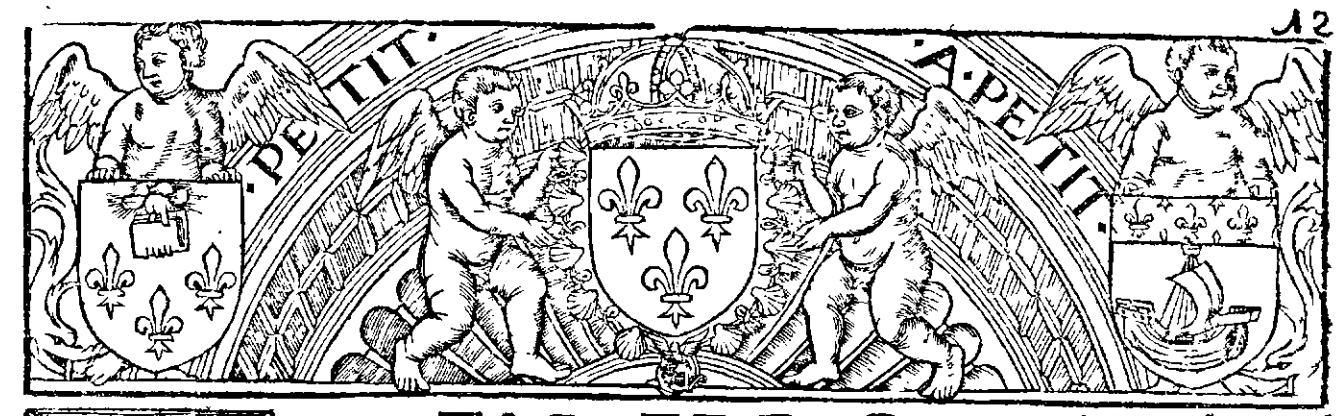
472

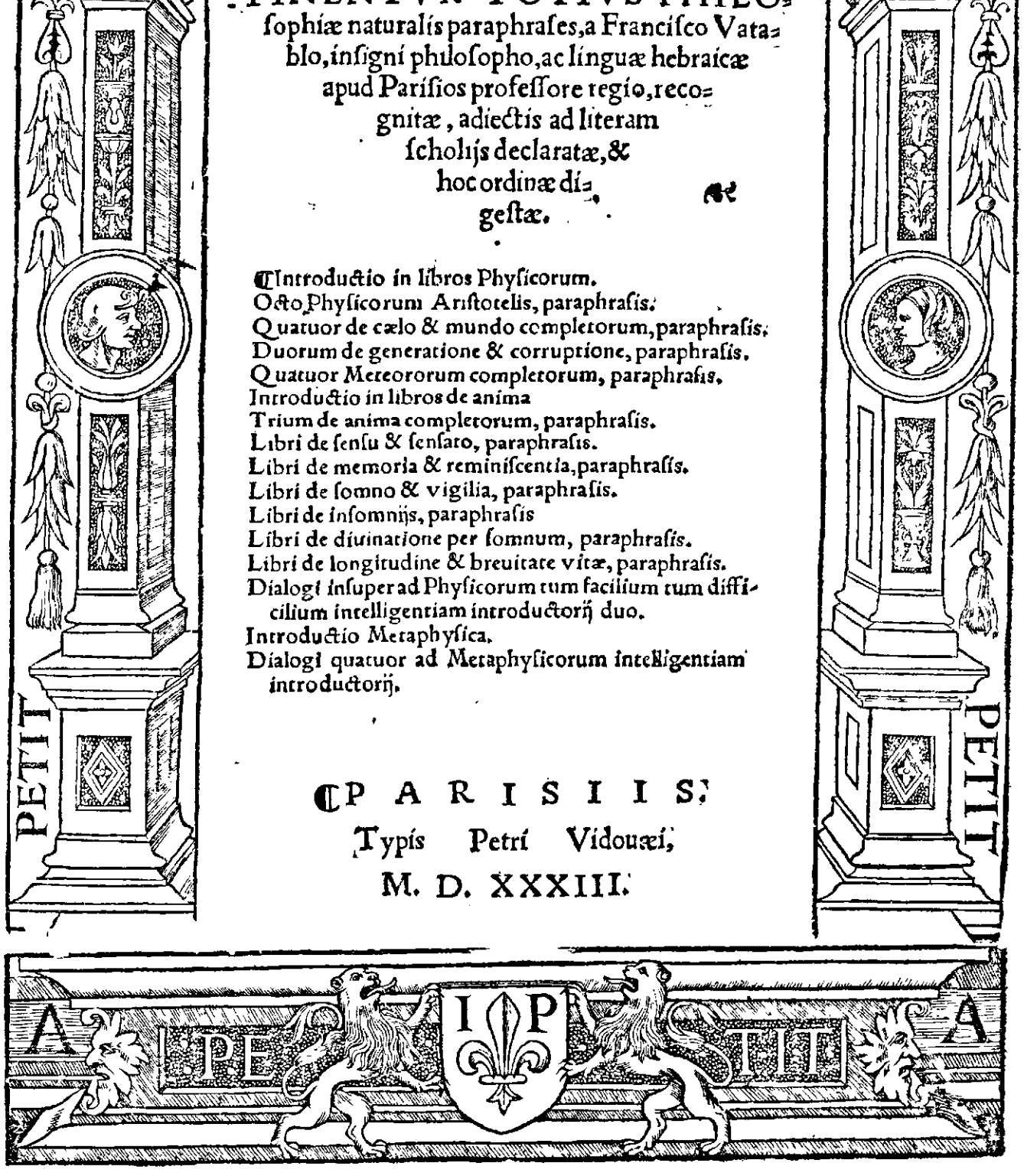
1219



IN HOC OPERE CONTINENTVR TOTIVS PHILOsophiæ naturalis paraphrases, a Francisco Vatablo, insigni philosopho, ac linguæ hebraicæ apud Parisios professore regio, recognitæ, adiectis ad literam scholijs declaratæ, & hoc ordinæ digestæ.

¶Introductio in libros Physicorum.
Octo Physicorum Aristotelis, paraphrasis.
Quatuor de cælo & mundo completorum, paraphrasis.
Duorum de generatione & corruptione, paraphrasis.
Quatuor Meteororum completorum, paraphrasis.
Introductio in libros de anima
Trium de anima completorum, paraphrasis.
Libri de sensu & sensato, paraphrasis.
Libri de memoria & reminiscentia, paraphrasis.
Libri de somno & vigilia, paraphrasis.
Libri de insomnijs, paraphrasis
Libri de diuinatione per somnum, paraphrasis.
Libri de longitudine & breuitate vitæ, paraphrasis.
Dialogi insuper ad Physicorum tum facilium tum difficilium intelligentiam introductorij duo.
Introductio Metaphysica.
Dialogi quatuor ad Metaphysicorum intelligentiam introductorij.

¶PARISIIS:
Typis Petri Vidouæi,
M. D. XXXIII.



¶ Literæ, librorum nomina indicantes, & in cuiuſq; folij prima fronte annotatæ.

P C D G M A S MR SV L

P. Liber Phyſicorum.
C. Liber de Cælo & mundo.
D. Dialogus.
G. Liber de Generatione & corruptione.
M. Liber Meteororum.
A. Liber de Anima.
S Liber de Senſu & ſenſato.
MR. Li. de Memoria & reminiſcētia.
SV. Liber de Somno & vigilia.
L. Li. de Lōgitudine & breui. vitę.

Ioannis Pellitarij in naturalis Philoſophiæ commendationem ad lectores carmen.

Naturæ liber eſt mundi pulcherrimus ordo,
Quem dignata dei eſt ſcribere dextra manus.
Et quæcunq; ſinu cœlum complectitur amplo,
Sunt quibus eſt talis pagina ſcripta, notæ.
Eius item Phyſicæ voces & ſenſa recludit,
Qua duce Naturam noſſe cuiq; datur.
Doctus Anaxagoras hoc euoluiſſe volumen
Fertur, & Empedocles, Biſtoniuſq; ſenex.
Attamen hos omneis longo diſcrimine vincit
Magnus Ariſtoteles, & loca prima tenet.
Nam cœli penetrans ſummum, telluris & ima,
Edocuit totus quicquid hic orbis habet.
Cuius opus Phyſicum ſolito limatius, omni
Nube procul pulſa, lucidiuſque nitet.
Nam Stapulenſis ei labor haud mediocre parauit
Lumen, & exeruit quæ latuere prius.
Siqua tamen ſuperant minus explorata legenti,
Quod nouus adiecit Portus, aperta facit.
Ergo age Naturæ ſtudium complectere lector,
Et clarum gemina luce reuolue librum.

Notæ, literæ.
Anaxagoras.
Empedocles.
Democritus.
Trachius Ariſtoteles.

IACOBI STAPVLENSIS IN PHYSICOS LIBROS ARISTOTELIS, PROLOGVS.

CVm antiquorum Philoſophorum plurimi poſteritati ſuæ aliquam ſuorum laborum frugem relinquere pio benignoq; affectu cogitarint: non vana gloriæ cupiditate illecti, & ſine inuidia quidem perquirendis diſciplinis vires animumque appulerunt, vt laboribus & vigiliis ſuis partas inuentaſque diſciplinas, noſtræ inſtituendæ vitæ apprime neceſſarias relinquerent. ¶ Quorum hi quidem tantæ rei pondus ferre non valentes, ſuccubuere. Hi porro quę conducerent, pauca repererunt: aut ad opinionum tenebras demerſi deuolutique ſunt, aut obſcuris ambagibus legentium mentes natura cognoſcendi cupidas, eluſerunt, in dieſque ob noſtram quidem imbecillitatem illudunt: quod illorum abſtruſa ſenſa, & ſecretam ſententiam, noſtra cognoſcendi non penetret obtuſitas. Hi vero ex ſublimibus & æternis, iſtorum caducorum longo interuallo & pene inacceſſabili ab illis diſtantium ſcientiam nobis parare curauerunt. Sed noſter admodum infirmis intuitus e noſtris profundis tenebris ad illos diuinos fulgores omnino deficiēs hebeteſcit: ¶ Quæ omnia ſummus Ariſtoteles perſentiens, & diuino beneficio iutus, noſtram ſortem miſeratus, noſtræ literariæ vitæ ducem ſeſe præbuit, & nos de cæco ignorantię carcere pie atque benigne exemit: conſtrinxitque ſub certo pręcepto, certaque regula, quę ad eruditam & beatam vitam neceſſaria putauit omnia: non laceſſite, non inuolute, non in opinionum caligine, ſed integre, lucide, certe. ¶ Et eo ordine, eaque facilitate nobis ſcientiarum & virtutum viam patefecit, vt plane videatur ab illo diuino munere nullum excludi voluiſſe, cui quantulūcūq; mentis adeſſet, diuinius id bonum putans, quod pluribus cognoſceret profuturum. ¶ Cęterum etſi omnia eius opera mira breuitate & vtilitate ſint referta, videri tamen poteſt eius naturalis editio plurimum admiranda, in qua quidem vel omnes & antiquos & recentiores exuperaſſe facile cōſentiunt omnes. ¶ Cuius & nos diuino beneficio confiſi, non vana ſimiliter gloriæ cupiditate allecti, & ſine inuidia, ſed ſolum vtilitatem aliquam afferre cupientes, paraphraſim ordinare ſuſcepimus. Ea enī beneuolentia Peripateticos proſequor omnes, & pręſertim ſummum Ariſtotelem omnium vere philoſophantium ducem, vt ſi quid ex illorum diſciplinis deprompſerim quod vtile, pulchrum, ſanctumque putem, id omnibus communicatum eſſe velim, quo omnes vna mecum ipſorum rapiantur amore, ipſoſque digna veneratione proſequantur & ament. Optoque omnes ita in ipſorum proficere diſciplinis, vt quę nos ipſi ob paruas ingenij vires minus ſufficienter explemus, ad communem omnium vtilitatem expleant, ad finemque perducant. ¶ Si quos tamen hæc noſtra ſcripta iuuabunt, admonuiſſe velim, in hac ſacra philoſophia ſemper Ariſtotelem aliquid arduum moliri, & cum de caducis, ad horamque tranſitorijs agat pariter diuina tractare. Immo vero hāc totam ſenſibilis naturæ philoſophicam lectionem ad diuina tendere, & ex ſenſibilibus: intelligibilis mundi parare introitū. Qui inueſtigationis modus nobis connaturalis congeneuſque (vt ipſi placet) habetur. ¶ Id præterea animaduertere licet, Peripateticos opiniones tanquam grandem & pernoxiam mentis peſtem fugere. Adquam prorſus deuitandam paſſim ſuorum dictorum ſanam intelligentiam expetunt, & ſingula ſecundum ſubiectam materiam volunt eſſe intelligēda, & omnia Phyſica phyſice intelligunt, & Metaphyſica diuine, & Logica logice: voluntq; ſingula in propriis locis & ex propriis eſſe diſquirenda. eſt enī ex propriis vnaquæque diſciplinarum ratiocinatio. ¶ Et nulla diſcutiunt, niſi duorum cognitione præcedente atque pręuia. Primum eſt, quid ſit vnumquodque eo-

rum quę diſcutienda aſſumuntur. Secundum, quę príncípía prenoſcenda ſint ad id quod efficere ſtudent. Quę publica intellectus & diſciplinarum ſunt lumina, & ex aliorum propriorum principiorum luminibus nequaquam dignoſcenda. Quę ſi dignitates, proloquia, communeſve ſcientię exiſtant, talia ſunt. vt nos ipſis mente diſſentire non putent, & quę ſtatim probamus audita. Si ſuppoſitiones, plerũque ſub obſcuriores habentur, vt aliqua declaratione egeant, ſed non principiorum, ad quæ ponunt inductionem viam habere. eſt enim inductio, talium immediatarum propoſitionum. ¶ Preterea indignum putant, & a philoſophiæ dignitate quamplurímum alienum, in ſophiſticam expoſitionem incidere, & amica ſophiſtarum ſynca tegoremata ſequi: vimque in ipſis vllam facere: idque damnandum ea conſtantia eſſe, qua Socrates Euthydemum Dionyſodorũque perditos ſophiſtas damnat, quorum ſtudium (vt ait) viliſſimum eſt, & qui in eo verſantur, ridiculi. Et vitium hoc tanto deteſtabilius in ſapientiam caderet, quanto ſtudium hoc diuinius eſſe debet. Et contra hęc alta & ſublimia dogmata captioſas orationes texere, machinamẽtaq; ſophiſtica, ridiculoſius eſſe videtur, quam terram olim ridiculam ſimiolam in contempum deorum peperiſſe. Sed miſſa hæc faciamus. non ſunt enim eiuſce rei admonẽdi, quos verus allexit philoſophicus amor. ¶ Id inſuper te latere nõ debet, per totam Ariſtotelis philoſophiam, abditam latentemque eſſe quãdam ſecretam analogiam: perinde atque per totum corpus ſparſus fuſuſque tactus eſt: ſine qua (vt ſine tactu corpus) noſtra philoſophia inanima eſt, vitęque expers. Quam (ſi deus hanc mihi largiatur gratiam) in commentariis aliquantulum detegam, non quidem omnino (tanta enim eius virtus eſt & amplitudo, vt id impoſſibile putẽ) ſed quantũ mihi conceſſum fuerit. ¶ Demum, ne ego te plus ęquo in prologo demorer, paucis annotatum firma mente teneto, annotatiunculas capitum quibus pręponuntur, prę notioni quid eſt ſubſeruire, interiectaſque interim (ſed raro) dignitates atque poſitiones. hę ſiquidem vt plurimum proprium in litera locum obtinent. Et quando ad Phyſicum intellectum procedimus, ſi patentiſſimum de ſe non fuerit principium, exemplo imperfectaque inductione vt plurimum vtimur, aut aliqua Topica perſuaſione. Cum vero Phyſica ſcientia traditur, propoſitionis & aſſumptionis (quas maiorem & minorem dicimus (ſi per ſeipſas manifeſtę nõ fuerint, ſuas approbationes ſubnectimus. Et vbi vltimo decumbitur, principium eſt, aut principij loco poſitum: ex principioue cognitum, Cętera vero tua cura diligentiaq; adhibita facile deprehendere valebis.

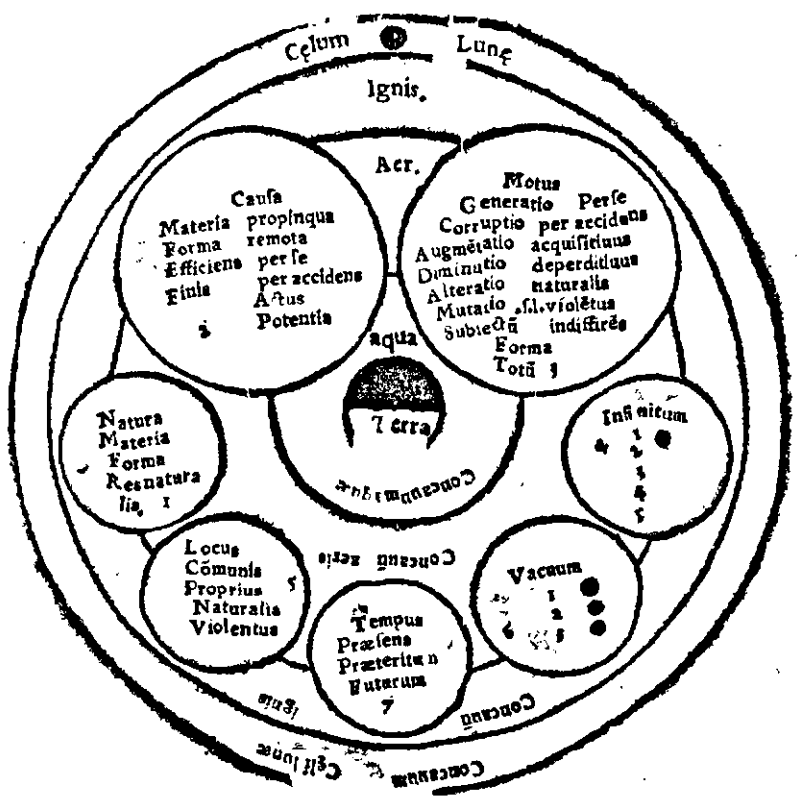
IVDOCVS CLICHTOVEVS NEOPORTVENSIS

Ludouico Pinello, celeberrimo doctori Theologo, Cancellario Pariſienſi. S.

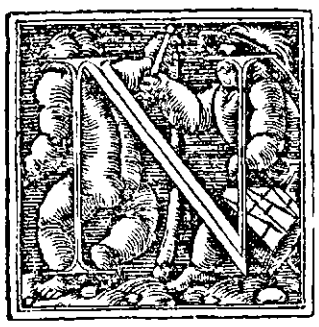
PLutarchus author grauiſſimus, Ariſtotelis vitã conſcribens de ſtudio & doctrina eius hoc perhibet teſtimoniũ, digniſſime pater Cancellarie. Ariſtoteli, inquit, permultũ debet humanũ genus: qui diſciplinas ante ſe varie diſperſas, in vnum quaſi corpus ſingulas redigere dignatus eſt. Itaq; diſcere qui volũt, hũc amplectãtur oportet. Cuius libri ita ſcripti ſunt, vt & paruulos inſtituere, & mediocres alere, & robuſtos exercere ac ꝓficere voluiſſe illũ appareat, ac oĩs ętatis noſtrę curam cogitationẽq; ſuſcepiſſe. Ad hęc ipſis in rebus explicatio ſerioſa atq; ꝓdiligens: vt ſiue Logicę, ſiue Phyſicę, ſiue Ethicę tradat ꝓcepta, cõtinuata vbiq; doctrina ſit, & ab ipſis primordiĩs rerũ ad finẽ vſq; ꝓducta ſciẽtia, tanq̃ pater diligẽs, qui nõ ſolũ genuiſſe filios, ſed ꝓ puericiã adoleſcẽciãq; educatos nõ prius deſerat, q̃ cõtinuato diligẽtię ſtudio in viros traduxerit. Hæc ille. Atqui Ariſtotelẽ diſciplinas ante ſparſim & indigeſte cõpoſitas, in vnũ collegiſſe, rectoq; ordine ab initio ad calcem vſq; ꝓduxiſſe, cũ in cæteris ab eo traditis diſciplinis, tũ in phyſicis apprime ꝓſpicuũ eſt. Nẽpe ante ipm philoſophi naturæ perſcrutatores diuerſa prorſus & abſurda de rerũ principiis, de anima, de motu ſenſerũt: et inter ſe plurimũ diſſẽtiẽtes, nihil certũ, nihil cõſtãs, nihil deniq; exactũ definierũt. In tãta vero ſentẽtiarũ diuerſitate, authorũq; diſſidio. Ariſtoteles abiectis ignorãtię deuijs, veritatẽ ſyncerã amplexꝰ, de rebus ſenſibilibus dilucide, accurate, integreq; diſſeruit, et philoſophiã naturalẽ ante tẽpora ſua lacerã, in fruſtulam ẽtaq; diſſectã, in ſolidã et cõſummatã diſciplinã digeſſit. In qua vſq; adeo copioſe de rerũ naturaliũ (quibus hic mũdus ſenſibilis coaleſcit) ratione cauſiſq; pertractauit, vt nullũ ferme huiuſcemodi rerũ genus ꝓtermiſerit, cuius nõ abſolutã peregerit & peculiarẽ determinationẽ. Quocirca auſcultatiõis ſuę Phyſicæ lectio maiorẽ in modũ vtilis atq; accõmoda cẽſeri debet: qñquidẽ nõ ſolũ rerũ ſublunariũ trãſmutationiq; ſubiectarũ naturã inibi diligenti indagine diſcutiat, verũ etiã ex ipſis vt ſubſterniculis ꝗbuſdã & adminiculis ad ſupramũdana cõtẽplãda interitus imunia, motuq; et mole vacãtia, viã paret, & moliat̃ aſcẽſum. Quippe mũdus iſte corporeus greca nũcupatiõe κόσμος (vt norũt oẽs) denoĩatur, qd̃ ornatũ ſonat, quia pulcherrimus eius decor, ordinatiſſima diſpoſitio & ſpecies oculis ſubiecta mortaliũ, cęleſtiũ ſubſtãtiarũ longe ꝓſtãtiorem pulchritudinẽ ornatũq; nobis inſinuat: et ad eã vel vmbratiliter tenuiterque aĩo cõcipiẽdã, viã ſternit, affertq; ꝓſidiũ. Ex magnitudie eĩm ſpeciei et creaturę (vt ait Sapiẽs) cognoſcibiliter poterit creator horũ videri. Quib⁹ ꝗdẽ mecũ ꝓſpectis, nõ ſũ ſuperuacuũ rat⁹ ad Phyſicã paraphraſim Iacobi Stapulẽſis ꝓceptoris mei ſuperiorib⁹ annis elaboratã ſcholia adijcere, nõ perpetua cõtinuaq; lectione decurrentia, ſed ſucceſſiua atq; iterpollãta, ſicubi loc⁹ efflagitabat, vt ea dũtaxat q̃ abſtruſã habẽt & elucidatiõe indigẽtẽ ſentẽtiã, adaperiãt. In quib⁹ quidẽ, et litera paraphraſeos, idẽ prorſus ſeruat̃ ordo: vt ꝓfixi cuique ſcholio numeri facile indicẽt cuinã loco literæ eodẽ nũero annotatę vnũqd̃que reſpõdeat et accõmodet̃. Introductiõib⁹ idẽtidem in Phyſicã, i libros de aĩa, et metaphyſicã, explanatiũculas adiũxi, q̃ vel ĩ trãſcurſu a legẽtib⁹ intelligant̃, prõptiorque ſit earũ ad literã ſentẽtia. A q̃ſtiõib⁹ autẽ recẽtiorũ more agitãdis, et vẽtilãdis argutijs cõtra ꝓbatas philoſophiæ propoſitiones, cõſulto tẽperaui, ꝙ hæc verã nõ pariãt diſciplinã, ſed futilem potius loquacitatem, obſtreperãque garrulitatẽ, a modeſtia trãquillaque philoſophia lõge abhorrentem. Enĩuero ſolent hæc ratiũcularum cõtra ſcientiarum veritatẽ pugnãtium commenta, non ad amplectandã earum certitudinem ſyncerităteque conducere, ſed ab

ea detorquere potius,& ad captiunculas quaſdā ſophiſticas prolabi,nihil cū vera doctrina commercij habentes:quibus imbuti ingenuorum adoleſcentum animi,cū ad maturā ſcientiarū frugem prouehi deberēt,exareſcūt prorſus, & in ſteriles herbas vaneſcunt,perſimiles agris ſuapte natura feracibus,quibus cū ſemen vtile mandari deberet & frugiferum,neglectis tamē ob agricolarū incuriā infœlix lolium & ſteriles dominantur auenæ.Haud diſſimiliter preclara iuuenū ingenia ad capeſſendas rectas diſciplinas optime nata, cū circa inania ſophiſmatum tendicula , decipulaſque tanq̄ muſcarū reticula occupātur,& a ſerijs diſtrahuntnr literis, & illis percipiendis apta tēpora miſere conterunt.hinc incultis eorum animis loco nitidiorum ſciētiarū lappæ & tribuli inaſcunt,carduus,& ſpinis ſurgit paliurus acutis. Diſſoluentur quidē in adiectis ſcholijs nonnunq̄ quæſtiones pro rei materia occurrentes, ac agitari dignę,nō tamen modo barbaro,inſulſo & craſſo,quo noſtra tēpeſtate in diſciplinis moueri cōſpiciuntur ac deprehenduntur.Porro hanc noſtram quantulā cūque operā tuæ grauiſſimæ dignitati nuncupatā voluimus preſtantiſſime pater Cancellarie,cp cū in hoc celeberrimo Pariſiorum gymnaſio ea fungaris authoritate,qua palæſtræ literariæ metā cōſecutos pro meritis laurea inſignias, libertateque profitendi quas callent artes dones,p eſt vtique bonas literas tuis auſpicijs in lucem prodire,propagari in cæteros,atque trāffundi.Siquidem nullius authoritate potiꝰ fulſcientur,& robur aſſument nitidiores authorū diſciplinę,q̄ eiꝰ qui patronus literarum& pater inſtitutus eſt,quem tota Pariſienſis academia vt vindicem & tutorem rei literarię ſuſpicit & obſeruat . Itaque tuo grauiſſimo patrocinio fultum id opus ad alios fœlicrter prodeat.qui ſi quid (quod vel maxime optamus) fructus ex eo ceperint,id totum tuę dignitati acceptum referāt,cui & hęc & multo maiora nos debere fatemur. Vale ſtudij noſtri decus & preſidium.

¶ Figura introductiionis.



¶INTRODVCTIO IN PHYSICAM
Paraphraſim, adiectis annotationibus explanata,



Atura eſt ſubſtãtiale prĩcipiũ quod vnicuiq; trãſmutationi ſubiectũ eſſe natũ ẽ: aut trãſmutatiõis effectiuũ. ¶Materia eſt natura quę vnicuiq; trãſmutatiõi ſubiecta eſſe nata eſt. ¶Materia, ſubiectũ, hylę, potẽtia, potentia ſubiectiua. ¶Forma eſt natura trãſmutationũ effectiua. ¶Forma ſpecies, termin⁹, actus prim⁹, ſubſtãtialis. ¶Príncípia ſunt quę cũ nõ ſint ex alijs neq; ex alterutris: ex ipſis omnia alia fiunt. Omnia alia: res naturales omnes. ¶Res autem naturalis eſt quę cõſtat ex naturis. ¶Rerum naturaliũ genera ſunt. elemẽta, animalia, vegetabilia, mineralia, mixta imperfecta. Earũ vero accidẽtia cum eis conueniant: dicuntur ſecundum naturam. Cum vero diſconueniant: contra & prẽter naturam. ¶Res naturalis, totum, compoſitum, corpus ſenſibile, hoc aliquid.

Figura introductioni phyſicæ prẽfixa, mundũ ſenſibilem nobis inſinuat, de quo quæcunq; in libris phyſicorum dicuntur, intelligenda ſunt, neq; extra eũ ferenda eſt intelligentia. Eſt autẽ mundus ſenſibilis, rerum quę intra concauum cœli lunę continẽtur, vniuerſitas. Primus circulus cęteros ambiens deſignat cõcauum cœli lunę, id eſt interiorẽ extremamq; cœli lunę ſuperficiem igni proximam, vt in ima figurę parte collocata ſcriptura indicat. Spatium interceptum inter primũ circulũ & ſecundum, denotat elementum ignis, vt in ſummo conſtituta ſcriptura deſignat. Secũdus circulus ſignificat concauum ignis tangẽs aerem. Spatium ſecundo & tertio circulo clauſum, ipſum aeris elementum deſignat. Tertius circulus, concauum eſt aeris, tangens aquam ſi elemẽta ſecundum naturalem ſitum diſponerentur, quo aqua totam terrã operiet. verum vt viuẽtium ſaluti conſulatur, vna pars detecta eſt, & aeri proxima. quare concauum aeris nunc partim quidem aquam, & partim terram tangit. Deniq; ſpatium tertio & quarto cõtentũ circulo, elementũ aquæ deſignat. Quartus vero circulus, cõcauum eſt aquæ tangens terrã. Terra autem infima nõ claudit alia elementa ſuo ambitu, ſed ſubſidet omnibus. Et his quatuor elemẽtis itidem cõtinentur corpora naturalia mixta, vt mineralia in terrę viſcerib⁹, vegetabilia partim terra, & partim aere. animalia vero hęc in aere, hęc aqua, & illa terra ſubſiſtunt. Deinceps ſeptem circuli minores ordine diſpoſiti ſignificant ea quæ in hac introductione determinãtur. Et quãuis dũtaxat quatuor librorũ phyſicorum materiã complecti videantur, illis tamen intellectis ſufficiens habetur in omnes phyſicorũ libros introductio. Et horum primus quidem circulus primo reſpõdet libro phyſicorũ, ſecundus ſecũdo, tertius & quartus tertio, quintus ſextus & ſeptimus quarto. Cuiq; aũt circulo ſuũ reſpondet in introductione caput. In primo itaq; natura diuiditur in materiã & formã. Res autem naturalis ibidẽ ponitur, quod de ea illic determinetur vt toto ex his partibus conſtituto. In ſecundo circulo cauſa diuiditur primum in cauſam materialem, formalem, efficientem, & finalem Secundo in cauſam propinquam & remotam. Tertio in cauſam per ſe, & per accidens. Quarto in cauſam actus ſiue actualẽ, & in cauſam potentię ſiue potentialẽ. In tertio circulo motus primũ diuiditur in ſex ſpecies, generationem, corruptionem, augmentationem, diminutionem, alterationem, & mutationem ſecundum locum. Secundo in motum ſubiectiuum, terminatiuum, & cõpletiuum. quę diuiſio innuitur per hęc vocabula, ſubiectũ, forma, totũ. Tertio in motũ per ſe, & motũ per accidẽs. Quarto in motũ acquiſitiuum & deperditiuũ. Quinto in motũ naturalẽ, violentum, & indifferẽtem. In quarto deinde circulo infinitum diducitur in infinitũ primo modo ſiue in prima acceptione, ſecundo, tertio, quarto & quinto mõ. Sphęrula vero nigra ſecũdo infiniti modo ad latus adiuncta, deſignat infinitũ ſecundo in mundo ſenſibili natura non inueniri. In quinto circulo locus primo diducitur in locum communem & propriũ, ſecũdo in locũ naturalẽ & violentũ. In ſexto vacuũ diuiditur in vacuum primo modo, ſecũdo & tertio modo, ſed nullo illorum modorum vacuum in mũdo ſenſibili inueniri poſſe adiectæ cuilibet modo notæ nigrę ſignificant. Demum in ſeptimo circulo diuiditur tempus in præſens, præteritum, & futurum. Poſt diuiſionẽ eorũ quę in hac introductione conſideranda ſunt, diffinitur natura eſſe principiũ ſubſtãtiale, id eſt quod eſt ſubſtantia, ad excludenda principia accidẽtalia, vt caliditatẽ & leuitatẽ ignis, quę non ſunt naturę, ſed formę ſubſtantialis inſtrumenta. Et cum in ea diffinitione diſiunctio ponatur, prior particula propter materiã ponitur, poſterior vero propter formã ſubſtantialẽ, vt vtriuſq; ſequẽs diffinitio declarat. Diffinitur em̃ mox materia per primã ſuperioris diffinitionis particulã, q̃ ſcilicet nata ſit eſſe ſubiecta vnicuiq; trãſmutatiõi, id eſt generationi, corruptioni, augmẽtationi, diminutioni, & ita de alijs ſpeciebus. nõ quidẽ q̃ nata ſit illas ſimul ſuſcipere, ſed viciſſim. Nempe materię officiũ eſt quãlibet in ſe tranſmutationẽ indifferenter recipere, pęrinde atq; cera cuiuſcũq; figurę aut ſigilli efformationẽ in ſe ſuſcipere nata eſt. hinc materia ſubiectum dicitur, &

potentia paſſiua ſiue ſuſceptiua, ꝙ omnes formas & ſubſtantiales & accidẽtarias in ſe ſuſcipiat. ꝙ ſi tota denominentur ſubiecta, id ſolũ gratia alterius partis, ſcilicet materię accidit, vt ignis ſubiectũ eſt caliditatis, & aqua frigiditatis. Dicitur & materia ab antiquis hyle. Forma vero ſubſtãtialis diffinitur eſſe natura q̃ nata eſt tranſmutationes efficere, non quaſlibet ſine diſcrimine, ſed ſuo toti cõuenientes, haud aliter ac ſigillum non quãlibet impreſſionem, ſed ſolũ ſibi reſpondentem effigiat, vt forma ſubſtantialis ignis efficit tranſmutationes igni conuenientes, & forma aquæ mutationes aquæ naturales. & ita de cæteris. Eſt enim proprium formæ officium, agere & efficere tranſmutationes. Proinde actus dicitur, ſiue actus primus & prȩcipuus phyſicus, quia primum eſt & prȩcipuum agens. Accidentia autem dicuntur actus ſecundi, quia omnem agendi vim a forma ſuſcipiunt. Dicitur præterea forma, ſpecies ſiue terminus, ꝙ materiam determinet definiatque ad certam rem naturalem conſtituendam. Cęterum quia natura diffinita eſt eſſe principium, quid principia hic dicantur, ſequens diffinitio declarat, tria exprimens ad phyſicorum principiorum rationem neceſſaria. Primum. Principia phyſica non debent eſſe ex alijs principijs, id eſt alterius ſpeciei & naturę compoſita, vt materia nõ componitur ex alijs diuerſę rationis principijs, neque forma, quãuis vtraque ex eiuſdem rationis partibus componatur. Secundũ. Principia phyſica non debent conſtitui ex alterutris, id eſt, primũ non debet componi ex ſecundo, neque ſecundum ex primo, vt materia non componitur ex forma, neque forma ex materia. Tertium. Ex principijs phyſicis omnia alia fiunt, id eſt res naturales omnes natę ſunt fieri. Omnia enim expetenda ſunt ſecundum materiam ſubiectam. Et quæ vniuerſaliter ſonant apud authores, particulariter, vel efflagitat materia, intelligi debent. Siquidem omnis res naturalis ex materia & forma duobus principijs phyſicis conſtat, vt oſtendit rei naturalis diffinitio, qua dicitur ea eſſe quæ conſtat ex naturis, vtpote materia & forma ſubſtantiali tanquam ſuis partibus eſſentialibus.

Quãuis enim partes integrales ſint rerum naturalium partes ſubſtantiales, tamen non ſunt naturę, neque rerum naturalium principia, quia ſunt ex alijs principijs, ſcilicet materia & forma partiali. Deinde enumerantur rerum naturalium genera, id eſt ſpecies. quę ſunt quinque, ſcilicet elementa, ignis, aer, aqua, terra. Animalia, vt piſces, aues, vermes, & greſſibilia. Vegetabilia, vt arbores, frutices, & herbę. Mineralia, vt aurum, argẽtum, ferrum, plumbum. Mixta imperfecta, vt pluuia, ros, pruina, nix, grando. Et hę ſunt totę res naturales, quarum quidem partes integrales ſiue homogeneę, & eiuſdem cum toto denominationis, ſiue heterogeneę, & diuerſę denominationis a toto, etiam res ſunt naturalee, ſed partiales, vt pars ignis, & radix arboris. Deinde ſubiungitur diuiſio accidentium rebus naturalibus inexiſtentium, quod eorum aliqua ſunt ſecundũ naturam, alia vero contra ſiue præter naturam. Accidentia ſecundum naturam ſunt quæ rebus naturalibus conueniunt. Illa vero eis conueniunt, quę ipſas conſeruare nata ſunt, vt caliditas & leuitas igni ſecundum naturam conuenit, frigiditas vero & grauitas, aquę. Accidentia prȩter naturam ſunt, quę rebus naturalibus diſconueniunt, & eas corrumpere nata ſunt, vt aquę caliditas, per quam reſoluitur in vapores, & animali ęgritudo, qua diſponitur ad corruptionem. Itaque quicquid eſt in mundo ſenſibili, aut eſt natura, aut res naturalis, aut eius accidens. Poſtremum ponitur interpretatio rei naturalis, quæ alio nomine dicitur totum & compoſitum, habita ratione ad ſuas partes. dicitur & corpus ſenſibile, quod ſubſtantia completa ſit in mundo ſenſibili conſiſtens. Denique res naturalis dicitur hoc aliquid, id eſt tota ſubſtantia indiuidua, & vna numero.



Cauſa eſt ad quam aliquid ſequitur. ¶ Ad eam vero aliquid ſequi, eſt ex ea, per eam, ab ea, aut eius gratia aliquid fieri. ¶ Quod vero ad eam ſequitur, effectus nominatur. ¶ Cauſa materialis primo eſt ex qua cum aliquo fit aliquid. ¶ Rerum vero naturalium materia eſt ex qua cum forma fit compoſitum. ¶ Secundo eſt in qua aliquid fit vt in ſubiecto. ¶ Cauſa materialis ſecundo, in qua, ſubiectiua. ¶ Cauſa formalis eſt per quam res habet eſſe. Nam dat eſſe rei, & eam conſeruat in eſſe. Ipſa nanq; prȩſente res eſt, & ipſa fugiente perit. ¶ Rerum vero naturalium forma, ea eſt per quam res naturales exiſtunt. ¶ Subſtantia, accidens. ¶ Cauſa efficiens eſt a qua aliquid fit. ¶ Conſeruans, producens, corrumpens. ¶ Cauſa finalis eſt gratia cuius aliquid eſt. ¶ Primaria, ſecundaria. ¶ Cauſa propinqua eſt quę particulari nomine deſignatur, aut inter quam & effectum haud multę interiacent cauſę. ¶ Remota vero, quę nomine communi deſignatur, aut inter quam & effectum multę interiacent cauſę. ¶ Cauſa per ſe eſt quę cum ad aliquid ſuaptæ natura ſit, cauſalitatis nomine pariter eſt expreſſa. ¶ Per accidens autem ea dicatur, cum ad effectum non ordinetur, aut cauſalitatis nomine minime ſit expreſſa. Caſus, fortuna, neutra. ¶ Caſus, cauſa eſt per accidens eorum quæ raro con

tingunt, & alicuius gratia. ¶Fortuna vero, cauſa per accidens agentium ſecundum propoſitum, eorum quę raro eueniunt, & alicuius gratia. ¶Fors fortuna, mala fortuna. ¶Propoſitum, ratio, voluntas. ¶Cauſa in actu eſt, quę ſimul cum effectu exiſtit. ¶Cauſa vero in potentia ea dicatur, quę non ſimul cum effectu exiſtat.

Quid cauſa.

Quid effectus.

Cauſę materialis diuiſio

Diffinitionis cauſæ hęc eſt intelligentia. Cauſa eſt ad quam effectus natus eſt ſequi. hoc eſt, ex qua, propter materiam, per quam, propter formam, vel a qua, propter efficiens, aut cuius gratia, propter finem, aliquis effectus natus eſt fieri. Effectus autem eſt quod ad cauſam ſequi natū eſt, id eſt quod ex ipſa fit, propter effectum materię, aut per ipam, propter effectum formę, aut ab ipſa propter effectum efficientis, aut gratia ipſius, propter effectum finis. Deinde vnaquæque cauſarum particulariter diffinitur & primo cauſa materialis, quę diuiditur in cauſam materialem primo modo ſiue prima acceptione, & in cauſam materialem ſecundo modo, & in ſecunda ſignificatione. De cauſa materiali primo exemplum, vt lapis eſt id ex quo cum aliquo, ſcilicet figura ſtatuę, fit ſtatua lapidea, & aurum eſt id ex quo cum aliquo ſcilicet figura annuli fit annulus. Et hęc ratio complectitur omnem materiam ex qua, ſiue rerum naturalium, ſiue artificialium, ſiue quorumcunque aliorum quibus materia attribuitur. Idcirco diffinitur deinde materia ex qua rerum naturalium, quod ea ſit ex qua cum forma ſubſtantiali fit totum compoſitum ſcilicet ipſa res naturalis. vt corpus hominis eſt ex quo cum anima rationali fit homo. Cauſa autem materialis ſecundo modo eſt in qua vt ſubiecto aliquid eſt, ſiue illud ſit forma ſubſtantialis ſiue accidentalis. Omnis enim forma in materia eſt vt ſuo ſubiecto, & eam ob rem cauſam materialis ſecundo dicitur materia in qua, ſiue materia ſubiectiua. Quo circa eadem numero materia ſi ad rem naturalem cuius eſt pars conferatur, dicitur cauſa materialis primo & materia ex qua & ſi ad formā ſubſtantialem aut accidentia, quorum ipſa ſubiectum eſt, cauſa materialis ſecundo & materia in qua. De cauſa formali exemplum, vt forma ſubſtantialis ignis, quia per eam ignis habet eſſe. Dat enim ipſa eſſe igni, & ignem conſeruat in eſſe. Ipſa nanque forma ignis exiſtente, ignis eſt, & ipſa fugiēte diſcedenteque a materia perit ignis. At quia hęc cauſę formalis diffinitio datur de de omni cauſa formali, ſiue phyſica ſiue non, idcirco ſubiungitur diffinitio formę rerū naturaliū, cuius id quod prius ſumatur exemplū, vt forma ignis. Nam per eam res naturales vna quidem aut plures exiſtunt. Deinde ſubiuncta duo vocabula, ſubſtantia, accidens, ipſius cauſę formalis diuiſionem inſinuant in cauſam formalem ſubſtantialem & accidentalem. Cauſa formalis ſubſtantialis, eſt forma per quam res habet eſſe ſubſtantiale, vt, forma rerum naturalium. Cauſa formalis accidentalis, eſt forma per quam res habet eſſe accidentale. vt per albedinem nix eſt alba, & per frigiditatem aqua eſt frigida. De cauſa efficiente exemplum. vt ędificator. Nam ab eo aliquid fit, id eſt natum eſt fieri ſcilicet domus, & a ſtatuario fit ſtatua. Et eſt triplex, quēadmodum ſequentes dictiones oſtendunt ſcilicet conſeruans, producens & corrumpens. Cauſa efficiēs conſeruans eſt a qua aliquid conſeruatur. vt a caliditate conſeruatur ignis, a frigiditate, aqua. Producens, eſt cauſa efficiens, a qua aliquid producitur, vt a forma ignis gignitur ignis, & a calore calor. Corrumpens vero eſt a qua quicquam corrumpitur, vt a forma ignis corrumpitur aqua, & a calore frigiditas. De cauſa finali exemplum. vt ſanitas. Nam eius gratia aliquid eſt, vt exercitium, alimentum, moderataque requies. Et diuiditur in cauſam finalem primariam, & ſecundariam. Cauſa finalis primaria eſt cauſa finalis quę vlterius in aliud non ordinatur, vt homo comparatus ad ea quę ſunt in mundo ſenſibili. Cauſa finalis ſecundaria ſiue non vltimata, eſt cauſa finalis quę vlterius ad aliud ordinatur vt animalia rationis immunia ad hominem, & ſanitas ad rei conſeruationem. Poſtea ſubiungitur diffinitio cauſę propinquę, duas ſub diſiunctione cōtinens particulas, quarum prima rationem exprimendi reſpicit, ſecunda vero conditionē rei. Tunc ſiquidem cauſa deſignatur nomine particulari, quando explicatur nomine ſingulari aut ſpeciei ſpecialiſſimę, vt hic ędificator & ędificator reſpectu huius domus. Tūc vero inter cauſam & effectum non multę interiacent cauſę, quando inter ea non mediat, eiuſdem generis cauſa vel paucę admodum. vt inter filium & patrem, inter nepotem & auum. Oppoſito modo diffinitur cauſa remota duabus itidem diſiunctione connexis particulis. Exemplum primę. vt artifex & operarius cauſę ſunt remotę huius domus. nam communi nomine vt generis ſubalterni aut generaliſſimi explicantur. Exemplum ſecundę, vt ipſius filij abauus & atauus cauſę ſunt remotæ. Nam inter ipſas & effectum multę in eodem genere ſcilicet efficientis interiacent cauſę, vt pote pater, auus, & proauus. Deinde cauſa per ſe diffinitur duabus quidem particulis copulatione connexis. quarum prima rei conditionem, ſecunda vero rationem exprimendi concernit. vt lucidum eſt cauſa per ſe luminis. Nam cū ſuapte natura ordinetur ad lumen producendū, etiā exprimitur nomine denotāte rationē ad illū effectum. ita calidū cauſa eſt per ſe caliditatis. Cauſa vero per accidens eaſdē particulas negatiue & diſiunctim in ſua ratione cōplectitur, vt calidū cauſa eſt per accidēs motus ſurſum. Nā ſuapte natura nō ordinatur ad illū effectū. & ambulatio cauſa per accidens inuentionis theſauri. non enim exprimitur noīe importāte rationē ad illum effectū.

Efficientis diuiſio.

Finalis diuiſio.

Cauſę p̄ accidens diuiſio.

Diuiditur autem per ſubiuncta vocabula cauſa per accidēs, in caſum, fortunā, & cauſam p̄ accidens neutrā. De caſu exēplū, vt ſi lapis cadens deorſum lędat prętereuntē, ipſe lapis eſt caſus.

Nam eſt cauſa per accidens, cum ſuapte natura ad huiuſmodi lęſionem non ſit, nec cauſalitatis nomine exprimatur. eſt prętęrea eorũ quę raro cõtingunt. non enim frequẽter accidit prętereuntẽ lapide deorſum cadente lædi. Poſtremo eſt alicuius gratia nã eſt illius, quod ſi pręcognoſceretur, dignum eſſet expeti aut euitari. De fortuna exemplum, vt ſi quis arborem conſcẽdat ad decerpendos fructus, & ramo cui innitebatur fracto decidat, brachiũq; frangat, ille eſt fortuna. Nam eſt cauſa per accidens, cum ad eum effectũ nõ ordinetur. Inſuper eſt agens ſecundũ propoſitũ ſiue rationẽ. Nam ex intentione & propoſito arborem conſcendit. Eſt prętęrea eorũ quę raro cõtingũt, & alicuius gratia, vtpote illius qđ vbi pręſciretur, dignũ eſſet euitari. Idẽ quoq; eſt caſus, per antedatam diffinitionem. Nam fortunę ratio ſpecialior eſt, caſus vero cõmunior. Et diuiditur fortuna. Nam quędam eſt fors fortuna, ſiue bona proſperaq; fortuna, qua aliquod grande bonum pter intentionem euenit, vt ſi quis effodiens ad plantãdam arborem, inueniat theſaurũ. Quędã vero eſt mala fortuna, qua ingens malũ inopinato accidit. vt ſi quis equo cui inſidet deiectus grauiter lędatur. Et in diffinitione fortunę propoſitum capitur pro ratione ſiue volũtate. quę cũ ſolius ſit hominis, ſolus homo fortuna dici poteſt. Cętera vero animalia & etiã inanimata bene ſunt caſus. Cauſa per accidens neutra, eſt cauſa per accidens quę nec caſus nec fortuna eſt, cp non ſit alicuius gratia, neque aliquid vt expetatur fugiaturq; dignũ efficiat. vt pede lapillũ mouẽs inter ambulãdũ, aut capillũ capite dimouẽs. Poſtremo diffinitur cauſa in actu eſſe ea, q̃ ſolũ ſimul cũ effectu exiſtit, vt calefaciens cũ calefactione, & ædificãs cũ ædificatione. Cauſa vero in potẽtia eſt q̃ non ſolum ſimul cũ effectu exiſtit, ſed plerunq; eſt effectu nõ exiſtente. vt ædificator eſſe poteſt nõ exiſtẽte domo quã extruxit. aut ipſa cauſa nõ eſt, effectu tñ exiſtente. vt interdũ nõ eſt domificator, attamẽ eſt domus ab eo conſtructa. Et cũ effectus ad cauſam referatur, conſimiliter poteſt diuidi, & diffiniri ſingula diuiſionum mẽbra ſicut de cauſa dictũ eſt. Nam oppoſitorũ eadẽ eſt diſciplina.

Fortunæ diuiſio.



Otus eſt alicuius in aliquo aut acquiſitio aut deperditio. ¶Dicitur acquiſitio aut deperditio: quandiu aliquid rei acquiritur aut deperditur. ¶Acquiſitio: aut deperditio: actus entis in potentia ſecundum quod in potentia. Motus, mutatio, tranſmutatio. Generatio eſt ſubſtantialis formę in aliquo acquiſitio. ¶Corruptio vero: eius deperditio. ¶Augmẽtatio eſt maioris quãtitatis acquiſitio. ¶Diminutio: eſt a maiore quantitate in quãtitatem minorem mutatio. ¶Alteratio eſt a qualitate aut ad qualitatẽ mutatio. ¶Contrarium, medium, habitus priuatio. ¶Mutatio ſecundum locum, eſt ad locum aut circa locum mutatio. ¶Mutatio ſecundum locum motus localis: latio. ¶Rectus, circularis, mixtus ſiue neuter. ¶Id ſubiectiue mutatur: quod eſt mutationis ſubiectum. ¶Id terminatiue: quod (quę acquiritur) forma eſt. Completiue vero totum mutatione acquiſitum. ¶Quapropter formę ad materiam mutatio ſubiectiua: ad ſeipſam, terminatiua: ad totum, mutatio completiua dicitur. ¶Id mutatur per ſe: quod a motu (qui in eo eſt) mouetur. ¶Id per accidens: quod non a motu qui in eo eſt ſed alterius mouetur. ¶Motus acquiſitiuus eſt, quod aliquid acquiritur. ¶Deperditiuus: quo aliquid deperditur. ¶Naturalis eſt, cum ei natus eſt conuenire cui ineſt. ¶Violentus vero: qui diſconuenit, atque contra naturam eius eſt. ¶Indifferens: qui proprie neque conuenire neque diſconuenire natus eſt. ¶Omnium horum motuum: ex oppoſito intelligimus quietem.

Quid motus.

Diffinitur motus eſſe acquiſitio aut deperditio alicuius formę (ſiue ſubſtãtialis, vt in generatione & corruptione, ſiue accidentalis, vt in cętęris trãſmutationibus) in aliquo ſubiecto, vtpote materia, quę primum eſt tranſmutationum ſubiectũ. Dicitur autẽ acquiſitio q̃diu aliquid formę acquiriť, eſtq; eius aliquid acquiſitum, & aliquid ſupereſt acquirẽdũ, vt cum totiꝰ caliditatis quinque gradus acquiſiti ſunt, & quinq; reſtãt acquirẽdi. Sic dicitur deperditio q̃diu aliquid formę cuius eſt motus, deperditur, eſtq; aliquid eiꝰ deperditum, & aliquid relinquitur deperdẽdũ. vt cũ totius caliditatis ſex gradus deperditi ſunt, & quatuor adhuc ſunt abiciendi. Ex quibus cõſtat idẽ eſſe acquiſitionẽ aut deperditionẽ, ac ſi quis dixerit, actus entis in potentia ſecundum q̃ in potentia. quę ſunt verba diffinitionis motus ab Ariſtotele traditę, eiuſdẽ ſane ſentẽtię cum diffinitiõe modo data. Nã quod hic dicitur, acquiſitio aut deperditio alicuius, illic dicitur actus in potẽtia ſecũdum q̃ in potẽtia. Et quod hic dicitur, in aliquo, illic denotatur per genitiuum entis deſignãtẽ ſubiectum in quo eſt motus. Vocať autem motus alio nomine mutatio, ſiue trãſmutatio. Deinde ſex motus ſpecies diffiniuntur. Et primo gñatio, q̃ eſt formę ſubſtãtialis in aliquo, ſcilicet materia, acquiſitio. vt generatio ignis eſt acquiſitio formę ignis in materia. Corruptio eſt formę ſub

ſtãtialis in materia deꝑditio, vt corruptio ligni eſt deperditio & abiectio formæ ligni a ſua materia in qua prius fuit. Augmentatio eſt maioris quantitatis, vt magnitudinis extentioniſq;, in aliquo acquiſitio, vt cum quid pedale per alimenti ſuſceptionem aut rarefactionem fit bipedale. Diminutio vero eſt a maiori mole in minorem mutatio, vt cum quippiam bipedale per defluxum partium aut condenſationem fit bipedale. Alteratio vero aut mutatio eſt a qualitate ſolum, vt cum ex luminoſo fit tenebroſum, aut ad qualitatem ſolum, vt cũ contra ex tenebroſo fit luminoſum, aut ſimul a qualitate, & ad qualitatem, vt cum ex calido fit frigidum. Et ſunt alterationis ſex modi, his quatuor dictionibus, contrarium, medium, habitus, priuatio, deſignati. Primus eſt de contrario in contrarium, ſiue extremo in extremum, vt cum ex albo fit nigrum. Secundus de contrario atq; extremo in medium, vt cum ex albo fit flauum. Tertius de medio in contrarium ſiue extremum, vt cum ex flauo fit album. Quartus vero de medio in medium, vt cum ex flauo fit rubrum. Quintus ex habitu in priuationẽ, vt cum ex luminoſo fit tenebroſum. Sextus ex priuatione in habitum, vt cum ex tenebroſo fit luminoſum. Mutatio ſecũdum locum aut eſt mutatio ad locum, vt motus ignis ſurſum, & terræ deorſum, & cæteri motus rerum naturalium recti, aut eſt mutatio circa locum, aut proprium, vt motus circularis ſphærarum inferiorum, aut circa loca corporum inferiorum, vt motus circularis vltimæ ſphæræ, quæ proprium circa quem moueatur locum non habet. Et mutatio ſecundum locum dicitur alio nomine motus localis, & etiam latio. Et triplex eſt, vt deſignant dictiones ſubiunctæ, ſcilicet motus localis rectus, qui fit ſecundum ſpatium rectum, vt motus grauium & leuium. Circularis, qui fit ſecundum ſpatium circulare, vt motus orbium cæleſtium. Et mixtus, qui fit partim ſecundum rectum, & partim ſecundum circulum, vt volatus auium. Dicitur autẽ huiuſmodi motus mixtus, ꝙ aliquid vtriuſq; & recti ſcilicet & circularis participet. Dicitur etiam neuter, ꝙ neq; ſimpliciter rectus, neq; ſimpliciter circularis ſit. Poſtea cætera, per quæ motus ante diuidebatur, mẽbra diffiniũtur, & primo quid ſit mutari ſubiectiue, terminatiue, & completiue. Siquidem id mutatur ſubiectiue, quod eſt mutationis ſubiectũ, primum quidem & incompletum, vt materia, quæ ſi generationis ſubiectũ eſt, dicitur generari ſubiectiue. ſi corruptionis, corrumpi ſubiectiue, & ita de alijs ſpeciebus. Id vero mutatur terminatiue, quod eſt forma quę acquiritur aut deperditur, vt forma ſubſtãtialis quę per generationem acquiritur, generatur terminatiue, & quæ per corruptionem deperditur, corrumpitur terminatiue. Et quantitas maior quæ per augmentationem acquiritur, augetur terminatiue, & ita de alijs. Nempe reipſa motus nihil aliud eſt quam ipſa forma vel ſubſtantialis vel accidentaria, quæ per motum acquiritur, aut aboletur. Completiue vero id mutatur, quod eſt totum compoſitum, corpuſque naturale per mutationem acquiſitũ aut deperditum, vt totus ignis qui per generationem acquiritur, generatur cõpletiue. Et tota aqua que per corruptionem deperditur, corrumpitur completiue. Et tota arbor quæ ex quãtitate bicubita fit tetracubita, augetur completiue, & ita in alijs. Quo fit vt hæc tria nomine concreto atq; denominatiuo explicata, re ipſa inter ſe differant etiam ſpecie. Nam quod mutatur ſubiectiue, non mutatur terminatiue, nec completiue, ſicut ſubiectum non eſt forma, neque totum completum. Tamen denominantia abſtractaque, re ipſa idem ſunt, & ſola ratione diſſident. Nam formæ mutatio ad materiam compara, dicitur mutatio ſubiectiua, id eſt ſubiecti, & quæ eſt in ſubiecto. Eadem comparata ad ipſam formam, dicitur mutatio terminatiua, id eſt quæ eſt ipſe terminus & forma. Comparata vero ad totum, dicitur mutatio completiua, id eſt ipſius completi, & totius compoſiti. Deinde diffiniuntur mutari per ſe, & per accidens. Id quidem mutatur per ſe, quod mouetur a motu qui in eo eſt vt ſubiecto, aut primo, cuiuſmodi eſt materia, aut ſecundario, cuiuſmodi eſt totum compoſitum, quod gratia alterius partis, ſcilicet materiæ, tranſmutationis ſubiectum dicitur, vt materia in qua acquiritur forma ignis, per ſe generatur. Totus etiam ignis qui acquiritur, per ſe generatur, quia mutatur eo motu qui eſt in ipſo vt ſubiecto. Id vero mutatur per accidens, qđ nõ a motu qui in eo vt ſubiecto eſt, mouetur, ſed motu alterius, & qui eſt in altero, vt cũ lapis cadit deorſum, forma lapidis, eius magnitudo, calor & frigiditas, etiam per accidens mouentur deorſum, non quidem motu qui ſit in ipſis, ſed in materia lapidis, cui etiam inſunt. Et quieſcens in naui, per accidens mouetur ad motum nauis qua continetur. De motu acquiſitiuo exemplũ, vt generatio ignis. Nam per eam aliquid, ſcilicet forma ignis, acquiritur. Similiter augmentatio arboris. Per eam enim aliquid, ſcilicet maior quantitas, acquiritur. De motu deperditiuo, vt corruptio ignis. Quippe per eam aliquid, ſcilicet forma ignis, deperditur. Et decalefactio aquæ, id eſt deperditio caliditatis in aqua. Præterea datur motus qui ſimul eſt acquiſitiuus & deperditiuus, collatione facta ad diuerſa, vt ſonatio & motus localis acquiſitiuus eſt partiũ poſteriorum, & deperditiuus partium priorum, quæ factæ non manent, ſed depereunt, perinde atque ſiquis continue protrahat lineam in directum, & partes illius deſcriptas continue deleat, conſiderando partes quæ in continuum deſcribuntur, ille motus acquiſitiuus diceretur, ſed attendendo eas quæ abolentur atq; obliterantur, diceretur deperditiuus. De motu naturali exẽplum, vt motus terræ aut lapidis deorſum. Nam is natus eſt terræ aut lapidi conuenire. Motus vero terræ ſurſum, violentus eſt, quia ei diſcõuenit, atq; contra naturam eius eſt. De motu indifferẽte, vt cũ leue ſurſum fertur, & offendens obſtaculũ mouetur ad latus, ille motus neq; omnino cõuenit leui, quia non eſt ad locum ſurſum, neq; omnino diſconuenit, quia nõ eſt ad locũ deorſum, ſed quodãmodo inter vtrũq; medius eſt. Et quia vnum oppoſitorũ per alterum cognoſcitur, motus autẽ & quies adinuicem

Sex modi alterationis

Motus localis diuiſio.

Quid eſt mutari p ſe.

Quid mutari per accidens. m

ſunt priuatiue oppoſita,idcirco per ea quę de motu dicta ſunt,facile natura quietis,cognoſcit.Eſt
Quid ęs em quies,in ſubiecto nato motus priuatio,cū ſcilicet ſubiectū nō mouetur quādo vbi & quomodo moueri natū eſt. Et per cōſimilia penitus mēbra diuitur,diffiniturq; cōformiter ſicut motus.

INfinitum primo,non finitum, non quantum. ¶Secundo, quantum,tranſitum habens inconſummabilem. ¶Magnitudo;multitudo. ¶Infinitū magnitudine eſt quod ſuæ magnitudinis caret extremis. ¶Infinitum multitudine, quod ſuæ quidem diſcretæ multitudinis caret extremis. ¶Infinitum ſecundo, infinitum actu. ¶Tertio eſt ſpatium, cuius cum pars tranſita ſit, nondum totum eſt pertranſitum. ¶Quarto eſt quod cum ſit tranſibile,difficilem habet tranſitum. ¶Quinto infinitum, eſt cui ſemper additio ſubtractiove fieri poteſt. ¶Additio, ſubtractio. ¶Subtractio, diuiſio, idem. ¶Infinitum quinto, infinitum potentia.

Infinitum in prima acceptione,eſt quod non habet quātitatē,aut continuam, vt punctum,aut diſcretam,vt vnitas.Dictum infinitū,quaſi non finitum,& non quantū. In ſecunda vero acceptione eſt quantū habens tranſitum,ſed inconſummabilē.Dicitur autem tranſitus inconſummabilis,extenſio aut pluralitas quę ſemper ſumendo partes eiuſdē & determinatę quantitatis,nunq; abſolui & finiri poteſt,vt ſi daretur linea a qua ſumptis continue pedalibus,eius non poſſet longitudo tota abſumi,aut numerus a quo dempto ſemper binario aliove determinato numero, non poſſet ad eius finem quiſpiam peruenire,ea linea & is numerus eſſet hoc modo infinitus. Et diuiditur hoc modo infinitum,in infinitum magnitudine,& multitudine, quemadmodum deſignāt dictiones eius diffinitioni ſubiunctæ.De infinito magnitudine,vt linea quæ ſuæ extenſionis nec principium haberet,nec finem, vtrinque in immenſum porrecta.Ea enim ſuæ longitudinis careret extremis, & partibilibus, nam neque primam haberet pedalem, neque vltimam, & impartibilibus quia non haberet punctum initians, neque finiens quibus clauderetur.ita ſuperficies ſuæ latitudinis,& corpus ſuæ profunditatis extrema & partibilia & impartibilia nō habēs,eſt hoc modo infinitū.De infinito multitudine exemplū,vt ſi ſumatur numerus cuius neque prima dari poſſet vnitas,neq; vltima,ſimiliter neq; primus binarius,aut alius certæ multitudinis numerus, neque vltimus,is careret ſuę multitudinis diſcretę(quod conſulto adiectū eſt,ad excludendā multitudinē continuam partiū cōtinui)extremis,& partibilibus quidē,& impartibilibus, eſſetq; hoc modo infinitus. De infinito tertio exemplū,vt via cuius medietas peracta eſt, & altera ſupereſt peragēda,eſt infinita in tertia acceptione.Et numerus cuius pars numerata eſt,& reſtat altera pars numerāda,eodē quoq; modo infinitus eſt. De infinito quarto, vt totū ſpatium inter orientē & occidentē interceptū,pertranſibile quidē eſt, ſed difficilem habet tranſitū.Et numerus arenarum maris,aut capillorū capitis,numerabilis eſt,ſed difficilis eſt ea nūeratio. De infinito quinto exēplum,vt magnitudo,& quoduis continuū.Nam ei ſemper poteſt fieri ſubtractio,id eſt diuiſio in minores partes,neq; vnquā per talem diuiſionē peruenietur ad partes impartibiles. Similiter numerus conſurgens ex diuiſione partiū continui eſt hoc modo infinitus,quia ei ſemper fieri poteſt additio.Quantum enim decreſcit magnitudo,tantū creſcit partium eius multitudo,neq; vnquā ad maximum numerorū,cui vlterius additio fieri nō poſſit,peruenire poſſibile eſt. Et diuiditur (vt ſubiunctæ dictiones deſignant)in infinitū quinto additione, cui ſcilicet ſemper additio fieri poteſt,cuiuſmodi eſt numerus,& infinitū quinto ſubtractione,cui ſemper ſubtractio diuiſioq; fieri poteſt,cuiuſmodi eſt magnitudo.Quibus tertium mēbrum ex vtroq; compoſitū adiungi poteſt,ſcilicet infinitum additione & ſubtractione,vt partes cōtinui quibus ſemper ſubtractio magnitudinis fieri poteſt,ex qua earum ſemper multitudo creſcit,& continue aliquid adiicitur. Authores autem per membra ſimplicia intelligunt compoſita.Et infinitū quinto dicitur infinitū potentia,infinitum vero ſecundo,infinitum actu.

Infinitū actu diuiſio.

Infiniti potentia diuiſio.

LOcus,eſt extrinſecus terminus corporis alterum continentis. Locus communis eſt qui multa cōtinet,quibus immediatus, non eſt. ¶Locus proprius eſt terminus corporis continentis contento immediatus. ¶Terminus, ſuperficies concaua. ¶Ea vero concaua eſt,quæ eſt continentis interior vltima. ¶Et ea conuexa eſt, quæ eſt corporis circundans extrema. ¶Locus naturalis eſt in quo res naturales natura quieſcunt. ¶In eo enim natura quieſcunt,in quo conſeruari natę ſunt.

Quid locus. ¶Violentus,in quo res naturalis minime natura quieſcit.

Diffinitur locus eſſe terminus ſuperficieſq; concaua corporis continentis alterū,vtpote locatū.

extrinſecus,non quidem corpori locanti,quia ei ineſt vt ſuo ſubiecto, ſed ipſi corpori locato, reſpectu cuius dicitur locus.Non eſt enim locus in locato,aut vt pars eius,aut accidens,cum poſſit ab eo ſeparari,& ſeparatus permanere. Corpus tamen locatum dicitur eſſe in loco denominatione extrinſeca,quemadmodum pannus menſuratus ab vlna,non quæ ſit in panno,ſed ei extrinſeca,vt ſuperficies concaua dolij continentis vinum,eſt locus vini,quia eſt terminus dolij continētis alterum corpus,ipſi corpori contento extrinſecus. De loco communi exemplum,vt concauum cæli lunæ ad aerem, aquam & terram, locus eſt comnis. Nam illa continet corpora,quibus non eſt immediatum,cum inter ipſa & concauum lunæ, aliud corpus, ſcilicet ignis, interiacear.De loco proprio,vt concauum cæli lunæ ad ignem.nam eſt terminus ipſius cæli lunæ ignem continentis,igni contento immediatus,cum inter ſuperficiem cæli lunæ concauam,& ignem,nullum aliud intermediet corpus.Et in diffinitione loci, terminus non pro quacunque corporis ſuperficie ſumitur,ſed duntaxat pro ſuperficie concaua. Siquidem duplex eſt extrema ſuperficies, ſcilicet concaua,quæ interior eſt corporis continentis ſuperficies & vltima,nempe vltra eam nulla eſt illius corporis interior ſuperficies,vt intima dolij aut vitri alteriuſve corporis continentis ſuperficies.Et hæc dicta eſt eſſe locus, & ſecundum eam vnum corpus continet alterum. Alia eſt ſuperficies conuexa,& eſt exterior corporis ſuperficies & vltima,cum vltra eam nulla ſit alia exterior eiuſdem corporis ſuperficies,vt extrema ſuperficies terræ tangentis aquam,aut aerem,extrema aeris tãgentis ignã,& inter exteriores vltima ignis vltima ſuperficies tangentis cęlũ lunæ. Et iſta non eſt locus, quia ſecundum eam corpus non continet, ſed potius ab altero continetur, excepta ſolum vltima ſphæra,quæ nullum habet aliud corpus ſupra ſe.Quo fit vt omne corpus habens ſuperficiem concauam,habeat itidem conuexam, qua clauditur vt termino intrinſeco,& qua tangit corpus ipſum continens(ſi modo habeat)quemadmodum inferiores ſphæræ cæleſtes. Non tamen quidquid habet ſuperficiem conuexam, habet concauum, vt terra & cætera corpora, quæ continentur ſolum, & non continent. De loco naturali exemplum, vt concauum aeris hominem continens,eſt locus eius naturalis,& concauum aquæ ad piſcem. De loco violento,vt concauum aquæ ad hominem, & aeris ad piſcem. Nam neque in aqua homo, neque in aere piſcis conſeruari natus eſt.

Superficiei diuiſio.

VAcuũ primõ, eſt locus non repletus corpore, natus repleri. Cum enim inter ſuperficiei latera non interiacet corpus,quãdo interiacere natũ eſſet:ea ſuperficies vacua diceretur. ¶ Vacuum primo, vacuũ priuatione. ¶ Vacuum ſecundo,eſt dimẽſio omnia intra ſe corpora non cedendo recipiens. ¶ Vacuum ſecundo, ſpatium ſeparatum. ¶ Tertio, eſt quod corporibus immerſum,plenum non eſt, ¶ Priuatio, ſpatium.

Quid vacuum primo.

Tres iſtæ diffinitiones vacui,non rei naturam explicant, cum natura non ſit natum eſſe vacuum,ſed conuertibilem nominis rationem inſinuant.De vacuo primo exemplum, vt ſi aqua vitro contenta effundatur, nullo alio vitrum ſubeunte corpore, cum ipſa eſſet penitus effuſa, ſuperficies concaua vitri eſt vacuum primo.Nam ipſa eſt locus non repletus corpore, cum nullum intra ſe per hypotheſim corpus contineat, natus tamen corpore repleri, nam ſuapte natura nata eſt aliquod corpus continere,cum omnia corpora nata ſint proximum corpus tangere,quo excludatur vacuum,quod ſummopere natura abhorret. De ſuperficie vacua exemplũ,vt ſi intra cõcaui cæli lunæ latera non interiaceret corpus,omnibus ſcilicet ab ipſo remotis cũ tamen natũ eſſet interiacere concauum cæli lunæ, ſuperficies vacua diceretur, & vacuum primo. Vnde conſtat vacuum primo non capi pro medio illo interhiante ſpatio intra latera ſuperficiei concauæ remoto omni corpore concepto, ſed ſolum pro ſuperficie concaua corporis non continente aliquod corpus. Et vacuum primo, dicitur etiam vacuum priuatione, quia loci priuationem deſignat.

De vacuo ſecundo exemplum,vt ſit eſſet dimenſio per totum mundum (quemadmodum ponebant aliqui antiquorum) extenſa,omnia intra ſe corpora non cedendo ſuſcipiens,& illius tanta moles eſſet cum corpore in ſe recepto, quanta eſſet corporis in eo contenti magnitudo, vt in corpore bicubito, illius dimenſionis magnitudo bicubita, & in tricubito tricubita, mobili corporis contenti omnino reſpondens, illa dimenſio eſſet vacuum ſecundo. Verum nulla talis eſſe poteſt,quia natura quammaxime refugit penetrationem dimenſionum, corporumque occupationem,ad quam prorſus excludendam corpora ſibi inuicem cedunt, & vno locum aliquem ſubeunte,alterum prius eo loco contentum exit egreditur que,neque vnum alterius dimenſiones ſubit atq; ſubintrat,vt aqua cedit lapidi,& aer homini.Quod ſi altero corpore ſecundum conſimilem ſitum aduenĭente,primum non exiret loco ſuo, neque diuideretur,ſed eundem penitus cum ſecundo,& ſecundum cum primo ſitum haberet,neq; plus duorum q̃ vnius dimenſio ſpatij opplere t,illa corpora non cederent,ſed ſe penetrarent atq; occuparẽt.Et dicitur vacuũ ſecundo,alio nomine ſpatium ſeparatum,q̃a ſubſtantia rerum quibus cõiungitur,ſeparatum ſit atque ſemotum.

Quid penetratio dimẽſionum.

Vacuum tertio,duas primas vacui acceptiones complectitur,& ideo eſt duplex,ſcilicet vacuũ tertio priuatione.Et eſt parua quædã concauitas quæ corporibus immerſa,plena non eſt,nata ta-

Vacui tertio diuiſio

men repleri, quomodo aliqui posuerunt parua quædam vacua corporibus animatis insita, in qui bus alimentum susciperent. Aliud est vacuum tertio, spatio. Et est parua quædam dimensio corporibus immensa, ipsaque non cedendo recipiens, vt nonnulli nolentes concedere vacuas huiusmodi concauitates, posuerunt exiguas dimensiones corporibus immersas, quæ non cedentes alimentum susciperent, eique coniungerentur.



Tempus est numerus primi motus secundum prius & posteríus. ¶Primus motus is est qui est primi mobilis. ¶Mobília hoc ordine sunt sita. terra, aqua, aer, ignis, cœlum Lunæ, Mercurij, Veneris, Solis, Martis, Iouis, Saturni, firmamentum, primum mobile. ¶Præsens primo, est impartibile, præteritum futuro connectens. ¶Præsens, nunc, instans, adiacens. Secundo, est tempus vtrinque a dicto impartibili non multum distans. ¶Præsens, nunc. ¶Præteritum: est tẽporis pars prior. Futurum vero, pars posterior. ¶Esse in tempore, est mensurari tempore. ¶Ea vero mensurantur tempore, quorum tempus duratio est, aut quæ incipiunt & desinunt in tempore.

Quid tẽpus.

Diffinitur tempus esse numerus, non quidem numerans, sed numeratus, hoc est partes ipsę numeratæ, & secundum aliquem numerum apprẽhensæ, ipsius primi motus secundum prius & posterius sumptæ, id est secundum successionem, qua vna temporis pars est prior, & non permanẽs cum posteriori, altera vero posterior, & priore præterita continue succedens, vt annus est numerus trecentorum sexagintaquinque dierum sibi inuicem succedentium, & dies, numerus viginti quatuor horarum, secundum prius & posterius sumptarum, hora vero, numerus sexaginta minutorum, quorum vnum prius durationem habet, & aliud posterius ei succedit. Et in hac temporis diffinitione primus motus dicitur motus circularis, qui est primi mobilis, supremæque sphæræ. Nam solę partes illius motus secundum prius & posterius sumptæ dicuntur tempus, & non partes motus sphærarum inferiorum, aut rerum naturalium. Mobilia autem, nõ quolibet motu, sed eo qui secundum locum est (nam is solus cælo conuenit) hoc ordine sunt sita, ab infimo ad supremum, & a proximis nobis ad remotiora conscendendo. primo quatuor elementa, quæ mouentur motu recto, scilicet terra, aqua, aer, ignis. Deinde septem orbes planetarum, quorum inferiores superiorum ambitu continentur, scilicet cælum Lunę, cęlum Mercurij, Veneris, Solis, Martis, Iouis, Saturni. Cui proxime supereminet firmamentum, stellis fixis & quidem plurimis ornatum. Postremo primum mobile omnium est supremum, cęteraque suo claudit ambitu. Et omnes cælestes orbes circunferuntur motu circulari. Deinde subnectuntur ipsius præsentis duæ acceptiones.

Quid prę sens primo.

In prima acceptione præsens est impartibile secundum successionem, partem temporis præteritam futuræ connectens, vt, sit tota prę sens hora a b, cuius medietas sit præterita, & medietas futura, coniunganturque adinuicem per instans c, tale instans est præsens primo, quia est impartibile temporis, connectens præteritum a c, ipsi futuro c b, perinde atque in linea a c b, punctũ c est extremum & impartibile secundum extensionem, coniungens priorem partem lineæ scilicet a c, parti posteriori c b. Et quemadmodum in philosophia naturali supponendum est, punctum esse prorsus indiuisibile secundum magnitudinem, nullasque dimensionis partes habere alioqui non posset esse lineæ vltimum, ita quoque supponendum est, & principij loco habendum, instans esse impartibile secundum successionem, nullasque durationis partes habere. alioqui temporis extremum esse non posset. Et præsens in ea acceptione dicitur alio nomine nũc primo, siue instans adiacens. Quod postremum adiectum est ad excludenda instantia coniungentia partes temporis præteriti inter se, aut temporis futuri, quæ non sunt præsentia primo, quia non adiacent nobis, nec affunt. Siquidem omne præsens primo est instans, sed non omne instans est præsens primo. Præsens secundo, est tempus vtrinque a dicto impartibili distans, non tamen multum. Distat quidem vtrinque tempus, quando eius vna pars prẽcedit instans adiacens, & altera sequitur. Quare totum tempus præcedens instans adiacens, siue præsens primo, aut totum tempus sequẽs, non est præsens secundo, quia neutrum vtrinque iacet, sed solum altera ex parte. Tunc vero non multum distat tempus vtrinque iacens, quando vtraque eius pars, & præcedens scilicet, & sequens, est propinqua instanti, vt præteritæ partis principium non longo interuallo semoueatur a prædicto instanti, nec futuræ partis finis. Quare totus annus, aut quinquennium, aut decennium non est hoc modo tempus præsens, quia eius partes ad instans nobis adiacens comparatę, multo interstitio ab eo distant, sed hora aut dies recte dicitur secundum hanc acceptionem præsens, cum sit tempus vtrinque ab instanti adiacente non multum distans. Deinde diffinitur prẽteritum esse temporis pars prior, & quæ exacta est. Quæ si non multum a præsente primo distat, dicitur præteritum actu, & temporis præsentis est pars, vt horæ præsentis medietas quæ pertransijt. Si vero multũ distat ab impartibili nobis adiacente, dicitur præteritum potentia, & non est pars tẽporis præsentis. Futurũ vero est temporis pars posterior, & quæ adhuc vẽtura est. Et ea si parũ distat ab adiacẽte impartibili, dicitur futurũ actu, estq; pars tẽporis præsentis. Si vero multũ ab eo distat, est futurum potentia, & non pars tẽporis præsentis. At quia omni rei naturali cõuenit esse

a c b

in tẽpore, quid ſit rẽ eſſe in tẽpore, poſtea oſtenditur. Eſt em̃ eã mẽſurari tẽpore, aut vt mẽſura intrinſeca, quẽadmodũ primũ mobile, in quo eſt tẽpus vt ſuo ſubiecto, aut vt mẽſura extrinſeca, ſicut ſphęrę cęleſtes inferiores, & res naturales oẽs, in quibus nõ eſt tẽpus vt ſubiectis. Perinde atq; vlna mẽſuratur ſua magnitudine, vt mẽſura intrinſeca, pannus vero ab eadẽ dicitur mẽſurari, vt mẽſura extrinſeca, cũ vlnę extenſio ſit extra pannũ. Et hic quidẽ menſurai ſecundũ extenſionẽ, res vero naturales & ſphęrę cęleſtes ſecũdũ durationẽ. Duplicia aũt ſunt quę mẽſurãtur tẽpore. Quędã eo mẽſurãtur vt mẽſura ęquãte, quorũ ſcilicet totũ tẽpus eſt duratio, & quę ęquã cũ toto tẽpore habẽt permanẽtiã, vt orbes cęleſtes, & rerũ naturaliũ materia. Et hęc ſimilia ſunt pãno ęquã ipſi vlnę extẽſionẽ habẽti. Alia vero tẽpore mẽſurant, vt mẽſura excedẽte, quę ſcilicet incipiũt & deſinũt in tẽpore, quẽadmodũ res naturales ortũ in tẽpore atq; obitũ habẽtes, & quarũ duratio toto tẽpore cõtractior, alicui tẽporis particulæ reſpondet. Et hæc aſſimilãtur panno minorẽ & principio & fine extenſionẽ habẽti, q̃ vlna ipſum mẽſurans, ſignificãturq; per ſecundã diffinitionis particulã, alia vero per primã. Et hęc literę introductiõis ſuccincta breuiſq; declaratio huic loco ſufficere viſa eſt, in prĩcipio quidẽ adiecta, quo ipſa introductio ſecũdũ literę ſeriẽ vel in trãſcurſu inrelligatur, anteq; ad primi dialogi exactiorẽ ipſius explanationẽ cõtinentis lectionẽ accedatur.

¶ Introductionis finis.

¶ Ad lectorem.

CAndide lector, quicunq; ad hanc lectionẽ acceſſurus es, & cui noſtram operam profuturã cupimus, ne mireris ſi aliquot in locis Ariſtotelicæ literæ non ſimus ordinẽ ſecuti, ſed parũ poſtpoſita interdũ præpoſuimus. hoc em̃ cõſulto fecimus: quo omnia & clariora, & memoratu prõptiora redderentur: & nos hac de cauſa vbi Ariſtoteles in literis demonſtrat, literarũ ordinẽ mutauimus, alijs literis vſi. nam grẽcarũ literarum & latinarũ altera & altera ſeries eſt. Græcam ſecutus eſt Ariſtoteles, nos latinã potius, quo cõfuſio vitaretur, eſſetq; intellectui peruior demonſtratio: ratinõ eſſe paraphraſtis officiũ, in omnibus authoris ſeriem ſequi, & nihil immutare: verũ id potius, ſeruata literæ ſententia, & authoris mente, eã modis quibus poteſt clarã & facilem efficere, & omnẽ quoad poteſt amputare confuſionis occaſionẽ. ¶ Inſuper ſummo conatu ſtudere debes intelligere quo pacto aliqua ſubiecto ſint vnũ, & ratione multa. Nam ex huius ſana intelligentia, multa in hac Peripatetica philoſophia pẽdent: panditq; id ad ſapientiã introitũ, habetq; id præcipuum, vt intellectũ nos defendat ne lababamur ad ea ponẽda quæ non ſunt, nec ad neganda quæ ſunt: quæ dũę extremæ ſunt in noſtra philoſophia Syrtes, ad quas qui applicãt, periclitationẽ in philoſophia faciũt, ſurguntq; horrenda iurgia, Phorcidos Scyllę latratibus ſimilia, longe vano garrituí, q̃ trãquillę & pacificę philoſophiæ aptiora: quæ ſolũ pulchrã & pulchrorum contẽplationem intendit, nullius maledica, clamoroſa iurgia vitãs, ea ſophiſtis relinquẽs: quibus cedere magis ipſi operæpretiũ eſt, & eos tacendo ſuperare, q̃ cũ ipſis cõcertando garrula videri. Neq; quæ ſunt alterius artis aut peritiæ, ſibi vẽdicat, ſed Logica Logicis, & Mathematica Mathematicis, & diuina Metaphyſicis relinquit diſcutienda, ad omnes iuſtitiã ſeruans. Quo fit vt quoties inciderit ſermo an quicquam ea potentia quæ ſupra naturam eſt, eſſe poſſit: quod naturæ potentia eſſe non poteſt, vt infinitum, vt vacuum: ius illic noſtra naturalis philoſophia nullum habet, ſed alteri diſciplinæ relinquit cognoſcẽdum. Supponit enim illam pulchram & admirandam vniuerſi ordinationem: quæ illam ſummam & ſtabiliſſimam optimi naturæ opificis quantum poteſt imitatur. In qua decora vniuerſi ordinatione, ipſi ab ordinatiſſimo rerum opifice conceſſa, hęc philoſophia ſuum locauit fundamentum. Hinc euenit vt qui cõtra hanc ordinationem quicquam ſibi admitti petunt, non amplius philoſophice agant. Sunt enim extra philoſophiæ baſes & fundamenta: neq; a naturali philoſopho magis id recipiendum eſſe cẽſeo, quam a Mathematico lineam eſſe infinitam: quo admiſſo, ſua principia & ſuæ cõtemplationes pereunt. ¶ Conducet tibi quicunq; es Peripateticæ philoſophiæ amator, ſi introductorios dialogos paraphraſticæ expoſitioni prælegeris: præſertim primum, qui præcedenti introductioni ſeruit. Vale.

L I P

ℂICOBI FABRI STAPVLENSIS IN ARIstotelis octo Physicos libros paraphrasis, adiectis Iudoci Clichthouei Neoportuensis scholijs.

ℂPrimi Capitis paraphraseos in primũ Physicorum, annotatiunculæ.

℄Principia, elementa, causæ, principiorum sunt nomina. ℄Incertius, ignotius. ℄Notiora nobis, notiora quo ad nos. ℄Confusiora, compositiora.



Libri Physicorum Aristotelis, octo. Primi libri capita, nouem. Primum caput, libri procœmium est: quod, quo pacto in libris Physicorum procedendum sit ostendit, tres continens conclusiones. ℄Prima. Prius naturalis philosophiæ determinãda sunt principia. ℄Patet, quia ea prius determinanda sunt, ex quorum cognitione, rerum naturalium acquiritur notitia. At ex principijs naturalis philosophiæ, rerum naturalium acquiritur notitia: quoniamquidem intelligere & scire contingit circa omnes scientias quarum sunt principia, elemẽta, aut causæ, ex horum cognitione. Arbitrantur enim omnes tunc vnum quodque cognoscere, cum principia, elementa & causas cognoscunt. Sunt igitur prius naturalis philosophiæ determinanda principia. ℄Secunda. Ad ipsa principia ab incertioribus natura procedendum est. ℄Patet, quia a notioribus nobis ad minus nota procedendum est. Incertiora autem natura, nobis sunt notiora certioribus natura. Non enim oportet eadem nobis & natura similiter nota esse. Sunt enim compositiora nobis prius manifesta, simpliciora vero posterius. Ad ipsa igitur principia ab incertioribus natura procedendum est. Etenim ingenita est nobis via ex nobis notioribus & certioribus, in notiora & certiora natura procedere. ℄Tertia. In hac disciplina ab vniuersalioribus ad minus vniuersalia procedere expediet. ℄Ratio, quia a notioribus ad minus nota procedendum est. In disciplinis autem vniuersaliora notiora sunt minus vniuersalibus. ℄Primo, quia vniuersale, totum est intellectus (comprehendit enim sub se partes multas) sicut cõpositum, totum est sensus. Compositum autem notius est sensui suis partibus: ita & vniuersale notius erit intellectui suis partibus. ℄Secundo, quia vniuersaliora confusiora sunt. suæ enim diffinitiones, quæ indistinctæ important, distinguunt, & in particulas diuidunt. Compositiora autem nobis sunt notiora. ℄Tertio, quia pueri primo omnes viros communi appellatione vocant patres, & omnes mulieres vocant matres: & cum perficitur in ipsis cognitio, particularibus nominibus eos nuncupant, & distinguunt. Signum est igitur vniuersalia nobis esse notiora. Est igitur in hac disciplina ab vniuersalioribus ad minus vniuersalia procedendum.

PRimi cap. primi Physicorũ scholia.

i. Quoniãquidẽ intelligere & scire cõtingit. Principia, elemẽta & causę, nõ hic diuersorũ generũ causarum rationem importãt, vt plerique arbitrantur, dicẽtes per principia intelligi debere causas efficientes, per elementa, materialem & formalẽ, & per causas, finẽ, sed (vt etiã præfixæ huic capiti declarant notæ) illa tria principiorum sunt nomina, non quidẽ rei, sed doctrinæ. Disciplinarũ enim principia, propositionesque per se notę, ex quibus ostenduntur cõclusiones, sunt principia, elemẽta & causæ, ob diuersas, tamen rationes. Siquidẽ principia dicũtur, ꝙ prima sint a quibus in vnaquaq; disciplina sumendũ est exordiũ. Elementa vero, quia non in alia priora, sed conclusiones in ipsa resoluuntur. Demũ dicuntur causæ, ꝙ cõuenienter respondeantur ad quæsitiũ quare, vt interopgãti quare ignis est res naturalis, apta datur responsio, quia constat ex naturis. Iraq; huius propositionis Aristotelicæ intelligentia est, in

ōmni diſciplina habente principia doctrinalia, intellectum & ſcientiam eorum quæ traduntur, ha beri ex ipſorum principiorum cognitione. ij. Non enim oportet eadem nobis & natura ſimili ter nota eſſe. Sentiunt nonnulli hanc propoſitionem ſolum particulariter intelligi debere, & non nulla eadem inueniri quę ſint notiora ad nos, & notiora natura reſpectu eiuſdem. Verum eorum dictum abhorret a ſententia Ariſtotelica, & non ſatis veritati conſpirare videtur. Nam notiora ad nos ſunt, quæ ſenſui ſunt propinquiora, vt ſingularia & effectus. Notiora autem natura & ſim pliciter, ſunt quæ a ſenſu magis ſunt ſemota atque diſtantia, vt vniuerſalia & cauſæ. Nulla autem eadē ſunt reſpectu eiuſdē & ſecundū idem cauſæ & effectus. nulla itidem eadem ſingularia ſunt & vniuerſalia. Quocirca vniuerſaliter aſſerendum eſt, nulla eadem nobis & natura notiora eſſe, ſed quæ nobis notiora ſunt, natura ſunt ignotiora, & quæ certiora natura, nobis incertiora. Et com poſitiora, vt totæ res naturales, ſunt notiora ad nos. ſimpliciora vero, vt partes earum ſubſtantia les, ſunt poſterius nota. Siquidem ignem ſenſu cognoſcunt omnes, materiam autem eius atque formam poſterius, ſoloque intellectu phyſicis elementis inſtituti cognoſcunt. iij. In hac diſci plina ab vniuerſalioribus ad minus vniuerſalia. Non repugnat hæc concluſio præcedenti, quæ pro ponit ab incertioribus natura ad ipſa principia procedendum eſſe. quæ quidem natura incertio ra, ſingularia ſunt, aut eis propinqua. Nam precedens concluſio intelligitur de eo progreſſu quo proficiſcimur ad principia doctrinalia manifeſtanda, quæ ſubobſcuriora aliquātam efflagitant de claratione. Debēt enim illa per inductionem aut aliam topicam perſuaſionem ex notioribus ad nos, vt ſingularibus, fieri dilucidiora, quemadmodum rem naturalem omnem in ſuo loco natu rali recte conſeruari, manifeſtum euadit ex eo quod piſces in aqua natura conſeruantur, animan tes autem reſpirantes in aere, & ignis in cęli vicinia. Præſens autē cōcluſio intelligitur de progreſ ſione quæ fit ad ſcientiam capeſſendam, vtpote a principijs ad concluſiones demonſtrandas. Sunt etenim principia vniuerſaliora, concluſiones autem contractiores, & ſtrictioris ambitus. Et non modo in hac diſciplina, verum etiam & reliquis omnibus ab vniuerſalioribus ad minus vniuer ſalia tendit, vt in logicis prius de ſyllogiſmo quam de demonſtratiuo aut dialectico fit pertracta tio. Suæ enim diffinitiones, quæ indiſtincte important, diſtingunt. Vniuerſalia hic vocantur, quæ communiorem ſortita ſunt rationem, vt homo, animal, quæ confuſiora, compoſitioraque proinde dicuntur, ꝙ confuſe indiſtinctęq; ea important q̄ per ſuas diffitiones diſtinctius explicā tur, & in partes digeruntur atq; dirimuntur, vt homo cōfuſe vniuerſaliterq; ſignificat id qđ ſua diffinitio, animal terreſtre bipes intelligens, in particulas diuidit. Poteſtq; homo, vt inquit Her molaus in Themiſtium, ſi cōmunionem aut conſortium nominis ſpectes, pro aliis etiā pleriſque rebus capi, veluti pro homine ficto, pictove. ſed diffinitio videtur ſubſtantiam ſubiectam in mē bra partiri. Compoſitiora autem, huiuſmodi logica, & quę dūtaxat rationū eſt cōpoſitionē, prius a nobis natura cognoſcuntur q̄ ſimpliciora & particulariora, quemadmodum compoſita ſecundū ſenſum ſunt notiora ad nos, & prius ſenſu deprehenduntur quā ſimpliciora, & ſingulæ earū par tes tum integrales, tum ſubſtantificæ. Sunt igitur vniuerſaliora minus vniuerſalibus prius & na tura quidem nota. Et plane aſſumptio huius ſecundæ rationis intelligitur de compoſitioribus nō ad ſenſum, ſed intellectum. notiora autem nobis eodem loco dicuntur nō notiora ad nos, ſed quæ aliis natura prius cognoſcimus. In approbatione autē ſecundæ cōcluſionis compoſitiora ſumūtur pro cōpoſitioribus ſecundū ſenſum, & notiora nobis (vt notæ admonent) pro notioribus ad nos. vt vtrūque dictū intelligatur ſecūdū ſenſum loco accōmodū, & inter ea nō ſit diſcrepans ſentētia.

Signum eſt igitur vniuerſalia nobis eſſe notiora. Et hoc quoque loco notiora nobis dicūtur nō notiora quo ad nos, ſed quæ a nobis natura prius cognoſci nata ſunt. Sunt enim vniuerſalia a ſen ſu ſemotiora atque elongatiora, & proinde ignotiora ad nos. Quod ſi quis contendat ſingularia prius a nobis cognoſci, & ex ſingularium cognitione vniuerſalium notiones in nobis aggigni, id ſane verum eſt de eo cognoſcendi modo quo a diſtincte cognitis ad confuſiora progredimur. hic autem ſermo fit de modo illi oppoſito, & quo proficiſcimur ab indiſtincte confuſeque cognitis ad diſtinctiora & digeſtiora. Planum eſt autem vniuerſaliora primum offerri & ſuggeri intelle ctui, & ſubinde ad ſpecialiora progreſſum fieri, vt de homine procul diſtante prius cognoſcimus quod ſit ſubſtantia quam animal, & prius itidem ꝙ animal quam homo.

¶ Secundi capitis annotatiuncule.

¶ Diuiſio, diſiuncta ſuppoſitio. ¶ Atomi ſunt ſenſu impartibilia corpora: qualia in radio ſolis, ſed groſſiuſcula, videntur. ¶ Hæ homœomeræ ſunt, quæ ſimilis na turæ ſunt, totumq; ſimilium partium conſtituunt. ¶ Hyppocrates Chius quadrās circulū per lunulas, ex propriis procedebat, Geometriæ principia retinens. Lunu la enim eſt ſuperficies plana contenta duabus circūferentijs ſupra eandem chordam in eandem partem. ¶ Antiphon vero circulum quadrare volens, Geometriæ prin cipium negabat, conſtituendo in circulo triangulum equilaterum, & deinde ſupra quodlibet latus trianguli, iſoſcelem conſtituebat: quouſq; foret (vt putabat) vltimi iſoſcelis latus æquale parti circunferentiæ.

Hippocratis figura.

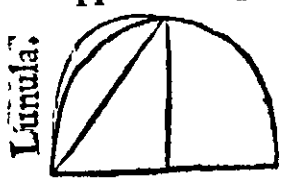
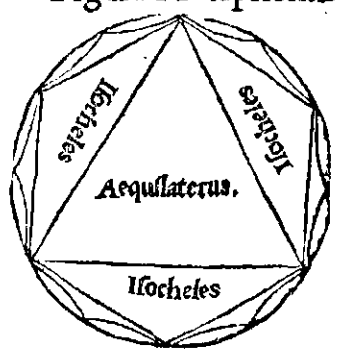


Figura Antiphontis.



¶ Cõis philoſophia, metaphyſica. ¶ Tãtũ, pluralitatis excluſiuũ. ¶ Vnũ cõtinuitate, vnũ cõtinuũ. ¶ Vnũ ĩpartibile, qđ diuidi nõ põt. ¶ Vnũ actu & potẽtia, vna res naturalis. ¶ Vnũ actu eſt, cũ nõ eſt alteri⁹ pars. ¶ Poteſtate vero vnũ eſt, q̃ diu eſt alteri⁹ pars. ¶ Poteſtate, potẽtia. ¶ Cõſimiliter multa actu & ptãte diffiniãtur.

SEcundũ caput cõtinet duas diuiſiones, quinq; cõcluſiones, duas rationes ad primã, tres ad quartã. & remotionẽ dubij. ¶ Prima diuiſio. Rerũ naturaliũ aut vnũ eſt principiũ mobile, qđ naturales dixerũt alij ignẽ, alij aerẽ, alij aquã. aut ĩmobile, qđ dixerũt Parmenides & Meliſſus finitũ aut infinitũ: aut multa mobilia aut ĩmobilia, finita aut infinita, qđ dixerũt Anaxagoras & Democritus. Anaxagoras quidẽ infinitas atomos homœomerias oſſis, eſſe principia oſſis: & carnis, eſſe principia carnis: & nerui, eſſe principia nerui. Democritus vero infinitas atomos eiuſdẽ generis, figura & ordine differẽtes, eſſe principia rerũ. ¶ Scđa, Si principia rerũ multa ſint finita, at ſunt duo, aut tria, aut quodã altero certo numero. Et ita de reb⁹ naturalib⁹ dicẽdum eſſet. ¶ Prima cõcluſio. Cõtra aſſerẽtes tm̃ eſſe vnũ ens ĩmobile, minime phyſico diſputãdum eſt. ¶ Primo. Quia nullius artificis eſt diſputare cõtra ipſi⁹ principia deſtruentẽ: vt Geometræ diſputãdum nõ eſt cõtra deſtruentẽ Geometriæ principia. Qui autẽ aſſerunt tantũ eſſe vnum ens immobile, deſtruunt phyſicæ principia, Negãt enim motum eſſe, & entium multitudinẽ. Si em̃ tm̃ vnum eſt, & nõ multa, ipſum nullius erit principium. nõ autẽ erit ſuiipſius principium, Eſt em̃ principium, alteri⁹ cuiuſdã aut quorundã principiũ. Contra igit̃ ita aſſerentes, minime intereſt phyſici diſputare, ſed alterius cõmunis artificis, dialectici, aut metaphyſici. ¶ Secundo. Non magis eſt phyſici diſputare cõtra aſſerẽtes tm̃ vnũ eſſe ens, q̃ cõtra aliã quãtũcũq; extraneã orationẽ, vt cõtra Heracliti orationẽ, nullũ hoiem cõtinuo eſſe id qđ eſt. Sed manifeſtũ eſt phyſici nõ intereſſe cõtra huiuſmodi extraneas oratiões diſputare. Neq; igr̃ ſua intererit cõtra vnũ tantũ eſſe ens ĩmobile aſſerẽtes diſputare. ¶ Secũda cõcluſio. Similiter phyſici nõ eſt rationes Parmenidis & Meliſſi ſoluere. Ratio, quia non eſt phyſici rationes litigioſas ſoluere. habet enim ꝓprias ſoluere, & eorum qui ſua principia nõ negãt: vt geometræ rationẽ Hippocratis ſoluũt, nõ aũt Antiponꝯtis. At ratiões Parmenidis & Meliſſi litigioſæ ſunt. neq; em̃ ſyllogizãt, et falſum aſſumũt. Ratio quidẽ Meliſſi defectuoſa magis eſt, & minus apparẽs. Vno tm̃ incõueniẽti dato, multa cõtingũt. qđ nulli dubiũ eſſe debet. Parmenidis vero ratio minus. Rationẽ em̃ ita formabat Meliſſus, ſi quid eſt factũ, habet principiũ: igit̃ ſi nõ eſt quid factũ, nõ habet principiũ. Vniuerſum aũt nõ eſt factũ igit̃ nõ habet principiũ, quare neq; finẽ. eſt igitur infinitũ. Et cũ nõ habeat vnde moueat̃, eſt immobile. Parmenides vero ſuã ſic: Quidquid eſt prꝫter ens, nõ eſt ens. quod aũt nõ eſt ens; nihil eſt. igit̃ quidqd eſt prꝫter ens, nihil eſt. At ens & vnũ cõuertũtur. igit̃ tm̃ vnũ ens eſt. ¶ Tertia cõcluſio. Nõ iconueniẽs videbit̃ aliquãtiſper contra tm̃ vnũ eſſe ens aſſerẽtes diſputare, Nã cõmunis philoſophia ad hæc viam habet, & dialectica. ¶ Quarta concluſio. Non recte dicũt Parmenides & Meliſſus tantũ vnũ eſſe ens

4

5

6

7

8

9

immobile, ille finitum, hic vero infinitum esse dicētes. ¶ Primo, quia aut capiunt ens vt multipliciter dicatur, de substātia, quātitate, & qualitate. quo mō si capiāt, siue substātia, quantitas & qualitas cōiuncta sint, siue abinuicē separata, multa erūt, & nō tm̄ vnū. Aut faciunt ens vniuocū, & tunc aut solū significat substantiā, aut solum quantitatē, aut qualitatē vt genus, aut vt species: qđ si sic, multa erunt, & nō tantū vnū. Et genus em̄ & species de pluribus predicātur. Aut significat vt indiuiduū: & tunc illud ens nō erit substātia. nā aut omnia essent vnus homo, aut vnus equus, aut vna anima numero: quę impossibilia sunt. Neq; illud ens erit vnū accidēs, nam ipsum esset sine subiecto: qđ esse nequit. Nullū enim accidentiū a substantia separabile est, sed oia in subiecta substātia esse necesse est. Neq; erit ens illud vnū ex accidente & substantia constitutū, vt vnum quantū, vnum quale. nā multa iam essent, & non tantū vnum. ¶ Secūdo. Parmenides dixit ipsum esse finitū, & Melissus ipsum esse infinitū. Non erit igitur illud ens solū substantia. Nā sola substātia neq; finita neq; infinita est. Quātitati enim ratio finiti & infiniti cōgruit. Nā magnitudo quę trāsiri potest, finita est. quę vero transiri nequit, infinita. Neq; per idem erit vna qualitas, aut vna actio aut passio. Nā qualitates, actiōes & passiones, finitę aut infinitę per accidēs dicuntur. Neq; erit illud ens finitū (vt vult Parmenides) aut infinitum (vt Melissus) solū quātitas. Nā esset accidēs sine subiecta substātia. Neq; erit vna substātia quanta. nam si est substātia quanta, substātia est, & quātitas est. Quę si sunt, duovere sunt quę sunt. Erūt igitur multa, & nō tm̄ vnum. ¶ Tertio. Vnū multipliciter dicitur. Primo vnū cōtinuitate. Secūdo impartibilitate. Tertio ratione: q̄ vnā eandēq; rationē habent: vt merū & vinū. Quarto actu & potentia. Sed illud ens, vnū cōtinuitate nō erit, nā multa essent. Est em̄ cōtinuū, in infinitū diuisibile. Neq; vnū impartibilitate. nā neq; esset finitū, quod dicit Parmenides, neq; infinitū, quod dicit Melissus. Impartibile em̄ neq; finitū neq; infinitū est. Neq; tm̄ erit vnū diffinitione, vt tunica & vestis. Nā incōuenientia sequerētur ad quæ perducebat Heraclitus: quia boni & mali, boni & nō boni, hominis & equi, quantitatis & qualitatis, cōtrariorum & contradictoriorū, disparatorum, diuersorū generum eadē erit ratio, & de eodē affirmatio & negatio: vt idē erit bonū, & nō erit bonū. nā erit non bonū, boni em̄ & nō boni eadem esset ratio, quę impossibilia sunt.
10 Neq; erit vnū actu & potentia. nā statim multa essent, & nō tantū vnum. ¶ Dubitatio. An totius partes sint ipsum totum, an multa sint, & diuersa? ¶ Respōdet quālibet partem eē a toto diuersam. Nam si quelibet pars esset toti eadē, quelibet pars cuilibet parti esset eadē. quęcūq; enim vni & eidē sunt eadē, illa inter se sunt ea
11 dē. Omnes tamē partes simul, nihil aliud q̄ ipsum totū sunt. ¶ Quinta conclusio. Posteriores incōuenienter orationum copulas auferebāt, aut eas in adiectiua verba mutabant cū. predicaretur accidens: ne vnum esse multa cōcederēt: vt Lycophron & eius sequaces dicebant duntaxat, homo albus, homo ambulās: & nō, homo est albus, homo est ambulans. Alij vero dicebant, homo albatur, homo ambulat: dicere non audētes, homo est albus, homo est ambulās. Videbatur enim eis quia verbū est subtraherēt, non multa esse vnū significare, sed vnū simpliciter dicere: quasi vnū aut ens vnice diceretur. Quod aūt id nō recte faciāt, patet: quia vnū subiecto, ratione multa est: vt Socrates albus et musicus subiecto idē est: ratione vero multa. Est enim alia ratio Socratis albi, et eiusdem musici. Et vnū actu: multa potestate: vt cōtinuum est actu vnū, potestate vero multa. Tot enim potentia est, in quot diuidi potest. quo fit vt vnum et multa nō repugnēt, vt credebāt. nā vnum subiecto, et ratione multa, eidē conueniunt: et vnū actu, et multa potentia, eidē: licet vnum et multa eodem modo cōsiderata, vt vnum actu, et multa actu, bene repugnent. Nō igitur oportuit eos copulas auferre, et alias rationes accidētaliū predicatorū expressorū negare, ne vnū multa esse concederent: cum id inconueniens minime sit.

Secundi capi. scholia. v. Et ita de rebus naturalibus dicendum esset. Huius loci sentẽtia est. Cõsimiliter diuidi possent res naturales duabus diuisionibus istis respondentibus. Prima. Res naturalis aut est vna, mobilis aut immobilis, finita aut infinita. aut multæ, mobiles aut immobiles, finitæ aut infinitæ. Secunda diuisio. Si res naturales sunt finitæ, aut sunt duę aut tres, aut alio quodã determinato numero. vi. Destruũt physicæ principia. Supponit physicus, motum transmutationemq; naturalem esse, quod vel sensu perspectum est. Supponit itidẽ entium multitudinem esse, vt res naturales, earũ partes, & affectiones, quod itidem sensuali perceptione satis est exploratum. Parmenides autem & Melissus cũ ponant esse tantum vnum ens, negant entium multitudinem, & cũ idipsum asserant immobile, interimunt motum. Manifestum est itaq; ipsos destruere principia huius disciplinæ. Præterea id vnicum ens quod ponunt, astruunt esse principium affectiuum, & non aliarum rerum a se. nam tunc esset rerum pluralitas. consequens igitur est vt asserant illud suiipsius principium esse productiuum, interimãtq; id proloquium metaphysicum, nihil suiipsius est principium, sed quicquid principium est, alterius cuiusdam aut quorũdam principium sit oportet. Vt cõtra Heracliti orationem. Propter continuum partium corporearum defluxũ, deperditionemq; pręexistentium, & acquisitionem nouarum, ponebat Heraclitus omnia continue moueri, & non eundem esse hominem qui oculos clauderet, & clausos protinꝰ aperiret, sed iam demutatum esse, neque eundẽ equũ qui ducitur aquatum in fluuium, & qui reducitur, neque eundem solem tempore matutino & vespertino. Verum hæc positio physicę institutioni prorsus repugnat. Siquidem trifariam quippiam dicitur idem. Primo, quod substantia manet indefluxa, & cui nihil subtrahitur aut adijcitur quo pacto supramundanę mentes & corpora cælestia sunt eadem. Secũdo, cuius principaliori parti substantificę nihil detrahitur, aut de nouo apponitur, etsi altera subtractionem adiectionemq; aduentitiarum partium sustineat. quo modo idem est homo puer, & deinde vir, vt cuius animæ nihil adimatur, etsi corpus eius partium defluxũ sentiat. Tertio dicitur idem, a cuius vtraq; parte substantiali fit partium ademptio, nouarumque suffectio, verum consimiles situ ordine & figura deperditis continue reparantur, quo pacto equus & cęterę res naturales dicũtur eædem prius & posterius. Et huiusmodi identitas sufficit vt res ortui & obitui obnoxię denominentur eędem.

vij. Vt geometræ rationem Hippocratis soluunt. Hippocrates principia geometriæ admittebat quidem, sed perperam applicabat. Nam lineas ab eodem puncto ad idem ductas æquari debere (quod de rectis duntaxat intelligendum est) inepte accommodauit ad lineas obliquas. Antiphon autem asserens tories super ęquipedi latus propinquius circunferentię circuli cui inscribitur, alium minorem isoscelem cõstitui posse, quousq; nullo amplius intercepto spatio inter isoscelis latus & circunferentiam, quo vlterius posset huiusmodi triangulus formari, vltimi isoscelis latus ęquetur parti circunferentię, immo sit ipsa circunferentia, negat geometrię principia, scilicet superficiem esse diuisibilem in infinitum, cum dicat tandem inter vltimi isoscelis latus & partem circunferentiæ respondentem, nihil superficiei clausum iri. Præterea lineam curuam ęquat rectæ, scilicet partem circunferentię, lateri ęquipedi. quod etiam aduersatur proloquio geometrię.

ix. Quomodo si capiant. Debet reuera ens in physicis & metaphysicis secundum Aristotelis sententiam homonyme æquiuoceque sumi. Nam non eadem est substantiæ & accidentis ratio, vt neque viui vultus, & imaginis eius in speculo. Verum id ex tertio dialogo commentariorum metaphysicę introductiõis diffusius dignoscitur. Coniuncta sint, siue adinuicem separata. Substantia & quantitas siue qualitas coniuncta sunt, quod vnum in altero sit tanquam accidẽs in suo subiecto. Essent autem abinuicem separata, cum vnumquodque eorum se subsisteret. quod naturę potentia atque lege neutiquam fieri potest. Quantitati enim ratio finiti & infiniti conuenit. Substantia quidem finita est secundum molem, nõ suapte natura, sed ratione alterius, vtpote inexistentis dimensionis. Qualitates autem, actiones & passiones finitæ sunt actu secundum magnitudinem, non per se, sed per accidens, sicut & quantæ, scilicet ratiõe magnitudinis sui subiecti cui assunt. Magnitudo autem finita aut infinita est non alterius ratione, sed sui. Finita quidem, si trãsiri, hoc est partes determinatæ quantitatis sumendo, absolui potest. Infinita vero, si huiusmodi definitæ quantitatis partes accipiendo, tota absumi nequit. Iure itaque dictum est rationem finiti & infiniti quantitati congruere, vt cui per se & primum competat, cæteris autem per quantitatem. Quæ si sint, duo vere sunt quæ sunt. Physica suppositio est, vel sine probatione recipiẽda, quantitatem a re quanta distingui, magnitudinemque aliud esse re ipsa cũ materiam. Est enim magnitudo accidentaria affectio, materia vero eius subiectum, non minus a mole ei inexistente re ipsa & genere quidem physico diuersum, quam ab albedine aut caliditate. Et huic proloquio atq; principio innititur hæc Aristotelis ratio. Si, inquit, substantia & quantitas sunt, duo vere sunt quę sunt. Neque recipienda est extorta illa & obliqua non interpretatio sed tergiuersario nonnullorum subterfugium quęrentium, dicentiumque, si sit substantia quanta, duo quidem esse, verum illa duo non esse substantiam & quantitatem, sed diuersas substantiæ quantę partes, in quas dirimitur. Id enim nõ est exponere Aristotelem, sed in sensum repugnantem trahere, cum Aristoteles aperte quænam sint illa duo expromat, nominatimque declaret. Insuper si id dictum de partibus substantiam quantam integrantibus intelligi debeat, non dicendum fuisset esse duo potius quam tria aut quatuor, aut alio quouis numero, cum partes huiusmodi potentia diuisionis sint infinitę. Demum partes illę non speciei inter se discrimen habent, sed solo

Quantitatẽ a re quãta distingui.

numero diſcrepāt. quocirca Ariſtoteles ſi intellectum ad eas partes deflexiſſet, non dixiſſet duas aut diuerſas. In diſciplinis enim pluralitas & diuerſitas ſolum attenditur inter ea quæ ſpecie diſſident. Verum nonnullorum conatus eſt, non quid authores ſentiant peruestigare, aut eorum ſenſa inquirere, ſed recta eorum dicta ad ſuas opiniones (quibus pertinacius addicti ſunt) quoquo modo trahere, quo videātur authores aſtipulati fuiſſe eorum ſententijs. Et qui id annituntur, nō modo ſibijpſis, ſed & alijs aditum veritatis obſepiunt, clauduntque viam capeſſandarum bonarum diſciplinarum. Impartibile enim neque finitum neque infinitum eſt. Impartibile hic præſertim dicitur, quod in partes ſecundum quantitatem eſt indiuiſibile, aut continuam, vt punctū, aut diſcretam, vt vnitas. Et tale neque finitum eſt ſecundo & actu, neqꝫ illo modo infinitum (nam de alio finiti aut infiniti modo hic non verſatur ſermo) cum non ſit quantum. Omnes tamen partes ſimul, nihil aliud q̄ꝫ ipſum totum ſunt. Non eſt annitendum vt adducantur demonſtrationes probationesvé oſtendentes partes ſimul eaſdem eſſe toti, ſed tanquam metaphyſicum proloquiū id eſt ſupponendum, vt partes ſubſtantiales ſimul, nihil aliud eſſe q̄ꝫ tōtum ſubſtantiale integrales, integrale, partes continui eſſe totum continuum, & diſcreti, diſcretum, quemadmodum mathematicus proloquium habet, partes ſimul ſumptas (vt magnitudinis, numeri aut tēporis) ęquari ſuo toti. Proinde huiuſmodi propoſitiones, totum eſt maius ſuis partibus, partes ſunt minores toto, totum conflatur coaleſcitqꝫ ex ſuis partibus, totū ſuis partibus poſterius eſt, intelligendę ſunt de partibus diuiſim ſigillatimque & ſeorſum acceptis, & non de ipſis vna collectim-ꝫ ſumptis. Alioqui illę & conſimiles eſſent refutandę. Et hoc loco potiſſimum cauendum eſt ne in captionē diuiſionis incidatur ex diuerſa terminorum pluratiui numeri ſecundum diuiſionem collectionemque acceptione. Indignum enim eſt, & ipſius philoſophię naturalis excellentia longe inferi⁹, vbi grauia huius diſciplinę ſenſa exquirenda ſunt, decipulas texere & captioſas argutias quibus incauti inuoluantur atque illaqueentur reſpondentes. Et non minus ridiculum id eſt, quā ſi quiſpiam maturam adultamqꝫ nactus ętatem, puerilia exerceat ludicra, & infantilem vitam degentibus mixtus, eorum luſus leuiter actitet. xi. Neque vnum & multa repugnant, vt credebant. Ad cognoſcendam conuenientiam aut repugnātiam vnius actu & potentia, ad multa actu & potentia, ſex annotentur propoſitiones, ex diffinitione horum quatuor facile cognoſcibiles. Eſt em̄ vnum actu, quod non eſt alterius pars, vt tota linea. Vnum potentia, quod eſt alterius pars, vt medietas lineę. Multa actu ſunt quę non ſunt alterius partes, vt duę lineę totę. Multa vero potentia ſunt quę alterius ſunt partes, vt duę medietates eiuſdem lineę. Prima propoſitio. Vnum actu non eſt vnum potentia. Nam dato oppoſito, idem eſſet alterius pars, nam vnum potentia, & nō eſſet alterius pars, nam vnum actu. Secunda. Vnum actu non eſt multa actu. Alioquí idem eſſet vnum totum, quia vnum actu, & non eſſet vnum totum, quia multa actu. Tertia. Vnum actu eſt multa potentia. Nam tota linea eſt vnum actu, per diffinitionem, & eſt multa potentia, ſcilicet ſuæ partes ſimul ſumptę. Quarta. Vnum potentia non eſt multa actu. Alioquí idem eſſet alteri⁹ pars, quia vnum potentia, & non eſſet alterius pars, quia multa actu. Quinta. Vnum potētia eſt multa potentia. vt medietas lineę eſt vnum potentia, nam totius lineę pars, & etiam multa potētia, ſcilicet ſuę partes. Quare id literę dictum, q̄ꝫ vnum & multa eodem modo repugnant, nō vniuerſaliter intelligendum eſt (vt oſtendit hęc quinta propoſitio) ſed particulariter, & de eo vnius multorumque modo, qui illic exprimitur, ſcilicet de vno actu, & multis actu. quę ſecunda modo adducta propoſitio oſtendit repugnare. Sexta. Multa actu non ſunt multa potentia. Alioquí eadem eſſent alterius partes, nam multa potentia, & non eſſent alterius partes, quia multa actu. Id autem inconueniens.

¶ Tertij capitis annotatiunculę.

¶ Prima Parmenidis ratio. Quidquid ē prętēr ens, non eſt ens. quod autē non eſt ens, nihil eſt. igitur quidquid eſt prętēr ens, nihil eſt. At ens & vnum conuertuntur igitur quidquid eſt prętēr vnum, nihil eſt. eſt igitur tantum unum. Si autem eſt tā tum unum, non habet locum igitur ipſum eſt īmobile. ¶ Secunda eius ratio. Si illud unum diuidi poteſt, illud non ꝓprie unum eſt. Nā eius ſectio in infinitum abiret. eſt igitur illud unum, īpartibile. ¶ Meliſſi ratio. Si aliquid ē factum, ipſum habet prīcipium igitur ſi non eſt aliquid factum, ipſum non habet prīcipium. Ens autē non eſt factum. igitur non habet prīcipium. Qđ autē non habet prīcipium, nō habet finē. ipſum igitur eſt unum, & infinitum. & qđ eſt unum, & infinitum, locū non habet. ipſum igitur īmobile eſt. ¶ Ratio Meliſſi q̄ꝫ ens non ſit factū: quia aut fieret ex ente, aut ex non ente. non fiet autē ens ex ente, quia ipſum ens eſſet prius q̄ fieret. neqꝫ fiet ex non ente: nam ex nihilo nihil fit. Non eſt igitur ens factum. ¶ Qđ uere eſt, ſubſtātia. ¶ Id habet principiū tēporis, cuius aliquod tempus ſuę durationis eſt principiū. ¶ Et illud principiū eſt magnitudinis, cuius aliqua magnitudo eſt ſuę, extenſionis principium. ¶ Prīcipium magnitudinis, principium rei.

TErtium caput cõtinet ſex concluſiones,& tres rationes ad tertiam. ¶Prí-
ma concluſio. Non eſt difficile rationes Parmenidis & Meliſſi ſoluere. 12
¶Patet,quia ſtatim ſophiſtice apparent: vitioſe enim concludunt, & fal-
ſum aſſumunt. Ratio tamẽ Meliſſi deterior eſt,& minus apparens. Attamen vno
inconueniente dato,multa contingunt. ¶Secunda. Parmenidis ratio & vitioſe cõ 13
cludit,& falſum aſſumit. Argumentatur enim ſic. Quidquid eſt prẽter ens,non eſt
ens.quod autem non eſt ens,nihil eſt,igitur quidquid eſt prẽter ens,nihil eſt. ¶Fal-
ſum quidem aſſumit. Cum enim ens dicatur multipliciter,ipſum vno modo capit.
Si igitur capiat ens pro ſubſtantia, falſum eſt. Eſto enim quod illud ens ſubſtantia
non ſit:eſſe tamen poteſt quantitas,aut qualitas. Si vero pro accidente, rurſum fal
ſum eſt. Nam quod non fuerit accidens, ſubſtantia eſſe poteſt. Et cum vltra dicit,
ens & vnum conuertũtur:eſto.igitur quidquid eſt prẽter vnum,nihil eſt:eſto. Cũ
vero concludit,igitur tantum vnum eſt,hoc non oportet. Nam ſi ſolum eſſent al-
ba,ſimili modo cõcludi nõ poteſt,quidquid eſt prẽter album,nihil eſt. poſita enim
ſunt ſola eſſe alba.igitur tantum vnum album eſt.hoc non oportet. Nã cum aſſum
ptum ſit verum,conſequens eſt falſum. Et cũ vltra argumẽtatur: eſt tantum vnũ
igitur eſt immobile,nam nullus erit locus in quo moueatur, hoc non oportet: quia
ipſum alterabile eſſe poteſt,& partes, vt aquẽ,in toto moueri. ¶Tertia concluſio. 14
Qui tutari volunt Parmenidẽ,ens pro ſubſtãtia ſolũ capere nõ poſſunt. ¶Primo
quia de illo ente dicitur accidens,vt album aut nigrũ,aut aliquid aliud. Et tamen ni
hil eſſet album,aut nigrum. Nam ſola ſubſtantia eſſet:hẽc autẽ accidẽs importãt.
illud igitur ens nihil erit. ¶Qđ ſi dicit albũ quodvere eſt ſignificare,iã multa erũt
Nã album,qđ vere eſt,& quod ei accidit,ſignificabit. ¶Secundo,quia ſi illud ens
ſit ſubſtãtia,nõ erit magnitudo,neq; aliorũ accidentiũ vllum. Nã ſolum erit ſub-
ſtantia,& qđ vere eſt,vt homo,animal,bipes. Quod aũtvere eſt,nulli eſt accidẽs.
hoc aũt impoſſibile eſt. ¶Tertio. Si ſubſtãtia eſſet,ipſum eſſet diffinibile. Diffi-
nitio igitur eius diuerſas partes explicabit,quẽ vere: ſunt.non enim accidentia expli
cabit. Nã accidentia aſſunt & abſunt prẽter ſubiecti corruptionem.at neq; diffini-
tio,neq; diffinitionis pars abeſſe poteſt:vt ſi diffiniatur homo eſſe animal greſſibi
le bipes,neq; poſſibile eſt hominẽ non eſſe animal,neq; non eſſe greſſibile,neq; nõ
eſſe bipedẽ. Erunt igitur multa quẽ vere ſunt,& nõ tantum vnũ ens,etiã ipſum p
ſubſtantia capiẽdo. ¶Quarta concluſio. Parmenides non ſolũ ens pro accidente 15
capere poteſt. Nã cum eſſet accidens,eſſet eius ſubiecta ſubſtãtia. Impoſſibile eſt
enim accidẽs ſine ſubiecta ſubſtantia eſſe. Et cũ ſolum eſſet accidẽs, nõ eſſet ſubie
cta ſubſtãtia.eſſet igitur eadem ſubiecta ſubſtãtia,& nõ eſſet:qđ eſt impoſſibilẽ.
Non igitur ens capiet Parmenides ſolũ pro accidente. ¶Quinta concluſio. Nõ re 16
cte ſoluerunt aliqui Parmenidis rationem,illud vnum eſſe impartibile continuum
volentis probare. Argumentabatur enim ſic Parmenides: Si illud vnum diuidi po
teſt,illud proprie vnum non erit. Nam eius ſectio in infinitum abibit. non eſt igi
tur illud vnũ partibile. ¶Soluebat Xenocrates dicens illud eſſe ex impartibilibus
lineis. Et ne cõcederet vnum quodammodo eſſe multa(credebat enim illa eſſe repu
gnãtia)dicebat quamlibet impartibilium linearum eſſe illud vnum:& idẽ eſſe ma
gnitudinem,& non magnitudinem:diuiſibile:& non diuiſibile:in parem errorem
Parmenidis relabens. Nam inconueniens non eſt(vt diximus)vnum eſſe quodã-
modo multa,vt vnum actu,multa potentia. Incõueniens tamẽ eſt idẽ eſſe magni
tudinem:& non magnitudinem:partibile,& non partibile. ¶Sexta cõcluſio. Ra 17
tio Meliſſi &vitioſe cõcludit,& falſum aſſumit. Argumẽtatur emim hoc pacto. Si
aliquid eſt factũ,ipſum habet principium.igitur ſi non eſt aliquid factum,ipſum
nõ habet principium. Hic autem vitioſe concludit. Nam ex deſtructo antecedẽ-
te intendit perimere conſequens. Et cum dicit: ſi aliquid eſt factum, ipſum habet

principium: cum principium equiuocum ſit, ſi intelligat ipſum habere principium temporis, hoc non oportet: vt patet in momentaneis. Si autem intelligat ipſum habere principium magnitudinis:neq; hoc oportet. Sunt enim alterationes, & impartibilia,quę principium magnitudinis non habent. Et rurſum cum dicit: Si non eſt aliquid factum,non habet principium: ſi intelligat ipſum non habere principium temporis:eſto. Si vero intelligat ipſum non habere principium magnitudinis, hoc non oportet. Nam & cælum & ſol & aſtra principium ſuę magnitudinis habent. Et cū vltra argumentatur. Quod non habet principium,non habet finem,ſi intelligat,qđ non habet principium temporis, non habere finem temporis: eſto. Si vero intelligat id non habere finem magnitudinis, hoc non oportet:quod tamen intendit, & ex quo ſequeretur ipſum eſſe infinitum. Cum vlterius argumentatur. Quod eſt infinitum,non habet locum:igitur eſt immobile: hoc non oportet. Nam nihil prohibet partes in ipſo moueri,& ipſum alterari. Non enim vt alterabile ſit,requiritur locus. ¶ Dicebant Meliſſum ſequentes,illud vnum eſſe vnum ſpecie. Sed quomodo homo & equus, & quę adinuicem ſunt contraria, eadem ſpecie eſſent? Sane hęc per ſe ipſa falſa eſſe deprehenduntur.



Ertij capi. ſcholia. xiiij. Quia de illo ente dicitur accidens. Philoſophus contra Parmenidem & Meliſſum logicis agit & metaphyſicis principijs, vt ſe facturum prædixerat. Logicum autem proloquium eſt,accidens de ſubſtantia prædicari natum eſſe, quare ſi illud vnicum ens Parmenidis eſt ſola ſubſtantia,de ipſo natum eſt prædicari aliquod accidens. Et cum ſola ſit ſubſtantia,nullum de ipſo poterit accidens dici. De illo igitur ente dicetur accidens, & non dicetur accidens. quo nihil abſurdius. Si illud ens ſit ſubſtantia, non erit magnitudo. Supponit metaphyſicus & ſubſtantias eſſe in hoc mundo ſenſibili, itidem & accidentia, vt quantitates, qualitates, neque ſubſtantias ſine accidentibus hic natura comperiri. Si itaque illud vnum ens quod aſtruit Parmenides,eſſet ſola ſubſtantia,tunc nullum eſſet accidens. quod dictæ ſuppoſitioni metaphyſicę aduerſatur. Si ſubſtantia eſſet,ipſum eſſet diffinibile. Supponit enim logicus,omnem ſubſtantiam diffinibilem eſſe. ſi media fuerit,& infra ſupremā,diffinitione ſubſtantiali & eſſentiali. ſi ſuprema,deſcriptione,accidentariaque finitione. Et quę in hac ratione adducuntur deinceps de accidentibus,& partibus diffinitionis, tametſi de rebus intelligi poſſent, incongruum tamen viſum non fuerit,vbi Ariſtoteles logicis agit rationibus,& ea quoque ad logicam intelligentiam accommodare,neque id eſt quicquam præter materiam ſubiectam expetere. Itaque accidentia aſſunt & abſunt præter ſubiecti corruptionem, quia vere affirmantur & vere negantur de ſuo ſubiecto accepto pro eodem, cum præſertim ſeparabilia ſunt, quibus ſolis id applicandum eſt. Neque diffinitio autem neque diffinitionis pars vnquam abeſſe poteſt,quia diffinitio de ſuo diffinito nunquam negari poteſt, neque diffinitionis item pars ab ipſo diffinito dimoueri,vt ſi animal greſſibile bipes ponatur hominis diffinitio,neque animal de homine negari poteſt,neque greſſibile,neque bipes. xvi. Et idem eſſe magnitudinem, & non magnitudinem. Ratio Parmenidis probans illud vnum eſſe indiuiſibile, eſt valida & efficax, quia ſi diuidi poſſet vt continuum,ipſum proprie & ſimpliciter vnum non erit. Nam illud diuiſibile eſſet ſuæ partes,quarum diſſectio in infinitum decumbit. Xenocrates autem volens illam rationem diluere,in maiora incidit incommoda. Nam cum ponat id totum eſſe coalitum ex lineis, quæ ſunt magnitudines,illud totum erit magnitudo. Et quia eſt vnum ſolum ens, ipſum non eſt magnitudo. Alioqui multa eſſent, vtpote partes in quas magnitudo dirimitur. Eſſet igitur idem magnitudo, & non eſſet magnitudo. Similiter quia illud ens ponebatur a Xenocrate compoſitum ex lineis impartibilibus,ipſum eſt diuiſibile in illas lineas. Et cum ſecundum ipſum vnaquęq; linearum impartibilium ſit illud ens, ipſum non eſt diuiſibile. igitur idem eſt diuiſibile, & indiuiſibile.

xvij. Nam ex deſtructo antecedente intendit perimere conſequens. Meliſſus in conſequentia quę non remeat ac recurrit, argumentatur a deſtructione antecedentis ad deſtructionem conſequentis,inciditque in fallaciam conſequentis,ac ſi hoc pacto argumentarerur.ſi homo eſt,animal eſt.igitur ſi non eſt homo,non eſt animal. Si vero intelligit id non habere finem magnitudinis, quod ſcilicet non habet principium temporis,non habere finem magnitudinis, id non oportet. Nam ſecundum Ariſtotelem cœlum & mundus principium temporis non habent, finem tamen magnitudinis ſortita ſunt,nam ſupremi cæli clauduntur ambitu atq; conuexo.

¶ Quarti capitis annot.

¶ Segregatio, extractio. ¶ Congregatio, confuſa commixtio. Et eſt confuſa,cum res amplius non appareant. ¶ Ab ijs quę ſunt actu, magnitudinis & paruitatis determinatio ſumitur.

QVartum cap. continet ſex opiniões antiquorum, duas Anaxagorę ratiões quinq; concluſiones Anaxagoram reprobando, duas rationes ad ſecundam, & quatuor ad tertiam. ¶ Sex naturaliter loquentium opiniones. ¶ Prima eſt ponentium ignem omnium materiale principium, & cõtraria raritatem & denſitatem formalia. ¶ Secũda eſt ponentium aerem omnium materiale principium, & contraria ſuperabundantiam & defectum eſſe principia formalia. ¶ Tertia eſt Anaximandri ponẽtis vnum corpus igne denſius, aere vero rarius, omnium rerum eſſe materiam, & contraria illi infinito corpori inſerta eſſe rerum formas. ¶ Quarta eſt Platonis, magnum & paruum contraria duo principia rerum naturalium ponentis, & vnam formam & efficientem ideam. Et in hoc Plato ab aliis differt, quia alij vnam ponunt materiam. Plato autẽ plures. Alij contraria ponunt formas, Plato materias. ¶ Quinta eſt Empedoclis, quatuor elemẽta rerum omnium materias eſſe ponentis, & contraria immixta formas, & duo effectiua, litem & amicitiam, & res in ſe inuicem eſſe commixtas, & mundum ſępius generari & ſępius corrumpi, ¶ Sexta eſt Anaxagorę, infinitas ſimilares atomos rerũ materias ponentis, & contraria immixta formas, & vnum efficiens diuinum intellectũ, & omnes res in omnibus eſſe adinuicem cõmixtas & confuſas, & eas generari per ſegregationẽ. Dicit enim intellectum diuinum eas ſegregare, & eas facere apparere, quę latebant, et eas corrumpi per congregationem, et mundum dicit ſemper generari, et nunq̃ corrumpi. ¶ Et differt Anaxagoras ab Empedocle. ¶ Primo, Quia Empedocles ponit tãtum quatuor elementa rerũ materias, Anaxagoras vero infinitas ponit rerum materias. ¶ Secundo. Empedocles ponit duo effectiua, Anaxagoras autẽ vnũ. ¶ Tertio, Empedocles ponit mundũ ſępius generari, et ſępius corrũpi: Anaxagoras aũt ponit mundũ ſemper generari, et nunq̃ corrũpi. In cęteris cõueniunt. ¶ Duę rationes Anaxagorę. ¶ Prima. quia videmus ex contrarijs cõtraria fieri. At impoſſibile eſt contrariũ in ſuum contrariũ abire. ſunt igitur contraria in cõtrarijs, et omnia in omnibus. ¶ Secunda, omne quod fit, aut fit ex ente, aut ex non ente. non autem fit ex non ente. nam ex nihilo nihil fit, fiet igitur ex ente. Et cũ videamus ex quolibet quodlibet fieri, erunt omnia in omnibus, et quodlibet in quolibet. Hę ſunt duę Anaxagorę rationes, propter quas credebãt quãlibet rem eſſe in qualibet, et rerum generationem nihil aliud eſſe, q̃ rerum a cõfuſa cõmixtione ſegregationẽ, et apparentiam. Et cum interrogabatur, Cum omnia ſint omnibus, quomodo igitur illa non videntur? reſpondebat ea non videri propter nimiam eorum paruitatem. Et cum iterũ, Cur potius dicẽdũ ſit id os, id caro, id ſanguis, cũ omnia ſint in omnibus? dicebat, quando plus eſſet de oſſe, dicebatur os: et quando ſuperabundabat caro, dicebatur caro: et quãdo ſanguis, id dicebatur ſanguis. nihil tamen eſt purum, aut os, aut caro, aut ſanguis, aut aliorum quicq̃. ¶ Prima cõcluſio. Incõuenienter Anaxagoras infinita rerum naturalium aſſignauit principia. ¶ Patet, quia tolebat rerũ naturalium ſciẽtiam. infinitum enim et magnitudine et multitudine quantũ ſit, notũ eſſe nõ poteſt. ſi igitur rerum naturalium infinita eſſent principia: ipſę eſſent ignotę. Nam compoſita cognoſcimus, quando ex quibus et quot compoſita ſint, cognoſcimus. Non igitur conueniẽter Anaxagoras rerum naturalium infinita aſſignauit principia. ¶ Secunda concluſio. Non omnia cõmixta ſunt in omnibus. ¶ Primo, Quia impoſſibile eſt animal aut plantã ſub quãtulacũq; eſſe magnitudie, aut ſub quãtulacunque paruitate, ſed determinatę ſunt quantitatis, et totius magnitudo ex partium magnitudine reſultat. Voco enim partes, quę a ſe inuicem et a toto ſeparari poſſunt. Impoſſibile eſt igitur omnia in omnibus eſſe cõmixta. Quõ enim et homo in milio, et equus et planta? et quę et quanta eius caro eſſe poſſit infinitis alijs rebus diſtracta? et quod os? et qui neruí? et qui arboris fructus? Secũdo. Si ex finita aqua, determinatę quantitatis carnem ſegreges, et iterum tantam, hoc toties

18 19 20 21 22 23 24 25

facere poteris, vt tãdem nihil carnis reſiduum ſit. Nam omne finitũ, ꝑ determinatę quãtitatis ablationẽ tãdẽ cõſumitur: quo facto, relinquitur nõ omnia mixta eſſe in omnibus. ¶ Tertia. Nõ quodlibet ſegregabile eſt a quolibet. ¶ Primo, quia caro magnitudine & paruitate determinata eſt. Quãuis enim carnis, in eo ꝙ corpus eſt, infinitam ſectionem intelligas: in eo tamen ꝙ caro, eſſe non poteſt: ſed tandem ex ſectione deſineret eſſe caro. ex minima igitur carne non eſt ſegregabile aliquod corpus. Nam cum omne corpus ex corporis ſubtractione fiat minus, eſſet caro minima carne minor, quod eſt impoſſibile. nõ igitur quodlibet a quolibet eſt ſegregabile. ¶ Secũdo, ꝙa ſi quodlibet ſemꝑ eſſet a quolibet ſegregabile, ī aliquo finito eſſet infinita caro, & infinitũ os. nã ꝑ ſubtractionẽ determinatę carnis nũq̃ conſumeretur, neq; os: immo & quodlibet quantulumcũq; parum eſſet, contineret infinita. At impoſſibile eſt infinitũ finito cõtineri. Igitur nõ quodlibet ſegregabile eſt a quolibet. ¶ Tertio, quia accidẽtia, habitus, & cõlores a ſubſtantia ſubiecta nõ ſunt ſegregabilia. Non igitur quodlibet a quolibet eſt ſegregabile, Ponit enim Anaxagoras & ſubſtãtias & accidẽtia ſimul mixta. ¶ Quarto, quia incõueniens eſt Anaxagoram dicere ſapientiſſimã mentem conari omnia ſegregare, &, quia infinita ſint, nõ poſſe: & id eam latere, non autem latere Anaxagoram. Nõ igitur quodlibet eſſe in quolibet, & quodlibet ſemꝑ eſſe ſegregabile a quolibet, cõ
27 tra ſapientiſſimam dei prouidentiã atteſtari debet Anaxagoras. ¶ Quarta. Non omne quod fit, ex ſpecie ſimilaribus fit partibus, vt vult Anaxagoras. Nam lutum non fit ex lutulis, ſed terra & aqua: & lateres nõ ex lateribus, ſed luto, & domus nõ ex domibus, ſed lateribus & lignis, & aer ex aqua, & aqua ex aere, vt ſępius vide-
28 mus. ¶ Quinta. Minus errauit Empedocles, finita ponens rerũ naturalium principia, ipſo Anaxagora. Nam rerum naturalium poſſe eſſe ſcientiam non auferebat, neque pleraque eum incommoda ſequuntur, quę ſequuntur Anaxagoram.

QVarti capi. ſcholia. xviij. Sex naturaliter loquẽtium opiniones. Naturaliter loquentes dicũtur qui philoſophię naturalis principia non negauerunt, quales Empedocles, Democritus, Anaxagoras, & cęteri quorũ hic afferũtur de rerũ naturaliũ principijs ſententię. Et hi ſecũdo capite huius in prima diuiſione naturales etiam dicti ſunt. xxiij. Hę ſunt duę rationes Anaxagorę. Ex his quę ab Ariſtotele determinata ſunt, hę rationes haud difficile diluũtur. Prima quidẽ, cõcedẽdo cõtraria fieri ex cõtrarijs, nõ manẽtibus tranſmutatione facta, ſed deperditis, negãdo tamẽ ea fieri ex ſe inuicẽ ſecũdũ ſubſtãtiã manẽtibus poſt trãſmutationẽ factã, vt ex ſemine oliuę fit oliua, corrupta forma ſeminis, & nõ manẽte in oliua. Et particula ex, nõ habitudinem materię permanẽtis deſignare debet, cũ admittũtur ex cõtrarijs contraria fieri, ſed termini a quo proficiſcitur motus, & qui abijcitur. Quare negãdũ eſt cõtraria eſſe in cõtrarijs, quãdoquidẽ ipſorũ natura eſt ab eodẽ ſubiecto ſe mutuo expellere. Negãdũ itidẽ & oĩa eſſe in oĩbus. Secũda vero eius ratio diſſoluitur, admittẽdo omne quod fit, fieri ex ente, incõplero quidẽ, & potẽtia, vtpote ex materia, quę in omni generatione pręſupponitur, negando tamen quodlibet fieri ex quolibet. Nam determinatũ fit ex determinato, & cõtrariũ ex ſuo cõtrario, vt paulopoſt oſtẽſurus eſt philoſophus, quemadmodũ ex ſemine oliuę fit oliua, nõ triticum. Quare nõ eſt id Anaxagorę tribuẽdũ, quodlibet eſſe in quolibet. xxiij. Infinitũ enim & magnitudine & multitudine. Infinitum actu magnitudine, poſſet quidem quoquo pacto notum eſſe ſecũdum rationes generales, vtpote ꝙ ſit extẽſum, ꝙ partes habeat dimẽſionis adinuicem continuas, quod ſua parte ſit maius. Itidem & infinitũ multitudine, quod ex vnitatibus conſtituatur, quod ſuę partes ſint adinuicẽ diſcretę, ꝙ quauis multitudine finita ſit maius. Neutrũ tamẽ notũ eſſe poteſt ſecundum rationẽ ſpecialẽ, & explicantẽ determinatam magnitudinem aut multitudinem. Nempe qui interrogatus fuerit quantum eſt infinitũ magnitudine, nõ habebit quicquam peculiare quod apte reſpondere poſſit, vt ꝙ ſit centum cubitorũ, vel mille. Et ſi quis ſciſcitetur ex quot vnitatibus cõſtat infinitũ multitudine, nihil itidem occurrit accommodatę reſpondendum, vt quod ex cẽtum aut mille monadibus cõſtituatur. Refugit enim omnẽ determinati numeri rationem. Nam cõpoſita cognoſcimus, quãdo ex quibus & quot cõpoſita ſunt, cognoſcimus. Ad cõpoſiti cognitionem requiri ſuarum partium notitiam, quę & quot ſint, nõ intelligẽdum eſt de partib⁹ quãtitatiuis, quas tota res naturalis habet ratione dimenſionis, & in quas ratione molis cõiunctę materię diuidua eſt, (illarum enim partium diuiſio in infinitum progreditur, neque cuiuſque earũ peculiarem notitiam habere poſſemus) ſed ſecũdum materiam ſubiectam applicari debet ad partes ſubſtantiales, vt huiuſce principĳ hic habeatur intellectus. Corpora naturalia compoſita cognoſcimus, quando ex quibus ſubſtantialibus principijs & quot partibus eſſentialibus cõſtituta ſunt

cognoſcimus.Et qui idipſum ad quantitatis partes accommodauerit, pſeudographiam incidet, falſamque deſcriptionem,ex principio perperam applicato. xxv.Et totius magnitudo ex partium magnitudine reſultat.Partium ſcilicet integralium.hic enim partes vocantur, non quæ rei ſubſtantiam conſtituunt,& neque a ſe inuicem neque a toto natura ſeparari poſſunt, ſed quę ſecundum magnitudinem ſumptę, totum integrant,& a ſe inuicem & toto ſeparabiles ſunt, vt rami ab arbore. xxvi.Caro magnitudine & paruitate determinata eſt. Quāuis caro ratiōe dimēſionis diuidi poſſit in partes minores ſemper vlterius diuiſibiles, quarum quęlibet manens toti coniuncta ſit caro(nam homo, geneum eſt,& partes cōſimilis naturę & denominationis retinēs) & hoc pacto data quacūque carnis particula,poſſit dari minor quę ſit potentia, & alterius pars, neque poſſit dari minima caro potentia,tamen caro actu & tota exiſtens eſt determinatæ quantitatis, & hoc pacto datur minima quæ non eſt alterius pars, eo quod forma carnis ſub minoris molis materia ſubſiſtere nata non ſit.Res autem naturales(vt & notę admonent)ſecūdum ea quæ potentia ſunt,non ſunt determinatę magnitudine & paruitate,ſed ſecundum ea quę ſunt actu,& totę ſubſiſtentes.Quāuis etiam minima caro(quę ex petitione phyſica aſſignabitur) poſſit ſecūdum molem diuidi in duas medietates per diſtractionem earum,in illis tamen diſtractis particulis non manebit forma carnis,ſed deperdetur per diſſectionem, quod ipſa non ſit nata ſubſiſtere ſub mole adeo exigua,ſicut eſt moles diſtractę medietatis, vt litera quoque commonefacit. Itaque ſi a minima carne actu it ſegregabile aliquod corpus, per cuius ſegregationem non deperdatur forma carnis,reſiduum illud facta ſegregatione erit caro,& erit minus ea carne a qua facta eſt ſegregatio.nam omne corpus ex corporis ſubtractione fit minus. Igitur reſiduum illud erit caro,minima carne minor,quod eſt impoſſibile. Non enim eſt dabile minus minimo, ſicut neq; maius maximo ſubſiſtere natura poteſt.

¶ Quinti capitis annotatiunculę.

¶ Prima,quibus non ſunt intrinſeca priora principia. ¶ Aliqua fieri ex alterutris, eſt vnum ex altero ſua quidem ſubſtantia fieri. ¶ Subſtantia,eſſentia.

Quintum caput continet vnam concluſionem, & duas rationes ad eam. ¶ Cōcluſio.Rerum naturalium principia ſunt contraria. ¶ Primo,Quia concorditer dixerunt hoc omnes 29
phyſici. Qui enim tantum vnum poſuerunt, vt Parmenides & Meliſſus, calidum & frigidum, quę ignem & terram vocabant, principia poſuerunt. qui plura & finita, vt Plato & Empedocles,magnum & paruum, par & impar,congregationem & ſegregationem, litem & amicitiam, raritatē & denſitatem. Qui infinita dixerunt rerum naturalium eſſe principia, vt Democritus,plenum & vacuum (quorum ipſe alterum vt ens, alterum vt non ens eſſe dixit) ſitum,ordinem,& figuram:quę ponebat habere cōtraria, vt ſitum ſurſum,ſitum deorſum,ſitum anteriorem & poſteriorem, ſitum dextrum & ſiniſtrum, figuram rectilineam,figuram circularem. Et hoc omnes antiqui dixerunt, non tam ratione quam veritate coacti. ¶ Differunt tamen,quia quidam poſuerūt poſteriora & particularia,vt calidum & frigidum,contraria principia, ſenſum ſequentes. Alij vero priora & vniuerſalia:vt magnū paruum,par impar,congregationem ſegregationē, litem amicitiam,raritatē & denſitatē:ſequētes rationem. Nam ſingulare ſecundū ſenſum notum eſt,vniuerſale autē ſecūdum rationem. Eſt enim ſenſus particularium,ratio autē vniuerſalium. ¶ Secūdo, Quia ea rerū naturaliū aſſignanda ſunt 30
principia, quę nō fiunt ex alijs,neq; ex alterutris, ſed omnia alia fiunt ex ipſis.prima aūt cōtraria nō fiūt ex alijs,neq; ex alterutris,ſed omnia alia fiunt ex ipſis. Nā cū ſint prima,nō fiūt ex alijs,& cū ſint cōtraria,nō fiūt ex alterutris. Nā cōtrariū in ſui cōtrarij ſubſtātiā nūq̄ trāſire poteſt. Quod autē oia fiant ex cōtrarijs,patet: quia res naturales omnes per generationē fiūt,quę eſt de cōtrario in cōtrariū.Nam nō quodlibet agere in quodlibet,neq; quodlibet pati a quolibet natum eſt, ſed determinatum a determinato, & contrariū a contrario, vt albū non fit ex quolibet (non enim fit ex muſico,niſi ſecundū accidēs) ſed fit ex nigro, aut colorato medio.& muſicū nō ex quolibet nō muſico,ſed ex immuſico.& domus ordinatio nō fit ex qualibet inordinatione,ſed ex inordinutione domus.Similiter album nō corrumpitur in quodlibet,ſed in nigrum, aut mediū,neq; muſicum corrūpitur in quodlibet, ſed in

immuſicum.& domus ordinatio non corrumpitur in quodlibet, ſed in domus inordinationem, ¶ Attamen ex quibus contrarijs res fiant, & in quę contraria corrumpantur, nos plerũque latet: quia huiuſmodi diſpoſitionibus contrarijs non ſunt nomina impoſita: generalia tamen apte dici poſſunt, conuenientia, inconuenientia, ordinatio, inordinatio. at ſpecialia non ſunt vſitata : ſed ea ex communibus circũloqui poterimus. Nam omne conueniens ex inconueniente fit, & in inconueniens corrũpitur: vt conuenientia ſtatuę ex inconuenientia fit non qualibet, ſed ex ſtatuę inconuenientia: & corrumpitur non in quãlibet inconuenientiam, ſed in ſtatuę inconuenientiam, Et ita in cęteris eſt dicendum vbi nomina deſunt.

Vinti capitis ſcholia. xxix. Rerum naturalium principia ſunt contraria. Hęc concluſio non vniuerſaliter intelligenda eſt de quibuſcunque rerum naturalium principijs. (nempe prencipia per ſe, & tranſmntatione facta rem naturalem conſtituentia, non ſunt contraria, vt materia & forma. ſiquidem materię nihil eſt contrarium) ſed particulariter, & de principijs formalibus tranſmutationis rerum naturalium, vtpote de forma ſubſtantiali, quę acquiritur, & ea quę deperditur, vt cum ex aqua generatur ignis, forma aquę q̃ abijcitur, & ignis forma quę acquiritur, adinuicẽ contrariantur. Sunt enim ſub eodem genere, ſcilicet ſubſtantia, & maxime a ſe inuicem diſtant, naturę diſſidio atque repugnantia. Eidem etiam ſuſceptibili, ſubiectoque incompleto vicißim inſunt. Nam eadem numero materia, quę prius ſubſternitur formę aquę, poſtea recipit in ſe formam ignis. Neque ratio contrariorum exigit quod vicißim aſſint formę illę eidem ſubiecto completo, cum vnaquęque forma ſubſtantialis completo aſſit a natura, neque poſſet manẽre cõpleto eidem abeſſe, vt neque caliditas igni. Demum ab illo ſuſceptibili incompleto cui vicißim aſſunt, mutuo ſe formę prędictę expellunt. nam non poſſunt illi ſimul ſecundum eandem ſubiecti partem adeſſe. Verum hæc in dialogo difficilium phyſicalium apertius elucidantur. Nam non quodlibet agere in quodlibet. Nonnulli conati ſunt ponere formas ſubſtantiales habere eſſe incompletum in materia antequam producantur, & per productionem eas educi de potentia materię, perſpicueque & complete tum in materia ſubſiſtere, quę prius latenter & incomplete in ea ſubſiſtebant, vt in ſemine oliuę inſita eſſe quædam ſeminaria & primordia formę oliuę, quę in lucem edantur per oliuę generationẽ. Alioqui non eſſet (vt aiunt) aſſignanda ratio cur ex ſemine oliuę potius fiat oliua, quam alia quæuis arbor, aut cur ex ouo anſeris quod fouetur a gallina, potius prodeat pullus anſeris quam gallinę. Verum id aſſerere nihil aliud eſt quam ſententiam Anaxagorę occulte approbare, dicentis mentem diuinam per ſegregationem res prius latitantes in apertum depromere, & hoc pacto rerum fieri generationem. Et ſi penſiculatius hæc attendatur aſſertio, deprehẽdetur ſolo verborum diſcrimine ab ea quæ Anaxagoræ eſt diſſidere. Quod autem ex ſemine oliuę gignatur ſemper oliua, non eo venit, quod forma oliuæ quoquo pacto ſubſiſtat in materia ſeminis ante ſui productionem, ſed quia forma ſeminis oliuæ determinata eſt vt in formam oliuæ corrumpatur, quodque in materia ſeminis per agentia extrinſeca, vt naturalem vim terræ, producantur diſpoſitiones accidentariæ quæ materiam diſponant ad formam oliuæ & non aliam quãuis ſuſcipiendam. Eodem modo quod ex ouo anſeris gignatur pullus anſeris, id in cauſa eſt, quod forma oui anſeris a natura determinata eſt vt in ſuum contrarium formam anſeris deperdatur. Et ab extrinſeco fouente oua (ſiue ſit anſer, ſiue alterius generis auis) per natiuum calorem inducuntur materiæ oui qualitates formę oui diſconuenientes, & formæ anſeris conuenientes, per quas vt inſtrumentarias affectiones & oui forma abijcitur, & forma anſeris inducitur. Quocirca extrinſecum illud fouens oua (quodcunque fuerit) ſolum eſt generationis agens inſtrumentale, principale autem eſt ea volucris a qua primo ouum prodijt. quare non generatur anſer a diſſimili ſecundũ ſpeciem niſi tãq̃ adminiculario inſtrumento. Nam omne conueniens ex inconueniente fit. Conueniens hic dicitur forma ſubſtantialis quę acquiritur, reiq̃ naturalis conſtitutioni conuenit, ad quam forma cõparata, hoc nomen ſortitur, vt forma hominis ad hominem. Inconueniens autem eſt forma ſubſtantialis illi contraria, vt ea quæ in formam conuenientem, aut in quam ipſa conueniens forma corrumpitur, vt forma ſeminis & cadaueris humani ad formam hominis. Quare conueniens & inconueniens hic relatiue dicuntur, & omne conueniens ad ſuum inconueniens ſemper referendum eſt, & contra inconueniens ad ſuum conueniens.

¶ Sexti capitis annotat.

¶ Genus, genus tranſmutationis. ¶ Contrarietas, duo adinuicem cõtraria. ¶ Generis ſubſtantię contraria, tranſmutationis ſubſtantialis contraria. ¶ Tranſmutationes ſubſtantiales, generatio, corruptio. Contraria, priora, ſubſtantialia. Poſteriora, accidentalia. ¶ Per ſe, non in alio. ¶ In vtroque quinti modo. ¶ Primę inſtantię ſolutio. Contrariorum principiorum ſubiectum eſt principium ſubiectiuum, non eſſentiale & conſtitutiuum.

Extū caput cōtinet quatuor cōcluſiones, quatuor rationes, ad ſecūdā, duas inſtātias ad tertiā, duas ratiōes ad quartam. ¶Prima cōcluſio. Nō tātū eſt vnū rerū naturaliū princi- 30
pium. ¶Patet, Quia rerū naturaliū principia ſunt contra- ria: ipſa aūt cōtraria nō ſunt vnū, igitur nō tātū vnū eſt re- rum naturaliū principiū. Nam nihil ſibiipſi cōtrarium eſt. ¶Secūda cōcluſio. Nō ſunt rerū naturaliū infinita cōtra- ria principia. ¶Primo, Quia rerū naturaliū tolleret ſcien- tia. ¶Secūdo, Quia in vnoquoq; gñe eſt vna prima cōtrarietas: contrarietas autē 31
duob⁹ extremis claudit. Igitur in vnoquoq; genere cōtraria ſunt finita. Rerū aūt naturaliū cōtraria principia uni⁹ ſunt generis. Eſt em̄ ſubſtātia gen⁹ quoddā, igit ipſa ſunt finita. ¶Tertio. Melius ex finitis principiis rerum naturalium genera- tiones, corruptiōes, & cęteras trāſmutatiōes ſaluam⁹, q̄ ex infinitis: ut Empedo- cles melius ipſa ſaluabat ipſo Anaxagora. Igit potius ponēda ſunt finita, q̄ infini- ta. ¶Quarto, Contrariorum quędā ſunt priora, & quędā poſteriora: igit nō ſunt
infinita. Nam in infinitis neq; priora neq; poſteriora inueniunt. ¶Tertia cōclu- 32
ſio. Pręter duo cōtraria principia ponēdum eſt tertium principium eorum ſubie- ctum. Nā ſicut cōtrarium, ſuū cōtrarium nō efficit: ut caliditas nō efficit frigidi- tatem, neq; lis amicitiā, neq; raritas dēſitatē: ita idē cōſtituere nequeunt: & nulla cōtraria p ſe ſubſiſtunt: ut caliditas & frigiditas, raritas & dēſitas: & ita de ſingulis. Eſt igit ponēdum tertium principium, quod modo cum uno unā rē conſtituat na- turalē, & modo cum altero alterā: & quod eorum cōtrariorum uiciſſim ſit ſubie- ctum. ¶Prima inſtātia. Si principia cōtraria eſſent in ſubiecto, principiorum eſ ſet principium. Nā ſubiectum, prius & principium eſſe uidet eorum quę in ipſo ſunt. Hoc autē incōueniēs uidet. ¶Secunda. Subſtātię nihil eſt cōtrarium: igit rerū naturaliū (q̄ ſubſtātię ſunt) principia nō ſunt cōtraria. ¶Reſpōſio. Si ratio p bās rerum naturaliū principia eſſe cōtraria, vera eſt, illa cōtraria eſſe ſubſtātias oportet. alioqui res naturales nō cōſtituerēt. Nā ex nō ſubſtantijs nō fit ſubſtātia: neq; qđ pri⁹ eſt nō ſubſtātia, poſtea vnq̄ eſt ſubſtātia. Et illorum cōtrariorum eſt eſt aliud principiū ſubiectiuum, qđ viciſſim eis ſubiectum eſt, & cum ipſis res con ſtituit naturales. Et antiqui fere oēs vnā cōmunē ſubſtātiā poſuerunt cum cōtra- rijs, ex q̄b⁹ oīa fierēt. quidē eā poſuerunt ignē, alij aerē, alij aquā, alij ſubſtātiā me diam. Cōtraria u᷑o quidā calidum & frigidum, alij magnum & paruum, alij con- gregationē ſegregationē, litē, amicitiā, raritatē & dēſitatē. & duo poſuerunt agen- tia, & vnum patiēs. Plato autē poſuit duo patiētia, magnum & paruum: & ideam vnum principium agēs. Et vetuſtiſſima fuit opinio, rerum naturalium tria eſſe prī cipia, ſubiectum, ſu pabundātiā, & defectum. ¶Quarta cōcluſio. Trāſmutatiōis 33
rei naturalis tria prīcipia ſufficiunt. ¶Primo, Quia vnum ſubiectum ſufficit ad patiēdum, & duo cōtraria ad agēdū. Si em̄ duo fuerīt ſubiecta, duę erunt cōtrarie tates, cuiuſlibet em̄ ſubiecti tranſmutationis eſt vna contrarietas. & ſic diuerſę ge- nerabuntur res naturales. Si autē ſint duę contrarietates, & ſubiectum vnum: cum vnum cōtrarium ſufficiat ſuum corrumpere cōtrariū, & rei naturalis facere trāſ- mutationē (nam quicquid habet cōtrarium, ab eo corrumpi natum eſt) altera con- trarietas erit ocioſa. Non autē ponēda eſt pluralitas ocioſa. Sufficiunt igitur trāſ- mutatiōis rei naturalis tria prīcipia. ¶Secundo. Vniuſcuiuſq; generis eſt vna cō trarietas: quę cum ſubiecto trāſmutationis eſt ſufficiēs. Subſtātia autē quoddā ge- nus eſt: igitur ſubſtantię eſt vna contrarietas: quę cum ſubiecto tranſmutationis ſubſtātialis eſt ſufficiēs. Trāſmutationis igit rei naturalis (eſt enim ea, ſubſtātia- lis trāſmutatio) tria ſufficiunt prīcipia: duo ſcilicet contraria, & ſubiectum vnum. ¶Et differunt illa ſecundum pri⁹ & poſteri⁹, & non genere. Nā ſubiectum con-

trarijs prius est,& vnũ cõtrariorũm prius ineſt, & alterũ poſteri⁹: & omnes alię contrarietates in hanc primam & ſubſtantialem reduci videntur contrarietatẽ.

SExti cap.ſcholia. xxxi.In vnoquoq; genere eſt vna prima cõtrarietas.Id non de genere logico aut eius contrarietate dictum putetur, ſed de genere phyſico, contrarietatecq; phyſica,& de genere quidẽ(vt etiam commonefaciunt notę) tranſmutationis phyſicę. Sunt autem tranſmutationum phyſicalium tum ſubſtantialium tum accidentalium genera quatuor ſubſtantia, quantitas, qualitas,& vbi,quod ſecundum ea ſola fit motus,vt oſtenſurus eſt Ariſtoteles in tertio phyſicorum. In vnoquoque autem eorum eſſe vnam primam cõtrarietatem,hinc liquet.Nam in genere ſubſtantię, tranſmutationis prima contrarietas eſt vnius formę ſubſtantialis acquiſitio, & alterius in eodem ſubiecto eodemque tempore deperditio. In genere quantitatis,maxima natura rarefactio,& maxima condenſatio.In genere qualitatis, maxima qualitatum ſimpliciter contrariarum intenſio. Et demum in genere lationis,maxima latio ſurſum,& maxima latio deorſum. Ad quas primas quatuor generum rerum contrarietates, alię ſui generis contrarietates(quę poſteriores ſunt, & minus precipuę) habẽt reductionem. Verum hęc ex dialogi difficilium phyſicalium lectione euadent clariora. xxxij.Nam ſicut contrarium, ſuum contrarium non efficit. Tria in hoc loco afferuntur proloquia phyſica ad oſtendendum quod pręter duo principia contraria, requiratur eorum ſubiectum. Primum. Nullum contrarium, ſuum contrarium efficit. Et id intelligitur de efficiente producente aut conſeruante, non autem de corrumpente, cum contrarium natum ſit ſuum corrumpere contrarium. Intelligitur itidem de efficiente per ſe. nam nihil prohibet frigiditatem efficere caliditatem, & e diuerſo per accidens,& propter contrariorum adiacentiam, atque circunſtantiam. Secundum.Duo contraria idem tertium conſtituere nequeunt. quod de contrarijs ſimpliciter intelligitur, & quæ non ſunt nata ſe in eodem permittere. Nam duo contraria ſecundum quid , idem tertium ex vtroque aggregatum facile conſtituunt,vt caliditas & frigiditas remiſſa tepiditatem. Tertium. Nulla contraria per ſe & ſine ſubiecto ſubſiſtunt. Nec abs re quidem. nam contraria, formę ſunt aut ſubſtantiales,aut accidentarię. Atqui nullę formę ſine ſubiecto ſubſiſtere natura poſſunt.Neque igitur contraria. Prima inſtantia.Hęc obiectio diluitur(vt & notę oſtendunt) admittẽdo principiorum ſubſtantialium eſſe prinicpium ſubiectiuum, vtpote materiam quę viciſſim formis cõtrarijs ſubſternitur.neque id inconueniens eſt. Nam illius principij ſubiectiui non eſt vlterius ponendum aliud principium ſubiectiuum.eſt enim primum ſubiectum.Negãdum tamen eſt principiorum eſſe aliud principium conſtitutiuum,& quod eis eſſentiam ſubminiſtret.nam tũc principia eſſent ex alijs,& in ipſis abiretur in infinitum,cum quęcunque darentur, deberent eadẽ ratione ex alijs conſtitui.Secunda autem cauillatio diſſoluitur concedendo voci dictionique de genere ſubſtantię nihil eſſe logice contrarium,vt quarta ſubſtantię proprietas in Cathegorijs oſtẽdit.Rei tamen quę ſubantia eſt,aliquid eſt phyſice contrarium, vt vni forme ſubſtantiali altera, cum in vnoquoque genere rerum phyſico ſit vna prima contrarietas, non quidem dicibilium, ſed rerum. •xxxiij.Si enim duo fuerint ſubiecta.Si duo diuerſarum naturarum ponantur ſubiecta tranſmutationis ſubſtantialis,conſequens eſt & duas eſſe omnino diuerſas contrarietates in ſubſtantia.vnam,quę cum primo ſubiecto tranſmutationem faciat ſubſtantialem, & alteram omnino a prima diſcrepantem, quę cum ſecundo ſubiecto ſpecie quidem a primo diſſidente, tranſmutationem etiam efficiat ſubſtantialem. Et ſic diuerſę ſpecie fient res naturales. hę quidem ex primo ſubiecto,primaque contrarietate,illę vero ex ſecundo ſubiecto,eiuſque contrarietate,quę longo interuallo, ſpecieique diſcrimine a primis diſtabunt, neque vnquam natę erunt primi ſubiecti res naturales tranſmutari in eas quę ſecundi , propter ſubiectorum diuerſitatem , neque ediuerſo ſecundę in primas. Hęc autem ſunt perquam abſurda, cum phyſicus ſupponat mutuam rerum tranſmutationem fieri poſſe. Non autem ponenda eſt pluralitas ocioſa. Eſſet ocioſa pluralitas,cum plura quidem eſſent,ſed ſine vſu & functione aliqua in natura.quod ſummopere natura & ipſe optimus naturę conditor refugit. Nihil enim in tanta rerum huius mundi multitudine ocioſum, nihilque ſine vſu ſubſiſtit.Et hanc metaphyſicam dignitatem nonnulli recentiores in hanc commutarunt. Non eſt ponenda pluralitas ſine neceſſitate. qua velut herculea claua aut Achilleo telo magnitudines,numeros,lationes,& tempus enituntur interimere, contendereque illa nihil a ſubſtantia diſcrepare. Verum hęc propoſitio non modo proloquiũ nõ eſt, ſed ne veritati quidem conſentanea. Videmus enim in hac pulcherrima mũdi diſpoſitiõe, ordinatiſſimoque tenore complura eſſe rerũ genera,vt herbarum,lapidum,ſtillarum aquę, ſine neceſſitate, nulla tamẽ eorũ ſunt ocioſa.Quę obſecro neceſſitas eſt tam numeroſam eſſe hominũ multitudinem,aut aſtrorũ ſtelliferi cæliq; omnia non propter neceſſitatem , ſed exuberantiſſimæ bonitatis diuinę largitatẽ adeo multiplicata conſpiciuntur.Cęterum nõ parua labes diſciplinis hinc illata eſt, q̃ loco doctrinalium proloquiorum a probatis authoribus poſitorum, recipiũtur ea quæ principiorũ ſpeciem preferũt,attentiuſcule autẽ penſiculata falſa ſunt. Et differunt illa ſecundum prius & poſterius.Principia rerũ naturalium,vtpote duo cõtraria, & tertium ſubiectũ,differunt ſecundũ prius & poſterius tẽpore.Nam ſubiectũ eſt prius tẽpore cõtrarijs, vt materia prior quã forma ſeminis oliuę,etiam quam forma oliuę.Et contrariorũ vnum,ſcilicet forma quę abijcitur, prius tempore ineſt ſubiecto, alterum vero, vtpote forma quę acquiritur , poſterius ineſt.Non tamẽ illa principia genere differũt,nã & ſubiectũ ipſum, & cõtraria,ſubſtãtię ſunt. Et oẽs alię cõ-

trarietates,& ſecundū alia genera phyſica quantitatem qualitatem & vbi ſumptę, in ſubſtantialē reducuntur cōtrarietatem quę eſt inter duas fortunas eſſentiales,tanq̄ minus verę & prę cipuę in veriſſimā & principaliſſimā,quemadmodū ſecundus dialogus phyſicus abundantius diſſerit.

¶Septimi capitis annotatiunculę.

¶Modus exprimēdi eſt ſimplex, quando extrema ſunt incomplexa. ¶Compoſitus,quando alterum cōplexum eſt. ¶Priuatio primo, eſt formę in ſubiecto nato carētia. Eſt autem carentia formę in ſubiecto nato,ſubiectum forma quam natum eſt habere,carens. ¶Secundo,eſt forma,qua,adueniente altera,materia priuatur. ¶Vnum numero, vnum eſſentia. ¶Sub alteratione generatio, corruptio, & alij motus comprehenduntur. ¶Dignitas. Quę eadem ratione dicuntur, ſi vnum conuenit,& alterum conuenire neceſſe eſt. Principia per ſe ſunt quę remanētia rei naturalis conſtituunt eſſentiam. ¶Principia per accidens ſunt principia quę vt fiat res naturalis,requiruntur:factę tamen non conſtituunt eſſentiam. ¶Res naturalis, hoc aliquid,totum,compoſitum,completum,ens in actu.

SEptimum cap. continet duas diuiſiones,quatuor concluſiones,duas rationes ad primam partem primę, vnum corollarium,& inſtantiam ad tertiam,& vnum corollariū ad quartam. ¶Prima diuiſio. Duobus modis aliquid fieri exprimimus. ¶Primo ſimplici:vt homo fit muſicus, ex immuſico 34
fit muſicus. ¶Secundo compoſito: vt immuſicus homo fit muſicus. ex homine immuſico fit muſicus. ¶Secunda di- 35
uiſio. Duobus modis aliquid fieri modo ſimplici exprimimus. ¶Primo in recto: vt,homo fit muſicus. ¶Secundo in obliquo:vt ex immuſico fit muſicus. Nam cum aliquid fieri exprimimus nomine permanentis materię & formę,vt plurimum recto vtimur:vt,homo fit muſicus. Nō tamen id ſemper oportet. Nam dicimus,ex ære fit ſtatua,& ex lignis fit dom⁹. & non ęs fit ſtatua,& ligna fiunt domus. Cum vero nomine non permanentis materię, habitu & priuatione, aut nominibus contrarijs tranſmutationem exprimimus, obliquo vtimur:vt,ex ſemine ſit equus,& ex immuſico fit muſicus,& ex nigro fit albus. Et de modo exprimendi compoſito ita dicendum eſt. Et hoc vniuerſaliter de tranſmutatione intelligimus. Nam natura communia prius determinanda ſunt, deinde circa propria ſpeculandū eſt. ¶Prima cōcluſio. In omni trāſmutatiōe aliquid ſubij- 36
citur, quod vnum numero eſt,ratione vero duo. ¶Prima pars patet. Primo,quia omne quod fit,aut fit ſimpliciter,aut non ſimpliciter. fit em̄ aliquid ſimpliciter, cū acquiritur ſubſtantia. non ſimpliciter vero,cum acquiritur accidēs, ſed cū aliquid fit ſimpliciter,aliquid ſubijcitur. Nam formę quę acquiritur,ſubiecta eſt materia ſubijcitur em̄ viciſſim formis cōtrarjs,Et etiā cū fit nō ſimpliciter,aliquid ſubijcitur. Nā nō erit accidens quod acquiritur,ſine ſubiecto. igitur omni trāſmutatiōi aliquid ſubijcitur. ¶Secundo. Exiſtimant oīa fieri transfiguratione, appoſitione, ſubtractiōe,cōpoſitione,aut alteratione. Transfiguratione quidem,vt cū ex fuſo ęre fit ſtatua. Appoſitione,vt cū quid augetur. Subtractione, vt cū quid diminuitur,aut cum ex lapide ſculpitur Mercurius aut Apollo. Cōpoſitione,vt cū ex lapidibus lignis & lateribus cōgeſtis fit dom⁹. Alteratione,vt cū aliquid fit albū. Sed in omnibus his ſubijcitur materia ex qua fiunt:vt ęs trāsfigurationi ſtatuę, corpus augmentationi aut diminutioni,lapis īſculptioni Mercurij,lapides ligna & lateres conſtructioni dom⁹,& ſubiectū ſuum alterationi. Igitur in omni tranſmutatione aliquid ſubijcitur. ¶Secunda pars, ꝙ tranſmutationis ſubiectū vnū ſit numero, ratione vero duo,patet. Qđ vero ſit vnū nūero,ſuperius dictū eſt:alias nō fieret vnum. Sed quod ratione duo,patet:quia in omni tranſmutatione ſubiectum forma quam natū eſt habere, caret,& quam quidē facta tranſmutatiōe habet.eſt igi-

tur idem & ſubiectū̃, & priuatio. At alia eſt ratio ſubiecti, & priuationis: ſicut alia eſt ratio hominis, & immuſici. Nã factis tranſmutationibus, quod ſubijcitur: dicitur ſubiectū, non autem formæ, cuius prius) dicitur amplius priuatio. & homo ſemper dicitur homo, non autem immuſicus. Igitur quod ſubijcitur, vnum numero eſt, & ratione duo, ſubiectū, & priuatio. ¶ Secunda cõcluſio. Subiectum & forma, rerum naturalium per ſe ſunt principia. ¶ Patet, quia illa per ſe rerum naturalium ſunt principia, quæ intrinſece eas conſtituunt, & earum ſubſtantiã cõplent & perficiunt. quãlibet autem rem naturalẽ ſubiectũ & forma intrinſece cõſtituunt, & eius ſubſtantiã cõplent & perficiunt. Sunt igitur ſubiectũ & forma rerũ naturalium per ſe principia. ¶ Tertia cõcluſio. Priuatio, & cõtrariorum alterũ, principia ſunt per accidens. ¶ Patet, quia rei naturalis non cõplent & perficiunt eſſentiã. nã facta re naturali, eius priuatio & contrariorum alterum non manẽt. igitur principia ſunt per accidens. ¶ Corollarium. Vnde fit vt rerum naturalium principia ſint vt duo: ſint vt tria: ſint vt contraria. Nam duo ſunt per ſe, ſubiectum, & forma. tria vero, ſubiecta natura, & duo contraria. eſſe vero contraria, prius oſtenſum eſt.

37

38

39

40

41

¶ Inſtantia. Si rerum naturalium ſint principia contraria, ea adinuicem non agere aut pati impoſſibile eſt. non poterit igitur conſiſtere res naturalis. ¶ Reſpondet, in re naturali illa contraria nõ manere, ſed vnũ cum ſubiecto. Sufficit enim cõtrariorum alterum ſua preſentia & alterius abſentia cũ ſubiecta materia rem conſtituere naturalem. ¶ Quarta. Materia ſecundũ proportionem & analogiam cognoſcibilis eſt. Nam ſicut æs ſe habet ad ſtatuã, & lignum ad lectum, & vnumquodque talium formam habentium: ita materia ad rem naturalẽ, & hoc aliquid. ¶ Corollariũ. Vnde materia vnum eſt, non vt forma, neq; vt hoc aliquid. Nam forma vnũ eſt vt actus. hoc aliquid vnum eſt vt totum: materia vero vnum eſt vt ſubieſtum. Dicere autem quomodo materia & forma & hoc aliquid ſubſtantiæ ſint, non amplius Phyſici eſt, ſed philoſophi primi.



Eprimi capitis ſcholia. xxxv. Non tamen id ſemper oportet. Cum primũ extremũ, & quod primũ in propoſitione locũ ſortitur, importat materiã permanentẽ in qua, ſubiectumq; denominationis, potiſſimum nominatiuo vtimur in exprimenda tranſmutatione, vt homo fit muſicus. Cũ vero primũ extremũ deſignat materiã ex qua permanentẽ, vtimur obliquo, vt ex ære fit ſtatua, ex lignis domus, neq; pacõmodate dixerit quiſpiã, ęs fit ſtatua, ligna fiũt domus. At cũ primũ extremum deſignat materiã trãſeuntẽ, habitũ, priuationẽ, aut cõtrarietatem, & generatim cum explicat terminũ a quo motus proficiſcitur, vtimur obliquo ablatiuo, vt exẽpla literę declarant, videlicet ex ſemine fit equus, ex immuſico fit muſicus. xxxvi. Eſt igitur idẽ ſubiectum & priuatio, ſicut idẽ re ipſa eſt homo & immuſicum, ratione tamen duo. nam homo ſubſtantiam nominat, immuſicũ autem priuationem muſicæ, quam cum aſſecutus quiſpiam fuerit, adhuc dicetur homo, non tamen amplius erit immuſicus. Quemadmodum etiam idem ſubiecto & eſſentia eſt aer & tenebrę, diuerſam tamen rationem ſortitum. nam aer ſubſtantiæ rationem deſignat, tenebræ autem priuationem luminis. At cum fuerit aer perfuſus lumine, adhuc aeris nuncupationem retinet, non autem tenebrarum Sic idem re ipſa eſt ſubiectum, & priuatio primo, in primaque acceptione in notis declarata, vtpote ipſa materia quæ tranſmutationi ſubijcitur. Illa tamen inter ſe late ſecundũ rationem differunt. Subiectum enim reſpicit formam quæ ineſt, priuatio autem eam quæ nedum adeſt, ſed poteſt adeſſe. Proinde completa tranſmutatione, perfectaque generatione, adhuc materia ipſa dicitur ſubiectum acquiſitæ & in exiſtentis formæ, illius tamen non amplius dicitur priuatio, cum eam actu habeat, quod ſufficiens eſt argumentum illa inter ſe ratione differre. Nam ea quorum vno alicui conueniente, alterum ſimul eidem non conuenit, vt rationis diſcrimen habeant neceſſe eſt. Neque hoc in loco prolabẽdum eſt in captioſam altercationem, ſophiſticumq; ſenſum, quo hæc concedatur. completa generatione priuatio manet, ſed non manet priuatio. propter proprietatem quandam terminorũ a recẽtioribus excogitatã, ſed diſciplinis ind gnã, quam appellationem nuncupant. Nam huiuſmodi propoſitionum diſcrimẽ curioſius obſeruare, non doctrinale eſt, ſed contentioſum & litigioſum, nihil habẽs frugis, nihil vſus. Authores enim ſuarum propoſitionum rectam potius intelligentiam expetunt, quam contentioſam diſceptationem, neq; propter terminorum diuerſam collationem atque ſitum, veritatis aut falſitatis diſcrimẽ conſtituunt. Proinde ſecundum Ariſtotelis philoſophiam vtraque prædictarum neganda ve-

nic. vt quę ſint prorſus eædem. xxxvij. Eius priuatio & contrariorũ alterum non manet. Facta tranſmutatione, priuatio primo formæ iam acquiſitę etſi ſecundum rem maneat (quod nihil aliud re ipſa ſit quam materia) non tamen manet ſecundum rationem. nam poſt completam generationem amplius non dicitur priuatio illius formæ, idcirco priuatio primo dicitur non manere. nam in philoſophia naturali non tam rerum quam rationum, vbi aliqua dicuntur differre, non differre, manere, non manere, & cætera id genus, habetur cõſideratio. Alterum autem contrariorum, ſcilicet forma quæ acquiritur, neq; ſecundũ rem neq; ſecundũ rationem manet cõpleta tranſmutatione, ſed omnino deperditur. Et ex his conſtat in omni tranſmutatione naturali duas requiri formas ſubſtantiales contrarias. Si enim ſolum eſſet forma quę deperditur, materia poſt corruptionẽ maneret ſine forma, aut prius habuiſſet duas formas, quarum vna eſſet deperdita, & altera remaneret. quorum vtrunq; eſt impoſſibile. Si vero ſolum eſſet forma quę acquiritur, tũc materia ante generationem fuiſſet ſine forma, aut poſt generationem ſimul haberet duas formas, vtpote formam præexiſtentẽ, & alteram de nouo acquiſitam. quorum vtrunq; manifeſtum itidem eſt inconueniens, & phyſicorum principiorum oppoſitum. xxxix. Nam duo ſunt per ſe. Principia conſtitutionis rerum naturalium, & manentia in re naturali complete acquiſita, ſunt ſolum duo, ſcilicet materia, & forma per generationem acquiſita. Principia autem trãſmutationis rerum naturalium re ipſa diſtincta ſunt tria, vtpote materia, forma quæ acquiritur, & priuatio ſecundo, ſiue forma quę deperditur. Nam vt præcedente ſcholio dictũ eſt, nunquam forma ſubſtãtialis in materia acquiritur, quin ſimul alia ab eadem deperdatur, & e diuerſo nulla deperditur, quin ſimul alia in eadem acquiratur. Neq; natura comperitur ſeiuncta corruptio a generatione, aut generatio a corruptione. Principia autem tranſmutationis rerum naturaliũ ratione diſtincta, ſunt quatuor, ſcilicet materia, forma quę acquiritur, priuatio primo (quæ idem eſt re ipſa ipſi materię) & priuatio ſecundo. Niſi enim materia eſſet priuata forma acquirenda, & nata eam ſuſcipere, nõ eſſet ipſa ſubiectũ tranſmutationis naturalis. quare non minus ratio priuationis primo, requiritur ad generationem, q̃ priuatio ſecundo. Cæterum cũ dicimus ſecundum Ariſtotelem tria eſſe rerum naturalium principia, materiam, formam, & priuationem, intelligimus tria re ipſa diſtincta, & priuationem pro priuatione ſecũdo accipimus. Cum vero dicimus priuationem aliud nihil eſſe q̃ materiã forma priuatam, priuationẽ ſumimus pro priuatione primo. Quod dictũ voluimus, ne quiſpiam vocabuli priuationis homonymia, multiplicitateq; & æquiuocatione hallucinetur. xl. Materia ſecundum proportionem & analogiam cognoſcibilis eſt. Materia non eſt cognoſcibilis ſecundum analogiam & conuenientiam quam habet ad formam rerum artificialium, quia ad eam non habet rerum naturalium materia reſpõſum, ſed ad rerum arte paratarum materiam. Nempe per rerum artificialium materiam facile inducimur ad cognoſcendum materiam rerum naturalium. Sicut enim ſe habet æs ad ſtatuam æream, & lignum ad lectum ligneum, & vnumquodque talium figuram artificialem habentiũ ad rem artificialem, ita ſe habet materia ad rem naturalem. Vtrunque enim præexiſtit ſuo toti, & præcipuam formam (quę dat eſſe) ſuſcipit, hoc quidem ſubſtantialem, illud vero artificialem. Et ſane materia rerum naturalium eſt vt æs ex quo fit ſtatua, forma ſubſtãtialis vt figura ſtatuæ, res autem naturalis vt ſtatua ærea.

¶ Octaui capitis annotat.

¶ Ratio quam ſubiungebant ad probandum non eſſe multa entia. Nã ſi multa eſſent entia, ipſa inter ſe eſſent diuerſa. & ſi eſſent inter ſe diuerſa, eſſent diuerſa ab entibus. quæ autẽ ſunt diuerſa ab entibus, eſſe non poſſunt: igitur non ſunt multa. ¶ Fit aliquid ex aliquo per ſe, quãdo ipſum factũ conſtituẽs, in eo remanet. ¶ Per accidens vero, cum non manet in facto. ¶ Priuatio, ſecundo. ¶ Per ſe nõ ens, quod hoc aliquid non eſt, aut ipſum conſtituendo remanens. ¶ Ens in potentia, potentia, materia. ¶ Non ens ſimpliciter, quod nullo modo eſt ens,

Octauum caput cõtinet vnã concluſionem, & duas dubitationis dilutiones. ¶ Concluſio. Soluenda eſt ratio dicentiũ nihil poſſe fieri neq; corrumpi. ¶ Qui ita argumentabãtur: Si fiat aliquid, aut fiet ex ente. & hoc nõ, quia iã eſt. eſſet emñ prius q̃ fieret. Aut ex non ente: hoc aũt nõ, quia ex nihilo nihil fit. non poteſt igitur aliquid fieri. Et hi ſtatim credebant non eſſe multa entia: & ex diſputandi imperitia longe a veritate in quandam aliam viã digreſſi ſunt. hæc itaq; indiſſoluta ratio poſſet nos a veritatis perceptione diſtrahere. ¶ Prima dubitationis dilutio. Ex ente aut non ente poteſt intelligi dupliciter aliquid fieri. Primo per ſe, ſecundo per accidens: ſicut dicimus medicum medicationis cauſam eſſe per ſe, & ædificationis per accidens. medicus enim in eo q̃ medicus, medetur: per accidens autem

42

43

ędificat. nam accidit medicum habere ędificandi habitum. Nos itaq; dicimus, ex ente hoc aliquid, per ſe non fieri aliquid (alias redit opinio Anaxagorę) ſed per accidens: vt ex quodam animali per ſe non fit canis: aut aliud, ſed per accidens. Ita ex nõ ente, vt priuatione (quę nõ eſt ens per ſe) nõ fit per ſe aliquid, ſed per accidẽs.

44 ¶ Secũda dilutio. Ens dicitur multipliciter. Primo ens in actu. Secũdo ens in potẽtia. Ex ente in actu, per ſe nõ fit aliquid: ſed ex ente in potẽtia, per ſe probe fit aliquid. Similiter nõ ens dicitur multipliciter. Primo nõ ens in actu. Secũdo nõ ens in potẽtia. Ex nõ ente in actu per ſe ꝓbe fit aliquid: nã ex materia per ſe fit aliquid. Ex nõ ente aũt in potẽtia, per accidẽs: nam ex cõpoſito, Ex nõ ente tamẽ ſimpliciter, nihil fit: neq; per ſe, neq; per accidẽs. Ex his diſtinctiõibus (ob quam coacti ſunt generationem & corruptionem negare) omnẽ ſoluimus ambiguitatem.

OCtaui cap. ſcholia. xliij. Qui ita argumentabatur. Hęc antiquorum ratio diſſoluitur, admittendo totum corpus naturale quod fit, fieri ex ente, ſcilicet materia, quæ in omni tranſmutatione ſubijcitur. In cuius partis improbatione cum aſſumunt nõ fieri aliquid ex ente, quia iam ens eſt, ſi intelligant ipſum ens ex quo fit alterum, eſſe quando fit generatio, id admittendũ eſt, vt materia ignis eſt quando generatur ignis, quinetiam & ante ignis productionem. Neq; ex hoc ſequitur aliquod incommodum. Nam illud ens ex quo aliquid fit, non eſt id ipſum ens quod fit. quare non ſequitur aliquod ens eſſe prius quam fiat. Q d ſi intelligant ipſum ens quod fit, tunc cum fit, eſſe, id refutandum eſt. nam ex illo ſequeretur illatum incõueniens. Verum ex eo quod fit, non conceditur aliquid fieri. Nam longe aliud eſt ens quod fit, & ex quo fit. Quare ad ſaluandas rerum generationes neceſſarium eſt concedere pluralitatem entium. quam interimere volentes per rationem in principio notarum poſitam, peccabant peperam inferẽtes, ſi entia ſint inter ſe diuerſa, idcirco illa eſſe diuerſa ab entibus. nam ex interemptione inferioris interimunt ſuperius, haud aliter quam ſi hoc pacto argumentarentur. Socrates & Plato ſunt homines inter ſe diuerſi, ergo ſunt diuerſi ab hominibus. quæ quidem illatio infirma eſt & inualida. Demum admittendum eſt ex non ente ſimpliciter nullum ens natura gigni poſſe, quia ex nihilo nihil fit. Negatio clauſa in ablatiuo nihilo, infinita intelligi debet, & clauſa in nominatiuo nihil, negans, vt hic ſit huiuſce principij phyſici intellectus. Ex non ente ſimpliciter, nullum ens phyſica naturalicq; tranſmutatione fieri natum eſt. Si autem negatio vtroq; loco intelligatur infinita, ſitque ſenſus, ex non ente ſimpliciter fieri non ens ſimpliciter, aut vtroq; loco negãs, ſitque intelligentia, ex nullo ente nullum ens fieri, quod tantundem valet atque ex omni ente fieri aliquod ens, dicta propoſitio eſt falſa. Demum ſi primo loco clauſa negatio ſit negans, & ſecundo infinita, ſitque ſenſus, ex nullo ente fieri non ens ſimpliciter, vera quidem eſt propoſitio, ſed in eo ſenſu huic loco minus accommoda. xliij. Sicut dicimus medicum, medicationis cauſam eſſe per ſe. Id non exemplum eſt diuiſionis ante datæ, nã ex medico non fit per ſe medicatio, neque per accidens ædificatio, ſed declaratio eſt membrorum poſitę diuiſionis per aliud in quo inuenitur per ſe, & per accidens, vtputa per genera cauſarum, in quibus ſicut inuenitur cauſa per ſe, quę ad effectum ordinatur, & cauſalitatis nomine pariter exprimitur, vt medicus medicationis, & cauſa per accidens, quæ aut ad effectum non ordinatur, aut nomine cauſalitatis nõ deſignatur, vt medicus ædificationis, ita in ijs ex quibus aliquid fit, inuenitur per ſe, & per accidens. Ex aliquo enim ente fit aliquid per ſe, vt ex materia quę manet in re facta. Ex aliquo etiam ente fit aliquid per accidens, vt ex toto compoſito quod corrumpitur, & nõ manet in re quæ gignitur. Alias redit opinio Anaxagoræ. ſcilicet omnia in omnibus eſſe commixta. Nam ſi ex igne per ſe fieret aer, per definitionem maneret ignis in aere facto. et ſi ex aere aqua, maneret aer ſimul cum igne in aqua. & ſi ex aqua fieret terra per ſe, maneret aqua ſimul cum igne & aere inexiſtentibus in terra, quare ignis, aer, aqua, terra, ſimul eſſent commixta, & deinde a terra ad cæteras res naturales progrediendo, tandem efficeretur res naturales omnes in omnibus eſſe confuſas. quod prius improbatum eſt. xliij. Similiter non ens dicitur multipliciter. Nõ ens in actu, hic intelligitur materia, quæ cum non ſit ens in actu, neque tota res naturalis, recte dicitur non ens in actu. Nõ ens in potentia, res naturalis. quæ cum non ſit ens in potentia, neq; materia, apte dicitur nõ ens in potentia. quare hæc duo non entis membra, duobus entis modis re ipſa coincidunt, tametſi ratione diſcrepent. nam ens in actu eſt non ens in potentia, & ens in potentia eſt non ens in actu.

¶ Noni capitis annotatiunculę.

¶ Potentia, materia. ¶ Diuerſa, multa. ¶ Subſtantia, res naturalis. Appetere, ad abſens inclinari, inſtingi, ordinari. ¶ Deſiderium, appetitus, inclinatio, inſtinctus. ¶ Generari, vt terminus. Corrumpi, vt terminus.

NOnum caput cõtinet quinq; cõcluſiones. ¶Prima cõcluſio. 45
Nõ recte defendũt aliqui aliquid fieri ſimpliciter, Parmenidem approbãtes. ¶Nã cũ ipſi approbẽt illud Parmenidis, Quicquid eſt prẽter ens, nihil eſt: & cõpletũ intelligant (nã aliud ens nõ cognoſcunt) & credant, qđ non ſit hoc mõ ens, nihil omnino eſſe: ex quo quidẽ ente nihil credũt ſimpliciter fieri: reſtat ſanè vt dicant ex oĩno non ente aliquid fieri, & materiã ponant oĩno non eſſe ens. Id aũt recte defendi non poteſt. ¶Secunda. Nõ item recte exiſtimãt q; ſi potẽtia vna eſt numero, oĩno nõ 46
ſit diuerſa. ¶Nã diximus idem eſſe numero potẽtiam, & priuationẽ: illa tamẽ late inter ſe differre. nã potentia, rei naturalis principium eſt per ſe: priuatio vero per accidẽs. Eſt enim materia vt per ſe ens, & prope ſubſtantiã: priuatio vero non. Nã rei naturali ſua potentia ſemper adeſt, eius vero priuatio nunquã adeſt. ¶Tertia. 47
Nõ eſt noſtræ trinitati eadẽ Platonis principiorũ trinitas. ¶Nã Plato magnum, paruum, & ideam, tria poſuit rerum naturalium principia: & magnum & paruũ, nomina materiæ ponebat, & non priuationis. Quod ſi eandem materiam intelligebat, erat ſolũ nominum trinitas. ſin vero diuerſas, trinitatem ſine priuatione ponebat. Priuationem enim deſpexit: quæ deſpicienda nõ eſt. Nam tametſi res naturalis ex ſua materia ſicut omnium matre, ſuaque forma ſubſiſtat, priuatio tamen vt ad malefícium plerunque contemplantibus occurrit. Nam ab ea proficiſcũtur rerum interitus. ¶Quarta. Materia rerum formas appetit. ¶Patet. Nã eſt bonũ quoddã 48
diuinum, optimum, ſumme appetibile, ſumma abſtracta forma, a qua omnes rerũ formæ proficiſcuntur: huic autem diuino bono, optimo, vnaquæque res, quantum poteſt, quam ſimillima fieri natura appetit, & ei ad hoc ſumma illa prouidẽtia naturale indidit deſiderium. At materia formas a bono optimo omnium abſoluta forma manantes recipiendo, illi, quantum cõceditur, bono optimo fit q; ſimillima. Appetit igitur materia rerum formas. Appetit enim materia rerum formas, vt fœmina marem, & turpe honeſtum: non quidẽ quia per ſe turpis ſit, ſed per accidens, & perfectionis carentiam. Et forma ſeipſam nõ appetit: quia nihil ſeipſo eget. Neq; formã contrariã appetit: quia nihil ſuiipſius appetit corruptionẽ: ea vero a ſuo cõtrario corrumpitur, neq; materiã: quia prius quã ſit in materia, non eſt. ¶Quinta. 49
Materia per ſe neq; generatur, neq; corrũpitur: generatur autẽ & corrũpitur per accidẽs. ¶Primum patet, quia quodcunq; per ſe generatur aut corrumpitur, ei ſubiici aliquid oportet: quod autẽ ei ſubijcitur, materia eſt. Vocamus enim materiam, ſubiectum vnicuiq; primum, ex quod fit aliquid, cum inſit non ſecundum accidens. qđ ſi corrumpatur, in hoc abibit vltimũ. Igitur ſi per ſe generaretur, eſſet antequã generaretur: & ſi corrumperetur, corrupta eſſet antequã corrũperetur. Eſt igitur per ſe ingenita atq; incorruptibilis. ¶Secundum, q; per accidens, patet, quia dicitur generari aut corrũpi ad corruptionẽ eius quod in ipſa eſt: hoc autem eſt per alterum, & per accidens. igitur. ¶Vtrum vero formæ multiplices ſint, an vna ſit a qua formæ prodeunt omnes, primi philoſophi eſt, & in illud tempus id quærendum differatur. De formis autem phyſicis & corruptibilibus in his libris intendimus, & primum quot naturæ, & quæ, & quot numero rerum cauſæ, determinandum eſt.

NOni cap. ſcholia. xlvi. Eſt enim materia vt per ſe ens. Non dicitur materia per ſe ens, quia per ſe ſuſibſtat, non enim ſine forma natura ſubſiſtere poteſt, ſed quia rei naturalis principium eſt manens in re facta. & prope ſubſtantiam eſſe dicitur, quia conſummata generatione remanens, ſubſtantiæ reique naturalis conſtituit eſſentiam. Priuatio autem hoc modo non eſt ens per ſe, neque prope ſubſtantiam, quia ſecundum rationem non manet in re facta, licet re ipſa maneat. Rei enim naturali (quandiu ſaluatur) ſua materia ſemper adeſt. Priuatio autem primo, rei naturali cuius eſt, nunquam adeſt, vt non eſt ſimul priuatio formæ ignis cum igne. Proinde aſſerendum eſt materiam vere eſſe ens & ſubſiſtens. eſt enim ſubſtantia, & quidem incompleta, reique naturalis conſtituens ſubſtantiam, quãuis ipſa ſit nõ ens actu, quia

non eſt totum compoſitum, neque res naturalis. xlv. Priuatio tamen vt ad maleficium. Priuatio primo, dicitur occurrere contemplantibus vt ad maleficium & corruptionem, quia ex ratione priuationis res naturales cognoſcuntur corruptibiles, cum earum materia ſit priuatio, & nata habere in ſe formam quam non habet, quare non eſt nata perpetuo manere ſub eadem forma. Et cum hæc materiæ inclinatio non ſit otioſa neque fruſtra, ipſa cognoſcitur non ſemper permanſura ſub eadē forma, ſed eam quam habet deperditura, & alteram habitura. Hinc a priuatione dicuntur pendere rerum interitus. xlvi. Nam eſt bonum quoddam diuinum. Hæc attributa non rerum naturalium formis ſunt aſciſcenda, vt nonnulli applicant, (nam forma phyſica non eſt optimum, neq; ſumme apetibile, & ſumme abſtracta) ſed ipſi primo enti & formæ metaphyſicę dūtaxat aſcribenda ſunt, quæ puriſſimus eſt & ſimpliciſſimus actus, ſumme bonū, & proinde ſumme appetibile, & ab omni potentia ſubſtantiali ſemotiſſimus. Cuius quidem ſimulacra & imagines ſunt rerum naturalium formæ, quod vt ipſum primum ens eſt, ſumme potens, & maximam habens agendi vim. patiendi aut nullam, ita formæ rerum actiuæ quidem ſunt, pati autem nequeunt. Et rerum naturalium materia ſuſcipiendo rerum formas, abſolutiſſimæ illius formæ remotas quaſdam effigies & imagines, imitatur vtcunque poteſt illud ſumme bonum, neque aliud eſt in quo datum ſit materiæ ipſam imitari. Proinde materia appetit rerum formas, naturaque ad eas ſuſcipiendas inclinatur. Et hæc ratio metaphyſicis innititur proloquijs, & magni eſt momēti. Appetit enim materia rerum formas. Hic materiæ appetitus non ſenſitiuus eſt, ſequensve apprehenſionem ſenſualem (qualis eſt animalium ea quæ ſenſu præcepta ſunt tanquam conuenientia concupiſcentium. nam is ſolius eſt rei ſenſum habentis) ſed naturalis eſt, & quo vnūquodq; natura ad id ordinatur, quod ad ſuam attinet perfectionem, ſuæque conſentaneum eſt naturæ. Et conſimili etiam appetitu fœmina quæ eſt vt quiddam imperfectum, apperit eſſe virum, tanquam quippiam perfectius. eſt enim ſecundum Ariſtotelem vir vt intellectus, & mulier vt appetitus. Et turpe, id eſt carens perfectione quam natum eſt habere, vt ignorans, & virtutis expers, appetit honeſtum, vtpote ſcientiam & virtutem, qua perficiatur. Et qui eorum quæ hic dicuntur, quippiam de appetitu ſenſitiuo intellexerit, longe abhorret & alienus eſt a ſententia Ariſtotelica. xlix. Vocamus enim materiam, ſubiectum vnicuique primum. Hic ipſius materiæ definitio innuitur, quæ vocatur ſubiectū vnicuiq; tranſmutationi primum, quinimmo actui omni tum ſubſtantiali, tum accidētali, quia nata eſt formas ſubſtantiales omnes & etiam accidentarias affectiones ſuſcipere, & cum acquiruntur, & cum fuerit completa mutatio. Ex quo quidem ſubiecto fit aliquid. vtpote res naturalis, cum ipſum ſubiectum illi inſit vt pars toti. Quod quidem aliquid & totum ſi corrumpatur, abibit in hoc ſubiectum vltimum. Nam cum res naturalis corrumpitur, nihil manet ſubſtantiæ quæ prius fuerit in ipſa re naturali, niſi materia. quare res naturalis cū corrumpitur, vltimo in materiam reſoluitur, quæ ſicut præexiſtit antequam res naturalis acquiritur, ita manet ſuperſtes poſtquam res naturalis fuerit deperdita, quia ſicut impoſſibile eſt natura ex nihilo aliquid fieri, ita & aliquid in nihilū corrumpi. Dicitur autem materia generari aut corrumpi per accidēs ratione formæ ei inexiſtentis, quæ cum acquiritur, materia dicitur generari ſubiectiue, q; eius incipiat eſſe ſubiectum. Et cū corrumpitur forma, eius materia dicitur corrumpi ſubiectiue, q; deſinat eius eſſe ſubiectum. Non autem generatur materia terminatiue, quia natura non habet eſſe poſt non eſſe, neque corrumpitur terminatiue, quia naturaliter non habet non eſſe poſt eſſe. Et idipſum intendit hæc vltima cōcluſio, vt & notæ inſinuant.

¶ Paraphraſeos in primum Phyſicorum finis.

¶PRIMI CAPITIS PARAPHRASEOS IN SECVN-

dum Phyſicorum annotatiunculæ.

¶Ens habens naturam,ens naturale. ¶Secundū ſe,quæ cōuenire nata ſunt. ¶Ac cidunt,accidentia ſunt. ¶Propter,per. ¶Priuatio,priuatio ſecundo.

SEcundus liber Phyſicorum continet nouem capita. Primū continet vnam diuiſionem,vnam differentiam, tres definí tiones,tres concluſiones,quatuor rationes ad tertiam. ¶Dí- 1
uiſio. Eorum quæ ſunt,quædam ſunt a natura,quædam ve- ro per alias cauſas. A natura ſunt elementa,ignis,aer,aqua, terra,animalia,animalium partes,plantæ,& ſimília. Per a- lias cauſas,domus,lectus, indumentum per artem ſcilicet, theſauri inuentio per fortunam. ¶Differentia. Differunt 2
ea quæ ſunt a natura,ab aliis,quia ea quę ſunt a natura,habent a ſua forma principiū ſui motus & quietis,augmentationis,& diminutionis,alterationis,& ſecundum lo- cum mutationis. Ea vero quę ſunt per alias cauſas,vt per artem,domus, lectus, in- dumentū,a forma artis nō habēt principium ſui motus & quietis,ſed ſecūdū q̄ ipſa lapidea,lignea,aut terrea ſunt. ¶Prima definitio. Ex his naturę definitio nota eſſe 3
poteſt,quę eſt. Natura eſt principiū & cauſa motus & quietis eius in quo eſt,primū, per ſe,& non ſecūdum accidens. Non ſecundum accidens dico,nam medicus æger in ſe habet ſuę ſanationis principium,medicinam ſcilicet:non tamē eſt natura. Nā nō eſt in eo primū,& per ſe, ſed ſecundum accidens:accidit enim ipſum eſſe medi- cum,& ſanari. quapropter et ſeparātur aliquādo abinuicē. Similiter dom⁹:lectus, & alia artefacta,artificiales formas in ſe habēt:quę nō ſunt cauſę quę primū et per ſe inſunt,ſed ſecundum accidēs. quapropter hęc dici nequeunt naturę. ¶Secunda. 4
Ens habens naturam:eſt ſubſtantia ex naturis conſtans. Eſt enim naturarum vna ſemper ſubiectū:altera vero ſemper in ſubiecto. ¶Tertia. Secundum naturā ſunt 5
hęc:& quę ſecūdū ſe his accidūt,vt ignis motus ſurſum:neque natura eſt, neque na turā habens,ſed ſecūdum naturam eſt. ¶Secundū naturā,et a natura,idem. ¶Pri- 6
ma concluſio. Ridiculum eſt conari demōſtrare naturā eſſe. ¶Patet, Quia ridicu lum eſt conari manifeſta per immanifeſta nota facere,& nō potentis iudicare quid propter ſe notū:et quid propter alterū notum eſſe debeat. Qui autem conabitur de monſtrare naturam eſſe:hęc ei accident, Nam qui ea q̄ per ſe manifeſta ſunt,nō in- telligens,ſyllogiſmum quęret,accident ei quę cæco nato de coloribus ſyllogyzanti accidunt,meras voces audire,& nihil de rebus ipſis intellígere. Nō igitur demōſtrā- dum eſt naturam eſſe,ſed vt per ſe notum capiēdum eſt. ¶Secunda cōcluſio. Pri- 7
ma vnicuique ſubiecta materia habentium in ſeipſis motus principium,natura eſt. ¶Patet. Nā antiqui ſolum id credebāt eſſe naturā,quod facta trāmutatiōe et facta corruptione ſemper manet,vt Antiphon,quia putreſcente lecto,ſi vim germinan di accepiſſet, remanebat lignum, et non remanebat lectus,ideo lignū dicebat natu turam lecti,et non eius formam:et qui crediderunt omnium materiam eſſe ignem qui factis ineſſet:et qui idē corruptis remaneret,ſolum ignem vocabant naturam: et qui aerem,aerē:et qui aquā,aquam:et qui terram,terram. Et qui plures poſuerunt materias,plures poſuerunt naturas,et eam ſolam credebant perpetuam:et ortus et in teritus immunem. Cætera autem vocabant qualitates:habitus:diſpoſitiones: paſ- ſiones:quas credebant infinities fieri,et infinities corrūpi. Sed q̄ vere facta tranſ- mutatione et facta corruptione ſemper manet,eſt prima vnicuique ſubiecta mate- ria habentium in ſeipſis motus principium. Igitur ipſa eſt natura. ¶Tertia conclu- 8
ſio. Forma reum naturalium etiam natura eſt. ¶Primo, Quia ſicut ſe habet forma

artis ad artificiale, ita & ipſa forma ad ens a natura. Sicut enim lignum prius quã artis formã recipiat, nõ lectus actu eſt, ſed ſola potentia: habita vero forma, actu ſimul lectus eſt, & res artificialis: ita prius quã materia formã oſſis aut carnis acci piat, nõ actu ẽ os aut caro, ſed ſolũ potẽtia, ſed ſimul atq; forma oſſis aut carnis ẽ, ipſum os aut caro eſt. At a forma artis res denominatur artificialis. igitur & a ſua forma denominabitur ens a natura. eſt igitur ipſa forma natura. ¶ Secũdo. Qđ ex materia & forma exiſtit, vt elemẽtum, animal, planta: nõ natura, ſed a natura eſſe dicitur: ſed magis a forma quã a materia eẽ videtur. Nã ſimul cũ forma & eſt, & ſuũ nomẽ recipit, neq; prius. Tũc eñ ſunt ſingula, & eſſe dicũtur, cũ actu ipſo ſunt. Eſt igitur forma, illius cui⁹ eſt, natura, & veri⁹ quidẽ natura, q̃ materia ipſa. ¶ Tertio. Antiphon dicebat lignũ eſſe naturã, q̃ putreſcẽs regerminaret lignũ: & nõ formam artis eſſe naturã, q̃ nõ regerminaret lectũ. Sed lignum potius a for ma regerminat lignum, quam a materia: vt homo a forma generat hominẽ, & bos bouẽ. Igitur forma eſt natura, immo & magis ipſa materia. ¶ Quarto. Formã ar tis non ponimus naturã: quia non ſit principium motus & quietis. At eorum quæ ſunt a natura, forma eſt principium motus & quietis, generationis, corruptionis, & reliquarũ mutationũ. Et vnaquæque res quę fit, nomen ſumit ab eo quo pergit, et non ab eo vnde venit: vt a fabro dicitur fieri ſcamnum, non lignũ: et cum aqua ver titur in aerem, dicitur fieri aer, non aqua, et denominatur ens a natura, non ſicut medicatio a medico, ſed ſicut ſanatio quę eſt ad ſanitatẽ. Eſt igitur forma, ei⁹ cuius eſt, natura, et potius natura ipſa materia. Et quia forma dicit quodãmodo et de for ma principio per ſe, et de eius priuatione (nã eius priuatio et contrarium quodam modo ſpecies eſt) ideo natura etiã quodãmodo dicitur de priuatione. Sed quomodo circa generationem erit forma, et eius cõtraria priuatio, poſtea determinandũ eſt.

PRimi capitis ſecundi phyſicorum ſcholia. ij. Ea vero quę ſunt per alias cauſas. Qđ artificialia non habeant a forma artis principium ſui motus, perſpicuum eſt ex eo q̃ abſente forma artis non minus artificialiter conſimilia mouẽtur, q̃ ea prẽſente non eſt igitur forma artis effectiua motus & quietis rerum artificialium. vt lignum ex quo factus eſt lectus, ſi inſeratur terrę, & repullulet, illa regerminatio non eſt a figura lecti (cum ea abſente nihilo minus fieret) ſed a forma ſubſtantiali ligni. Et ſi ſtatua ærea procumbit deorſum, figura artificialis motum illum non efficit (quanuis enim non ineſſet ęri huiuſmodi figura, nihilo ſecius adhuc moueretur deorſum) ſed forma ſubſtantialis lapidis. Nam a forma ſubſtantiali quę in rebus artificialibus eſt, rerum artificialium tranſmutatio & quies proficiſcitur, & mouentur, quieſcuntve, ſecundum q̃ ipſa lapidea, lignea aut terrea ſunt. Nihil enim incommodi eſt eandem eſſe rem naturalem & artificialem, vt annulus re ipſa nihil aliud eſt q̃ aurum, & ſtatua lapidea re ipſa eſt lapis, rationes tamen ſunt longe diuerſę. nam dicuntur naturales a forma ſubſtantiali, artificiales vero a figura ab opifice per artem inducta, quę quidem figura re ipſa eſt quantitas, ſolamq; habet a magnitudine rationis diſcrepantiam. Nempe magnitudo dicitur, q̃ ſecundum eam aliquid eſt magnum. figura vero, q̃ modo quodam ſit terminata atq; definita. Et propter hoc rationum diſcrimẽ, ad quãtitatem ponit Philoſophus per ſe eſſe motum, ad figuram vero minime, cũ figurę ratio motui nõ competat. Ita q̃ cum artificialia dicũtur differre a naturalibus, illic rationum diuerſitas & nõ rerũ attenditur. nã in diſciplinis quæ ratione abinuicem differunt, licet eadẽ ſint re ipſa, nihilo minus differre dicuntur. Cæterum cum quantitas aliud ſit re ipſa q̃ ſubſtantia quãta (quemadmodũ prędẽte libro dictum eſt) & figura nihil aliud ſit quã magnitudo certo quodãmodo terminata, res autẽ figurata dicatur ſubſtantia habẽs in ſe figuram, vt ſtatua, & annulus, conſequẽs eſt & figurã a re figurata non modo ratione, ſed & re ipſa diſcrępare. iij. Natura eſt principiũ & cauſa. Vtriq; naturæ, & materiæ & formę, hęc definitio communis eſt. Eſt enim forma principium & cauſa efficiens mouendi & quieſcendi eius entis naturalis in quo eſt vt in toto. Materia vero principiũ eſt ſubiectiuũ, & cauſa materialis in qua, mouẽdi & quieſcẽdi eius idẽtidem entis naturalis in quo eſt vt pars ſubſtantialis in toto. Vtrunq; itidem principium primũ eſt. forma quidem, primũ & prędipuũ efficiens tranſmutationũ & quietis. Nam tranſmutationes omnes rerum naturalium fiunt a forma, aut intrinſeca, vt frigefactio aquæ a forma aquę, aut extrinſeca, vt calefactio aquę a forma ignis tanquã agente præcipuo. Neq; eſt dare vllam operationẽ rei naturalis, ſiue naturę ſubiecti conueniens fuerit, ſiue violenta, quæ non reducatur ad aliquam formam ſubſtantialẽ vt prędipuam & primam cauſam. Accidentarię autem affectiones ſunt earumdẽ operationum efficientes minus prędipuę, & ſubſtantialium formarum adminicularia inſtrumenta, vt calidĭtas, frigidi-

figuram a re figurata diſtĩgui

tas,grauitas,leuitas,Materia vero primum eſt vnicuiq; tranſmutationi formæque ſubiectū. Demum vtrunq; principium per ſe eſt,& remanens rei naturalis conſtituit eſſentiam.& ergo nō ſecundum accidens,ſiue accidentale,ſed ſubſtantiale principium eſt. v. Secundum naturam ſunt hæc,ſcilicet entia,habentia naturam,modo diffinita,aut accidētia entibus naturalibus cōuenire nata,vt ignis eſt ens ſecundum naturam per primam diffinitionis particulam.quinimmo omne ens habens naturam,eſt ens ſecundum naturam,ſed non conuertitur. Nam caliditas ignis,& leuitas & raritas eiuſdem,entia ſunt ſecundum naturam, per poſteriorem diffinitionis particulam, quæ tamen nullus conceſſerit eſſe entia habentia naturam, cum non ſint ſubſtantiæ. viij. Tunc enim ſunt ſingula atq; eſſe dicuntur. Tunc res naturales ſingulæ completæ ſunt,& denominantur eſſe,cum forma ſubſtantiali omnino in materia acquiſita ſubſiſtunt,quod forma det eſſe ſubſtantiale rei naturali, eamque conſeruet in eſſe. Immo & magis ipſa materia. Magis, perfectius,dignius,præſtantius.Nam officium formę eſt agere,materiæ vero pati. Atqui agens præſtantius eſt,& natura perfectius patiente,cum ipſi ſummo agenti propinquius euadat & ſimilius. Et denominatur ens a natura.Non denominatur res naturalis a natura tanquam ab eo vnde proficiſcitur,& cauſa efficiente,quo modo medicatio dicitur a medico, ſed tanquam ab eo quo pergit, & cauſa formali,& ſicut ſanatio a ſanitate,ad quam tendit. Quodammodo ſpecies eſt.quodammodo,incomplete,imperfecte,& non remanens.nam priuatio hoc in loco,forma ſubſtantialis eſt quæ deperditur.quæ quidem forma eſt, ſed tum cum deperditur,imperfecta. Et ergo huiuſmodi forma etiam quodammodo natura eſt,ſcilicet natura incompleta, per accidens, & non remanens mutatione completa. forma vero quæ acquiritur,natura eſt ſimpliciter,per ſe,& poſt mutationē perfecta atq; ſuperſtes.

¶Secundi capitis annotatiunculę.

¶Mathematicus,qui quadriuium cōſecutus eſt. ¶Quadriuium,Muſica,Arithmetica,Geometria,Aſtronomia. ¶Lōgitudines, plana, ſolida, lineę, ſuperficies, corpora. ¶Magnitudines,figuras,& ſimilia cogitatione & intellectu a re naturali, materia & motu,abſtrahere,eſt ea,rem naturalem, materiam & motum nō conſiderando,conſiderare:curamque an rei ſint naturalis,an ſint in ſubiecta materia,an cum motu ſint nec ne,relinquere. ¶Abſtrahere,abiungere, ſeparare. ¶Architectonica,ars principalis.

SEcundum caput continet duas conuenientias,tres differentias,vnā quęſtionem,vnam concluſionem,& quinq; rationes ad illam. ¶Duæ conuenientię. ¶Primo cōueniunt Phyſicus & Mathematicus:quia vterq; puncta,longitudines,plana & ſolida cōſiderant. ¶Secundo conueniunt Phyſicus & Mathematicus, vt Aſtrologus,qui propius ad phyſicam accedere videtur:quia Aſtrologus de ijs quę mouentur cōſiderat, & de magnitudine & figura: vt quod terra,cęlum,ſol,mūdus,ſpherica ſint:quæ cōſiderat & Phyſicus. ¶Tres differentię. Differūt primo,quia Phyſicus & Mathematicus hęc eodem modo nō cōſiderant. Nam phyſicus magnitudines & figuras conſiderat vt termini ſunt rei naturalis, et coniuncta materię,et intentio eius eſt omnia ad motum referre. Mathematicus autem ea a re naturali, materia et motu,cogitatione et intellectu abſtrahit. Neque idcirco arbitrandum eſt abſtrahentium eſſe mendacium. Nam quanuis magnitudines et figurę et cæteta accidentia a materia et ſubiecta ſubſtantia re ipſa ſeparari non poſſint, cogitatione tamen et intellectu poſſunt. Et hæc latuerunt Platonem ideas introducentem: quas non modo cogitatione et intellectu, ſed re ipſa a materia ſeiungebat. faciebat enim Phyſica magis Mathematicis abſtracta: cum ea minus abſtracta ſint. ¶Secundo, Quia Phyſicus et Mathematicus non eodem modo diffiniunt. Nam Phyſicus diffinit ſumendo nomina materiam formam et motum importantia: vt os, quod materiam et formam oſſis habeat, et caro, et homo: et vt diffinitur ſimitas cum dicitur, eſt naſi cauitas. Nam naſi, eius materiam: cauitas vero,eius formam explicat. Sed Mathematicus cū diffinit par,impar,lineam,figuram,curuum,rectum,et reliqua huiuſmodi quę conſiderat,

9

10

non ſumit nomina materiam & motum importantia. Abſtrahit enim ab iſs illa cogitatione & intellectu. ¶ Tertio, quia Phyſicus & Mathematicus, vt Muſicus, Perſpectiuus, & Aſtrologus, qui ꝓpius ad phyſicam accedere videntur, nō eodem modo demonſtrant, quia Muſicus, Perſpectiuus & Aſtronomus demōſtrationes ab Arithmetica & Geometria accipiunt, Phyſicus vero non, ſed a materia, motu, & iſs quę rem naturalem cōſequuntur. Nō tamen omnino eodem modo Muſica, Perſpectiua & Aſtronomia, vt Arithmetica & Geometria demōſtrant. Nam Geometria de linea vt Mathematica eſt demonſtrat, Perſpectiua vero de linea Mathematica nō vt Mathematica (nam cogitatione atq; intellectu a motu eam nō ſeparat) ſed vt Phyſica (mutuatur enim a Phyſica motū) ex Geometria demō
11 ſtrat. ¶ Quęſtio. Quoniā cōſideratio Phyſica eſt vt de ſimo, & natura de duobus dicitur, vt de materia, & de forma: an vtriuſq; ſit phyſica cōſideratio? ¶ Concluſio. Vtriuſq; naturę, & materię & formę, eſt phyſica cōſideratio. ¶ Prima ratio. Si ad antiquos reſpicias, vt Democritū & Empedoclem, inuenies eos de materia ampliſſimā feciſſe determinationem. hic eñ de quatuor elementis, ille vero de atomis, & de forma in parte determinauit: vt Democritus de figuris, & Empedocles de lite & amicitia. ¶ Secunda. Ars, naturę imitatrix eſt & æmula. Ars autem materiā & formam ad aliquem vſq; finem conſiderat: vt medicus choleram, & phlegma, & ceteros humores, in quorum cōtemperamēto, & ſuarum qualitatū ꝓportione cōſiſtit ſanitas. Et ędificator ligna & lateres (quę ſunt materia domus), & domus formam cōſiderat. Igitur eſt Phyſici vtranq; naturam cōſiderare. ¶ Tertia. Eiuſdē ſcientię eſt finem & media in finem ordinata cōſiderare. Forma autē, quæ vt dictum eſt, eſt maxime natura, materię finis eſt. Nā cum cōtinue mota ſit, formam (vt id gratia cuius mouebatur) aſſecuta quieſcit. Igitur cuius eſt conſiderare formā, eiuſdem eſt & conſiderare materiam. Eſt enim forma vltimū quoddam, & id gratia cuius eſt materia. Quapropter ridicule poeta mortem, quia vltimum ſit, finem: & gratia cuius orti ſumus, appellat. Solet enim nō omne vltimum eſſe finis, ſed quod vltimum eſt, & pręſtantiſſimum. ¶ Quarta. Artium factiuarū quędam ſuam materiam ſimpliciter facit: vt ars laterum factiua. Alia diſponit: vt quędolando, aut partes diſtrahendo formam inducit. Alia rebus factis vtitur (nos eñ quodammodo ſumus omnium finis. ſed finis, vt in morali philoſophia dictū eſt, duplex eſt) quę & architectonica quodammodo eſt. nam eſt materię cognoſcitiua, & alij pręceptiua. Cognoſcit enim gubernator qualis formę temo eſſe debeat, et pręcipit alij, vt architecto, q formā temonis habet inducere: vt q quo ligno et quali temo formandus ſit, cognoſcit. Igitur Phyſicus materiam et formā habet conſiderare. Vt enim factiuę ad operandum ſe habent, ita ſpeculatiuę ad cognoſcendū ſe habere videntur. ¶ Quinta. Materia ad aliquid refertur, vt ad formā. Eſt enim materia, alicuius formę materia. Igitur eiuſdem eſt materiam et formā conſiderare. Qui enim eorum quę adinuicem referuntur, vnum conſiderat, cōſiderabit et alterum. ¶ Et ſi quęratur, Vſquequo Phyſicus rerum formas cōſiderat? Quouſq; materię cōiunctę generant, corrumpunt, augmentant, minuunt. Ex materia enim homo et Sol hominem generant. Quę vero ſeparatę, et a materia ſeiunctę formę ſint, et quomodo, non Phyſici, ſed Philoſophię primę conſideratio eſt.

Secundi cap. ſcholia. x. Vt termini ſunt rei naturalis, vt ſunt formæ accidentariæ rei naturali inexiſtentes, eamq; definientes, claudentes, arcq; determinantes. Conſiderat enim phyſicus magnitudines vt coniunctas materię & motui, nō modo reipſa, ſed & ratione, cum ſecundum dimenſionem oſtendat fieri motus naturales, augmētationem, diminutionem, rarefactionem, condenſationem. At cū mathematicus dicitur abſtrahere magnitudines a materia & motu, id de pręcipua mathematicę parte magnitudinem pertractante intelligendum eſt, vtpote de geometria, cui ceterę mathematicę partes, quę cir

ca magnitudinem verſantur,ſubiacent atque ſubiiciuntur. Nam aſtronomia magnitudinem non vſquequaq; a materia & motu ratione ſubtrahit,cum cõſideret eam quatenus cęlo adeſt, motuiq; circulari coniuncta. x. Nam phyſicus diffinit ſumendo nomina. Non vult Ariſtoteles in vnaquaque diffinitione phyſica poni debere nomina importantia materiam,formam,& motum,ſed in vna quidem vnum nomen,& in altera alterum, vt natura principium & cauſa eſt mouendi & quieſcendi. materia eſt natura tranſmutationum ſuſceptiua,forma vero effectiua. reș autem naturalis eſt ſubſtantia ex naturis conſtans. Neque id contendit Ariſtoteles in omnibus diffinitionibus phyſicis fieri debere,ſed in pleriſque. Eſt enim nõnullas diffinitiones inuenire in quibus nullum talium nominum ponitur,ſed in eis tamen quippiam comperitur quod ad motum quoquo modo referatur,quales ſunt diffinitiones continui,contingui,conſequentium,vacui,& infiniti, quorum determinationem omnem ad motum refert. Sed mathematicus cum diffinit par, impar. In nonnullis mathematicis diffinitionibus videntur poni vocabula motum importantia,vt cum dicitur centrum eſſe in circuli medio conſtitutum punctum,a quo omnes lineæ ad circumferentiam ductę ſunt æquales,& cum dicuntur lineæ parallelæ atq; æquidiſtantes, quæ in eadē ſuperficie conſtituțe,& in vtranuis partem protractæ,nunquam concurrunt. Verum hæc nomina ductæ,protractæ,& cętera id genus,quę paſſim in his diffinitionibus reperiuntur, non motum deſignant,ſed deſcriptionem,delineationemque mathematicam, quę etſi aliquid habere videatur motui cognatum & affine,minime tamē motus eſt. Non poſſunt autem deformationes figurarum & protractiones linearum commodius explicari quam hiſce nominibus, quorum tamen Mathematica ratio a motu eſt perquam aliena. Non tamen omnino eodem modo muſica, perſpectiua,& aſtronomia. Tres diſciplinę,muſica, perſpectiua,& aſtronomia, dicuntur a pleriſque medię inter phyſicam & mathematicam,non quidem per abnegationem aut participationem,& quia neque phyſicę ſint,neque mathematicę,aut quia partim Phyſicę ſint,& partim mathematicę. Sunt enim multipliciter mathematicę,& mathematicis diſciplinis ſubordinatę. Muſica quidē Arithmeticę,perſpectiua vero & aſtronomia Geometricę. Sed medię dicuntur per abſtractionē, quod minus abſtrahant quam Geometria & Arithmetica, & magis quam Phyſica. Nempe non omnino a materia & motu abſtrahunt,ſed motus particulam a Phyſica prȩcario accipiunt. Muſica quidem alterationem quæ ſecundum auditum eſt, perſpectiua eam quę ſecundum viſum, & Aſtronomia lationem circularem cęleſtibus corporibus addictam. Minus igitur abſtrahunt, quam eæ quibus ſubordinantur. Cęterum non ad quamuis motus ſpeciem ea quę determinant, referunt,neque cuiuis materię addicta conſiderant,vt phyſicus & motum omnem & quarumlibet rerum naturalium materiam contemplatur,ſed earum vnaquæque vnicam motus ſpeciem, & peculiari materię accommodatam ſpeculatur. Itaque magis abſtrahunt quam Phyſica. Et cum non demonſtrent ex principijs Phyſicę,neque ea quę conſiderant,ad rem naturalem referant,ipſę nullo pacto Phyſicę dicendę ſunt, neque ad phyſicam reducendę, quanuis aliquantam cum ea habeant conuenientiam. xij. Et ridicule poeta mortem, quia vltimum fit. Finis interdum terminus eſt durationis,& vltimum, quo modo mortem licet finem vocare. Nam, vt inquit Horatius,Mors vltima linea rerum eſt. Interdum vero id gratia cuius alia fiunt, vt finis medicationis & exercitationis, ſanitas. Quo modo minime licet mortem finem generationis humanę appellare. Non enim orti ſumus vt moriamur, ſed vt naturę functiones exequamur in corpore, & animæ perfectionem aſſequamur. Et Homerus vocans mortem finem humanum, ironice locutus eſt,volens illius innuere oppoſitum,& quod non omne vltimum ſecundum ſucceſſionem,finis cẽſeri debet,ſed id vltimum quod antecedentibus præſtantius eſt,& quod ſit etiã vltimum ordinationis. Atqui planum eſt interitum non eſſe præſtantiorem ortu, aut vitæ functione.

Nos enim quodammodo ſumus omnium finis. Nos homines omnium artificialium quodãmodo ſumus finis,quod omnia arte facta ad vſum ordinentur & accommodentur humanum. Nec artificialium modo,verum etiam omnium rerum naturalium & ſenſibilium ſumus finis, neque ipſi vlterius finem habemus ſubſtantialem gratia cuius ordinemur in hoc mundo,vt primus qui Phyſicam introductionem fronti prȩfixam declarat dialogus dilucide oſtendit. Verum finis eſt duplex,vt in Ethicis oſtenſum eſt,ſcilicet prȩcipuus & vltimatus, qui vlterius ad alterũ non ordinatur,& minus prȩcipuus, ſiue non vltimatus, qui ſubinde ad aliud ordinatur atque referatur. Qualis formæ temo eſſe debeat. Temo lignum eſt oblongum in anteriori carpenti parte p minens,cui iugum alligatur,vt Ouidius. Prono temone profundum Reſpicit.

¶ Tertij capitis annotat.

¶ Modi cauſarum, genera cauſarum. ¶ Ratio, diffinitio. ¶ Vltima cauſa eſt, qua habita,nulla vlterior relinquitur querenda. ¶ Vniuerſales cauſę ſunt, quas vniuerſalibus nominibus exprimimus. ¶ Particulares, quas particularibus. ¶ Ita et vniuerſales effectus, quos vniuerſalibus nominibus exprimimus: et particulares, quos particularibus.

HErtium caput cõtinet quinq; concluſiones, quatuor modos cauſarum poſt primam, tres diuiſiões poſt quintam, vnam differentiam. et duo documẽ-
13 ta. ¶ Prima concluſio. Determinandum eſt de cauſis. ¶ Nam hæc diſci-plina, ſciendi gratia inſtituta eſt. Scire autem maxime arbitramur vnumquodque cum cauſam primam propter quam res eſt, cognoſcimus. Determinandę ſunt ígi-tur cauſæ rerum naturalium, generationis, corruptionis, et cęterarum phyſicarum
14 mutationum, vt eas cognoſcamus. ¶ Quatuor modi cauſarum. Primo modo cau-ſa eſt, ex qua fit aliquid cum inſit: et materia dicitur, vt æs materia eſt ſtatuę, et ar-gentum materia phialæ, et metallum, et horum genera. ¶ Secundo. Cauſa eſt for-ma aut ratio (vt ipſius diapaſon, qui ex dupla proportione, vt duorum ad vnum, naſcitur concentus) et rationis partes. ¶ Tertio eſt a qua aliquid fit: et dicitur efficiens: vt principium a quo motus et quietis, et qui dat conſilium, et pater filij, et faciens facti, et tranſmutans tranſmutati, cauſæ ſunt efficientes. ¶ Quarto eſt gratia cuius aliquid fit, et dicitur finis: vt ambulationis finis eſt ſanitas. Cum enim quærimus, gratia cuius quis ambulat, reſpondemus, vt ſanetur: arbitrantes ambulationis finem reddere. Eſt enim ſanitas, finis non modo ambulationis, ſed et macíei, purgationis, et potionis, his indigentibus (quæ media ordinata in finem dicuntur) et omnium inſtrumentorum quæ inſtaurandæ ſanitatis gratia ſunt,
15 ¶ Secunda concluſio. Vrius eiuſdemque plures cauſas per ſe eſſe cõtingit. ¶ Nam æreæ ſtatuæ æs cauſa eſt per ſe pariter et ſtatuæ factor, nõ tñ eodem modo. Nã
16 æs per ſe cauſa eſt vt materia: ſtatuæ vero factor p ſe cauſa eſt vt efficiens. ¶ Ter-tia. Poſſunt et cauſæ ſibi inuicem eſſe cauſæ. ¶ Nam ambulatio cauſa eſt ſanita-tis, et ſanitas cauſa ambulationis, non tamen eodem modo. Nam ambulatio ſani-tatis cauſa eſt vt efficiens, ſanitas vero ambulationis vt finis. Efficit enim ambu-
17 latio ſanitatem, & ſanitatis gratia ipſa plerũque ambulatio eſt. ¶ Quarta. Inter-dum eadem cauſa, contrariorum eſt effectuum. ¶ Nam idem aliquando præſens cauſa eſt vnius, abſens vero alterius. Gubernator enim ſua præſentia cauſa eſt ſa-
18 lutis nauis: qui idem abſens cauſa eſt periclitatiõis. ¶ Quinta. Omnes cauſę in di-ctos quatuor coincidunt modos. ¶ Hæc in ſingulis ſcientijs videre prõptum eſt. literę enim dictionũ, dictiones orationum, ſuppoſitiones argumentationũ, mate-ria factibilium, partes totius, elementa, ignis, aer, aqua, terra, mixtorũ ſub materia cõprehenduntur. Cõpoſitio, definitio, forma, ſub forma, genitale ſemen, Medicus, cõſilium dans, faciens & tranſmutans, ſub efficiente. Bonum, aut quod videtur bo-num (nihil enim hic differt eſſe bonum, & videri bonum) ſub fine. Manifeſtũ eſt
19 igitur omnes cauſas in dictos quatuor coincidere modos. ¶ Prima diuiſio. Cauſa-rum quædã eſt propinquior, & quædã remotior: vt ſanitatis cauſa propinquior eſt medicus, remotior artifex. Et ipſius diapaſon cauſa propinquior duplũ, remotior
20 numerus. ¶ Secunda. Cauſarũ quædã eſt per ſe, & quædam per accidens. Statuæ enim cauſa per ſe eſt ſtatuæ factor, per accidens vero Polycletus, homo, animal, album, muſicum. Accidit enim Polycletum. & hominẽ, & animal, & albũ, & mu-ſicum, habitũ habere quo efficiat ſtatuam. Et harum cauſarum quædã eſt propin-
21 quior, & quædã remotior. ¶ Tertia. Cauſarũ quædã ſunt actu, aliæ vero potẽtia, vt ædificans ædificationis cauſa eſt actu, ædificator vero cauſa potẽtia. ¶ Et has cauſas quandoq; cõplexe, & quandoq; incõplexe exprimimus. Complexe, vt Poly-cletus ſtatuæ factor, ſtatuæ cauſa eſt. Incomplexe, vt Polycletus eſt cauſa ſtatuæ. Prędicta quoq; cauſarũ mẽbra de ſe inuicẽ hoc ordine formãt: vt an cauſa particu laris, an vniuerſalis, p ſe ſit, an p accidẽs, actu, an potẽtia, cõplexe, an incõplexe ex-
22 preſſa. De effectibus etiã eodẽ modo dicẽdũ eſt. ¶ Differẽtia. ¶ Differunt cauſæ actu, & potẽtia. Nã cauſę actu ſimul ſũt cũ ſuis effectib⁹, et ſimul cũ illis eſſe deſi-nunt: vt hic medicãs eſt ſimul cũ eo cui medela adhibet: et hic ædificans eſt ſimul

cum eo quod ędificatur. Cum autem non amplius fuerit is cui medetur, neque hic medicans erit. & cum non fuerit quod ędificatur, neque hic ædificans. Cauſæ vero potentia nō ſimul cum effectibus ſunt, neque cum ipſis eſſe deſinunt: vt ędificatorem non ſimul cum domo eſſe oportet, neque eundem deſinente domo deſinere. ¶ Primum documentum. Quærenda eſt in ſingulis cauſarum generibus vltima cauſa: vt, cur hic ædificat? quia ædificator eſt. cur ædificator? quia ædificandi habitum habet. Hæc autē vltima cauſa eſt, vltra quam nulla vlterior ſupereſt quærenda. 23 ¶ Secundum. Aſſignandæ ſunt vniuerſalium effectuum vniuerſales cauſæ, & particularium particulares, & actualium actuales, & potentialium potentiales: vt ſtatuæ aſſignanda eſt cauſa ſtatuæ factor, & huius ſtatuæ hic ſtatuæ factor, & ſtatuæ factionis ſtatuam faciens, & ſtatuæ poteſtate, ſtatuæ factor. 24

TErtij capitis ſcholia. xiij. Primo modo cauſa eſt, ex qua fit aliquid, ſcilicet totum aut naturale aut artificiale, aut quiduis aliud, cum materia illi alicui inſit. Sunt enim hę cauſarum definitiones non modo phyſicis verum etiam & quarūlibet diſciplinarum & rerum cauſis communes atque accommodabiles. Et metallum, & eorum genera. Eorum, æris & argenti, genera, vt minerale, res naturalis, ſubſtantia. ſunt etiam materiæ ipſius ſtatuę & phialę vniuerſaliores quidem, & rationibus communioribus deſignatæ. Non enim generis nomen hic dicibilia, ſed vniuerſaliorum cauſarum rationes notat. Commutans commutati cauſæ ſunt efficientes. Commutans eſt vnum pro altero dans, & viciſſim accipiens, vt qui dat panem, & accipit pecuniam, aut qui dat pecuniam, & accipit domum. Commutatum autem, quod in humanis cōmercijs ab vno in alterius poſſeſſionē transfertur, quodque pro altero aut datur aut recipitur, vt panis, domus. xvi. Quædam eſt propinquior, & quædam remotior. Propinquior, quæ nomine particulariori deſignatur. Remotior, quæ communiori, vt medicus rationem habet ſpecialiorem quam artifex, & ergo ſanitatis hic cauſa remotior eſt, ille vero propinquior. Cæterarum diuiſionum partes in introductione phyſica definitæ ſunt, & dialogo illam declarante apertius explicatæ. xxi. Et dicta cauſarum membra de ſe inuicem formantur. Quatuor diuiſionum hic poſitarum octo ſunt membra, cauſa vniuerſalis, particularis, per ſe, per accidēs, actu, potentia, complexe expreſſa, incomplexe expreſſa, quæ de ſe inuicem formantur ea ratione, quod de aliquo præcedentium membrorum quæruntur omnia ſubſequentia, vt diſcernantur quænam illi aſſignato conueniunt, & quæ non, vt data cauſa aliqua vniuerſali (qualis eſt artifex ad domum) percontamur de ea an cauſa ſit per ſe, an per accidens, an actu, an potentia, an complexe an incomplexe expreſſa. Deinde data cauſa particulari (qualis eſt ædificator ad domum) ſingula poſteriorum membrorum de ipſa ſciſcitamur, vt an cauſa ſit per ſe, an per accidens, & ita deinceps, Poſtea aſſi- aſſignata cauſa per ſe, vt ſtatuario ad ſtatuam, interrogamus an ſit actu, an potentia, an complexe an incomplexe expreſſa. Et ſimiliter de data cauſa per accidens. Demum vbi propoſita fuerit cauſa aut actu aut potentia, percontamur an complexe expreſſa fuerit, an incomplexe, & tum denique abſoluto membrorum oīm ordine, quieſcimus & abſiſtimus ab interrogatione. xxiiij. Et ſimul cum illis eſſe deſinunt. Non quidem ſecundum rem. nam ceſſante ædificatione, non oportet idipſum quod ædificans eſt, ſecundum ſubſtantiam interire, ſed ſecūdum rationem, quæ potiſſimum hic attendenda eſt. Nempe cum deſinit ædificatio, amplius ipſe artifex non denominatur ædificans, neque ædificantis nomen fortitur aut rationem. Et hoc pacto cauſæ actu etiā cum ſuis effectibus ſimul incipiunt, ſecundum rationē ſcilicet, & nuncupationem. Quocirca hę cauſæ cum ſuis effectibus ſecundum ſubſiſtendi conſequentiā remeant atque recurrunt, vt ſi ædificans eſt, ędificatio eſt, & ſi ædificatio eſt, ædificans eſt. Et hæc reciprocatio non minus valet negatiue. Cauſę autem potentia non ſimul ſunt cum ſuis effectibus, vt ędificator non ſimul eſt cum domo, aut ſi ſimul ſunt, id accidit, neque ad rationē cauſæ potentia attinet quicquam, vt ſi ędificator ſimul ſit cum domo, aut ſimul cum ea eſſe deſinat, id accidentarium eſt rationi cauſæ. Nā vbi non ſimul eſſet ędificator cum domo, aut non ſimul cīi ea deſineret, nō minus ſane diceretur cauſa potentia, quam tunc quādo ſimul eſſet aut deſineret. Et eam ob rem in huiuſmodi cauſis ab eſſe cauſę ad eſſe effectus, aut e diuerſo argumētādo procedere nō poſſumus, ſed ſolū ad poſſe eſſe.

¶ Quarti capitis annotatiunculę.

¶ Cauſa indeterminata, eſt cauſa quæ in aliquem effectum non ordinatur.

QVartum caput continet vnam concluſionem, tres opiniones cum ſolutionibus duarum rationum primæ, & improbatione ſecundæ. ¶ Concluſio. Caſus & fortunæ, phyſica determinatio eſt. ¶ Nam caſus & fortuna cauſæ ſunt a quibus multa fieri dicuntur. Cauſarum autem talium phyſica determinatio eſt: igiť & caſus & fortunæ. 25 ¶ Prima opinio eſt dicentiū nihil fieri a caſu & fortuna. 26 ¶ Primo, qa oīm effectuū videm⁹ cauſam determinatā

eſſe: vt ſi quis it ad forum,& inuenit debitorem,quem inuenire non intendebat: ipſius rei cauſa determinata eſt debitoris venieudi ad forum voluntas,pariter et repertoris ad forum veniendi voluntas. Non igitur fit aliquid a caſu aut fortuna. Nam caſus et fortuna, cauſę eſſent indeterminatę. ¶Secundo. Antiqui rerum naturalium cauſas perquirentes, et caſus et fortunę omnino non meminerunt. nihil igitſunt caſus et fortuna. vnde nihil a caſu et fortuna fieri cōtīget. ¶Solutio. Multa fiunt a caſu et fortuna: et licet illas cauſas in effectus determinatos referre poſſimus, vt voluntas eundi in forum,cauſa determinata eſt emendi aut negotiandi,non tamen cauſa eſt determinata inuentionis reperti. Quod autem antiqui caſus & fortunę non meminerint, hoc quod arguit authoritatem,verum eorum potius inſufficientem determinationem. quod & falſum eſt. Nam etſi Empedocles caſum & fortunam non ponat eſſe litem,amicitiam,ignem, aerem,aquam, terram,dicit tamen in mundi origine ignem,aerem,aquam,terram,in loca in quibus ſunt,caſu incidiſſe,& aliter ſępius excurriſſe,& multas animalium partes a
27 caſu & fortuna factas fuiſſe. ¶Secunda opinio eſt dicentium omnia a caſu & fortuna fieri,& fortunam voluere cœlum, & eo motu omnium rerum trahere ordinem. Sed hęc inconuenienter dicunt. ¶Primo,quia videmus animalia & plantas a determinata cauſa procedere: vt hoiem ex homine,& ex ſemine oleę oleam, & vnamquāq; reliquarum plantarum ex ſuo determinato ſemine, & nō eſſe a fortuna. Minus igitur erit et cœlum,et eius motus,et diuiniora illa ſuperiora corpora (quę ſemper eodem tenore conſtantiſſime perſeuerant)a fortuna. ¶Secūdo,quia in inferioribus pleraque a fortuna fieri comploramus: in cœlo vero nunquā quicquam aut caſu aut fortuna fieri conſpicimus, ſed certo tenore,immutabili ordine, conſtantiſſime omnia illic perſeuerare videntur. Male igitur fortunę ſedem cœlum poſuerunt, cum plura deberent percipi in cœlo fieri a fortuna, quam fiant in
28 his inferioribus: quare potius fortunam in inferioribus locare debuiſſent. ¶Tertia opinio eſt dicentium fortunam eſſe quid diuinum et fœliciſſimū,ſupra humanam mentem,et cuius humanus intellectus non ſit capax: quam plurimi mortaliū vt numen coluerunt. ¶Hanc opinionem hoc in loco non reprobat Ariſtoteles.

QVArti cap.ſcholia. xxvi. Omnium effectuum videmus cauſam determinatam eſſe. Id aſſertoribus primę opinionis tribuendum eſt, omnium effectuum cauſas determinatas eſſe quidem in aliquos effectus,quorum ſcilicet ſunt cauſæ per ſe, & non caſus aut fortuna, vt foſſio agri determinata eſt in ſationem,aut arboris plantationem,& illius per ſe cauſa eſt. Negandum tamen eſt omnium effectuum cauſas determinatas eſſe in quoſcunque effectus quorum ſunt cauſæ ſiue per ſe ſiue per accidens. Non ſunt enim cauſæ determinatę in eos effectus quorū ſunt cauſæ per accidens, vt agri foſſio minime determinata eſt in theſauri inopinatam inuentionem. Et hoc modo caſus & fortuna ſunt cauſę indeterminatæ in eos effectus quorum ſunt caſus & fortuna. ad quos ſolos referri debent,licet eędem numero cauſæ determinatæ ſint in alios effectus, ad quos neque caſus dicuntur neque fortuna. Verum qui caſum & fortunam ad effectus per ſe confert, non minus indignam rem facit, quam ſi patrem referat ad ſeruum,aut filium ad dominum. In calce enim prędcedentis cap. Ariſtotelis documentum eſt, cauſas omnes ad ſuos peculiareſque effectus eſſe referendas, vt cauſam per ſe ad ſuum effectum per ſe,& cauſam per accidens ad ſuum effectum per accidens. Neque incommodum putandum eſt eandem numero cauſam ad diuerſos effectus collatam, & determinatam eſſe,& indeterminatam, vt neque eundem ad diuerſos patrem eſſe & dominum,aut filium & ſeruum. xxvij.Pleraque a fortuna fieri comploramus, id eſt, comploratum perſpectumque & cognitum habemus. xxviij. Quamplurimi mortalium vt numen coluerunt. Vt Romani,qui ædem Fortunæ extructam habuiſſe leguntur, eique aras & ſacra inſtituiſſe. Ignari enim diuinę prouidentiæ omnia ſapientiſſime moderantis, putabant eius deæ quam Fortunam vocabant numine aut proſperitatem mortalibus concedi, aut aduerſitatem,rerumque alternationes & viciſſitudines ab ea pendere. Verum Iuuenalis inopinatos nobis euentus & inſperata interdum mala potiſſimum cōtingere cauſatur ob noſtram improuidentiam,quod non recto conſilio vitam dirigamus, aut agamus opera, ſed prędcipiti & inconſulto animo. Hinc ſi quod numen habet fortuna,id ſolum ab imprudētia noſtra,& temeritate vendicari.inquit enim de ea. Iuuenalis.

Nullum numen habet,ſi ſit prudentia,ſed te
Nos facimus Fortuna deam,cœloque locamus.

¶Quinti capitis annotatiunculę.

¶Secundū propoſitū,ſecundum electionem,conſulto. ¶Ea quę fiunt a caſu,aut a fortuna:effectus caſuales,aut fortuiti. ¶Offendit,īuenit. ¶Infinita,nūero īdeterminata. ¶Sicut boni cōſecutio,ita & mali fuga,bona dicīt: & ſicut incommodi aſſecutio,mala:ita boni habiti ꝓditio, aut quaſi ad manū ꝓſentis fruſtratio, mala.

QVintū caput cōtinet quinq; diuiſiones,duas definitiones,& tres cōcluſiones poſt quartā,vnū corollariū ad ſecūdā diffinitionē,vnū ad primā conclu-
ſionem,& vnum ad ſecundam. ¶Prima diuiſio. Eorum quę fiunt,quę- 29
dam ſemper conſimiliter fiunt,alia frequenter, alia vero raro,quę ſcili-
cet neque ſemper neque frequenter fiunt. In iis quę ſemper conſimiliter fiunt, nul
lus fortunā locat:neque in iis quę frequenter. Aiunt enim quę a fortuna eueniunt,
raro contingere eſſe omnia: & hinc quę raro eueniant omnia dicere ſolent a fortu-
na. Et ipſi,vt & nos, fortunam eſſe aliquid a quo pleraque fieri cognoſcimus,ſup-
ponunt. ¶Secūda diuiſio. Eorum quę fiunt, quędam fiunt propter quippiam,alia 30
vero non. Hęc enim ſunt propter quippiam,quęcunque a natura,intellectu,aut vo
luntate facta,vt proſequantur,fugianturve,digna ſunt. ¶Tertia. Eorū quę fiunt, 31
quędam fiunt ab agente ſecundū propoſitum,quędam vero non. ¶Quarta. Cau- 32
ſarum quędam eſt per ſe,vt domus cauſa per ſe ars ędificatiua. Alia vero per acci-
dens,vt album & muſicum. Et cauſam per accidens oportet eſſe fortunam. Nam
cauſa p ſe,finita & determinata eſt: p accidēs vero, incerta & indeterminata. For-
tuna autē,cauſa eſt incerta & indeterminata:& vni īfinita accidere poſſunt. ¶Pri 33
ma definitio. Hęc fiunt a caſu aut fortuna,quę raro & p accidēs fiunt,& quę pro-
pter aliquid ſunt. Et quādo a caſu,& quādo a fortuna, horum differētia poſtea de-
terminabitur.vt,venit quis in villā,non quidē vt debitorem inueniat: debitorē of-
fendit:debitam pecuniam reportat. reportatio huiuſmodi pecunię,a caſu aut for-
tuna fit. Nam taliter raro euenit,& per accidēs. nō enim reportandi gratia in villā
ierat.& hoc eſt eorū quę propter quippiam fiunt. Si enim frequenter fieri huiuſ-
modi reportatio,aut reportādi intētiōe locum adiſſet:hęc neq; a caſu neq; a fortu-
na facta fuiſſet. ¶Secūda definitio. Fortuna eſt cauſa per accidens ſecūdū propoſi 34
tum,extra ſemp & frequēter,& eorū quę ꝓpter quippiā fiunt. ¶Corollarium. 35
Quapropter circa idē & itellectū & fortuna ſūt. Nā ꝓpoſitū ſine itellectu nō eſt.
¶Prima cōcluſio. Infinitę cauſę eſſe poſſunt a quibus qđ fit a fortuna,fiat. Nā in- 36
finita ſunt quę ad idē accidere poſſunt. pecunię eīn reportatio accidere poteſt aut
quia quis amici vidēdi gratia aliquē locū adeat,aut quia ꝓſequat fugiētē,aut fugiat
ꝓſequētē,aut quia ſpectacula videre deſideret:& ſic de īnumeris aliis. ¶Corolla- 37
riū. Vnde merito fortuna īfiniti eſſe videtur,& homini īmanifeſta. Nā īfinitis ex
cauſis accidere poteſt,q̄ ad rei quę a fortuna fit,nō ordinātur exitū. ¶Secūda cō- 38
cluſio. Quodāmodo rectevideť nihil a fortuna fieri, et quodāmodo a fortuna ali-
quid fieri etiā recte videť. Nā p ſe nihil fit a fortuna. Si enim ſolū eſſent cauſę p
ſe(vt domificator p ſe cauſa eſt dom⁹)nihil fieret a fortuna. At vero p accidēs re-
cte videť aliqd a fortuna fieri. Cauſas aūt p accidēs dictū eſt numero eſſe īfinitas.
¶Corollariū. Quapropter quodāmodo recte dicivideť fortunā carere ratiōe. Nā 39
ratio,ſolū eorū eſt quę ſemp aut frequēter fiūt, fortuna aūt nō horū eſt,ſed eorū
quę raro. ¶Tertia cōcluſio. Fortunarū altera cauſa eſt per accidēs ꝓpinquior , al- 40
te. a vero remotior. Nam ſicut aliarū cauſarū efficientium alia eſt propinquior,vt
Polycletus ſtatuę,et alia remotior,vt homo:ita et fortunarū eſſe videť. ſunt enim
efficiētes cauſę:vt cū ęgroto ſanitatis cauſę ſint,tonſio,ventus,et ęſtus,et nihil ho-
rum ſanitatis gratia ſuſcipit:propinquior cauſa,ęſtus,et deinde ventus,et remotior
eſt tonſio. Quia tamen infinitę huiuſmodi per accidens cauſę eſſe poſſunt,ſi aſſi-
gnandę ſunt quę propinquiores,et quę remotiores : ſtatuendę aliquot et figendæ

41 ſunt. alioqui quæ ſunt priores,et quæ remotiores, aſſignare non poſſis. ¶Quinta diuiſio. Fortunarũ quædam eſt bona,qua bonũ aliquod contingit. Alia vero mala, qua aliquod contingit incõmodũ. Quę quidem fortuna ſi circa bona excellentem magnitudinem habentia contigerit,proſperitas,et fors fortuna dicitur,ſi vero circa excellentia mala,infortunium. vnde fit vt qui prope eſt vt magnũ aliquod bonum malumve accipiat,bene fortunatus ſit aut infortunatus. iam em̃ mens illud ſe tenere arbitratur. Nam id quod prope eſt,quaſi nihil diſtare videtur. Eſt aũt fors fortuna,& infortunium,inconſtans,& incertũ. nam omnis fortuna,inconſtans & incerta eſt,vt quæ nunquã ſemper & frequenter,ſed raro et inopinate contingat.



Vinti cap. ſcholia. xxix. Et hinc quę raro eueniant omnia. Id nõ recte aſſerũt. Raro em̃ contingit cometes,aut draco ignitus,& nonnullę tales impreſſiones ignitę. Raro etiã contingit in his occiduis regionibus terrę ſucceſſio ac tremor. Nullum tamen eorũ cum euenit,accidit a fortuna,ſed cauſam habet determinatã,& ad huiuſmodi effectum natura ordinatã. Et ſane fieri a fortuna, minus eſt. raro aũt cõtingere, in plura ſe fundit,atq; cõmunius eſt. xxx. Hęc em̃ ſunt propter hoc. Sane propter hoc fieri dicũtur,quę ſi præcognoſcerent̃,digna quidẽ viderentur expeti aut refugi,vt quę tanti ſunt momenti, quod cognita quis libẽs amplecteretur,aut deprecaretur, qualis eſt ex foſſione theſauri inopinata inuentio. Nam ſi quis præſciuiſſet ibidem abſtruſum eſſe theſaurum, dignũ vtiq; fuiſſet illud proſequi. ſic ſubitaria repentinaq; ex lapſu mors. Illa vero non ſunt propter hoc,quę non ſunt tanti ponderis & momẽti,q; cognita digna ſunt proſequi aut refugi, vt offenſio inopinata pedis ad calculũ,caſus capilli ex capite. xxxiij. Hęc fiunt a caſu aut fortuna,quę raro & per accidens fiunt Quãuis hic vtrũq; nomẽ & caſus & fortunę ſub diſiunctione ponatur, hęc tamen nõ eſt vtrorũq; effectuũ & caſualiũ & fortuitorũ diffinitio,ſed ſolũ caſualium. Quęcunq; em̃ raro & per accidens fiũt,& quę ſunt propter hoc,ſunt a caſu. & quęcũq; ſunt a caſu,& raro fiunt,& per accidẽs, & ſunt propter hoc. At nõ ſic remeat data diffinitio cũ ijs quę ſunt a fortuna. Nã effectis caſualibus quæ fiunt ab inanimatis,aut animalibus rationis expertibus,cõuenit data diffinitio, & tamẽ nõ fiunt a fortuna. Nempe quẽadmodũ fortuna debet eſſe agens ſecundũ propoſitũ, ita ea quę fiunt a fortuna,debent fieri ab agente ſecundũ propoſitũ. A dictũ tamen diffinito eſt,aut a fortuna, q; ſicut omnis fortuna eſt caſus,& nõ e diuerſo,ita quęcũq; fiunt a fortuna,fiunt & a caſu, nõ aũt contra. quare quęcũq; fiunt a fortuna,fiunt raro & per accidens,& propter hoc ſunt, nõ tamen remeat ac conuertitur. Itaq; diffiniũtur ea quę fiunt a caſu,quęcũq; raro & per accidẽs fiunt,& quę ſunt propter hoc,ſiue fiãt ab agẽte ſecundũ propoſitũ,ſiue nõ. Ea vero quę fiunt a fortuna,diffiniũtur eſſe ea ipſa quæ raro & per accidens fiunt,ab agẽte quidẽ ſecundũ propoſitũ, & quę propter hoc ſunt.

xxxv. Circa idẽ intellectus & fortuna ſunt. Non ſolũ circa idẽ ſpecie ſunt intellectus & fortuna ſed & circa idem ſubiectũ numero. nã quęcũq; cauſa fortuna eſt,habet intellectũ. Nẽpe cũ propoſitũ ſit ipſa volũtas,aut ordinatio volũtatis aliquid agendũ eligentis, quæ per intellectũ actiuũ cõſultatiuũq; fit(ſiquidẽ per intellectũ fit rationis inquiſitio,& de re faciẽda cõſultatio. deinde a volũtate vnius partis quæ potior intellectui viſa fuerit,electio,& poſtremũ operis executio)conſtat propoſitum ſine intellectu nõ eſſe,neq; intellectũ ſine propoſito. Fortuna aũt non eſt ſine propoſito,cũ ſit cauſa per accidens agentium ſecundũ propoſitũ. Igitur fortuna nõ eſt ſine intellectu. Inuenitur igitur ſemper fortuna intellectui coniuncta,& circa idem ſubiectum verſari atq; conſiſtere.

xl. Vt cum ęgroto ſanitatis cauſę ſint. Siquis patiatur catarrhum vel pituitã, qui exoſus nimiã capillorum multitudinẽ,grauemq; cęſariem,illã abradat,non intendẽs ſanitatem,deinde nudato capite exponat ſe vento, & deinceps æſtui, feruoriq; ſolis, non tamen intendens leuamẽ morbi, vento que claudente poros,& æſtu ſiſtẽte diſtillantem humorẽ, ſanus fiat, illius ſanitatis per accidens cõparatę, æſtus eſt cauſa propinquior, cum inter eã & effectum nullę interiaceãt cauſę, deinde ſecundoq; loco ventus concurrit ad eam curationẽ. nã calor cum vento vehementius deſiccat. Poſtero vero tonſio(quę cauſa eſt æſtu ventoque in hac ſerie remotior)cooperata eſt ad occidẽtariã illã ſanationẽ. Tonſione em̃ capillorũ effectũ eſt vt ventus poros facilius clauſerit. Omnes tamen illę cauſę ſunt per accidens, cum nulla in huiuſmodi effectum aut natura aut arte aut intẽtione ordinetur. xli. Fortunarum quędã eſt bona,qua bonũ aliquod cõtingit. Contingere bonũ poteſt aut aſſecutione alicuius proſequendi, vt theſauri,aut perſolutionis debiti. quo pacto bonã ſortitus eſt fortunã Phæreus ille Iaſon,de quo memorat Valerius,q; cum hoſtis eius ex inſidijs eũ adortus gladio percuſſiſſet,vomicã eius(quę a nullo ſanari poterat)ita rupit, vt ipſum graui illo morbo liberauerit. Siquidẽ grande bonum illi percuſſo Iaſoni euenit, gratia tamen illius nõ fuit percuſſio, quin potius gratia occiſionis. Poteſt & bonum contingere euitatione impendentis mali,& iamiã inſtãtis,quo quidẽ pacto legitur Simonidi poetę bona fortuna obtigiſſe, cui (vt refert Valerius)apud Scopũ oppidũ in Theſſalia cœnitanti nunciatũ eſt duos iuuenes pro foribus aſtare,rogantes magnopere vt ad eos cõtinuo prodiret. Vix eo limen egreſſo, triclinium in quo expulabatur decidit,& oppreſſi conuiuæ omnes eo ſolo exempto. Egreſſio illa non ad euadendam

Pheræus Iaſon. Valerius. Simõides. Scopum.

ruinam ordinabatur,ſed ad collocutionẽ quærentium ipſum.Eodem modo biſariã obtingere po reſt mala fortuna,aut mali inſperati perpeſſione,aut boni imminẽtis fruſtratione,vt promptũ eſt exempla deſumere.Malum ſiniſtrãq; fortunã perpeſſus eſt Carthaginenſiũ dux Amilcar,qui(vt narrat Valerius)cũ obſideret Syracuſas,inter dormiendũ exaudire vocẽ ſibi viſus eſt nunciantẽ futurum,vt proximo die in ea vrbe cœnaret.Ictus igitur perinde ac diuinitus promiſſa victoria, exercitum ad pugnã parauit,vbi captus,in vrbem vinctus perducitur, infortunatus quidẽ,& q; fraudatus fuerit ſuaſpe quam de expugnatione vrbis conceperat,& quod præter ſpem captiuus in hoſtium poteſtatẽ venit.Haud diſſimiliter infortunatus vtroque modo Adraſtus , Atys filij Crœſi pædagogus ac cuſtos deſignatus,qui cum aprum venabulo tranſfigere paraſſet,& ſua excidit ſpe,& Atym Crœſi filium ſuæ cuſtodiæ in venatione creditũ præter opinionem interfecit.Ita infortuti nati,qui adagijs equi Seiani & auri Tholoſani occaſionẽ locumq; dedere, & ſenex ille, qui ſententię illi quæ in omniũ ore verſatur,occaſionẽ præbuiſſe creditur, multa cadũt inter callicem ſupremaq; labra. Nonnunquã vero & mala fortuna & bona in eodẽ ſuccedunt, & ſubinde compe riuntur,vt in remige & nauta illo quem(vt author eſt Valerius)cum aquã e naui haurientem fluctus in mare abiecilſet,latere altero repercuſſum cõtrarius fluctus in nauem retulit . Is ſane infortunatus primum,& paulo poſt fortunatus fuit.

Amilcar. Syracuſæ.

Adraſtus Atys. Crœſus.

¶Sexti capitis annotatiunculæ.

¶Actio,hominis ſecundum electionem operatio. ¶Actio,praxis. ¶Eupraxía, bona hominis ſecundum electionem operatio . ¶Tripes, trium pedum ſedes. ¶Priora,principaliora, ad ſuos effectus perfectiora . ¶Fruſtra,incaſſum, in vanum,temere, μάτην. ¶Caſus,per ſe vanum,temeritas, αὐτόματον.



Extum caput continet quinq; concluſiones, duas rationes,& vnũ corollariũ ad ſecundã:duas rationes ad tertiam, & vnũ corollariũ ad quintã . ¶Prima concluſio. Caſus & fortuna differunt.Nã caſus de pluribus dicitur, fortuna vero de paucioribus. Quidquid enim fortuna fit , caſu fit : non autem omne quod caſu fit,fit & fortuna. ¶Secunda.Fortuna ſolũ eſt eorum circa quæ eſt actio . ¶Primo , Quia fortuna eſt eorum quæ voluntate & conſilio reguntur : nam agentium ſecundum propoſitum:hæc autem ſunt circa quę verſatur actio. ¶Secundo,Quia fortunatos dicere ſolemus felices:& fors fortuna prope felicitatem eſſe videtur.Felicitas autem ſolum eſt eorum circa quæ eſt actio,eſt enim bona ſecundum electionem operatio.ſignum eſt igitur & fortunam ſolum circa ea verſari , circa quæ eſt actio.¶Corollarium. Vnde fit vt inanimata,beluæ,ac infantes nihil a fortuna faciant,neq; fortunata aut infortunata niſi ſecundum ſimilitudinem dicantur . Nam hæc omnia nihil conſilio & electione agunt. Similitudine autem dicuntur & fortunata & infortunata,quemadmodum Protarchus lapides eos fortunatos dicebat, qui aris extruendis aptantur,quia coluntur & venerantur. Infortunatos autem , qui illis iunctiſſimi,humi ſtrati pedibus conculcãtur. Poſſunt & hęc a fortuna multa pati. ¶Tertia. Caſus & inanimatis & animalibus rationis expertibus conuenire poteſt. Primo,quia ſi tripes qui cecidit,aptus ad ſedendũ iaceat,id caſu fit.Non enim vt apta ſedes fieret cecidit,ſed vt in loco quieſceret. Et ſi equus furto ſublatus,bibendi deſiderio fontẽ petat,& in manus domini incidat,a caſu ſaluatus eſt. Caſus igitur & inanimatis & animalibus rationis expertibus conuenire poteſt. ¶Secundo. Fieri fruſtra,eſt tam inanimatorũ q̃ animatorũ, & rationis expertiũ. Fit enim aliquid fruſtra,cum ad finem ordinatur,quẽ non conſequitur:vt ſi quis cibi in fundum ſtomachi deſcẽdẽdi gratia ambulet,& cibus non deſcẽdat:hæc ambulatio fruſtra fit,& vana eſt. Si eñ quis diceret ſe fruſtra balneũ intraſſe,quia ſol nõ defecit:ridendus eſſet.nõ enim ideo ſe,vt ſol deficeret,lauabat. Igitur ſignũ eſt caſum eſſe inanimatorum,& animatorũ,& rationis expertiũ. Videtur enim fruſtra & caſus ſolũ in hoc differre,quia quod fruſtra fit,ad quẽ ordinatur nõ conſequitur effectum , caſus autẽ conſequitur,ſed nõ ad quẽ ordinatur:vt ſi ceciderit lapis , & cadendo lædat prætereuntem:id caſu fit.non enim eius gratia ceciderat. ¶Quarta concluſio. Fortuna et caſus in genuus efficientis cauſæ reducuntur. Nam naturæ & voluntati accommo-

42

43

44

45

dantur:quę cauſę ſunt efficientes:vt natura cecidit lapis, qui caſu vulnerat prętereuntem:& võluntate fodiens Socrates, reperit theſaurum. Reducuntur igitur caſus & fortuna in cauſas efficiẽtes: huiuſmodi tamen cauſarum multitudo indeterminata eſt. ¶ Quinta. Caſus & fortuna cauſę poſteriores ſunt natura & volũtate. Nam natura & voluntas cauſę ſunt per ſe: caſus vero & fortuna, per accidens. At vero ſemper priora ea ſunt quę per ſe ſunt, ijs quę per accidens dicuntur. Sunt igitur natura & voluntas cauſę priores: caſus vero & fortuna poſteriores. ¶ Corollarium. Quare non conuenienter fortunam cauſam cæli aſſignauerunt. Nam cũ cauſa eſſet, eſſet per accidens. eſſet igitur cauſa cæli, natura & voluntate & ſimilibus poſterior. quod ſtatim per ſe abſurdum eſſe deprehenditur.

47

48

SExti cap. ſcholia. xliij. Fortuna ſolum eſt eorum circa quę eſt actio. Non quidem eorum effectorum circa quę tanquam obiecta ſit actio, ſed eorum efficiẽtium circa quæ vt effectiua ſit actio. ſenſuſque eſt, fortunam ſolum eſſe illorum efficientium, quibus conuenit actio, atque ſecundum electionem operatio, vtpote hominum, qui ſoli agũt ſecundum propoſitum. Fortunatos dicere ſolemus felices, nõ quidem felicitate vera & morali, quę conſiſtit in optima virtutis operatione, ſed vulgari, quę cenſetur eſſe, cum proſperum quippiam ac lętum cuiquam euenerit, aut rerum oppulentia ſuppeditatur. At quia huiuſmodi corporea felicitas nonnihil commercij habet cum felicitate morali, idem ſibi nomen aſciſcit. xliiij. Protarchus, author græcus. Poſſunt & hæc a fortuna multa pati. hæc ſcilicet inanimata, beluę ac infantes poſſunt a fortuna multa pati, vt domus ab homine ignem vt ſe calefaciat ſtruente, & incautius eum aſſeruante, ſui exuſtionem equus a ducente ipſum ad fluuium aquatũ, & incidente in voraginem, ſui demerſionem. infans qui fertur a nutrice, & in terram cadit, claudicationem, aut pedis detorſionem. xlv. Videntur enim caſus & fruſtra ſolum in hoc differre. Differunt quidem caſus & fruſtra ratione, quod pene oppoſitas & aduerſas ſortitæ rationes videantur. Nempe caſus conſequitur effectum quem non intendit, fruſtra vero non conſequitur effectum quem intendit. hinc non poteſt idem reſpectu eiuſdem eſſe caſus, & fruſtra. nam conſequeretur effectum, & eundem non conſequeretur, & eum intenderet, & non intenderet. Verum tamen nihil prohibet idem re ipſa eſſe caſum & fruſtra, collatione facta ad diuerſa, vt ſi quis proficiſcens ad forum gratia emendorum piſcium, non offendat piſces in foro venales, ſed reperiat inopinato & pręter propoſitum debitorem, qui ei debitam pecuniã prompte perſoluat, is reſpectu emptionis piſcium eſt fruſtra, ad inuentionem autem debitoris comparatus eſt caſus. Similiter ſi quis vrbem petat, vt debitorem offendat, non inuenit autem debitorem, ſed creditorẽ, quẽ minime inuentum vellet, qui cogat eum ſine cunctatione debitum perſoluere, is ratione diuerſorum & caſus eſt, & fruſtra. xlvi. Nam naturæ & voluntati accommodantur. Caſus, naturæ accommodatur, quod re ipſa ſit forma ſubſtantialis effectiua operationis natura non intentæ, vt cum lapis ſua grauitate depreſſus corruit deorſum, & lædit prætereuntem, illius læſionis propria cauſa efficiens eſt forma ſubſtantialis lapidis, quæ quidem natura eſt, & ad illam lęſionem caſus. Et voluntas accommodatur fortunæ. nam fortuna re ipſa aliud non eſt quam voluntas determinans cuiuſpiam rei operationem, aliud tamen pręter determinationem efficiens, vt voluntas Socratis terram adiacienda futuræ domus fundamenta effodientis, collata ad inuentionem theſauri prætер expectationem, eſt fortuna. xlvij. Nam cum cauſa eſſet, eſſet per accidens. Si fortuna (inquit) eſſet cauſa cæli, eſſet cauſa per accidens, ipſorum confeſſione, ponentium fortunã eſſe cauſam per accidens. At natura & voluntas (quę ſunt cauſę effectorum inferiorum) ſunt cauſę per ſe, nam ordinantur in ea quę aut natura aut propoſito efficiuntur. Et cauſę per accidens poſteriores ſunt, minuſque præcipuæ, per ſe vero, priores atque pricipaliores. igitur cauſa cæli eſſet poſterior natura & voluntate, cauſis iſtorum inferiorum. quod ſtatim abſurdum apparet. non eſt igitur aſtruenda fortuna cauſa cæli, vt ſecunda quarti capitis huius libri aſſeuerauit opinio.

¶ Septimi capitis annotatiunculę.

¶ Mouens, agens. ¶ Prima mouentia phyſica, mota ſunt terminatiue, & per accidens. Primum autem mouens metaphyſicum, omnino non.

SEptimum caput continet duas cõcluſiones, & tres rationes ad primam partẽ ſecundę. ¶ Prima concluſio. Sufficienter videntur eſſe aſſignata quatuor cauſarum genera. Nam tot aſſignanda erant, quot, vt cauſas quęramus, inuenimus quęſitiua. Quatuor autẽ inueniuntur quęſitiua, ex quo, per quid, a quo, & cuius grãtia: vt ſi queras, ex quo res ſit naturalis, ex materia: cur corrumpitur, quia eſt ex materia, materiam reſpondes. Et ſi in mathematicis queras, per quid eſt rectum? per medium non diſcrepare ab extremis, cur ſit rectum? quia medium non diſcrepat ab extremis: reſpondes formam. Si vero quę-

ras,a quibus Thebanorum ſpoliatum eſt templum? a Phocenſibus, cur Thebani Phocenſibus bellum intulerunt? quia eorum templum ſpoliauerunt? cauſam efficientem reſpondes. Si vltra queras,cuius gratia Perſarum rex Grecis bellum indixit? vt dominaretur, cur Grecos debellauit? vt dominaretur: reſpondes finem. Et ſimiliter de reliquis cauſis omnibus queras. Sufficienter igitur aſſignata fuerũt quatuor cauſarum genera. ¶ Secunda. Phyſicus omne genus cauſę habet conſide rare,pariter & per quodlibet habet demonſtrare. ¶ Quod vero omne genus cauſę habeat conſiderare,patet primo,quia tres cauſę.forma,efficiens ,& finis,in idẽ coincidunt.homo enim ratione formę hominem generat: quę quidem operationum efficiens eſt,& quę ſunt eius gratia. At phyſicus formam (quę natura eſt) habet conſiderare.igitur & efficientem & finem illi coincidentem. Et habet (vt prius dictum eſt) materiam conſiderare. Habet igitur phyſicus omne genus cauſę,materiam, formam, efficientem, & finem conſiderare. ¶ Secundo: Quędam ſunt mouentia non mota:quę phyſicę non ſunt conſiderationis. Alia vero mouentia mota:& hęc phyſicę ſunt conſiderationis. Vnde philoſophię conſideratio tripartita eſt. Eſt enim partium vna quę immobilia conſiderat:vt metaphyſica,& partim mathematica. Alia mobilia,ſed incorruptibilia:vt aſtronomia. Tertia mobilia & corruptibilia:quę phyſica nominatur. Habet igitur phyſicus efficientes cauſas cõſiderare,& materiã & formã quę fini coincidit: vt dictum eſt. quare & quatuor genera cauſarũ. ¶ Tertio. Phyſici eſt cõſiderare generationes,& in quo fiũt: & hoc eſt materiã cõſiderare.& q̃d ſint:& hoc eſt cõſiderare formã. & a quo ſint: & hoc eſt cõſiderare mouens. nõ dico mouẽs omnino immobile, & omniũ primũ (nam hoc nõ eſt phyſicę conſiderationis) ſed quod mouetur & mouet. Et quia natura propter aliquid eſt,habet etiam finẽ conſiderare. Habet igitur Phyſicus quatuor cauſarũ genera conſiderare. ¶ Quod vero p̃ omne genus cauſę demonſtret, patet,quia cum omne genus cauſę conſideret, eas ad quęſita habet reſpondere, & per eas facere manifeſta,quia ſi quęratur ex quo,materiam reſpõdere habet:quid, formam: a quo, efficientem:& gratia cuius,finem. Quod ſi reſpondet cauſas quę ſint frequẽter,concludit quod eſt frequenter. Dignius enim eſt ſic,vt vnũquodq; vt materia ipſa patitur,fiat. Igitur phyſici eſt per omne genus cauſę demonſtrare.

SEptimi cap.ſcholia. xlix. Quatuor autem inueniuntur quęſitiua. Id de ſpecialibus cauſarum quęſitiuis intelligendum,quorum ſingulum, ſolum vnum cauſę genus interrogat, vt ex quo,ſolam materiam.per quid,ſolam formã.a quo,efficiẽs.& propter quid, finem. Nam plura his inueniuntur quęſitiua generalia, & ſine diſcrimine quod que genus ctuſę interrogantia,qualia ſunt,cur,quare,vtrum,& ſimilia,nulli cauſarum generi peculiariter addita & aſcita. Cur Thebani Phocẽſibus. Thebę vrbs Bœotię clariſſima,a Cadmo Agenoris filio condita, cuius incolę Thebani dicuntur. Phocis vero regio Bœotię inſignis oraculo Apollinis Delphici,cuius indigenę Phocẽſes vocantur. De bello Thebanorum cõtra Phocẽſes Iuſtinus abunde meminit,ex quo quod hic dicitur requirendũ. Cuius gratia Perſarũ rex. vtpote Darius filius Hidaſpis,& deinde Xerxes filius eiꝰ paterno regno potitus.hiſtoriã huiꝰ ex Herodoto require & Iuſtino. 1. Tres cauſę,forma,efficiẽs,& finis. Idẽ re ipſa,ad diuerſa collatũ, eſt cauſa formalis,efficiens & finalis,vt forma ſubſtantialis rerũ naturalium,eſt cauſa formalis ad totum,cum per eam res naturalis habeat eſſe.Eadẽ eſt cauſa efficiens propriarũ operationum, vt anima viſionis,auditionis,ambulationis.Et ipſę operatiões naturales ſunt gratia formę ſubſtãtialis,& vt ipſa cõſeruetur,quemadmodum nutritio in animatis gratia animę cõſeruandę in viuente,& frigefactio in aqua gratia formę aquę melius ſaluandę.eſt igitur forma ſubſtantialis cauſa finalis & ipſarum quidem operationum quarum eſt effectrix. Neque incommodum putandum eſt idem ad idem cauſam eſſe efficientẽ & finalem ob diuerſas rationes. Quare cuiuſlibet rei naturalis forma ſubſtãtifica eſt cauſa formalis,efficiens & finalis,& tres cauſę, forma,efficiens & finis,in idem numero coincidere facile in ipſa conſpiciuntur. Et in hac triformi cauſarũ ratiõe ipſa vna imitatur primum ſummumq; ens. quod prima eſt & abſolutiſſima forma, primũ omnium efficiens,& pręcipuus omnium rerũ optimuſq; finis. Quędam ſunt mouẽtia non mota, qualia ſunt entia ſupramũdana,ab omni motu & perſe & per accidẽs,ſemotiſſima. Mouẽtia autem mota ſunt, aut tota corpora naturalia, quę mouent gratia formę,& mouentur gratia materię,aut corporum naturalium formę,quę primo quidem & perſe mouẽt,mouẽtur autem,aut termina-

tiue,cum gignuntur & intereunt,aut per accidẽs,& gratia ſubiecti cui inſunt,vt cum viuẽs augetur aut minuitur,& eius anima partium acceſſionem,detractionemve etiam ſuſtinet. Et cum res loco mouetur, & eius forma itidem de loco in locũ transfertur. Atqui materia per ſe quidẽ & primo mouetur,nullo tamen pacto eſt mouens.Et partim mathematica. Secundum aliquam partem mathematica conſiderat immobilia,vt ſecundum Arithmeticã conſiderantem numeros,qui ſane immobiles ſunt,& ſecundum geometriã conſiderantem magnitudines ratione immobiles, ꝙ eas vt ad motũ referantur,minime tractet.Secundum aliquã vero partem,vt muſicam,perſpectiuã, & præſertim aſtronomiam,ipſa mathematica mobilia conſiderat. Dignius emꝫ eſt ſic. Rationi conſentaneum eſt vnumquodꝙ in diſciplinis eo pacto oſtendi,vt materia ſubiecta ſubſtinet ac efflagitat,ſcilicet vt ex iſs quæ ſunt ſemper,concludantur ea quæ ſemper, & ex iſs quæ frequenter, ea quæ frequenter,vt hoc pacto ſimilis ſit vniuſcuiuſꝙ concluſio principiis.

¶ Octaui capitis annotat.

¶ Par,rationabile,conſentaneum,idoneum. ¶ Area,campi planities. ¶ Contundere,conterere. ¶ Abſoluere,perficere. ¶ Id natura intendere dicitur,qđ non impedita produceret. Itidẽ dicitur & illius gratia agere,quod nõ impedita cõſequeretur,& quo habito quieſceret. ¶ Portenta,monſtra. ¶ Monſtrum eſt naturę peccatum. ¶ Id naturę peccatum eſt,quod natura nõ impedita aliter produxiſſet.
¶ Ἀνθρωποπρώρους, id eſt ἀνθρωποπροσώπους: hoc eſt humana facie prędítos. ¶ Vítigenę ἐλαιοπρώιραι, plantæ quarum priora ſunt oleę, & poſteriora vitis. ¶ Priora, partes priores. ¶ Deliberare,rõne inquirere.

r) Octauum caput continet duas concluſiones, tria Empedoclis dicta ad primam,ſex rationes ad ſecundam,tres inſtantias cum earum ſolutionibus. ¶ Prima concluſio. Par eſt naturam alicuius gratia agere oſtendere,& vnde in rebus naturalibus pendeat neceſſitas. ¶ Nam naturam alicuius gratia agere, prius a nobis poſitum eſt: quod pleriſq; antiquorum non videtur. Nã qui calidum & frigidum principia poſuerunt,dixerunt res non alicuius gratia fieri, ſed quia materiale principium tale ſit,vt ex eo rẽ fieri neceſſe ſit: & materiã & neceſſitatem idẽ dicebant. ¶ Empedocles vero (qui prꝫter materiam litẽ & amicitiam efficiẽtes cauſas poſuit) & Anaxagoras (qui prꝫter materiales atomos,efficiẽtem intellectum) primo dixerunt res nõ alicuius gratia fieri, ſed ſicut pluit Iupiter, nõ vt increſcat triticũ huius in agro,& illius perdatur in area: ſed ſi augmentetur alterum, & alterum putreſcat & perdatur,hoc vtrunq; accidere. ¶ Secundo. Dixerunt pluuiã de neceſſitate cadere,& vaporẽ ſurſum dictum de neceſſitate cõgelari,& de neceſſitate redire in aquã,non alicuius gratia. ita & animalibus anteriores dẽtes acutos eſſe,maxillares latos,non quidẽ ciborum diuidẽdorum & contundẽdorum gratia,ſed ex materię neceſſitate. Similiter ꝙ reliquę animalium partes ita ſitę ſint, vt ad ipſorum opera apte iaceant,& vt ipſa animalia ſaluari poſſint, hoc a caſu euenire. ¶ Tertio. Dixit Empedocles,ſi huiuſmodi partes ſitum non habeãt ad opera facienda conuenientẽ,animalia illa interire,vt bouigenas dicebat,quorum priora viri,& poſteriora bouis erant. ¶ Secunda concluſio. Nequaquam ea quę a natura eueniunt,a caſu eueniunt,vt vult Empedocles,ſed alicui⁹ gratia. ¶ Primo, quia quęcunq; a natura eueniunt,ſemper, eodem̃ modo, aut frequẽter fiunt: quæcunq; vero a caſu fiunt,non ſemper,eodem modo,aut frequenter fiunt, vt in hyeme frequẽter pluit: & ideo id natura eſſe dicitur. raro vero fit cauma: & ideo id a caſu euenire. contra ſub Cane frequenter fit cauma: ideo id natura eſt. raro vero pluit,ideo id a caſu fieri putant. Nequaquã igitur ea quæ a natura eueniunt,a caſu eueniunt. quæ cum a caſu non eueniant, propter aliquid igitur erunt. id enim ipſi concedunt,aut a caſu,aut propter aliquid eſſe. ¶ Secundo. Quorumcunque eſt finis,eo ſemper habito quieſcunt: & quę id antecedunt, eius gratia facta eſſe videntur. At res naturales ſemper mouentur,quouſque vt natę ſunt fieri factæ ſint: quo facto quieſcunt. Nnumquodq; enim ſicut agitur,ſic natum eſt eẽ: & ſicut natum eſt eſſe,

ſic agitur,niſi ſuperuenerit impedimentũ. Igitur quę id antecedunt,eius gratia fiũt. ¶ Tertio. Si natura extrueret domũ,non aliter q̃ nunc ab arte extructa eſt, eã faceret : & ſi ars efficeret animal, nõ aliter ipſum faceret,q̃ nunc ipſum natura factũ eſt. Ars enim antecedentia propter ſequentia & finem faceret: igitur & natura. Eadem enim in arte & natura antecederent,& ſequerentur. ¶ Quarto. Ars aliquãdo perficit quę natura nequit abſoluere: vt medicina. & quędam imitatur naturã : vt ars quę imagines fingit: & quę antecedunt, ſequentium gratia facit. igitur et natura (quam ars adiuuat,aut imitatur) quę antecedunt, propter ſequentia et finem agit. ¶ Quinto. Quędam animalia quę neq; arte neq; conſilio reguntur,alicuius gratia agere cognoſcimus manifeſtiſſime: vt araneas texere telas,et formicas grana cõgregare,& hirũdines nidos ponere,& plantas fructuũ protegendorum gratia folia ꝓducere,& radices deorſum alimenti attrahendi gratia porrigere. Agit igitur natura propter finem. ¶ Sexto. Duplex eſt natura, materia,atq; forma. materię aũt finis eſt forma. Eſt igitur natura,alicuius gratia. ¶ Prima inſtantia . Si natura propter finem ageret,nunq̃ deberet peccatum cõmittere,vt producere monſtrum. At videmus eam plerũq; edere monſtra. nõ igitur gratia alicuius agit. ¶ Reſpõdet. Quãuis natura aliqua peccata vt mõſtra cõmittat,nõ tamen idcirco ſequit̃ eã nõ ꝓpter finẽ agere. Nã & ars quę alicuius gratias agit,interdũ peccata cõmittit: vt nõ nunq̃ grãmaticus nõ recte ſcribit,& medicus non recte potionem miniſtrat . Et ſicut in artibus finis intenditur,& quod nõ attingitur,peccatum eſt in finẽ: ita in naturalibus finis intenditur: & cum monſtrum edatur,peccatum in finem cõmittitur. Nã natura neq; monſtrũ producere intendit, neq; illius gratias agit. impedita tñ a ſuo fine,monſtrũ edit. ¶ Secunda. Si natura alicuius gratia ageret,nõ videretur vnq̃ bouigenas (vt vult Empedocles) ꝓducere,quorũ priora ſunt viri, & poſteriora bouis. nõ enim ad aliquem finem videtur eos natura producere. non agit igitur natura alicuius gratia. ¶ Reſpõdet primo. Si talia monſtra ederẽtur, natura eſſet impedita,& aliquod principium eius,vt ſemen,corruptũ. Nã animalia nõ ſtatim fiũt: ſed oportet mollem illam maſſam quę e ſemine orta eſt, primum diſponi . quæ ſi corrupta,deficiens,aut exuberans fuerit,plerũq; contingere ſolet monſtrũ. ¶ Secundo. Empedocles bouigenas ἀνδροπρώρους cõfinxit. Debuiſſet autem potius in plantis huiuſmodi portenta confingere,vt vitigenas ἀμπελοπρώρας. Nã plãtę minus propter finem q̃ animalia agere videntur. quę tamen auſus confingere non eſt. quę ſi fierent,fierent (vt dictũ eſt) quemadmodũ cętera mõſtra,aut ſemine deficiẽte, aut exuberante,aut corrupto. ¶ Tertio. Empedocles reliquit nomẽ naturę,dicendo aliquid a natura fieri. Fiunt enim a natura,quęcũq; ab intrinſeco principio cõtinue mota,in aliquẽ finẽ tẽdunt,quem ſemper eundẽ nõ impedita attingũt . & nõ mouẽtur indifferenter a quolibet,neq; indifferẽter in quodlibet tendũt: & tñ cum caſu aut fortuna ait ea fieri,tollit ea a natura fieri. Fieri enim nequit vt caſus & fortuna (quę neq; determinata ſunt,ſed infinitorum: neq; ad determinata ſemper aut frequenter ꝓcedunt,ſed ad infinita) ſimul cum natura conueniant,quę & determinati eſt,& ad determinatũ ſemper (niſi impedita fuerit) procedit. ¶ Tertia inſtãtia. Natura nõ deliberat: nõ igitur agit propter finem. ¶ Reſpõdet,nõ oportere, ſi nõ deliberet,ipſam nõ agere propter finẽ. Nã & artifex ſemper alicuius gratia agit,nõ autẽ ſemper deliberat. ad agẽdum igitur alicuius gratia nõ requiritur deliberatio. Et ſicut ars ſemper propter finẽ agit,ita & natura eius exẽplar , & quã ars imitatur,ſemper propter finem agit. Inter artem tamen & naturam hoc intereſſe videtur,q̃ ars extra opus eſt,natura vero intra. Intellige igitur nauifactiuam in ligno,& nauem efficere. eodem modo ars hęc ſicut natura operaretur : & huic q̃ ſimillima eſt natura. Similiter cum medicus ſeipſum ſanat, hęc ars naturę eſt q̃ ſimillima: & vt hęc, eodem modo natura operatur.

Ctaui capitis ſcholſa. Ii. Prius a nobis poſitum eſt.poſitum,propoſitione aſſertum , & ſuppoſitum tanquam per ſe manifeſtum, vtpote in fine præcedentis cap. Sicut pluit Iuppiter. Anaxagoras & Empedocles pluuiæ deſcenſum & lapſum hoc modo exprimebant,more gentilium, qui Iouem putabāt ſummum deorum pluuiam , vt & cætera naturæ munera,mortalibus cōcedere.Nobis autem ea oratio nihil aliud hoc loco deſignat,niſi,ſed ſicut pluuia delabitur ac deſcēdit in terram. Porro hæc tria vtriuſq; dicta refutanda ſunt prorſus & inficianda.primum quidem,q; falſum ſit pluuiam non alicuius gratia fieri,cum naturæ,immo ſapientiſſimi naturæ conditoris prouidentia ordinata ſit ad terræ irrigationem,agrorum fertilitatem,& fructuum vbertatem . Secundum vero, q; falſum ſit de neceſſitate materiæ pluuiæ materiam præſtiturū vaporem ſurſum duci,& ibidem denſari,rurſumq; in aquam cōuerti,aut dentium hos quidem latiores,illos autem acutiores eſſe. omnia enim hæc non ex materię neceſſitate,ſed propter finem contingunt,& diſpoſita ſunt. Tertium denique Empedoclis dictum negandum eſt,ſcilicet q; non contigat natura p'oduci animalia carentia debito partium ad operationes exercendas ſitu. Nuſquam quidem reperiuntur ea animalium genera, quæ bouigenas appellitabat,& ſi aliquando producantur,id & raro obuenire,& ſolum natura impedita fieri cenſendum eſt.non tamen idcirco protinus conſequitur nulla gigni animalia debito partium ſitu deſtituta. Iij. Sub cane vt frequenter.Canis, ſidus eſt cœleſte exoriens cum cancro, ad qd' cum peruenerit ſol,duplicatur æſtus,& vehementior eſt ſolis feruor in ſubiectis mundi partibus.inde dies caniculares dicti,quibus ſol cani coniungitur.Cauma autem,feruorem, æſtum,caloremque grauem deſignat. Quorūcūq; eſt finis.duo phyſica proloquia hac propoſitione claudūtur.Primum.Quorūcūq; eſt finis,ipſo habito illa quieſcūt.Haud aliter q; aſſecuto profectionis termino quo tendebat viator,quieſcit a progreſſione,vt medicationis finis eſt ſanitas,& habita ſanitate medicus ceſſat a medicatione,ſic ædificationis finis eſt conſummata domus.ipſa itaque domo perfecta deſinit ædificatio.Secundum.Quæ finem antecedunt,gratia finis facta ſunt , & media in finem ordinata dicuntur,vt potio & inciſio ægroti præcedūt ſanitatem,& gratia ſanitatis inſtaurandæ fiunt.Sic lapidum & lignorū aptatio præcedunt domus cōſummationē,& gratia domus extruendæ fiunt.Igitur & natura. Tertia & quarta ad ſecundam concluſionem ratio innituntur loco a ſimili & minori.eſt enim ars vt ſolum imago & veſtigium naturę,natura autem exemplar & veritas artis,& minus ordinata conſpiciuntur opera artis quā naturæ.ſi igitur ars quæ imperfectior eſt,propter finem agit,multo valentiore iure & natura. Et Ariſtoteles tum hic tum in alijs pleriſque locis,per ea quæ inueniuntur in arte,declarat ea quæ ſunt in natura, quod opera artis notiora ſunt ad nos,& ſenſui domeſtica magis atque manifeſtiora,& proſide admodum accommodata ad opera naturæ quæ latentiora ſunt,dignoſcenda . Vt araneas texere telas.Conſpiciuntur araneæ in muſcarum aucupium texere telas,ducendo fila in orbem & circulum ſecūdum certam proportionem magnitudinis & diſtantiæ,vt quæ centro propinquiora ſunt,minora ſint, minuſque diſtent,quæ vero remotiora,maioris ambitus & diſtantiæ . Quæ quidem ne ſeiuncta diſſultent & frangantur, rectis filamentis ab vna circulari linea paſſim in proximam ductis fulciuntur,collimanturque & connectuntur , vt ne exercitatiſſimus quidem geometra circino concentros circulos exactius deformare poſſet . Formica etiam excauat ſibi domum in terra,in quam æſtate grana congerit , quibus hyeme victitet,maioriſq; molis pondus quam ipſa ſit defert,eo tamen ingenio,vt ingrediens egredienti viam nō prapediat.Et ſane in hoc tam exiguo animali(vt & melliferis apibus)magnum eſt diuinæ prouidentiæ veſtigium . Hirundines itidem in locis inacceſſis nidum componunt ex luto,quod duratum vix humana induſtria diſſolui poteſt, quo rapacia animalia arcent a ſuorum pullorum diſcrepatione,& furripiendorum pullorum ſuorum auidos homines prohibent a nidi confractione . Nam neque natura monſtrum producere intendit. Neoterici proprietatem vnam terminorum recentius ab eis inductam,quam appellationem nuncupāt, curioſius attendentes,diſcrimē conſtituunt inter has propoſitiones,natura monſtrū intendit,& natura intendit monſtrum. & hanc quidem falſam aſtruunt,illam autem veram. Verum id facitantes , monſtra in naturali philoſophia pariunt,quæ cum rectam in omnibus expetat intelligentiam, & circa illam potiſſimum operam intendat,faciunt eam circa vocabula ipſa contentioſam, ac ſi quiddam minutulum & exiguum,vtpote præpoſitionis nominū aut poſtpoſitionis diſcrimen curaret,quod plane captioſum eſt ſophiſticum,& ab hac philoſophia longe alienum. Itaque ſine diſcrimine vtraque datarum propoſitionum neganda eſt,ſiue accuſatiuus verbum præcedat ſiue ſequatur,cum eadem prorſus apud Ariſtotelem ſit intelligentia . Natura enim non impedita nunquam aliquod naturæ peccatum committeret.per diffinitionem igitur neque mōſtrum intēdit,neque intendit monſtrum. Quod ſi natura id monſtroſum quod produxit enutriat, curetq; ad illam exuberantem corporis particulam vt ſtrumam dorſi alimentum mitti , non protinus efficitur ipſam intendere monſtrum . Nam cum tale vitium ipſa corrigere non poſſit, facit de illo quod conducentius eſt & melius. Melius autem eſt ipſum nutriri & vegetari,quam inanime relinqui,& corpori coniunctum.anima tamen deſtitutum,putreſcere . Siquidem natura, poſſibilium ſemper optimum facit,& cum omnino naturæ peccatum emendare non poteſt, facit pro viribus vt minus exorbiret & noceat.Cū autē obiectāt,demōſtrato monſtro, id natura intendit,& id eſt mōſtrū,cōficitur igitur,mōſtrū natura intēdit.Plane negādū qd' infertur,& qd' primo loco aſſu-

Sophiſtica a philoſophia repellēda.

mitur.nã id ipſa nõ ipedita minime produxiſſe,nõ igit id intendit,ſed rem naturalẽ circa defectũ omnem naturæ intendit. Quod ſi corruptum,defficiens aut exuberãs fuerit. Si deficiens fuerit ſemẽ,deeſt quippiã mẽbrorũ ad naturæ integritatẽ requiſitum,vt manus aut digitus.ſi abundãs ſuperfluit quicquã in re producta,vt ſextus in manu digitus,aut in tergo prętumida carnis moles Si corruptũ cõfuſumq; fuerit ſemẽ,producuntur mẽbra indigeſta atq; cõfuſa, q̃ digeri diſtinguiq; debuiſſent,vt pes aut manus ſine digitorũ diſtinctione in vnã maſſam cõglobata. Nõ tamẽ quicquid a noſtra forma,naturaliq; mẽbrorũ diſpoſitione alienũ & diſcrepans in humana ſpecie producitur,mõſtrum cenſendũ eſt ſecundũ hãc(quã ſolam philoſophia intendit)monſtri ſignificantiam, ſed ſolum quod aliter q̃ natura nõ impedita ederet,producitur,& a ſuo producẽte perfecto,aut exuperatione aut defectu aliquo diſſidet.Pigmei etenim exiguæ molis,& gigãtes proceræ ſtaturæ, mõſtra appellãda nõ ſunt,q; taliter producãtur qualiter nati ſunt natura,pduci. Ita & Cynocephali,& Cyclopes,quorum hi vnũ tãtum habet oculũ,illi vero corpori humano ſupereminẽs(vt perhibẽt)caput caninum. Troglodytæ etiã,& qui ſine capite oculos habent,& os in pectore, & cętera variarum formarũ in humana ſpecie genera,quæ & a Plinio & a Gellio referũtur,minime hic cẽſenda ſunt mõſtra,cum non aliter q̃ eorum fert natura producãtur,tametſi vulgus illa mõſtra vocet,q; a noſtri corporis effigiatione diuerſa,admirationem nobis inducãt,videanturque a natura impedita ſic producta. Hæc vero cum ſint & indeterminatorum.hæc,caſus & fortuna. Non autem ſemper deliberat.Nam interdum artifex conſummatum aſſecutus habitũ, operationẽ ſuæ artis agit ſine deliberatione,q; eã nõ indigeat,perinde atq; grãmaticus ex tempore & ſine præmeditatione latine loquitur,& citharœdus ſine attentione fides pulſat. Et plane ad agendum gratia proſequendi aut fugiendi cum propoſito,deliberatio plerumque requiritur. Ad agendum autẽ quicquam ex naturali inſtinctu & ordinatione,nõ requiritur cõſultatio. Alioqui ſolus homo propter finem ageret,cum ei ſoli cõpetat cõſultatio. Quod ars extra opus eſt.Opus eſt quod ex operatione relinquitur,vt domus,ſtatua.extra quod liquido cõſtat artem eſſe,quia nõ in opere per artem facto vt in ſubiecto,ſed in artifice. Natura vero eſt intra id quod per naturam fit, vt forma oliuæ in oliua quæ augetur aut alteratur. Ad intelligendum autem quonam pacto natura operetur, Ariſtoteles duplici analogia vtitur.Prima eſt.ſi quis intelligat artem conſtruendæ nauis eſſe in ligno ex quo extruitur nauis,(quod etſi impoſſibile ſit,manuducit, amen intellectum ad id qđ in natura neceſſarium eſt,intelligendum)& nauem componere,illa ars operaretur vt principium intrinſecum ſuarum operationum.Eodem modo natura principium eſt & intrinſecum ſuarũ operationum.hoc autem duntaxat applicandum eſt ad operationes naturæ intrinſecas, & quæ fiunt a forma in propria materia.In operationibus enim extrincecis naturæ,id non oportet, vt forma ignis eſt extra aquam quam calefacit.Secunda analogia eſt.ſi medicus æger ſeipſum ſanet,ars medicandi eſt principium ſanationis intrinſecum,& intra id quod recipit ſanationẽ,ſcilicet in medico.haud diſſimiliter natura operatur in propria materia.

¶Noni capitis annotat.

¶Neceſſitatẽ ſimpliciter ab aliquo eſſe intelligim⁹,quãdo eo exiſtẽte,alia vt ſint neceſſe eſt.Neceſſitas aũt ex ſuppoſitiõe ab aliquo eſt,qñ id eſſe altero exiſtẽte neceſſe eſt. ¶Faſtigiũ,ſummitas. ¶Intritum,cemẽtum. ¶Præmiſſis exiſtentibus, pręmiſſis veris. ¶Cõcluſio ſit,cõcluſio ſit vera. Ratiocinationis,cogitationis.

Onũ caput cõtinet tres cõcluſiones,& duo corollaria. ¶Prima cõcluſio. Videndũ eſt vnde in rebus naturalib⁹ pendeat neceſſitas,& an ea ſimpliciter,an ex ſuppoſitiõe ſit. Nã aliqui exiſtimauerũt totã in rebus naturalib⁹ neceſſitatem ex materia & motibus materiæ ꝓuenire,quẽadmodũ ſi exiſtimares parietũ lapides neceſſario deorſum eſſe,quia grauiores:& lateres ſupra neceſſario,quia leuiores,& ligna neceſſario tenere faſtigiũ,quia leuiſſima. Vidẽdũ igit eſt an ſit ita an aliũde pẽdeat. ¶Secũda,In rebus naturalib⁹ neceſſitas ſimpliciter, nõ ex materia prouenit,ſed ex ſuppoſitiõe. ¶Nã nõ ꝓpterea qđ materia eſt,rẽ naturalem ſtatim eſſe neceſſe eſt,ſed cũ quęuis res ſit naturalis,materia vt ſit neceſſe eſt. Si ei quærat aliquis propter qd oporteat aliquã rem naturalẽ,vt ignẽ,eſſe:nõ ſane reſpõdeas,quia materia eſt. At vero ſi quęrat,propter quid vt ſit materia neceſſe eſt:probe reſpondeas,quia ignis eſt. Et hęc neceſſitas conſimiliter in artificialibus ſeſe habet:vt ſi ſint intritum,ligna & lapides,nõ propterea ſtatim eſt domus. At ſi domus eſt,ſaluat,& protegit:vt ſit intritum,ligna & lapides,neceſſe eſt. Et ſi ſit ferrũ, aut

53

54

quod vſum ferri obtineat,non propterea neceſſe eſt eſſe ſerram. At ferrũ aut quod ferri vſum obtineat:propterea ꝙ ſerra ſit, ꝓtinus eſſe neceſſe eſt. Si enim quęrat abs te,propter quid eſſe ſerram neceſſe eſt:nõ bene propterea ꝙ ferrũ ſit, aut quod ferri vſum obtineat, reſpondeas:contra tñ optime dixeris, vt ſit ferrum, aut quod eius vſum obtineat,propterea ꝙ ſerra ſit,neceſſe eſſe. ¶ Tertia. Neceſſitas ſimpliciter,in rebus naturalibus a forma & fine eſt. Nã forma & fine exiſtẽte(eſt em forma in rebus naturalibus finis)materia,& motus materię vt ſint aut fuerint,neceſſe eſt.materia autem exiſtente,& eius motibus,non protinus vt ſit res naturalis neceſſe eſt. Et hęc neceſſitas ſimilitudinem quandã habet ad neceſſariũ in diſciplinis:quia ſicut ſi forma ſit,eius quoq; diſpoſitiones eſſe neceſſe eſt,at contra illis exiſtentibus nõ oportet vt ea forma ſit: ita in diſciplinis, pręmiſſis exiſtentibus(vt q̃ demonſtrant triangulum tres duobus rectis ęquales habere(vt ſit cõcluſio neceſſe eſt et pręmiſſis neceſſarijs, vt cõcluſio neceſſaria ſit oportet. ſed concluſione exiſtẽte non ꝓpterea pręmiſſas eſſe neceſſe eſt: nec cõcluſione neceſſaria,pręmiſſas eſſe neceſſarias oportet. ¶ Hoc tamen in rebus et diſciplinis primo intereſt, ꝙ hæ neceſſitates e diuerſo ſumuntur. Nam in rebus,poſterioribus exiſtentibus,precedẽtia vt ſint neceſſe eſt,nõ autẽ contra. In diſciplinis vero, prioribus exiſtentibus,poſteriora eſſe neceſſe eſt. nam pręmiſſis exiſtentibus,eſt cõcluſio, nõ autem contra oportet. ¶ Secundo,Quia in rebus hę neceſſitates priora et poſteriora ſunt actionis,in diſciplinis vero ratiocinatiõis. Et ſicut neceſſitas in rebus naturalibus a forma eſt, ita et in artificialibus eſt a fine: vt ſi ſit domus,protinus vt ſint intritum,ligna,et lapides,neceſſe eſt. at nõ cõtra oportet. et ſi ſit a pluuijs niuibus et ventis defenſio: et domus,ligna et lapides ſunt . quę ſi ſint,nõ idcirco talem defenſionẽ eſſe oportet. Et ſi ſit ſerra,aut ligni ſectio: et ferrũ,aut quod eius vſum obtineat, ꝓtinus eſt. at cõtra nõ oportet. Quare manifeſtum eſt et in naturalibus et in artificialibus
56 neceſſitatem ſimpliciter,a fine eſſe quęrẽdam. ¶ Primum corollarium. Quare cũ vtraq; natura a Phyſico ſit cõſideranda,magis tamen forma et finis . ¶ Nam ab ea in rebus naturalibus pendet omnis neceſſitas. Et ſimiliter in artificialibus forma et finis maxime ſpectanda ſunt,ſic tamen,vt materia(quę vt talis forma et finis cõ
57 ſequantur , neceſſaria eſt) non negligatur. ¶ Secundum corollarium . Quapropter et Phyſicus et artifex a forma et fine potiſſimũ ſuas diffinitiões ducunt. Ducunt enim ab ijs quę ſuę cõſiderationis precipua ſunt. Et ſi artifex finem diffiniat, et materiam nõ exprimat,eã facile intelligimus,vt quid opus dom⁹? defenſio a pluuijs,niuibus,et vẽtis:ſtatim intelligas ligna et lapides in ędificiũ erecta:quę,ſi ſit huiuſmodi defenſio,vt ſint neceſſe eſt. Quid medicinę opus? ſanitatis introductio. ꝓtinus intelligas medicamenta:quę,ſi ſit introducta ſanitas, vt ſint,aut preceſſerint, neceſſe eſt. Quid opus ſerrę? ligni ſectio. ſtatim intelligas ferrũ et dentes : quę, ſi ſit ligni ſectio,vt ſint neceſſe eſt. Idcirco ſi opus ſerrę ita diffinias, eſt ligni ſectio quę ferro dentato,aut qđ eius obtineat officium,cõpletur, cõpletam operis ſerrę exprimis diffinitionem,et finem et materiam aperte ponis.

¶ Paraphraſis in ſecundum Phyſicorum, finis.

NOni capitis ſcholia. Iiij. Nam non propterea ꝙ materia eſt. Quemadmodum in artificialibus exiſtente materia nõ oportet rem cuius eſſe poſſit materia, eſſe, vt exiſtente auro non oportet eſſe annulũ aut calicẽ aureum, ꝙ in ijs quæ arte fiunt, materia pręexiſtere poſſit,ita neque in ijs quę natura fiunt, ſi materia ſit oportet rem naturalem aliquam cuius eſſe poſſit materia,exiſtere,vt ſi ſit materia quę poſſit ignem cõſtituere, non protinus oportet ignem eſſe,aut ſi materia exiſtat quę ſubijci poſſit formæ oliuę, non opus eſt continuo oliuam eſſe.nam pręexiſtit materia rei cuius eſt compoſitura ſubſtantiam,& eſt antequam quippiam formę illius ſit acquiſitum . Ad hęc cum forma rei naturalis per generationẽ acquiritur in ſubiecto, ipſa materia eſt , nõ minus ſane quam conſummato motu,& tamen res naturalis quæ gignitur, necdum eſt. Planum igitur eſt , exiſtente materia , non oportere rem cuius eſt materia , exiſtere.

Iv. Nam forma & fine exiſtente. A forma rerum naturalium ad materiam collata, pendet ne-

ceſſitas ſimpliciter, quia forma exiſtente, materiam exiſtere eſt neceſſe, cum nõ poſſit forma naturaliter ſine materia exiſtere. Non autem ex ea dependet neceſſitas ex ſuppoſitione, quia nõ oportet materia exiſtente determinatam formam, vt equi aut oliuę, cuius eſſe poſſit ſubiectũ, eſſe, etſi aliquam indeterminate indefiniteq; eſſe neceſſe ſit, q̃ non poſſit materia ſine fórma aut completa aut incompleta ſubſiſtere. Pręterea cum formę ſit acquiſitio, eſt materia, & tamen non neceſſe eſt formam eſſe, formam inquam completam & perfectam, quam ſolam nomine formę hic intelligimus. A forma autẽ comparata ad rem naturalem, pẽdet neceſſitas ex ſuppoſitione, & ſimpliciter. Ex ſuppoſitione quidem, q̃ re naturali exiſtẽte, formam exiſtere eſt neceſſe, nõ minus q̃ materiã. Non enim totũ ſine partibus ſubſiſtere poteſt. Simpliciter vero, nã forma exiſtente, rem naturalem eſſe eſt neceſſe, id de forma completa perfectaq; intelligendo, quę ſine re naturali ſubſiſtere nequit, quãuis imperfecta & incõſummata exiſtat, cum ſit motus antequã res naturalis exiſtat. Verũ hic & formã & rem naturalem completam intelligimus. Nã in rebus poſterioribus exiſtentibus. Poſteriora in rebus ſunt, quę alia tempore ſequuntur, priora autem, quę pręcedunt, vt materia eiuſq; diſpoſitiones pręcedunt formam ſubſtantiaẽl. quare hęc poſterior, illa vero priora. & forma exiſtente, neceſſe eſt materiã eiuſque diſpoſitiones eſſe, non autem e diuerſo, quare poſterioribus exiſtentibus priora in rebus eſſe oporter. In diſciplinis autẽ priora ſunt, ex quibus alia colligũtur & oſtenduntur. Poſteriora vero, quę per alia ſuę cognitionis lucem, & illationis vim habent. At ex principijs, & ijs quę aſſumuntur, oſtenduntur cõcluſiones. ſunt igitur pręmiſſę priora ordine doctrinę, & concluſiones poſteriora. At pręmiſſis veris, neceſſe eſt concluſionem veram eſſe, & neceſſaris neceſſariã, non autem concluſione exiſtente vera aut neceſſaria, opus eſt pręmiſſas veras eſſe aut neceſſarias, cum ex falſis verũ, & ex non neceſſarijs ſequi poſſit neceſſarium. Perſpicuũ igitur eſt, in diſciplinis prioribus exiſtentibus poſteriora exiſtere, & non e diuerſo.

¶PRIMI CAPITIS PARAPHRASEOS IN TERTIVM PHYSICORVM ANNOTATIVNCVLÆ.

¶Hęc ſunt actu, quę preſentialiter exiſtunt. Hęc vero potẽtia, quę nondum preſentialiter ſunt. ¶Hęc ſunt ad aliquid, quę incomparatione ad aliud conſiderantur, vt actus & potentia, motiuum & mobile. ſunt enim ad hoc ſua indita nomina. ¶Secundum exceſſum, vt maius. ¶Secundum defectum, vt minus. ¶Commune, commune vniuocum. ¶Priuatio, priuatio ſecundo.

TErtius liber phyſicorum continet octo cap. Primum continet duas concluſiones, duas rationes ad ſecundam, & quinq; diuiſiones, vnum corollarium ad vltimam. ¶Prima concluſio. Oportet Phyſicum motum non ignorare. ¶Nam phyſica, de natura ſcientia eſt. at naturam vt diffinita eſt, ignorato motu ignorare neceſſe eſt. diffinita eſt enim eſſe principium motus & quietis eius in quo eſt, per ſe, & non ſecundũ accidens. oportet igitur Phyſicum motum non ignorare. 1

¶Secunda cõcluſio. Eodẽ modo de conſequentibus motũ, vt infinito, loco, vacuo, & tẽpore, ad Phyſicum ſpectat determinatio. ¶Primo. Nã motus primo occurrit eſſe cõtinuus: continuũ autẽ infinito diffinimus. Dicimus eñ id eſſe cõtinuũ, 2
qđ in infinitũ diuiſibile eſt, deinde nullũ cõtingit ſine loco, & (vt exiſtimauerunt) vacuo & tẽpore eſſe motũ. Ad Phyſicum igitur, infiniti, loci, vacui, & tẽporis ſpectat determinatio. ¶Secũdo. Dictũ eſt quę omnibus erunt cõmunia, prius determinãda eſſe, deinde ppria. Eſt eñ de propriſs ſpeculatio, ea quę de cõmunibus eſt, determinanda poſterior. At motus, infinitũ, locus, & (vt putant) vacuũ & tẽpus, oĩbus rebus naturalibus cõmunia ſunt. ea igit in libris phyſicis determinãda ſunt. ¶Prima diuiſio. Quędã ſunt actu, quędã vero ſunt potẽtia. ¶Secũda. Eorum q̃ 3
ſunt actu, quoddã eſt ſubſtãtia, quoddã quantũ, quoddã ad aliquid, quoddã quale, 4
& ita de cęteris prędicamentis. ¶Tertia. Eorum quę ſunt ad aliquid, quędã dicũtur ſecundũ exceſſum & defectũ, quędã ſecundũ actiuũ & paſſiuũ, hoc eſt ſecundũ motiuũ & mobile. Eſt eñ motiuũ, mobilis motiuũ, & mobile, a motiuo mobile. 5

6 ¶Quarta. Eorum quę mutantur, quædam mutantur ſecundum ſubſtantiã, quędam ſecundum quantitatem, quędam ſecundum qualitatem, & quędam ſecundum locum. ¶Vnde fit vt totidem ſint motus, quot ſunt res ſecundum quas fit motus: quibus non eſt res commune nomen, ſicut neq; decẽ prędicamentis. Non enim erit
7 motus pręter res ad quas fit motꝰ, & ea quę dicta ſunt, extra quę nihil eſt. ¶Quinta. In vnoquoq; horum quidam eſt motus perfectior, alius vero imperfectior. In ſubſtãtia, forma & priuatio. In quãtitate, quãtitas perfecta, & imperfecta. In qua-
8 litate, albedo & nigredo. In loci mutatiõe, ſurſum et deorſum. ¶Corollariũ. Quare motus tot ſunt ſpecies, quot et entis. diuiſio eñ, ſecundum vnumquodq; genus.

Rimi capitis tertij phyſicorum ſcholia. j. At naturam vt diffinita eſt. in primo capite præcedentis libri. nam illic diffinitur natura per motum. At ſi quippiam in diffinitione poſitum ignotum ſit, neceſſe eſt totam diffinitionem ignotã eſſe, quare & id quod diffinitur. ij. Motus primo occurrit eſſe continuus. Rationem enim motus apte continuo explicamus, dicentes tum motum eſſe, cum aliquid in aliquo continue acquiritur aut deperditur. Omnibus rebus naturalibus communia ſunt. Motus, infinitum, locus, & tempus, omnibus rebus naturalibus conueniunt ſecũdum veritatem. Nam omnis res naturalis eſt mobilis, omnis item infinita quinto, & in loco, & tempore. Vacuum autem ipſis commune eſt ſecũdum opinionem antiquorum, qui putabant res naturales in vacuo ſubſiſtere, ſicut & vacuum conſequitur motum ſecundum opinionem ꝙ antiqui poſuerunt nulla moueri poſſe niſi in vacuo. Cætera autem tria, ſcilicet infinitum, locus & tempus, motum vere conſequuntur. v. Quædam dicuntur ſecundum exceſſum. Ea ſecundum exceſſum dicuntur, quę acquiruntur & referuntur etiam ad mouẽs actu, vt quod generatur, ad generans. Ea vero ſecundum defectũ, quæ deperduntur, & referuntur etiam ad mouens actu, vt quod corrumpitur, ad corrumpens. Illa dicuntur ſecundũ motiuũ, quæ ſunt ipſius motus cauſæ efficientes potentia, vt generatiuum, corruptiuum. Secundum mobile vero, quæ ſunt ipſius motus effectus potentia, vt quemadmodum actus actui, ita potẽtię potentia reſpondeat, vt generans ad id quod generatur, & generatiuum ad generabile. vi. Quędam mutantur ſecundum ſubſtantiam. Quia in ſecunda diuiſione ponuntur decem membra eorum quæ diuerſas habent rationes prædicamentales, & in quarta diuiſione dicuntur duntaxat quatuor eſſe genera rerum, operæpretium eſt cognoſcere quonam pacto illa decem ratione diſtincta ad quatuor rerum genera reducantur. Subſtantia quidem primum genus a cæteris & re & ratione differt. Quantitas itidem tam continua quam diſcreta a cæteris omnino diſſidet, & ſimiliter quantitas continua a diſcreta, vt ex logicis & potiſſimum Categorijs Ariſtotelis dilucidum euadit. Ad aliquid ab alijs ratione ſola differt, & non re. Nam quoddam ad aliquid eſt ſubſtantia, vt res naturalis ſibi ipſi eadem, & ab alia diuerſa. Quoddam eſt quantitas, vt linea pedalis comparata ad lineam pedalem, cui eſt æqualis. Quoddam qualitas, vt albedo ad albedinem collata, cui eſt ſimilis. Denique quoddam eorum quæ ſunt ad aliquid, eſt latio & motus ſecundũ locum, vt motus ſurſum comparatus ad motum deorſum ei contrarium. Quo fit vt ad aliquid ambiat omnia entium genera. Qualitatis (quod tertium eſt genus rerum) prima ſpecies complectitur res ab alijs re ipſa diſtinctas, vtpote habitus & diſpoſitiones. Secundæ autem ſpeciei qualitatis res ſignificatæ, ſi ſint naturales potentiæ ſubſtantiales, vt intellectus, voluntas, memoria, non diſtinguuntur re ipſa a ſubſtantia. Si vero ſint accidentales, vt naturalis potentia ad ſcientiã & virtutem, aut naturalis pronitas atque procliuitas ad vitium aut ignorantiam ſunt vera animi accidentia, perinde atque bona aut mala oculi diſpoſitio in oculo. Tertię ſpeciei qualitates re ipſa ab alijs diſcrepant. quartæ vero, re ipſa quantitates ſunt, vt figurę, quantitates continuę, & magnitudines, ſola ratione ab illis diſtantes. Formę vero, & numerorum proprietates, ſunt quantitates diſcretę, ſolamque habent qualitatis rationem. Actio ratione quidem a cęteris differt, re autem conuenit. Nam aliqua actio ſubſtantia eſt, vt forma ſubſtantialis quę producitur a generante. Aliqua quantitas, vt maior quantitas quę producitur ab augente. Aliqua qualitas, vt caliditas cum producitur a calefaciente. Denique aliqua eſt latio, vt motus ſurſum qui fit a mouente. Sic & paſſio ambit quatuor entium genera. Nempe aliqua eſt ſubſtantia, vt forma ſubſtantialis quę producitur in materia. Aliqua quantitas, vt maior extenſio quę acquiritur in eo quod augetur. Aliqua qualitas, vt caliditas quę acquiritur in aqua. Denique aliqua paſſio, motus eſt ſecũdum locum, vt motus ſurſum qui fit in ſubiecto. Cæterum ipſum quando, reducitur ad tempus, quod re ipſa eſt motus ſecundum locum, vtpote motus circularis primi mobilis, licet ipſum tempus habeat rationem quantitatis continuæ. Vbi autem, ſiue motus ſecundum locum (quam lationem ſiue ſucceſſionem dicunt) eſt quartum genus entium a cęteris diſtinctum. Situs vero re ipſa eſt quantitas continua, ratione cuius eſt ordo, propinquitas, diſtãtia, & habitudo collationis partium ad totum & ad locum. Vnde manente eadem quantitate continua, diuerſa partium ad totum & ad locum ordinatio variat ſitum, vt cum idem homo ſtat & ſedet. per quod dignoſcitur ratione a quantitate diſcrepare. Demum habitus re ipſa eſt ſubſtantia, vtpote res artificialis adia-

Decẽ prę dicamẽtorũ ad quatuor gña rerũ reductio.

cens circa corpus,vt tunica,calceus,ratione tamen a ſubſtantia differt. Conſtat itaque inductiõe omnia genera entium ſub aliquo prædictorum quatuor contineri, & decem rationum genera ad quatuor genera rerum reduci. Vnde fit vt totidem ſint motus.Sunt enim quatuor res, & genera rerum ad quas fit motus,ſubſtantia inquam,quantitas,qualitas,&vbi.Et quatuor itidem ſunt motus ſpecies ab illis generalibus nominibus denominatę,ſcilicet motus ſecundũ ſubſtantiam,cõplectens generationem & corruptionem.motus ſecundum quantitatem,qui continet augmẽtationem & diminutionem.motus ſecundũ qualitatem,qui eſt alteratio.& motus ſecundũ vbi,qui eſt ſecundũ locum mutatio.Sunt igitur totidem motus, quot ſunt res ſecundum quas fit motus, nã vtracꝫ quatuor.Et his quidem rebus nomẽ res non eſt cõmune vniuocum,ſicut necꝫ decẽ prædicamentis.Nã quãuis nomen rei cõmune ſit ipſis,ratio tamẽ eſt longe diuerſa,quia res alia ratione dicitur de ſubſtantia,& alia de quantitate, & ita de alijs,ſicut & ens.Et non erit motus, inquit litera,prꝫter res ad quas fit motus,& prꝫter ea quæ dicta ſunt,ſcilicet ſubſtantiã,quãtitatem,qualitatẽ,& vbi.Nẽpe motus re ipſa non eſt aliud cꝫ res ipſa,& forma aut ſubſtantialis aut accidentaria ad quã fit motus,& quæ acquiritur aut deperditur, vt generatio nihil eſt aliud cꝫ forma ſubſtantialis quæ acquiritur.corruptio,forma quæ deperditur.augmẽtatio,magnitudo quæ viuenti adijcitur. Alia tamen eſt ratio motus,& alia ſubſtantiæ aut quantitatis.namvt quicꝫ motus dicatur,oportet eius aliquid acquiſitum eſſe aut deperditum,& aliquid continue acquirendum aut deperdendum,quod ad formæ ſubſtantificę aut accidentarię rationem non exigitur. nam ſiue incompleta ſit ſiue cõpleta,ſemper formæ rationẽ ſortitur. Proinde perfecto motu, actus ipſe omni no acquiſitus adhuc forma dicitur,& tamen amplius non dicitur motus.Et extra ea quatuor rerũ genera quæ dicta ſunt,nihil eſt.nã omne quod eſt,aut re ipſa eſt ſubſtantie,aut quantitas,aut qualitas,aut vbi.& quod non eſt aliquod illorum quatuor, nihil eſt. vij. In vnoquocꝫ horum quidam eſt motus.Horum,quatuor generum entis.Perfectior quidem motus eſt acquiſitiuꝰ ad deperditiuum,aut inter acquiſitiuos qui eſt ad formam perfectiorem.Imperfectior vero eſt deperditiuus ad acquiſitiuũ(cꝫ hic ad eſſe proficiſcatur, ille autem ad non eſſe. eſſe autem perfectius eſt cꝫ non eſſe)aut inter acquiſitiuos qui eſt ad formam imperfectiorem, vt in ſubſtantia, generatio quę eſt ad formam acquirendam,perfectior eſt.corruptio vero quę eſt ad formam deperdendam, & priuationem ſecundo,imperfectior.In quantitate,augmentatio, quę eſt ad quantitatem perfectam,eſt perfectior.Diminutio vero quę ad imperfectam,imperfectior. In qualitate , albefactio, quæ eſt ad albedinem alteratio eſt perfectior, nigrefactio vero imperfectior, cꝫ albedo nigredine ſit prꝫſtantior,haud aliter cꝫ lumen tenebris. Denicꝫ in motus ſecundum locum , motus ſurſum natura perfectior eſt,motus autem deorſum imperfectior , cꝫ locus ſurſum dignior ſit loco deorſum.Et in vnoquocꝫ genere philoſophus hos motus innuit per terminos ad quos proficiſcuntur exempli loco in arte expreſſos. Nempe in ſingulis motus generibus duo exempli gratia nuncupat,quorũ prius motũ perfectiorem inſinuat,poſterius vero imperfectiorẽ,quemadmodum in ſubſtantia perfectior eſt motus qui eſt ad formam,cꝫ qui ad priuationem. In quãtitate perfectior habetur motus qui eſt ad quantitatẽ perfectam,cꝫ qui tendit ad imperfectam.denicꝫ in qualitate dignior eſt motus qui proficiſcitur ad albedinẽ , cꝫ is qui ad nigredinem. Denicꝫ in loci mutatione prꝫſtãtior eſt motus qui ſurſum tendit,cꝫ qui procumbit deorſum. viij. Diuiſio enim ſecundũ vnumquodcꝫ genus. Diuiſio motus eſt ſecundum vnumquodcꝫ genus entis , ſcilicet ſubſtãtiam, quantitatem,qualitatem,& vbi,cum ſecundum quãcꝫ entis ſpeciem oſtenſum ſit vnam ſumi ſpeciem motus.Itacꝫ conſequens eſt tot eſſe motus ſpecies,quot & entis,nam vtriuſcꝫ quatuor.

¶Secundi capitis annotat.

¶Vt generabile,vt corruptibile:vt in potẽtia continuę generationis aut corruptionis. ¶Secundum cꝫ huiuſmodi,ſecundum cꝫ in potentia. ¶Vt, inquantũ,ſecundum quod. ¶Idem ſubiecto,idem eſſentia. ¶Viſibile,potens videri.

¶Coordinationes Pytagorę ſunt hę.

¶Coordinatio poſitiuorum.		¶Coordinatio priuatiuorum.	
Impar	Rectum	Par	Curuum
Finitum	Quadratum	Infinitum	Altera parte longius
Dextrum	Intellectus	Siniſtrum	Opinio
Maſculum	Vnum	Fœmininum	Multa
Quietum	Lumen.	Motum	Tenebrę.

¶Mouens,mouens completum. ¶Quieſcere,eſt non moueri quãdo et vbi quid moueri natum eſt. ¶Quies,priuatio motus in ſubiecto quando et vbi moueri natum eſt. ¶In ſubiecto quãdo et vbi moueri natum eſt,in ſubiecto nato.

SEcundum caput cõtinet vnam diffinitionem, vnam instantiam, & re=
sponsionem ad illam, quatuor conclusiones, vnum corollarium ad pri=
mam. vnum ad tertiam, duas ratiões, & vnum corollarium ad quartam.
9 ¶ Diffinitio. Motus est actus entis in potẽtia secundum q̃ huiusmodi.
Vt generatio actus est generabilis inquantum generabile, & corruptio actus cor=
ruptibilis inquantum corruptibile, & augmentatio actus augmentabilis inquãtum
augmentabile, & diminutio diminuibilis inquantum diminuibile. & augmẽtatio=
ni & diminutioni non est nomen commune impositum. & alteratio actus est alte=
rabilis inquantum alterabile, & loci mutatio actus loco mutabilis vt est loco muta=
bile. Et dixi huiusmodi actum entis in potentia vt in potentia est, esse motũ. Nam
cum ędificabile mouetur, actu ędificatur, & aliquid ędificationis potentia relin=
quitur, & hic motus ędificatio dicitur. & ita cum alia mouẽtur, in singulis est perci=
pere actũ incõpletũ, aliquid semper potestatis habentẽ: sicut cum est doctrinatio,
medicatio, volutatio, saltatio, adolescẽtia, & vt ita dicã, senescẽtia, aliquid eorũ actu
est, & aliquid potentia remanet. ¶ Instantia. Si motus esset actus entis in poten=
tia, vt dictum est, idem simul esset actu, & in potentia. quod videtur incõueniens.
¶ Respõdet idẽ nõ esse simul ȧctu & potẽtia secũdũ idem, licet bene secũdum di=
uersa: nec hoc est incõueniens: vt idem nõ simul est actu calidũ, & potẽtia calidũ:
sed simul bene est actu calidũ, & potentia frigidũ: sicut multę res naturales adinui=
cem agunt & patiũtur, sed nõ simul, aut non secuudũ idem. Nec inconueniens est
omne mouens physicũ simul mouere & moueri, agere & pati secundũ diuersa. Et
credidẽrũt aliqui omne mouẽs moueri: quod verum nõ est. est enim quoddã mo=
uẽtiũ immobile: licet hoc cõcedi possit de ijs mouẽtibus quę potẽtiã & formã in
10 se habent. Sed de his alias quid verũ sit, fiet manifestũ. ¶ Prima cõclusio. Secun=
dum q̃ huiusmodi, referri debet nõ ad id quod habeẽ: sed ad id quod nondum ha=
betur, verũ adhuc habẽdũ est. ¶ Nam statuę factio nõ dicitur actus æris secũdum
q̃ æs (iam enim æs actu habetur) sed actus æris secundum quod est in potentia ad
11 statuã, quę quidẽ nondũ habetur, sed adhuc remanẽt habẽda. ¶ Corollariũ. Qua=
ꝓpter q̃uis æs, & æs in potẽtia statua, vnũ numero sint: ratiõe tamen sunt diuersa.
¶ Nam si eadem ratiõe essent, actus æris inquãtũ æs esset motus æris: quẽadmo=
dũ actus æris vt in potẽtia statua est, est motus æris. quod iã dictũ est esse falsum:
neq; idcirco quia æs, & æs in potẽtia statua, idẽ sint, credẽdũ est ea nõ esse diuersa,
nã potens sanari, & potẽs ęgrotare, subiecto idem sunt: quę tamen late ratione dif=
ferũt. Nam si diuersas nõ haberẽt rationes, idẽ & sanũ & ægrũ simul esse posset:
quę contraria sunt. quorũ enim potentiæ nulla ratione differunt, neq; eorum actus
differẽt. Similiter idem est & color et visibile: color tamen et visibile ratione diffe=
runt, atq; diuersas habent rationes. ita et similiter æs, et potentia statua. ¶ Secunda
12 conclusio. Cum res solum in potentia est, aut solum in actu, nõ mouetur. ¶ Nam
res tunc mouetur, cum in ea est actus entis in potentia, vt dictum est: et neq; prius
neq; posterius. At cum res sit solũ in potentia, in ea nondum est huiusmodi actus,
nec similiter cum solum sit in actu. Solet enim vnumquodq; mobile interdũ mo=
ueri, et interdũ non moueri: vt domificabile, cum nondum ligna, lapides et cætera
talia ab artifice mota sint, non mouetur. Cum vero actu operatur, et eius operatio=
nis aliquid in potentia relinquitur, domificabile mouetur, et talis motus domifica=
tio nuncupatur. Cũ vero est cõpletus actus, et est domus: ipsum vt huiusmodi non
amplius mouetur. et ita in singulis. Cum igit̃ res solum sit in potẽtia, aut solum in
13 actu, non mouetur. ¶ Tertia. Nõ recte diffinierũt motum Pythagorici, dicentes
motum esse alteritatẽ, inęqualitatem, et non ens. ¶ Nã si sit alteritas aut inæquali=
tas, non magis ex his oportet esse motum, quam ex suis oppositis. Similiter si quid
non est ens, nõ protinus sequitur esse motũ. Non possunt igitur per hęc recte mo=

tum diffinire: & certe aliter quam dictũ eſt difficile eſt motum diffinire. Ponebant autem motum eſſe non ens, quia videbatur eis motum eſſe aliquid indeterminatũ: & ponebant ipſum in coordinatione priuatiuorum: quorum nullum eſt (vt docebant vt hoc aliquid, vt quantum, aut aliquod aliorum predicamentorum. Nos vero dicimus motum eſſe quid indeterminatum, non quia ſit pura priuatio (nam non omne dicimus actu determinatum & completum, aut puram potentiam & priuationem) ſed eſt aliquid quod eſt partim actu, & partim potentia: quomodo dicimus motum eſſe quid indeterminatum, videtur enim omnis motus eſſe actus imperfectus. ¶ Corollarium. Quapropter nihil mirũ, ſi, quid ſit motus, difficile fuerit inuenire. ¶ Nam neque ſimpliciter eſt actus, neque ſimpliciter potentia: ſed, vt dictum eſt, eorum quę partim ſunt actus, & partim potentia. qui quãuis ſit vt diffinitus eſt, difficile eſt tamen ipſum videre. ¶ Quarta. Omne ens naturale mouens, mobile eſt: & eius immobilitas, quies eſt. ¶ Primo, Quia quidquid poteſtatem habet vt moueatur „ mobile eſt, & eius immobilitas quies eſt. Quibuſcunque enim ineſt motus, quoties non mouentur, quieſcere dicuntur. Omne autem ens naturale mouens, poteſtatem habet vt moueatur. Eſt enim, ex actu & potentia. Ex actu enim aget, potentia autem patietur. Igitur omne ens naturale mouens, mobile eſt, & eius immobilitas quies eſt. ¶ Secundo. Res naturales tactu agunt. agendo igitur ſimul & patiuntur. Erit igitur omnis res naturalis mouens, mobilis: & eius immobilitas, quies. ¶ Corollarium. Vnde fit vt iterum recte diffiniatur motus, vt ſit actus mobilis inquantum mobile eſt. vt cum res naturales actu agant, eſt intelligenda vna ſpecies, vt ſubſtantia, quantitas, aut qualitas, actus continue effectiua in eo quod mouetur: ſicut actu homo, ex potentia facit hominem: qui quidem actus quãdiu continue acquiritur, actus eſt mobilis inquantum mobile, & motus. 14 15 16

SEcundi capi. ſcholia. ix. Motus eſt actus entis. Diffinitionis motus hic habeatur intellectus, motus eſt actus, formaque aut ſubſtantialis aut accidentalis. nam hæc motus ratio omnem phyſicam tranſmutationem complectitur, ſiue ea ad ſubſtantiã fuerit, ſiue ad accidens. Entis in potentia, ipſius ſcilicet mobilis, preſertim incõpleti, quod materia eſt omni tranſmutationi ſubiici nata, exiſtentis in potentia ad aliquid ſuſcipiendum, quod continue ſuſcipit, aut deperdendum, quod continue deperdit. Secundum quod huiuſmodi, id eſt pro quanto aliquid eſt acquirendum aut deperdendum, quod continue acquiritur aut deperditur. Et hęc diffinitio rationem motus aperte declarat, quod ſcilicet motus forma eſt incompleta, cuius aliquid eſt, & aliquid nõ eſt, quod continue acquiritur aut deperditur. quia enim motus dicitur actus, debet eius aliquid eſſe. ſi enim nihil illius eſſet, non diceretur actus, & quia dicitur in potentia, debet eius aliquid non eſſe, quod ſuperſit acquirendum. Non eſt nomẽ cõmune impoſitum. nomen ſimplex, & incomplexum, quod vtriq; motum ad quãtitatem in ſua ratione includat, quẽadmodũ motui ad qualitatem poſitum eſt cõmune nomen alteratio, & mutationi ſecundũ locum latio. Idcirco nomẽ commune augmentationi & diminutioni circũloquimur per nomen generis & predicamẽti ad quod fit, hoc pacto, motus ad quãtitatem. Nam cum ędificabile mouetur. cũ materia ad ędificium aptanda, pro domo cõſtruenda diſponitur. Et pleraque eorum quę hic adducũtur, proprie motus non ſunt, habent tamen aliquantam cũ motu ſimilitudinem, eo q; in ſua ratione includunt aliquid eſſe acquiſitum, & aliquid acquirendum. quare ad naturã motus aperiendam ſunt admodum conducentia. Licet bene ſecũdum diuerſa. Siquidem motus eſt in actu, attendendo partem eius priorẽ, acquiſitam & exiſtentem, in potẽtia vero attendendo partem poſteriorem, acquirendam, & nondũ exiſtentem. Ita quod mouetur, ſecundũ hanc partem dicitur eſſe in potentia, ſecundũ illam vero in actu. ſed neutrum eſt in actu & potẽtia ſecundum eãdẽ partem, vt acquiſitam, aut acquirendam. Aut nõ ſecundum idem. Ignis interdum agit in aquam, & non e diuerſo. alio vero tempore aqua valentior agit in ignem, & non e diuerſo. & tunc res naturales adinuicem agunt & patiuntur, ſed non ſimul eodemque tempore. Aqua autem calida infuſa aquæ conſimiliter frigidæ, agit ſecundum caliditatem, & patitur ſecundum frigiditatem, frigida autem econuerſo. & tum res naturales adinuicem ſimul agunt & patiuntur, at non ſecundum idem. Nec inconueniens eſt omne mouens phyſicũ. Id (vt & notæ admonent (de mouente phyſico cõpleto, totaq; re naturali intelligendum, quę mouet ſecundum formã, & mouetur ſecundum materiam. Siquidem mouens phyſicum incõpletum, immobile eſt, vtpote forma ſubſtantialis, quę nullius motus eſt ſuſceptiua. xi. Nam ſi eadem ratione eſſent. Sí æs, & æs in potentia ſtatua, eſſent, eadẽ ratione, ſicut ſunt eadem re ipſa, tunc actus æris quatenus eſt æs completum, eſſet motus æris, ſicut actus æris quatenus eſt in potentia ad figuram ſtatuę, eſt motus æris. Nempe quæcunque eadem ratione dicuntur, ſi vnum alicui conueuit, & alterum ei-

dem conuenire neceſſe eſt. At falſum eſt quod actus æris inquantum eſt æs, eſt motus æris, quia iam æs actu habetur, neque ad ipſum eſt motus. igitur & falſum eſt illa duo eſſe eadē ratione. Non minus enim habent rationis diſcrimen, quam aqua, & aqua calefactibilis, aut quam ignis, & ignis mobilis. Quorum enim potentiæ nulla. Potentiæ, res nominibus potētiarum explicatæ, vt potens ambulare, potens ſedere. Actus, res nominibus actuum deſignatæ, vt ambulans, ſedens.

xij. At cum res ſolum eſt potentia. Tunc res ſolum eſt potētia, cum nihil eius adhuc acquiſitum eſt, vt cum ne minima quidem (vt ita dixerim) caliditatis particula in aqua acquiſita eſt. & planum eſt rem tunc non moueri, quia non eſt in ea actus. Tunc vero res ſolum eſt in actu, cum tota forma acquiſita eſt, & nihil eius reſtat habendum, vt cum perfecta conſummataque caliditas parta eſt in aqua, & perſpicuum eſt nec tunc quidem rem moueri, cum non ſit amplius in potentia. At vero tunc partim eſt in actu, & partim in potentia, cum aliquid formæ per motum acquirendæ acquiſitum eſt, & aliquid reſtat producendum. Vt ſit a b caliditas decem graduum producenda in aqua, cuius quinque gradus priores a c acquiſitæ ſint in aqua, & quinque poſteriores c b in eadem acquirendæ, quæ continue acquirantur. tunc aquam moueri, & in ea motum eſſe, per diffinitionem liquet. Atqui motus ille nō eſt caliditas a c, quia iam tota eſt per hypotheſim, neque caliditas c b, quia nihil adhuc ipſius eſt. ſed caliditas tota a b, motus eſt, cuius vna pars eſt, & altera non eſt. Neque ex eo quod pars eius c b non eſt, conſequitur motum non eſſe. Nam exiſtente toto, omnes eius partes exiſtere debere, intelligēdum eſt de toto quod ſit ens ſimpliciter, & omnino ens, motus autem non eſt huiuſmodi, ſed partim ens, & partim non ens, & in ſua ratione includens aliquid partium eius debere non eſſe. Quod ſi concedatur motus ille vt calefactio fieri, non protinus efficitur motum non eſſe. Nam quod fit, tum cum fit, non eſſe, intelligendum eſt de ijs quæ nata ſunt completa conſummataque ſubſiſtere, vt de domo, ſtatua, oliua, equo, & non de ijs ſolum quæ habent eſſe incompletum, qualis eſt motus, qui ſolum tum eſſe dicitur, cum fit, & cum non fit, iam perdit motus nomen & rationem, neque amplius dicitur motus. Neque ex eo quod motus conceditur partim eſſe ens, & partim non ens, contradictoria eidem inſunt. nam partim ens, & partim non ens, non ſunt affirmatio & negatio contrapugnans, ſed partim ens, & non partim ens, quorum hoc de motu negatur, illud vero affirmatur. Contradicunt itidem, partim non ens, & non partim non ens, quorum prius motui attribuitur, poſterius vero ab eo remouetur. Quinimmo ſi ens & non ens ſumātur vt contradictoria, comperietur ſemper eorum vnum de motu vere affirmari, & alterum negari. Nempe ens pro completo & omnino ente ſumitur, ens negatur de motu, & non ens ſuum oppoſitum de eodem affirmatur. Et ſi ens ſolum pro ente incompleto, & partim ente accipiatur, ens affirmatur de motu, & nō ens ſuum oppoſitū de eodem negatur. Denique ſi ens generatim ſumi intelligatur pro omni eo quod aliquo modo eſt ens, ſiue omnino ſiue partim, & non ens ſuum oppoſitum pro eo quod nullo modo eſt ens, neque ſecundum totum, neque ſecundum partem, tunc ens affirmatur de motu, & non ens de eodem negatur. quare ex eo quod motus conceditur partim eſſe ens, & partim non ens, non conſequitur affirmationem & negationem dici de eodem. Et cum motus dicitur eſſe ens, capitur ens aut ſecundo aut tertio modo nunc poſitis, vtpote aut pro ente incompleto, aut generaliter pro quouis ente. Cum vero dicitur motus eſſe non ens, ſumitur non ens primo modo, vtpote pro eo quod eſt quidem, ſed non eſt ens completum. Atqui manifeſtum eſt huiuſmodi ens, & non ens, non eſſe oppoſita. Nam non ens, ſolum opponitur enti eiuſdem modi, vt non ens primo, enti primo, & non ens ſecundo, enti ſecundo, & ita in cęteris. xiij. Nam ſi ſit alteritas. Quiuis fortaſſe motus omnis concedi poſſet eſſe alteritas, inæqualitas, & non ens, ad bonam intelligentiam, non tamen remeat ac reuertitur. non enim oportet omnem alteritatem eſſe motū. Nempe inter ſubſtantias hominem & lapidem eſt alteritas, & vnius rei ab alia diuerſitas, inter quas tamen non eſt motus, neque ex eo quod ſit alteritas, magis ſequitur motum eſſe, quam ſi ſit identitas eius oppoſitum. Ita ſi ſit inæqualitas, non magis ſequitur eſſe motum, quam ſi ſit æqualitas eius oppoſitum. Nam inter lineam pedalem & bipedalem eſt inæqualitas, & tamen idcirco inter eas non eſt motus. Similiter non oportet ſi quid eſt non ens, idcirco illud eſſe motum. Nam quod ſolum eſt in potentia, eſt non ens, & tamen non mouetur. xv. Et eius immobilitas, quies eſt. Immobile hic dicitur, quod non mouetur quando & vbi moueri natum eſt. quare immobile & quieſcens hic idem ſunt, & immobilitas itidem & quies pro eodem ſumuntur. Eſt enim ex actu & potentia, actu forma, ſecundum quam res naturalis agit, potentia, materia, ſecundum quam patitur. xvi. Vt cum res naturales actu. Cum (inquit) res naturalis per formam ſubſtantialem vt precipuum efficiens agit & monet. In ſingulis tranſmutationibus eſt intelligenda forma ſiue ſubſtantialis ſiue accidentalis producens illum actum qui acquiritur in mobili, quemadmodum cum homo generat hominem, intelligitur forma ſubſtantialis hominis continue effectiua illius actus qui producitur. Et huiuſmodi actus qui acquiritur, ſiue ſubſtantialis ſit ſiue accidentalis, eſt motus, & actus mobilis inquantum mobile.

a c b

¶ Tertij capitis annotatiunculę.

¶ A. Athenæ. ¶ T. Thebæ. ¶ Linea, ſpatium interceptum inter Thebas & Athenas.

TErtium caput continet tres quęstiones, tres concluſiones, tres rationes ad primam, tres inſtantias ad tertiam, & earum ſolutiones. ¶Prima quęſtio. In quo eſt motus ſubiectiue? ¶Prima concluſio. Motus ſubiectiue eſt in 17
mobili. ¶Primo. Quia eſt actus mobilis, vt dictū eſt. ¶Secundo. In eo eſt actus 18
qui motus eſt, cuius prius erat potentia: eſt enim motus, actus entis in potentia. At vero ipſius mobilis prius erat potentia. eſt igitur motus ſubiectiue in mobili. ¶Secunda quęſtio. An motiui & mobilis idem ſit actus? ¶Secunda concluſio. Motiui 19
& mobilis idem eſt actus. ¶Nam illorum eſt idem actus, quorū vnum actū pro- 20
ducit, & alterum eundem recipit. Motiuum autem, actum producit, & mobile eundem recipit. Eſt enim motiuum, mobilis motiuum: & mobile, a motiuo mobile. igitur motiui & mobilis idem eſt actus. Et licet actus ille re ipſa ſit vnus, eſt tamē ratione & conſideratione duo: ſicut idem eſt ſpatium aſcenſus & deſcenſus, ratione tamen duo. Nam actus ille vt eſt a motiuo, dicitur actio: vt vero in mobili. dicitur paſſio. ¶Tertia quęſtio. An actio & paſſio diuerſi ſint actus, quorū vnus in agē- 21
te ſit, & alter in patiente? ¶Tertia cōcluſio. Actio & paſſio nō ſunt diuerſi actus. 22
¶Nam aut vterque in agente, aut vterque in patiente: aut actio in agente, & paſſio in patiente: aut contra actio in patiente, & paſſio in agente locaretur. Non vterque in agente locabitur. Nam omne mouens moueretur, aut habens motum non moueretur: & ipſum patiens & mobile nūq̄ moueret. ſine motu enim non moueretur, quę ſunt impoſſibilia. Nec vterq; in mobili: quia omne mobile moueret: vt ſi quis diſciplinaretur: quia haberet vtrūq; actum, actionem doctionem, & paſſionem diſciplinationem, ſimul doceretur & doceret. quod ſtatim ridiculū apparet. Et idem duobus motibus ad eundē terminum moueretur: quod fieri nequit. Neq; erit actio in agente, et paſſio in patiente: quia ſicut omne patiens moueret, ita et omne agens moueret. haberet enim vtrūq;, actū in potētia ſecundum q̄ in potētia, Et minus locabitur actio in patiente, & paſſio in agente, alioqui omne patiens ageret, & omne agēs pateretur, cum cōtra ſit: aut nominibus abuteremur. Actio igitur & paſſio nō ſunt diuerſi actus, ſed vnus, vt dictum eſt: ratione tamē diuerſi. ¶Prima inſtātia. Actionis & paſſiōis diuerſa ſunt opera & effectus. eſt enim actiōis effectus, actū: & effectus paſſiōis, paſſum. ſunt igit diuerſi actus, & nōvnus. ¶Solutio. Vt actio & paſſio vnus ſunt actus numero, & ratione duo: ita actū & paſſum, vnū ſunt numero, ratione duo. ¶Secūda inſtātia. Inconueniens eſt duorum ſpecie differentiū, agentis & patientis, eſſe vnū & eundem actum. igitur actio & paſſio minime ſunt vnus idemq; actus. ¶Solutio. Nō eſt incōueniēs, duorum ſpecie differētiū, vnius vt ab hoc, & alterius vt in hoc, eſſe vnū & eūdē actū. Eſt enim actus ille agentis vt ab hoc, & eſt patientis vt in hoc. Non tamen eius ratio vtriq; eſt vna, ſicut tunicę & veſtis. ſed ſicut vię de Thebis ad Athenas, & de Athenis ad Thebas: vt prius dictū eſt. ¶Tertia inſtātia, Si actio & paſſio eſſent idē actus, doctio & diſciplina eſſent idē. hoc autem eſſe nequit. ¶Primo, quia omne diſcēs doceret, & omne patiens ageret. Nam diſcens omne in ſe haberet doctionē, & omne patiēs actionem. ¶Secūdo, quia ſi doctio eſſet diſciplīa, & actio eſſet paſſio, docere eſſet diſcere, & agere eſſet pati. quę ſtatim abſurda vidētur. Nō erūt igitur idē actio, actus & paſſio. ¶Solutio. Licet doctio & diſciplina, & actio & paſſio idē ſint, nō tamē idcirco omne diſcēs docet, & omne patiēs agit. Nā nō dicit quis docere, quia doctionē habeat, ſed quia ab hoc eſt doctio. Ita neq; quid agere dicitur, quia in hoc ſit actio: ſed quia ab hoc eſt actio. Nō tamen proprie actionem eādem paſſioni dicimus, ſed potius q̄ actio et paſſio vnus ſint actus: q̄ quidē quia eſt huius in hoc, et huius ab hoc, ratiōe diuerſus eſt. Neq; oportet, ſi doctio diſciplina ſit, et actio ſit paſſio, idē eſſe docere et diſcere, agere et pati: ſicut neq; ſi idē ſpatiū eadēq; diſtantia ſit de Thebis ad Athenas, et de Athenis ad Thebas: idem eſſe diſtare de Athenis ad Thebas.

A ad hoc
In hoc

& diſtare de Thebis ad Athenas. Ille enim qui diſtat de Thebis ad Athenas, non diſtat de Athenis ad Thebas. Et ita ſufficienter dictum videtur quid ſit motus: ex cuius generali diffinitione facile eſt ſuarum ſpecierum diffinitiones trahere, vt q; generatio ſit actus generabilis vt generabile eſt. & ita de corruptione, augmẽtatione, diminutione, alteratione, ſecundum locum mutatione, domificatione, medicatione, & ſingulis alijs.

Ertij cap. ſcholia. xviij. In eo eſt actus qui motus eſt. In eo (inquit) ſubiecto eſt actus qui motus eſt, cuius ſubiecti ipſe actus prius erat potentia. Hoc eſt, in eo ſubiecto eſt motus cum actu eſt, in quo prius fuit in potẽtia, & in quo antec; erat, natus erat eſſe, vt in eo eſt calefactio, in quo antequã eſſet, nata erat eſſe. At ipſius mobilis ipſe motus prius erat potentia. Nam antequam aliquid ipſius motus eſt, non eſt motus in mobili, ſed poteſt eſſe in eo. eſt igitur motus in mobili. Et cum nihil ſit in ſeipſo tanquã in ſubiecto, conſtat ex hoc loco omnẽ motũ & ſubſtantialem & accidentalem re ipſa diſtingui a mobili tum cõpleto, tum incompleto. quod facili inductione per ſingula perſpicuum efficitur. Generatio enim & corruptio re ipſa nihil aliud ſunt quam forma ſubſtãtialis quæ acquiritur aut deperditur. At illa omnium confeſſione nec; materia eſt, nec; totum compoſitum. Augmentatio & diminutio (ſub quibus rarefactio & condenſatio comprehenduntur) ſunt ipſa magnitudo quæ acquiritur in re naturali, aut deperditur. At illa moles & dimenſio ex primo phyſicæ auditionis libro re ipſa a materia & toto corpore naturali cognita eſt diſcrepare. Alteratio re ipſa qualitas eſt, quæ acquiritur in re naturali, aut deperditur, vt caliditas, frigiditas. Atqui huiuſmodi qualitas, omnium aſſenſu & a materia & a tota ſubſtantia alia eſt. Demum motus ſecundum locum, affectio eſt accidentaria & ſucceſſiua, cuius pars prior non manet cum poſteriore. Cum enim ſit latio ſuper ſecundam partem ſpatij, amplius non eſt ea quæ facta eſt ſuper primam, ſed euanuit, & quæuis lationis pars tum ſolum eſt cum fit. immo vero & tota latio tunc ſolum eſt cum fit. nam cum tota eſt completa, ipſius amplius nihil eſt, vt nec; completæ atq; perfectæ ſonationis (ad quã latio reſponſum habet & analogiam) quicquam ſupereſt. At huiuſmodi ſucceſſiua affectio, re ipſa & a mobili incompleto, quod eſt materia, & a mobili completo, vt toto corpore, alia eſt. Nempe vtriuſq; mobilis partes ſimul manent, lationis autem partes non manent. Et id poſtremum, motum inquam ſecundum locum, re ipſa diſtingui a ſuo mobili, non tam rationibus, vt verum eſſe oſtendatur, fulciendum eſt, quam ſine aliqua ratione recipiendũ. Nam apud Ariſtotelem phyſica ſuppoſitio eſt, q; qui negauerit, & admittere abnuerit, fere in tota philoſophia ab Ariſtotelis ſententia aberret & exorbiret neceſſe eſt. Conſequens itidem eſt & ipſum concedere debere, ſonũ nõ diſtingui ab aere in quo recipitur. Nam conſimilis eſt vtriuſq; natura, & par idemq; de vtroq; iudicium. Verum id ex priore dialogo phyſico amplius cognoſcas. xxij. Nam omne mouens moueretur, Siquidem omne agens per hypotheſim haberet intra ſe actionem, & paſſionem, quæ ſunt motus. omne igitur agens moueretur. & omne agens eſt mouẽs. omne igitur mouens moueretur, aut agens habens ex ſuppoſitione actionem & paſſionem (quare & motum) nõ moueretur. quod perinde eſt, atque habens albedinem non eſſe album. Prẽterea patiens neque actionem intra ſe haberet, neque paſſionem, quare neque motum. igitur patiens (quod & mobile) nunquam moueretur, aut aliquid ſine motu moueretur. quod non minus eſt inconueniens, quã quicquam ſine albedine eſſe albũ. Et hoc pacto cætera huius rationis mẽbra deducenda ſunt. Quia omne mobile moueret. Cum omne patiens haberet intra ſe actionem per hypotheſim, omne patiẽs ageret, & omne mobile moueret habent enim ita dicentes ponere patiens denominatione intrinſeca denominari agere ab actiõe, ſicut denominatur patiẽs a paſſione, & ſi quid habet actionẽ, ab illa ipſum debere dici agere, ſicut habens paſſionẽ dicitur ab ea pati. Ariſtoteles autẽ ponẽs illos duos actus eſſe vnũ & eundem numero, & eſſe in patiente, in id inconueniens non incidit. Nam nõ ponit ab actione patiẽs intrinſece denominari, vt ij qui ponũt eos eſſe actus re ipſa diuerſos, ſed ablea agẽs denominatione extrinſeca dici. Dicitur emẽ agens, quia ab eo eſt actio, vt oſtendit litera. Ita actũ & paſſum vnũ ſunt numero. Vnum & idem numero eſt effectus actionis qui dicitur actũ, & paſſionis, qui paſſum, vt eadẽ caliditas quę producitur ab igne, & ſuſcipitur in aqua. & idem numero lumẽ quod producitur a ſole, & recipitur in aere. Eſt tamẽ ratione diuerſum. Nã id quod per motum acquiſitũ eſt, ſi cõparetur ad agens a quo eſt dicitur actũ, ſi vero cõferatur ad ſubiectũ in quo eſt, dicitur paſſum. Præterea non recte colligit hæc obiectio. Nam inconueniens non eſt vnius & eiuſdem cauſæ diuerſos eſſe effectus, vt ab igne calefactionem & rarefactionem. Omitto quod actum non proprie effectus eſt actionis, ſed agentis. & paſſum non paſſionis effectus eſt, ſed patiẽtis. Vtrumque autem, actum inquam, & paſſum, actionis & paſſionis potius denominatiuum eſt. Eſt enim actus ille agentis. Etſi eadẽ numero ſit frigefactio quę producitur a forma ſubſtantiali aquæ, & ſuſcipitur in eius materia, eius tamen ratio longe eſt diuerſa. Nam effectus ille (frigefactio inq;) eſt agentis & formę ſubſtãtialis vt ab hoc, & tanquã a cauſa efficiente, ad quam cõparatus dicitur actio, & idem effectus eſt patientis, & materiæ ſuſcipientis vt in hoc, & tanquam in

Nullũ motũ eſſe ipſum mobile.

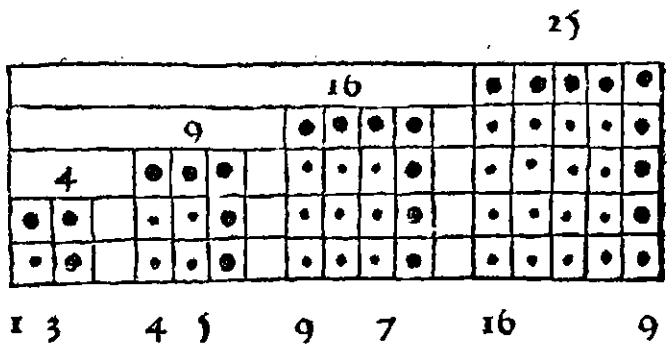
Motũ ſecũdũ locũ diſtingui a mobili.

cauſa materiali atq; ſubiecto, ad quod collatus dicitur paſſio. Neque vſquequaq; & omnino verum eſt diuerſorum ſpecie differentium non poſſe eſſe vnum & eundem effectum numero. Nam ſolis & ignis ſpecie diſcrepantium nihil prohibet eandem numero eſſe calefactionem, & a forma ſubſtantiali terræ & eius grauitate fieri eundem numero motum, tametſi inter illas cauſas quippiam ſemper diuerſitatis comperiatur. Doctio eſt diſciplina. Diſciplina hic nõ habitus, ſed actus nomen eſt, tantundẽ valens atq; diſciplinatio. Et ſane idem numero eſt doctio & hoc modo diſciplina. Nempe cognitio alicuius prius ignoti, vt traditur a docente, dicitur doctio, & vt recipitur a diſcente, diſciplina. eſt em̃ doctio actio, & diſciplina paſſio. Neque ex hoc ſequitur omne diſcens docere. Nam doctio nõ denominat id in quo re ipſa eſt, ſcilicet diſcentem, denominatione, intrinſeca (non enim ſi in aliquo eſt doctio, protinus conſequitur ipſum docere) ſed denominat id a quo eſt, ſcilicet docentem, denominatione extrinſeca. dicitur enim quis docẽs, quia ab ipſo ſit doctio. Quare admittendum eſt idipſum quod eſt doctio, eſſe in diſcente, & omnem actionem in patiente, cum idem re ipſa ſit actio quod paſſio, quæ in patiente eſt vt ſubiecto. reijcienda tamen & refutanda eſt hæc propoſitio, doctio eſt in diſcente, & actio in patiente, non quia falſa, ſed q̃ impropria ſit, & minus accommoda. Nam actio rationẽ non habet qua ſubiectum reſpicit, ſed efficiẽs. Proinde recte & apte conceſſerim actionem eſſe ab agente, & paſſionẽ in patiente. Deinceps ex eõ q̃ doctio ſit diſciplinatio, nõ recte quis intulerit docere eſſe diſcere. Nam cum principale principali ineſt, & denominatiuum denominatiuo ineſſe debere, per locum a coniugatis, in ſubſtantialibus ſolum prædicationibus locum habet. Datæ autem prædicationes accidentariæ ſunt. & idcirco hanc rationem apte refellit Ariſtoteles.

¶ Quarti capitis annotat.

¶ Numerus quadratus eſt, quid deſcriptus, quatuor latera habet æqualia. Et idem eſt qui ex ductu alicuius numeri in ſeipſum reſultat. ¶ Arithmeticus gnomo, eſt numerus qui numero quadrato circumpoſitus, quadratum relinquit.

¶ Quadrati magni, ſiue totales.



¶ ● nota paruorum quadratorum. ¶ ◉ nota circumpoſitorũ gnomonũ. 1.4.9.16 paruí quadrati. ¶ 3.5.7.9. circumpoſiti gnomones, qui paruis quadratis additi, magnos conſtituunt quadratos. ¶ Senſibile, res naturalis. ¶ Magnitudo ſenſibilis, rei naturalis magnitudo.

Vartum caput continet vnam concluſionem, duas rationes ad eã quinq; infinitum ponentiũ antiquorum opiniones, ſex quas ipſi aſſignabant infiniti proprietates, ſex rationes infinitum eſſe probantes, & quinque modos infiniti. ¶ Cõcluſio. De infinito Phyſica determinatio eſt. ¶ Primo, Quia de magnitudine, motu & tempore Phyſica determinatio eſt, quæ aut finita aut infinita neceſſe eſt eſſe. non tamen omne quod eſt, finitum aut infinitum eſt: vt punctum, & qualitates, quæ neque finita neque infinita ſunt. igitur de infinito Phyſica determinatio eſt. ¶ Secundo. Quia qui de naturalibus ſcientiam tradere curauerunt, Pythagoras, Plato, Anaximander, Democritus, Anaxagoras, & plurimi alij, omnes de infinito mentionem fecerunt. ſignum eſt igitur de infinito Phyſicam determinationem eſſe. ¶ Quinq; antiquorum opiniones. ¶ Prima eſt pythagoræ infinitum principiũ per ſe ponentis vt ſubiectũ, ſcilicet ſolũ parẽ numerũ. ¶ Primo quod in æqualia ſemper ſectionẽ recipit, nõ aũt impar. ſed cum primũ ſit impar, clauditur & terminat, vt huiuſmodi ſectionẽ recipere nõ poſſit. ¶ Secũdo. Quia par numerus numero vt quadrato additus, aliquando mutat numeri ſpeciẽ: quadra-

15

14

15

tis vero ſuis cõſequẽter adiuncti impares, nunq̃ mutãt ſpeciẽ: ſed ſemper quadratos relinquũt. Hac de cauſa impares, eorũ gnomonas vocãt: quod ſolum in rebus
25 ſenſibilibus intra cęlũ & terrã ponebãt. ¶ Secũda eſt Platonis infinitũ principiũ per ſe vt ſubiectũ ponentis. & numerũ parẽ & imparẽ, magnum & paruũ, & ſenſibilium & intelligibiliũ: ſed nihil extra cęlũ ponebat, neq; corpus, neq; ideã. Ideas enim nuſquã ponebat. Et differt a Pythagora. Primo, q̃ ponit ifinitũ etiã imparẽ numerũ. Secũdo, q̃ in rebus intelligibilibus. Tertio, q̃ nihil ſit extra cęlũ. quorũ
26 oppoſita dicebat Pythagoras. ¶ Tertio eſt Anaximãdri, & aliquorũ aliorũ infinitũ vt accidẽs ponentiũ. aliqui eñ poſuerunt in igne, vt in ſubiecto, aliqui in aere.
27 Anaximãder vero in corpore denſiori igne, ſubtiliori vero aere, poſuit. ¶ Quarta eſt Democriti infinitas atomos ponẽtis: ex quibus adinuicẽ iunctis infinitũ magnitudine conflatur: ex quo omnia fierent. neq; poſuit quodlibet fieri ex quolibet. Nã
28 primas atomos, & prima rerũ principia ex ſe inuicẽ fieri nõ poſſe dixit. ¶ Quinta eſt Anaxagorę infinitas ſimilares atomos ponẽtis, & omnia eſſe in omnib⁹, & omnia fieri ex omnibus, diuino intellectu omnia ab omnibus ſegregãte. ¶ Qui vero principia rerũ naturaliũ & nũero & magnitudine finita poſuerũt, nullũ locũ infinito in rebus ſenſibilibus reliquerunt. Nõ enim in principijs reliquerũt. nã ea & numero & magnitudine finita faciũt. Neq; in ijs q̃ ex principijs ſunt. nã quicquid
29 ex ijs quę nũero & magnitudine finita ſunt, cõſiſtit: finitũ eẽ neceſſe eſt. ¶ Sex infiniti (quas antiqui ipſi attribuebãt) ꝓprietates. Quod eſſet principiũ, ingenitũ, incorruptibile, oĩa cõtinens, omnia gubernãs, et diuinũ ipſum (vt dicebat Anaximãder) et numẽ immortale. Quę rationabiliter ſtatuto infinito dicere videtur. Nã quicquid eſt, aut principiũ, aut ex principio eſt. ifiniti aũt nõ eſt principiũ: cũ ipſum ponendũ eſſet infinitũ. et cũ nõ haberet a quo generari poſſet, neq; corrũpi (nã alioqui haberet principiũ) ipſum eſſet incorruptibile, atq; ingenitũ. extra qđ cũ nihil eſſe poſſet, cõtineret oĩa. quod cũ eſſet principiũ, ingenitũ, incorruptibile, omnia cõtinẽs, iure videreť gubernare debere genita, corruptibilia, et ex eo principiata. eſſet igitur diuinũ quiddã, et vt numẽ (vt dicebat Anaximãder) habendũ.
30 ¶ Sex ratiões q̃ infinitũ ſit. ¶ Prima. Tẽpus eſt: igiť et ifinitũ. Nã tẽpus immẽſum eſt, et qđ percurri nequit. ¶ Secunda. Magnitudo eſt: igitur et infinitũ. Nã magnitudo ifinitã partitionẽ (vt ponit Arithmetic⁹) recipit. ¶ Tertia, Perpetuę ſunt gñationes: et hoc eſſe nequit niſi infinita ſit quædam materia ex qua quælibet generatio partem ſuã accipiat, alioqui tandem caſurę eſſent rerum generationes. eſt igitur infinitũ. ¶ Quarta. Omne corpus finitũ ſemper ad aliud corpus terminatum eſt. neceſſe eſt igitur eſſe infinitum. Nã corpora claudẽdo, nõ erit pertingere ad finẽ et terminũ. ¶ Quinta. Intellectus numerũ intelligit infinitum, et magnitudinem infinitã. Intelligit enim extra cęlum eſſe ſpatiũ infinitũ, quod infinitũ corpus et infinitos mũdos recipere poteſt. quod ſi poteſt, iã recepit. Nã cum ſit ſupra tempus, eſſet ęternum. in ęternis autem ſimul ſunt eſſe, et poſſe eſſe. Et cur etiã potius illic q̃ hic eſſet vacuũ? eſt igitur infinitũ. Nam intellectus intelligendo nõ deficit. ¶ Sexta. Eos qui nõ ponũt infinitũ, multa incõmoda ſequũtur. Nã diſciplinę mathematicę tolluntur, infinita numerorum progreſſio, et infinita magnitudinum et temporum diminutio. Ponendum eſt igitur infinitum His arguinẽtis ſtatuere volunt infinitum. Et q̃uis concedentes infinitum, grauiſſimę ſequantur queſtiones, an videlicet vſpiam ſit infinitũ, an ſubſtantia ſit, an accidẽs: Phyſica tamen queſtio eſt, an ſit magnitudo ſenſibilis infinita. ad quod tite cognoſcẽ-
1 dum ponendi ſunt modi infiniti. ¶ Quinque modi infiniti. ¶ Infinitum primo eſt quod non poteſt pertranſiri: quemadmodum vox dicitur inuiſibilis, quia non ſit nata videri. ¶ Secundo. Infinitum eſt quantum, tranſitum habens, ſed inconſummabilem. ¶ Tertio. Tranſitum habens, nondũ totum pertranſitum. ¶ Quarto.

Tranſitum habens,ſed tranſitu difficilē. ¶Quinto. Eſt cui ſemper additio,ſubtractioue,aut vtrunque fieri poteſt.

QVarti capitis ſcholia. xxiij. Non tamen omne quod eſt, finitum aut infinitum eſt. ſecundo vel quinto,quod hi duo modi philoſophię naturali ſint accommodi, reliqui autem perparum aut nihil. Neutro autem horum modorum pūctum aut finitum aut infinitum eſt,cum ipſum non ſit quantum,tametſi ſit infinitum primo, de quo hic non agitur ſermo. Qualitates autē etſi per accidens ſint finitæ ſecundo, & infinitæ quinto modo,ſicut & per accidens quantæ,ratione ſcilicet extenſionis ſubiectorum quibus inſunt, non tamen ſimpliciter finitę ſecundo aut infinitæ eſſe ſunt admittendæ. Nam hoc finitum aut infinitū dicimus,quod per ſe eſt quantum, aut vt ſubiectum,aut vt ipſa quantitas. xxiiij. Par numerus numero vt quadrato additus. Parem numerū alteri pari vt quadrato additum, non ſemper quadratum conſtituere,etſi id aliquando contingat,vt.xij. ad.iij. quadratum, conſtituunt .xvi. quadratum,ſed interdum alteram numeri ſpeciem efficere, per inductionem facile eſt ſumere. Siquidem binarius additus quaternario quadrato,conſtituit ſenarium altera parte longiorem. Et ſenarius additus quaternario, conſtituit denarium, qui numerus eſt triangularis. Quadratis autem ſuis conſequenter,id eſt eiuſdem ordinis adiuncti impares numeri, non mutant numeri ſpeciem, ſed ſemper quadratos proxime ſequentes conſtituunt, vt ſi vnitati primo quadrato addatur ternarius primus impar,fit quaternarius ſecundus quadratus. Cui quidem ſecūdo quadrato ſi ſubinde addatur quinarius ſecundus impar, conflatur nouenarius tertius tetragonus. Illi ſi rurſum adiȝcias ſeptenarium tertium imparem,fient.xvi. quartus tetragonus. Et ita deinceps. Et quam ob rem id ipſum fiat,facile dilucet ex vigeſimoſexto theoremate ſeptimi elementorum Arithmeticorum Iordani, quod eſt,Si ab vnitate impares coaceruentur, qui proueniet,erit quadratus. Nēpe per hanc propoſitionem vnuſquiſque quadratus ęquatur imparibus ab vnitate(ipſa quidem connumerata)coaceruatis. Et ſi illis ſequens adiungatur impar, per eandem propoſitionem proueniet & conſtituetur quadratus,ergo & quadrato ex imparibus coaceruato additus ſequēs impar,eundem conſtituit quadratum. Si enim ęqualibus idem commune addatur,tota erunt æqualia. Et hanc ob cauſam Pythagoras numeros impares vocat gnomones quadratorum, quia quadratis minoribus circumpoſiti, quadratos totales,vt declarant notæ,conſtituunt,more gnomonis geometrici,qui ex duobus ſupplementis & vno parallelogrammorum circa diametrum conſtantium conſtitutus, quadrato per diametrum in duo æqua diuiſo circumpoſitus , totalem quadratum conſtituit,vt in Categoriȝs affert Ariſtoteles. xxix. Cum ipſum ponendum eſſet infinitum. Ipſum,principium infiniti(ſi quis poneret infinitum eſſe ex principio) ponendum eſſet infinitum,cum finitum nequaquam eſſe poſſit infiniti principium, & infinitum aut efficere,aut conſtituere. At inconueniens eſt concedere infiniti principium eſſe infinitum , quia tunc plura eſſent infinita actu & ſecundo.quod eſſe nequit. Relinquitur igitur infinitum eſſe principium. Et cum non haberet a quo generari poſſit aut corrumpi(nam ſi id aſſignaretur,haberet prīcipium, quod modo oſtenſum eſt eſſe non poſſe)ipſum eſſet ingenitum & incorruptibile. Et ita cęterę proprietates deducantur. xxx. Tempus eſt igitur,& infinitum. Hæ rationes in vltimo cap. huius exactius diluentur. Hic autem in tranſcurſu,vt quid verum, aut ſecus ſe habens aſſumant aut colligant,cognoſcatur,diſſoluentur. Prima quidem & ſecunda,admittendo tempus & magnitudinem eſſe,& proinde infinitum quinto. nam hæc talia ſunt,non autem infinitum ſecundo. Tertia ſoluitur,cōceſſo primo aſſumpto,negando ſecundum, quia non vnaquæque generatio nouam accipit materię partem,& quę ab alia prius accepta non fuerit, ſed eandem numero quam prior generatio cepit. quare non eſt ponenda materiæ infinitudo. In quarta refutādum eſt quod primum aſſumitur. nam ſupremum cœlum non ad aliud corpus, ſed propria ſuperficie cōnexa terminatur. In quinta concedendum quidem eſt,intellectum & numerum infinitum & magnitudinem infinitam vt immenſum extra cœlum ſpatium concipere,atque animo complecti,ſed falſe prorſus,& non vere. ex quo infirmum eſt & inualidum quicquid deinde infertur. Nam neque extra cœlum eſt ſpatiū infinitorum corporum capax,neque vacuum,cum ibi non ſit natum eſſe corpus,vt primus de cœlo liber oſtendet. Demum ſexta ratio diluitur,admittendo illa incommoda eos ſequi qui non ponunt infinitum quinto. nulla tamen accidunt inconuenientia eis qui non ponunt infinitum ſecūdo,immo deſtruuntur. Mathematica principia ponendo magnitudinem actu infinitam,aut numerum actu infinitum. Et cur etiam potius illic. Non eſt maior & valentior ratio quare illic,ſcilicet extra cœlum, eſſet vacuum,quam hic in mundo ſenſibili. Atqui in mundo ſenſibili non eſt ponendum vacuum, igitur neque extra cœlum. quare ſunt illic infinita corpora ſpatium illud opplentia. Id enim colligere volunt hanc rationem agitantes. Cæterum huius rationis omnes particulæ admittendæ ſunt pręter vltimam, quia neque extra cælum tale eſt quale ponunt ſpatium, neque corpora quę in eo recipiantur. xxxi. Quod non poteſt pertranſiri. quod non poteſt ſecundum quantitatem abſolui,quia quantitatem non habet, vt vnitas, & punctum, Aut vtrūque fieri poteſt. Vtrūque,additio,ſcilicet,& ſubtractio, vt ſuppoſita mundi perpetua duratione ſecūdū Ariſtotelis ſententiam,tempus. Poteſt enim ei fieri ſemper additio ſimilium partium,vt dierum,horarum,& ſubtractio diuiſioque in partes ſemper diuiſioni obnoxias, more aliorum cōtinuorum.

¶Quinti capitis annotatiunculę.

¶Actu infinitū,infinitū ſecundo. ¶Corpora ſenſibilia ſimplicia,elemēta,ignis,

aer,aqua,terra. Cõpoſita,aĩalia,vegetabilia,mineralia,mixta imperfecta. ¶Motus,motus localis. ¶Fulciat,ſuſtineat. ¶Nitatur,ſuſtineatur. ¶Idem,ſimilis.

32 QVintum caput continet duas concluſiones.tres rationes ad primam,&ſex ad ſecundam. ¶Prima concluſio. Non eſt ponendũ actu infinitũ a ſenſibilibus ſeparatum. ¶Primo,Quia aut eſſet ſubſtantia, & tũc impartibile erit. Omne enim partibile,aut magnitudo,aut multitudo eſt. Si autem eſt impartibile,nõ erit infinitum,niſi quẽadmodũ punctus dicitur infinitus,& vox inuiſibilis.de quo infiniti modo nõ agitur hic : neq; de eo ipſi intendunt. Agimus em̃ (&idem ipſi intendũt) de infinito,tranſitũ,ſed inconſummabilẽ habente. Aut accidẽs eſſet,& tunc non eſſet principium,ſed potius id cui ineſſet. ¶Secundo. Infinitũ paſſio eſt magnitudinis,& numeri magnitudinis. ſeparata vero a ſenſibilibus,neq; magnitudinem,neq; numerũ qui ex magnitudinis ſectione conſurgat,habent.neq; igitur ex eis conuenit infinitũ.quibus enim ſubiectũ non conuenit, neq; eius paſſio conueniet vnquam. ¶Tertio. Quia ſi tale infinitũ ſubſtantia eſſet, cũ eſſet principiũ,ipſum eſſet ſimplex. aut ergo partibile eſſet, & tunc quelibet pars eius eſſet infinita,ſicut quelibet aeris eſt aer.hoc autem impoſſibile. Nam idem plura infinita eſſe impoſſibile eſt. Aut erit impartibile, & tunc relinquitur ſolum infinitũ vt punctus. Ponendũ igitur eſſet accidẽs,quod(vt dictũ eſt) eſſe nequit. Nam non eſſet(vt ipſi volunt)principiũ. Patet igitur Pythagoricos male ipſum ponere ſubſtantiam partibilem. Hęc tamen quęſtio: an ſit huiuſmodi infinitũ ſeparatum aut in Mathematicis,aut in intelligibilibus, & omnino magnitudinũ & dimenſionũ expertibus,Phyſica non eſt:ſed ea qua quęritur, an ſit corpus ſenſibi
33 le actu infinitum. ¶Secunda concluſio. Non eſt corpus ſenſibile, neq; numerus actu infinitus. ¶Prima ratio,quia omne corpus ſuperficie clauſum eſt. nullũ autem infitum claudi poteſt.igitur nullum corpus ſenſibile infinitũ eſt, immo neq; intelligibile,vt mathematicum. Sed quod neque numerus infinitus ſit,patet,quia omnis numerus,numerabilis eſt.quod autem numerabile eſt, percurri & tranſiri poteſt. Nullus igitur numerus infinitus eſt. nam infinitum neque percurri neque tranſiri poteſt.& hę rationes communes ſunt:quę autem ſequũtur,phyſicę. ¶Secunda ratio. Si eſſet aliquod corpus ſenſibile actu ĩfinitum,aut ſimplex eſſet, aut compoſitum. Non compoſitũ,quia cum ſit ex multitudine finitis,ſi illa ſint et magnitudine finita,totum erit finitũ.quod em̃ ex multitudine et magnitudine finitis conſtat,vt finitum ſit neceſſe eſt. Aut ergo eorum alterum ex quibus eſt,infinitum eſſet,et alia finita.hoc autẽ eſſe nequit,quia ea ꝓportionata eſſe oportet, nũc autem cum eorum quodlibet vim habeat,ĩfiniti vis eſſet infinita, et finitorũ finita.quod ideo ſtatim deſtrueret finita,vt ſi ignis ſit finitus,aer vero infinitus:quãtũcunq; etiam ęqualis ignis ęqualem aerem potẽtia ſuperaret, et vim ſuam duplaret nihilo ſecius aer infinitus ignem finitũ extingueret.non igitur erit ſenſibile cõpoſitum infinitum,ex altero infinito et cęteris finitis cõſtans. Neq; erit ex omnibus infinitis. Nam vnũ infinitum omnia occuparet. Nullus igitur aliis relinqueretur locus,aut omnia ſimul eundẽ occuparent.hęc autem impoſſibilia. Neque corpus ſenſibile infitum,ſimplex erit. Nam ſenſibilia ſimplicia corpora adinuicem contraria ſunt. Eſt enim ignis calidus et ſiccus,aer humidus et calidus, aqua frigida et humida,terra ſicca et frigida. Si igitur vnũ eſſet infinitũ, alia ſtatim cõſumeret et corrũperet. ¶Neque eſt(vt Anaximãder credidit)corpus ſimplex mediũ infinitũ,ex quo omnia fiant. ¶Primo,quia eadẽ quę de aliis ſenſibilibus, prohibent rationes. nam ſi vim agendi habeat,alia conſumet omnia, et nullus cæteris quem occupare poſſint,relinquetur locus. ¶Secundo. Quia vnumquodq; reſolui videmus in ea ex quibus componitur : vt ignea in ignẽ,aerea in aerem, aquea in aquam,et terrea interrã. Nihil autem in illud corpus reſolui compertũ eſt, ſed

omnia in ignem,aerem,aquam aut terrã reſolui vidẽtur. Non igitur tale ponendũ eſt,ex quo omnia fierẽt. ¶Tertio. Quia ſi dicant tale corpus ſimplex vim nullã habere qua cętera abſumat,igitur neq; ex eo fient omnia,neq; in ipſum corrũpentur. Fiũt enim ſenſibilia ex cõtrariis, & in ſua corrumpũtur cõtraria. Quapropter cũ finita ſint elemẽta,& cõcordi ꝓportione ligata, nõ ſane Heraclitus audientes territurus comminabatur aliquãdo futurũ vt omnia ignis fierent: vt omnia ad ſuã recurrãt originem. Faciebat enim Heraclitus ignem omnium principiũ: vt Anaximãder igni aeriq; corpus medium. ¶Tertia ratio. Quia omne corpus ſenſibile alicubi eſſe natum eſt:& cuilibet aſſignãdus eſt ꝓprius locus,& totius rei ſenſibilis & eius partis idem eſt naturalis locus: vt totius ignis,& ſcintillę ignis, & totius terrę, et glebę terrę. Si vero illud infinitum ponatur ſimilium partiũ,quomodo erit in loco naturali? cum omnẽ occupet locũ,& eius vna partiũ in vno loco ſit, & altera in altero? Mouebitur igitur ſemper. Nã res naturalis omnis extra locum,non ꝓhibita,ad ſuum locum mouetur. At cum infinitũ ſit, & extra ſe locum non habeat,nõ mouebitur. ſtabit igitur,& ſemper. hęc autẽ impoſſibilia. Si autẽ ſit diſſimilium partiũ,iam nõ eſt vnum ſenſibile corpus,ſed plura vt ſe tãgẽtia. Aut ergo erit ex finitis partibus& numero et magnitudine. hoc autẽ nõ. Nã ex talibus nõ niſi finitũ oriri poteſt. aut vna infinita eſt,et cæterę finitę. Neq; hoc quidẽ. eſſet enim infinitũ ſimiliũ partium: quod pauloante eſſe nõ poſſe mõſtratum eſt. qđ cũ eſſet ſimplex,aliis ſenſibilibus ſimplicibus cõtrariaretur corporibus,et ea ſtatim corrũperet. Et tanto minus plures aut omnes infinitę eſſe poſſunt. Aut erunt omnes magnitudine finitę,multitudine vero infinitę. Sic autem infiniti erunt loci. quodlibet enim corpus ſimplex diuerſum locum habet. eſſent autem illa infinita infinitum cõſtituentia,ſimplicia: cũ oporteat infinitum,ſi ſit,ipſum eſſe principiũ. Hoc autem impoſſibile eſt. Qđ ſi finiti ſunt loci,et locata finita erũt. Oportet enim corpus et locũ ſimul eſſe, vt neq; corpus maius ſit loco, alioqui eſſet corpus ſine loco, neq; locus corpe maior: ſin minus, vacuũ aliquid relinqueť. Neq; recte ſentit Anaxagoras illud infinitũ immobile eſſe,qđ ſeipſum fulciat,et ſeipſo nitatur, quia nõ habeat a quo contineri poſſit. ¶Primo. Nam quod immobile eſſet tale ſenſibile corpus,hoc nõ natura ſua eſſet,ſed vi quadã, et quia infinitũ eſſet: vt terra mobilis eſt et ſi eſſet infinita,nõ idcirco natura immobilis eſſet. nã natura mobilis eſt. liceret tamen dicere eã ſeipſam fulcire,et ſeipſa niti. Reddenda igitur eſſet ab Anaxagora cauſa cur huiuſmodi ſenſibile corpus eſſet immobile. ¶Secundo. Quia quęrendũ eſt ab Anaxagora an infiniti partes finitę fulciãt ſe,et immobiles ſint? Nõ enim poterũt ea ratione,qua dicebat, ſe fulcire,et immobiles eſſe,quia non habeãt a quo contineri poſſint. ſunt enim finitę. Quod ſi mobiles ſint,et totũ mobile erit. Senſibilium enim ſimpliciũ corporum vt partes mobiles ſunt,et totum. et partis et totius idẽ eſt locus: vt ſi ignis ſcintilla mobilis eſt,et totus ignis,et unius ſcintillę ignis et totius ignis idẽ eſt locus. Et ſi gleba terrę mobilis eſt, et tota terra mobilis eſt: et idem vnius glebæ terræ & totius terrę locus eſt. ¶Quarta ratio. Omne corpus ſenſibile leue eſt,aut graue. & omne leue fertur ſurſum, & omne graue deorſum. At ſi eſſet infinitum, neque eſſet leue,neque graue. noń enim eſſet totum leue & graue,nam oppoſita ſunt. Neque totum leue: nã totum ſurſum ferretur. neque totum graue,nã totum ferretur deorſum. Neque medium leue, & medium graue. quo pacto enim infinitum dimidiabitur,quod principio,medio & fine careat? Nõ igitur ſi eſſet infinitum,corpus eſſet ſenſibile. ¶Quinta ratio. Omne corpus ſenſibile in loco eſt. Atqui infinitum corpus eſt ſenſibile, infinitũ igitur in loco eſt. At omnis locꝰ, ſurſum,deorſum,ante,poſt,dextrorſum,aut ſiniſtrorſum eſt. Sũt emñ hę,ſurſum,deorſum,ante,poſt,dextrum,& ſiniſtrũ, differentię poſitionũ, nõ ſolum a nobis,ſed a natura determinatę. Erũt igitur eædẽ differentię poſitionum

in infinito. hoc autē eſſe nequit: quia in ſolis finitis natura ſurſum, deorſum, ante, poſt, dextrū & ſiniſtrum licet intueri. nō erit igitur tale infinitum, corpus ſenſibile. ¶ Sexta. Omne corpus ſenſibile eſt in loco. quicquid autem eſt in loco, terminatū eſt. eſt enim locus, terminus. igitur quicquid eſt in loco, finitum eſt. Nā infinitum termino contineri nequit. non eſt igitur infinitum ſenſibile corpus. nō enim erit in aliquo loco, aut ſurſum, aut deorſum, aut aliquo alio. Si autem nō eſt in aliquo loco, in nullo loco eſt, ſicut ſi infinitum nō eſt aliqua quantitas, vt bicubitum, tricubitum, aut aliqua aliarum, ipſum nulla eſt quantitas.

QVinti capi. ſcholia. xxxij. Omne enim partibile, aut magnitudo. Omne partibile primo, & gratia ſui, ſecūdum partes extenſionis aut diſcretionis aut magnitudo eſt, aut multitudo. Nam ꝙ ſubſtantia in partes extenſionis diſſecetur, id a ſe non habet, ſed a magnitudine cui coniungitur. Subſtantia itidem per ſe & primo diuidua eſt in partes ſubſtantificas, eſſentialiſque conſtitutionis, materiam, & formam. At illa neque in partes extenſionis neque diſcretionis partitio eſt. Ipſum eſſet ſimplex. Cū infinitum eſſet principium, ex prima proprietate quā antiqui ei attribuebant, conſequens eſſet ipſum eſſe ſimplex, & non conſtitutum ex partibus diuerſarum rationum aut contemperamentorum. Si enim eſſet compoſitum, ipſum non eſſet principium, ſed ex principio conſtans. Quod ſi concedatur eſſe ſimplex & partibile, oportet vnamquanque eius partem eſſe infinitam. Nam corpora ſimplicia partes habent eiuſdem cum toto denominationis, vt quælibet pars aeris eſt aer, & quælibet pars aquæ eſt aqua. quare idem infinitū eſſet plura actu infinita, ſcilicet ſuæ partes. quod eſt impoſſibile. Quod, vt dictum eſt, eſſe nequit. Subſtantia potius habet principijs rationem ad accidens, quam accidens ad ſubſtantiam, cū ſubſtantia ſit accidētis ſubſterniculum quoddam, vt principiū eius quod ex eo eſt. Si igitur id infinitum actu (quod poſuerunt aliqui antiquorum a rebus naturalibus ſemotum, & extra eas exiſtens) eſſet accidens, ipſum non eſſet principium, ſed potius ſubiectum cui adeſſet huiuſmodi accidens, eſſet principium. Atqui infinitum non eſſe principium, repugnat proprietatibus ipſi infinito prius aſſignatis. Aut in mathematicis aut intelligibilibus. In mathematicis, in ijs quæ re ipſa materiæ coniuncta ſunt, & ſola ratione ab ea ſeparata, quales ſunt magnitudines vt a geometra cōſiderantur, aut in intelligibilibus ſubſtantijſq; ſupramundanis (quæ ſolo intellectu adeundæ ſunt) tam re ipſa quam ratione a materia & motu ſeiunctis, & nullo modo dimenſionem habentibus.

xxxiij. Immo neque intelligibile eſt vt mathematicū, ſubintelligendum, infinitum, vt hic habeatur ſenſus. Non modo nullum corpus ſenſibile eſt infinitum, ſed neque itelligibile corpus vt mathematicum, & ſola ratione a materia ſeiunctum, eſt infinitum. Omnis numerus numerabilis eſt. Numerabilis, vnam diſcretionis multitudiniſque partem poſt aliam ſumendo, pertranſibilis atque conſummabilis, vt ſi in centenario binarium quinquagies ſumpſeris, eum totum abſolueris. Et ita de alio quantumcunque magno numero. Et hæ rationes communes ſunt. Hæ duę rationes ad probationem ſecundæ concluſionis adductæ dicuntur communes, quia non modo phyſicæ, ſed & geometriæ & Arithmeticę principia aſſumunt. Quinque autem ſequentes ad eandem concluſionem aſtruendam rationes propriæ ſunt, quod ex ſolis procedunt naturalis philoſophiæ principijs. Non compoſitum. Non ex diuerſis elementorum qualitatibus contemperatum, quia cum huiuſmodi infinitum ex hypotheſi compoſitum eſſet ex multitudine finitis, ſcilicet quatuor elementis (ſupponit enim phyſicus omnem mixtorum contemperationem ex quatuor elementis fieri) ſi illa multitudine finita ex quibus conflatur infinitum, etiam ſint finita magnitudine, totum compoſitum erit finitum. Ex finitis enim compoſitum, finitum eſſe neceſſe eſt. Id autem eſt contra hypotheſim. Quod ſi vnum eorum ex quibus infinitum ſecundum contemperamentum coaleſcit, infinitum ponatur, & alia tria finita, tunc non poterit infinitum conſiſtere. Nam vt corpora naturalia compoſita ſubſiſtant, oportet ea ex quibus componuntur, eſſe contemperata, & ad mediocritatem temperiemque reducta, vt vnū non inſigniter excedat alterum, neq; corrumpat. At cum infiniti vis eſſet infinita, & finiti finita (nam in ſimplicibus virtutes, qualitates, & cęteræ accidentarię affectiones, vt grauitas, leuitas, caliditas, frigiditas, quæ ad magnitudinis diffundūtur extenſionem, ipſius molis ſequuntur conditionē, vt ſicut in finitis ſunt finita, ita in infinitis eſſe deberent infinita) non eſſent ea quæ infinitū componerent, adinuicē proportionata. nā quod infinitæ eſſet virturis ſicut & molis, alia quæ finita eſſent & virtute & mole, ſtatim corrumperet, quia ſunt adinuicem contraria, non poſſet igitur ſubſiſtere infinitum. Non ſane Heraclitus. Cū omnia reſoluantur in ea ex quibus componūtur, & ſecundum Heraclitum omnia cōponantur ex igne tanq; primo principio, ſecundum eundē neceſſe eſt omnia tandem in ignem reſolutum iri, & omnia ignem fieri. quod in ſua metamorphoſi ex Heraclito annotaſſe videtur Ouidius.

Ipſe quoq; in fatis reminiſcitur affore tempus
Quo mare, quo tellus, correptaque regia cœli
Ardeat, & mundi moles operoſa laboret.

Idem eſt naturalis locus. Non quidem numero, eiuſdemve capacitatis. nam cū totum ſua parte ſecundum dimenſionem ſumpta ſit maius, & locus totius maior eſt loco partis. Oportet enim

locum,& id quod loco cõtinetur,adinuicẽ æqua eſſe,ſed idem ſpecie & ſimilis naturæ,vt ſicut tota terra concauo aquæ totali continetur,ita & gleba terræ concauo aquę partiali nata eſt contineri. Et eiꝰ vna partiũ ſit in vno loco,vt ſurſum,& altera in altero loco ſpecie diuerſo a primo,vt deorſum.nam cũ partes ſunt in locis inter ſe diuerſis,ſi vna eſt in loco naturali,altera erit in loco violento.non igitur totum erit in loco naturali,vtpote cuius non quælibet pars loco naturali cõtineatur,vt ſi intelligaꝫ alicuius animalis caput in igne eſſe,& pectus in aere, pedes vero in aqua, id animal,vt homo,nequaq̃ erit in loco naturali.Conſimile de infinito intellige locum omnẽ occupante,cuius vna partium eſſe deberet ſurſum, & altera deorſum. Si autẽ ſit diſſimiliũ partiũ. Si infinitum componitur ex partibus diuerſarum ſpecierũ ſecundum dimenſionẽ ſumptis, tunc nõ eſſet vnum corpus naturale,quia nõ haberet vnam formam ſubſtãtialem, ſed eſſent plura ſpecie diuerſa,& ſibi inuicem ꝓxima,quemadmodum aggregatũ ex igne,aere,aqua & terra. Eſſet enim infinitum,ſimilium partium.Si vna pars infiniti eſſet infinita,& cæterę finitę,oporteret finitum componi ex partibus ſpecie ſimilibus cum parte infinita. Alioqui pars infinita partes finitas ſibi ſpecie diſſimiles corrumperet.Superius autem & in huius tertiæ ratiõis principio oſtẽſum eſt ipſum infinitũ nõ poſſe eſſe ſimilium partium. Hoc non natura ſua eſſet.Nam omne ens naturale ſuapte natura eſt mobile.Cum itaq̃ id infinitũ per hypotheſim eſſet ens ſenſibile & naturale, eſſet ſuapte natura mobile.Q d̃ ſi foret immobile,id non ſuapte natura,ſed violente cõtingeret,& quia infinitum. Non enim poterunt ea ratione.Partes finitæ ipſius infiniti aliquid habẽt a quo cõtinentur,ſcilicet totum. igitur nõ ſeipſas fulciunt & ſuſtinent. igitur ſunt mobiles, ex oppoſito rationis aſſignatę ab Anaxagora.Dixit enim Anaxagoras,infinitũ,quia ſeipſum ſuſtinet,eſſe immobile. Nam oppoſita ſunt Quia leue & graue ſunt oppoſita,non poſſunt ſimul eidẽ adeſſe, nõ erit igitur infinitum totum leue,& ſimul totum graue.Non totum leue,quia tunc per definitionem ſurſum ferretur,quod oſtenſum eſt eſſe nõ poſſe.Similiter non erit totũ graue, quia oporteret ipſum ferri deorſum,quod itidem eſſe non poteſt.nam nõ eſſet extra ipſum locus ad quẽ ferri poſſet.Neq; erit vna eius medietas leuis,& altera grauis.Nã in infinito nõ poteſt aſſignari medietas,neq; tertia pars,neq; quarta,aut alia quæuis explicata nomine proportionem certam ad totũ deſignante,tametſi in eo aſſignari poſſent ꝑtes determinatę quãtitatis,vt pedalia,& cubitalia.

¶Sexti capitis annotatiunculę.

¶Infinitum potẽtia,infinitum quinto. ¶Agon,certamen,ludus. ¶Olympia,certamina erant quę in honorem Iouis Olympij apud Piſas & Elidẽ Græcię oppida celebrabãtur. ¶Partes proportionales ſunt quę ad ſuum totum ſemper ſimilẽ retinent proportionem,vt duplam,tripalm, quadruplã,& ita de cęteris. ¶Partes ꝓportionales,partes eiuſdem rationis,partes eiuſdem proportionis.

SExtum caput continet tres diuiſiones, & duas conuenientias poſt ſecundam. ¶Prima diuiſio. Infinitum eſſe dupliciter intelligi poteſt: vno modo eſſe infinitum actu:quo modo dictum eſt infinitum non eſſe. Alio 34
modo eſſe infinitum potẽtia:quo modo bene eſt infinitũ. Nam omnino nõ eſſe infinitũ,multa incommoda ſequuntur. ¶Primo. Tempus principiũ & finem habere,& eſſe ex impartibilibus conſtitutum. ¶Secundo. Magnitudines non eſſe diuiſibiles in magnitudines. ¶Tertio. Numerum non eſſe in infinitum augmentabilem.quę quidem incommoda,poſito infinito in potentia,ceſſant. Nam cum ponitur magnitudo non eſſe infinita actu,ſed infinita potentia, vt diuiſione,facile eſt cognoſcere magnitudines diuiſibiles eſſe in magnitudines, & interimere impartibiles lineas. Et cum ponitur multitudo infinita non actu, ſed potentia,vt appoſitione,ſtatim ſaluatur numerum in infinitum augeri poſſe.

¶Secunda diuiſio.Dupliciter aliquid poteſt eſſe in potẽtia.Primo modo ſic in po 35
tentia,vt cõpletum illius cõſequi poſſit actum:quo modo æs nõdum formatũ,eſt in potẽtia ſtatua.Secũdo modo ſic in potẽtia,vt nũq̃ cõpletum cõſequi poſſit actũ ſed ſemper ſit in ipſo fieri:ita vt cũ aliquid eius fit actu,eiuſdẽ aliquid relinquatur in potentia:vt dies,& agon, & Olympia. Hæc enim in ipſo fieri ſemper conſiſtunt,quę cum aliquid habeant actu,alterius ſunt in potentia:quomodo dicimus infinitum potentia diuiſionis,& infinitũ potentia appoſitionis:quia ſemper fieri poſſit diuiſio,& ſemper potẽtia relinquaꝫ faciẽda,& ſemp fieri poſſit additio,& ſemper relinquãtur addẽda.Nõ autem infinitũ potentia diuiſionis primo, ita vt infinita actu diuiſio facta eſſe poſſit.Nam cum magnitudo diuiſibilis non ſit in nõ ma

gnitudines: infinita actu diuisa infinitam actu constituissent magnitudinē. quod
36 esse nequit. ¶ Prima cōuenientia. Conueniunt infinitū potentia in successiuis, vt tēpore & hoibus, & infinitū potentia in permanētibus: quia vtrūq; est in cōtinue accipiēdo vnū post alterū: sic vt acceptū finitū sit, & nunq̄ accipiēdo alterū, deficere possimus. & sunt semper in ipso fieri, vt dies & agon, generatio & corruptio.
37 ¶ Differunt tñ: quia in successiuis, vt tēpore, prius acceptū non manet cum posteriore. In permanētibus autē, vt magnitudine, prius acceptū bene manet cū posterio
38 re. ¶ Secunda. Cōueniunt infinitū diuisione, & infinitū appositione. Nā ex magnitudinis diuisione accrescit multitudo, & infinitum appositione. quantū em̄ magnitudini detrahimus, tm̄ numerosę multitudini adijcimus. Ediuerso tamen sibi
39 mutuo respōdent. Nam illud detrahēdo, hoc autem semper apponēdo fit. ¶ Tertia diuisio. Vno modo intelligitur infinitū diuisione sumendo semper partes alicuius determinatę quantitatis, quo modo non est infinitū diuisione. Nam omnis magnitudo finita est. omne autem finitum, per determinatæ quantitatis ablationē tādem absumitur. Alio modo sumendo partes non quidem alicuius prędixę & determinatę quantitatis, sed bene eiusdem rationis, quas partes ꝓportionales vocant: & hoc modo est infinitū diuisione. nā tales partes sumendo, nunquā a diuisione deficimus. Et ita de infinito appositione dicendum est. nam vt sumendo partes non alicuius determinatę magnitudininis, sed ꝓportionales, nunquā diuisioni materia deest, ita quoq; neq; appositioni. Hoc tamen interest, quia diuidēdo, quātalibet magnitudine minorē facere possumus: apponendo autem, quātalibet maiorem facere non possumus. Nā vt Physici aiunt, non est corpus cœlo maius, neq; esse potest. Et si quātalibet magnitudine esset apposita maior, infinitū actu eē oporteret. qđ esse nequit, sed est infinitum appositione (vt dictum est) e diuerso infinito diuisione respondens. quanta enim vni quantitati diuidendo detrahis, hęc & tanta crescēti ex diuisione multitudini apponis. Propter hęc Plato duo infinita fecit, magnū, & paruum. Magnum quidem, quia apponendo videtur in infinitū excrescere. Paruum vero, ꝙ diuidendo videtur in infinitū minui. Quę licet dicat rerum principia, nō tamen illis vtitur. Nā vtitur principijs numeris, in quibus nullum locat infinitum. Non enim in numeris posuit infinitum diuisione, quia omnes in vnitatem resoluuntur, qua nihil minus est. Neq; in ipsis posuit infinitum secundū augmentum, cum ad denarium vsq; numeros solum augeri putet.

Sexti capitis scholia. xxxiiij. Primo. Tempus principiū & finem habere. Si non admittatur esse infinitū additione, nō semper diei succedet dies, neq; hora horæ. quare tempus principium & finē habebit, quod supposita mūdi perpetuitate incommodū est, vt octauus liber ostender, etsi simpliciter non sit inconueniens, neque secundum veritatem. Etsi non admittatur esse infinitum subtractione, non poterit partium tēporis semper fieri diuisio, quare tandem dissecaretur in impartibilia, & ex illis itidē componeretur. quod simpliciter inconueniens est. Et ita de magnitudine sentiendum, videlicet ꝙ si omnino tollatur infinitū, nō esset magnitudo infinita diuisione, & quia omnis magnitudo est diuisibilis, oporteret ipsam tandem diuidi in impartibilia, quæ non essent magnitudines, & ex illis cōponi. quod physicę suppositioni, mathematicæq; repugnat. Demū & de numero, si interimatur prorsus infinitum, concedendū esset ꝙ nō posset in immensum & sine statu crescere, cum nō esset infinitum additione. Id autem Arithmeticæ petitioni repugnat & aduersatur. xxxv. Non autem infinitum potentia diuisionis primo. Si infinita actu, magnitudinis aut cuiusuis cōtinui diuisio facta esse ponatur, consequens est infinita actu esse omnino diuisa. Et cum magnitudo non sit diuisibilis in non magnitudines, illa infinita actu diuisa sunt magna, & magnitudinē quæ diuisa est cōstituerunt. Ergo cum simul erāt iuncta, cōstituerūt magnitudinem actu infinitā. Nam in quot diuidi secariq; cōtinuum potest, ex totidem ipsum est compositum. Et quot ex infinitis actu cōstat, est infinitum actu. Id autem impossibile. Præterea siquis dicat magnitudinem esse infinitā potētia diuisionis primo, & quia cōpleta actu partiū omniū diuisio facta esse possit, ponatur gratia disciplinę tota magnitudo esse oīno diuisa, vel ea ī quę facta ē diuisio, sunt partibilia, vel impartibilia. Si impartibilia, ergo magnitudo in impartibilia diuisa est, et ex impartibilib⁹ cōposita. qđ sextus huius ostēdet esse nō posse. Si vero partibilia, poterunt illa vlterius in alia minora diuidi, et

per conſequens non fuerat omnino facta diuiſio. quod repugnat hypotheſi. xxxvij. Quantũ em̃ magnitudini detrahimus. Bifariam fieri poteſt magnitudinis in partes eiuſdem rationis proportionaleſq; diuiſio. Primo partẽ in quã prius facta eſt diuiſio, in minores partes eiuſdẽ cum ſuperiorum diuiſionũ partibus denominationis diſtribuendo, vt ſi linea diuidatur in duas medietates, & iterũ prima medietas in duas diſſecetur medietates, quarũ prima rurſum in duas diducatur, & ita cõſequenter vnã partem diuiſionis factę ſemper ſecundũ eandẽ proportionẽ diuidendo. Et in huiuſmodi diuiſione non idẽ eſt in omnibus totum quod diuiditur, cuiuſq; autem diuiſionis partes ad ſuum quod diuidunt totũ, eandem ſeruant proportionẽ, quam partes primę diuiſionis ad ſuum, vtpote ſubduplam. Alio vero modo eandem totam magnitudinem in partes ꝓportionum denominationem diuerſo modo ſortitas diſpertiendo, ſic ꝙ eiuſdem diuiſionis partes eandem habent vnaquęq; ad ſuum totũ proportionem, diuerſarũ autem diuiſionũ diuerſas, & ſecundũ naturale numeri crementũ ſemper a maiore numero ſubinde denominatas, vt ſi tota linea diuidatur in duas medietates, deinde eadẽ in tres tertias, rurſum eadẽ in quatuor quartas, quinq; quintas, & ita ſine ſtatu, in omnibus his diuiſionibus idem eſt totũ quod diuiditur, & eiuſdem diuiſionis partes eandẽ ad totum denominationẽ habent ꝓportionis, diuerſarũ autem diuiſionum diuerſas. Nam vnius diuiſionis partes ſecundę dicuntur, alterius tertię, & alterius quartæ. Et ſecundum vtranque harum diuiſionum in infinitum fit continui partitio, quantunq; dimi nuitur magnitudo, tantũ creſcit multitudo. In primo enim diuidendi genere, poſteriorum diuiſionum partes minores ſunt partibus priorum, & quanto maior fit in diuiſione progreſſio, tanto maior eſt partium in quas facta eſt diuiſio, numerus. In ſecũda autem diuidendi ratione id multo apertius & clarius elucet. nam in eo poſteriorum diuiſionum partes minutiores ſunt, vt quę a maiore numero denominentur, & plures. Minor enim eſt tertia pars lineę quam ſecunda eiuſdem, & plures ſunt tertię q̃ ſecundæ. ſic quarta minor tertia, & plures quartę q̃ tertię. & quemadmodum numeri crementũ ſine termino progreditur, ita & partium magnitudinis diſtractio, cum a quantolibet numero denominari poſſint eius partes. Idcirco quod hic Ariſtoteles affert, potius de ſecunda quã prima diuidendi ratione accipiendum eſt. xxxix. Ediuerſo, infinito diuiſione reſpõdens. Quod eſt maius in numeris, id eſt minus in magnitudine, & quod maximũ in magnitudine, id minimũ in numeris. Sicut em̃ datur minima magnitudo actu, & qua nulla alia nunc minor eſt (alioqui oporteret magnitudinẽ in infinitum actu diuiſam eſſe, & cuius paruitas aſſignari non poſſet) nõ tamen eſt dabilis minima magnitudo potentia, ꝙ data quacunq;, poſſit dari minor, ita datur numerus maximus actu, & quo nullus alius impręſentiarũ eſt maior, alias oporteret numerum in immenſum actu creuiſſe, & cuius numeroſitas determinari non poſſet, at non datur maximus potẽtia, ꝙ quocunq; dato poſſit dari maior. Et ſicut datur maxima magnitudo tũ actu, tum potentia, vt cœli, ita datur minimus & actu, & potentia, vtpote binarius, infra quam vnitas ſimpla & indiuidua numeri principium proxime collocatur.

¶ Septimi capitis annotat.

¶ Quantitatem, determinatam quantitatẽ. ¶ Semper eſſet extra accipere, ſi extra quaſcunq; quantitates acceptas ſemper alię ab ipſis relinquerentur accipiendę.

SEptimum caput continet tres concluſiones, duo corollaria ad primam, & vnum ad ſecundã. ¶ Prima concluſio. Nõ recte definierunt infinitum, ipſum eſſe dicẽtes, extra quod accipere nihil eſt. At potius dicendũ eſſet cuius eſt ſemper aliquid extra accipere. ¶ Prima pars patet, quia hęc definitio conuenit toti & perfecto, quę finita ſunt. Nam id totum & perfectum dicimus, cui nihil deeſt, neque eſt eius aliquid extra accipere: vt totum & perfectũ hominem: totũ & perfectam arcam. totũ enim & perfectum aut omnino eadẽ ſunt, aut parum inter ſe differunt. Non enim extra vniuerſum eſt accipere aliquid, etſi finitum ſit. Non igitur recte definitum eſt infinitum, ꝙ ſit extra quod nihil eſt accipere. Secundũ patet. nã annulos pala carentes vniformeſq; cõſueuerunt dicere infinitos, ꝙ voluendo extra partem captã ſemper ſit aliã accipere. Signum eſt igitur infinitum potius dici debere extra quod ſemper eſt aliquid extra accipere. Hoc tamen inter infinitum & huiuſmodi annulos intereſt, ꝙ infiniti ſemper eſt aliud accipere, nunquã prius acceptũ repetendo, nõ autẽ annulorum. Nã pręacceptę paraes iteratis repetuntur vicibus. ¶ Primum corollarium. Quapropter recte poterit definiri infinitũ, vt dicatur eſſe cuius quantitatẽ accipientibus ſemper ſit extra aliquid accipere. ¶ Secundũ. Vnde fit vt Parmenides totũ vniuerſum, vnũ eſſe & ſi

40

41

42

nitum rectius opinatus ſit Meliſſo ipſum vnum & infinitū eſſe dicēte. ¶Nā quo modo,cum ſit cuius ſemper eſt aliquid extra accipere,vnū erit? Et quomodo infi nitum toti continuabitur?cum nō omne linum quidem omni lino continuetur.

43 ¶Secunda concluſio.Non recte dicunt infinitū omnia continere, & in ſe omnia habere,ꝓpter ſimilitudinem quam ad totum habet & perfectum. ¶Nam potius rationem habet partis vt materię & imperfecti. Nam vt materia potentia eſt, & nō actus:ita infinitū ſolum potentia eſt,& diuiſione,& appoſitione,& nō infinitū actu.& ſi totum eſt infinitū,hoc non eſt ſecundum ſe,ſed ſecundum alterum,vt di uiſione,aut appoſitione:quę quidem non cōtinet: ſed potius a toto cōtinetur. & vt materia quot ſpecies extra habitas accipiat ignota eſt,ita infinitū vt infinitū igno= tum eſt.Habet igitur infinitū potius rationem partis & imperfecti. quapropter nō recte dixiſſe videntur ꝓpter totius ſimilitudinem et perfecti, ipſo omnia cōti

44 neri. ¶Corollarium. Vnde fit etiam vt Plato qui magnū & paruum infinita po= nebat,et vt materias,incōuenienter dixiſſet ea omnia continere. Nā incōueniens eſſet ipſa itelligibilia,quę perfectiſſima et determinatiſſima ſunt,cōtinere.Igno

45 tum em̄ et indeterminatū continere et determinare nequit. ¶Tertia cōcluſio.Nō ſine ratione euenit magnitudinem ſecundum paruitatē in infinitum abire,ſecundū autem exceſſum, appoſitione in infinitum abire nō poſſe: et contra in numeris ad minimū deueniri,ad maximū vero deueniri non poſſe. ¶Nam materia ſub ma= gnitudine clauſa,ſe cum ea ſemper prętat diuiſibilē. At vero ſecundū exceſſum non abit in infinitum. Nā quantacunq; magnitudo ſenſibilis eſſe poteſt, tanta eſt actu.non enim maior cœlum eſſe poteſt. Itaque magnitudinem ſecando nō occur rit minimū:adijciendo tamen peruenitur ad maximū.Quod vero in numeris cō tra eueniat,hoc ideo eſt, quia numerus eſt vnitates multę. Nam binarius a duabus denominatur vnitatibus:et ternarius a tribus,et ita de reliquis. At vero vnitas quę= cunque ſit,impartibilis eſt ſecundum numerum, vt vnus homo, vnus eſt homo, et non multi homines:et numerus in vnitates ſecatur. Ad minimum igitur in nume ris ſecando deuenitur:apponendo tamen ſemper relinquitur potentia maior. nam ex partium magnitudinis deciſione ſemper creſcit: nō quidem quia ſit huiuſmodi infinitas actu,ſed potētia,et ſemper in ipſo fieri,ſicut tempus,et numerus tempo= ris. Et quāuis infinitum potentia,et motui, et magnitudini, et tempori conueniat, non tamē intelligi debet vt quædam natura illis inexiſtens, ſed magnitudo ſuapte natura hoc modo infinita eſſe videtur,et per eam motus, generatio, corruptio, al= teratio,quia illi cōiuncti ſunt, et tempus per motum. Hęc tamen poſterius euadent manifeſtiora.

Septimi capitis ſcholia. xl. Hęc definitio cōuenit toti & perfecto. Non improbat Ari= ſtoteles hanc antiquorum definitionem,ꝙ falſa ſit(nam per hypotheſim ſtatuto infinito extra ipſum nihil eſſet accipere, cum omnia occuparet)ſed ꝙ non recurrat conuertatur que cum definito,quin potius tranſcendat ipſum,& tranſgrediatur,quod minime in re cta definitione fieri poteſt. non enim omne id extra quod nihil eſt accipere, eſt infinitum. Extra totum enim & perfectum nihil eſt accipere quod ad ſuam attineat integritatem& perfectionem, cum ei nihil deſit ad ſuam conſtitutionem neceſſarium,& tamen totum & perfectum, vt homo, equus,planta,minime infinitum eſt. At ſi cauſentur extra totum & perfectum quicq̄ accipi poſ= ſe quod non ſit de eius conſtitutione,vt extra hominem,aerem aut aquam, extra infinitum ve= ro nihil accipi poſſe etiam quod ab ipſo ſeparatum ſit & ſeiunctum, refellit Ariſtoteles eorū de= finitionem in vniuerſo,quod quidem finitum eſt,& tamen extra ipſum non eſt accipere corpus aliquod,etiam ab vniuerſo diremptum & ſemotum,ipſumq; non conſtituens. Q̄d infiniti ſem per eſt aliud accipere. Aliud,aliam partem determinatę quantitatis. nam in magnitudine poteſt ſemper accipi alia pars proportionalis,prius acceptā non repetendo,quam tñ nullus dixerit actu infinitā.Id tamē diſcriminis eſt inter partes ꝓportionales magnitudinis, & partes infiniti ſubin de acceptas,ꝙ partes magnitudinis poſterius ſumptę etſi aliq̄ ſint a partibus prius ſumptis, non tñ ſumuntur extra eas,ſed prius ſumptarū ſunt partes,& in eis continentur.In infinito autē par= tes determinatę quātitatis poſterius acceptę ſunt extra partes pri⁹ acceptas,neq; earū quoquo pa cto ſunt partes,aut intra ipſas cōtinētur. xlij. Nā quomodo, cū ſit cuius ſemp eſt. Cū vniuerſum

ſit infinitum ſecundum Meliſſum, eius ſemper eſt aliquid extra accipere per deffinitionē. quare nō erit vnū. quod eſt cōtra eundē. Prēterea nō omne linū omni lino continuatur, quę ſunt eiuſdē naturæ, ſimiliaq; ſpecie. Vnius enim agri linum, alterius lino, immo eiuſdem vnum, alteri coniunctum minime eſt. Valentiore igitur iure neque omnia vniuerſi ambitu cōtenta, & naturæ diuerſitate diſcrepantia, adinuicem continua ſunt, quare totum vniuerſum nō eſt continuū. igitur neq; infinitū actu. Neceſſe eſt em̄ infiniti magnitudine partes adinuicē continuas eſſe. xliij. Nā potius habet rationē partis infinitum eo modo quo eſſe poteſt. ſcilicet infinitum quinto (de qno intelligitur hęc approbatio et concluſio) potius habet rationem partis in quā fit diuiſio, aut ſecūdum quam fit appoſitio, quam totius. Non em̄ quicquam ratione ſui totius vt totum eſt, infinitum dicitur, ſed ratione partium quę ſubtrahuntur aut apponuntur. Etiam infinitū potius habet rationem imperfecti, cū in ipſo ſemper imperfecta ſit diuiſio aut appoſitio, q̄ perfecti. Demū infinitum potius aſſimilatur materię quam formę, q̄ ſicut materia quotcunq; formas acceperit, nata eſt ſucceſſiue alias accipere, ita quacunq; diuiſione facta aut appoſitione, poteſt infinitum aliā diuiſionem aut appoſitionem habere. Atqui pars, imperfectum, & materia, potius cōtinentur a toto, perfecto, & forma, q̄ ea contineant. igitur infinitum eis analogum potius cōtineri dicendū eſt q̄ continere. xliiij. Nam inconueniens eſſet ipſa, ſcilicet magnum & paruum, cōtinere intelligibilia, vt ipſa, verbū pręcedat, & intelligibilia, ſequatur. xlv. Quia numerus eſt vnitates multę. Totum em̄ nihil aliud eſt q̄ ſuę partes ſimul ſumptę. vnitates autem, numeri ſunt partes. ſiquidem numerus multitudo eſt ex vnitatibus aggregata. Et quod hic dicitur, de vnitate & numero numerante ſolū intelligendū eſt. vnitas enim numerata, vt vna aqua, vnus aer, diuidua eſt rōne dimenſionis. Vnitas autē numerans (de qua ſola loquuntur Arithmetici) eſt indiuidua: Et qđ de vnitatis numerantis impartibilitate dicit Ariſtoteles, declarat in vnitate numerata, & re vna, vt vno homine, q̄ ſicut is denominatur vnus, & non plures, ita vnitas abſoluta, pluralitatis diuiſionem nō admittit. Vt quędā natura illis inexiſtens. vt forma quædā accidentaria inexiſtens magnitudini, motui & tempori. non enim eſt infinitū accidentaria affectio, diuerſa magnitudine tā quam accidens a ſuo ſubiecto, ſed magnitudo, & infinitum potentia, idem ſunt re ipſa, & ſola ratione differunt. ſic motus & infinitum, itidem & tempus & infinitum ſunt idem.

¶ Octaui capitis annotatiunculę.

¶ Intrinſecus terminus corporis, ſuperficies conuexa.

Octauum caput continet ſex rationum quarti capi. ſolutiones. ¶ Primæ rationis ſolutio. Tempus & motus infinita ſunt potentia, & ſemper in ipſo fieri, poſteriore cum priori non manente. & quanuis illas partes cogitatione capiamus, ſimul tamen non permanent. ¶ Secundę ſolutio. Magnitudo nec actu diuiſione infinita: neq; intelligētia in infinitum aucta eſt, ſed, vt dictum eſt, potentia infinita. ¶ Tertię ſolutio. Non vt generationes & corruptiones aliquando caſurę non deficient, ponenda eſt materia actu infinita. Nam quam portiunculam materię vnum in corruptione deponit, alterum eandem in generatione aſſumit. ¶ Quartę. Falſum eſt omne corpus finitum ad aliud corpus eſſe terminatum. Eſt enim aliquod ſuo intrinſeco termino & finitum et terminatum. Vnde aliud eſt aliquid finiri, & ab alio tangi. qui enim dicunt omne corpus finitum ad aliquid finiri, volūt intelligere ad aliquid quod ipſum tangat. quod nō oportet. Nam vt finiatur, ſatis eſt (vt dictum eſt) ipſum ſua ſuperficie terminari. ¶ Quintę. Credere infinitum eſſe, quia intellectione effingi poſſit, incōueniens eſt. Non enim idcirco ſi cogitatione atque intellectu rei exceſſum aut defectū apprehendo, protinus eſt rei exceſſus aut defectus: vt ſi te extra vrbem cogitatione & intellectu effingo, & te ad cœlū vſque magnitudine excreſcere, non protinus extra vrbem exiſtis, & capitis vertice cœlum cōtingis, ſed ſolū tantus eris, quantus prius extiteras. Nam iſta a noſtra cogitatione & intellectu non pendēt. Ita neque huiuſmodi ſpatium, quod extra cœlum cogitatu effingunt. Cum enim quis aliquid cogitat, ſi ita ſit vt cogitat, accidit. ¶ Sextę. Non ponere infinitum actu, nulla incommoda ſequuntur, nec matheſeos aufert conſiderationem. Nam mathematici nec infinito actu in ſuis demonſtrationibus egent, nec vtuntur, ſed quantacunque volunt quantitate finita. Neque curant an talis alicubi & alicui inſit, ſed eam quantamcunque volunt ſuis demonſtrationibus aptam cogitatione effingunt. ¶ Ex his perſpicuę eſſe poſſunt rationū ſuperius poſitarū & ſimilium ſolutiones, & quomō 46

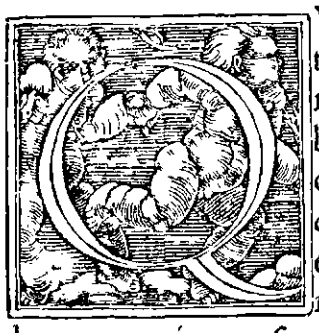
infinitū in materiam & cauſam mīaterialem potius reducendum ſit, q̄ in aliarum cauſarum vllam. Quapropter ſatis incōueniēter ſemper ab ipſis dictum apparet, infinitum continere, & terminare: cum formę potius ſit continere & terminare.

Octaui capitis ſcholia. xlvi. Vnde aliud eſt aliquid finiri. Aliquid finiri, eſt ipſum intrinſecis aut extrinſecis terminis claudi atq; contineri, vt omne corpus ſuo finitur conuexo, ſuperficies extremis lineis, & linea finalibus punctis. omne etiam contentum ſuo finitur corpore cōtinente. Aliquid vero ab altero tangi, eſt ipſum ab extrinſeco & circumambiente corpore circundari atque concludi, vt terra tangitur ab aqua, & aqua ab aere. Itaque quicquid ab altero tangitur, finitur & ſuo conuexo, & circundantis concauo. at nō quicquid finitur, ab altero tangitur. nam ſuprema cœleſtis ſphæra finitur ſuo conuexo, & tamen ab altero non tangitur, quod non habeat ſupra ſe aliud corpus circundans. Cętera vero vniuerſi corpora infra ſupremam ſphæram & finiuntur, & ab altero exteriore ſcilicet corpore locante tanguntur. Nam eſſe res a noſtra cogitatione. Quemadmodum rerum exiſtentia a ſenſus iudicio nō pendet, non enim oportet ſi ſenſus iudicet ſolum pedaneum, protinus eum eſſe tantum, q̄ ſenſus recte iudicet, & non recte, ita neq; res ipſas eſſe, dependet a noſtro intellectu, neq; oportet ſi quo modo intellectus intelligat rem eſſe, protinus eā hoc pacto exiſtere, q̄ intellectus & vere intelligere poſſit, & non vere, & cū falſe intelligit, huiuſmodi intelligentię res ipſa nō reſpōdet. Neque curant an talis alicubi, & alicui inſit. Nō curāt mathematici an magnitudo finita pro ſuo arbitratu magnitudine aut paruitate determinata, ſit in aliquo loco, aut in aliquo ſubiecto. nā cogitatione & intellectu a loco & materia abſtrahunt. ſed quantācūq; volunt ſiue magnū ſiue paruā, ſemper tamē finitā, ſuis demōſtrationibus accommodant, neq; geometra vſquam magnitudine infinita in ſuis vtitur conſiderationibus, q̄ ſupponat omnem magnitudinem terminis cōtineri.

¶Paraphraſeos in tertium Phyſicorum, finis.

¶PRIMI CAPITIS PARAPHRASEOS in quartum Phyſicorum annotatiunculę.

¶Quomodo? an p ſe, an i alio ſubſiſtēs? ¶Naturā loci, quę res ſit locus. ¶Hermolaus. ſcandulę, imbricamentaq; ędiū. & ſunt ſcāndulę vt aſſerculi quibus domus integuntur: imbricamenta vero, ſtillicidia. ¶Chaos, hiatus. ¶Alia natura, alterius naturę & rationis res. ¶Elementū, id ſimplex quod rei conſtituit eſſentiam.



Vartus liber Phyſicorum continet decem & quatuor capita. Primum caput duas concluſiones, duas rationes ad primam, duas ad ſecundam, quatuor rationes locum eſſe probantes, & ſex ipſum non eſſe contendentes. ¶Prima concluſio. De loco, ſi eſt, quomodo, & quid eſt, Phyſica conſideratio eſt. ¶Primo, Quia omnes Phyſici res naturales exiſtimauerunt eſſe in loco. Nam quia viderunt ea quæ non ſunt. vt Hircoceruus, & Sphinx, nuſquam eſſe crediderunt omnia quæ ſunt, oportere in loco eſſe. ¶Secundo, Quia de motu Phyſica determinatio eſt. At motus rebus naturalibus communiſſimus & primus, motus eſt qui ſecundum locum dicitur, qui ſine loci cognitione deprehendi non poteſt. Eſt igitur de loco Phyſica conſideratio. ¶Secunda. Conſideratio de loco,
2 ardua atque difficilis eſt. ¶Primo, Quia ex proprietatibus loco conuenientibus non facile eſt naturam eius (vt paulo poſt oſtendetur) apprehendere. ¶Secundo, Quia ab antiquis nihil nobis certum quod in quæſitæ rei cognitionem ducat, relictum eſt. Determinauerunt quidem & de loco, ſed omnia dubitata atque perplexa relinquentes, nihil exquiſite perquiſierunt. ¶Quatuor rationes locum eſſe
3 probantes. ¶Prima. Corpora ſibi inuicem ſuccedunt: vt vbi prius erat aer, modo ſit aqua. At in quo ita ſibi ſuccedunt, locus eſt, vtriuſque ſucceſſiue receptaculum: ſicut dolium ſucceſſiue diuerſos liquores recipiens. Eſt igitur locus: & non modo eſt, ſed & eſt a quolibet eorum quę alternatim ſuſcipit, alterum. ¶Secūda. Vnūquodq; Phyſicorum corporum non prohibitum in ſuum locum fertur: vt ignis ſurſum, terra & grauia deorſum: in quo lata conſeruantur. Eſt igitur locus. & non

modo eſt,verum etiam vim quãdã locatorũ conſeruatricem retinet. Cuiuss differentię ſunt,ſurſum,deorſum,ante,poſt,dextrum,& ſiniſtrum. Quę aliquãdo ad nos relatione facta ſumuntur:vt quod mihi ſurſum eſt, ſi ſcandulas conſcendero, fit deorſum. & quod deorſum: ſi cliuum deſcendero, fit ſurſum.& quod ante:me ad oppoſitum verſo fit poſt.& quod mihi eſt dextrum:ſi me vertero,fiet ſiniſtrũ. Sed hęc in natura non ſic ſunt: ſed determinata eſt differentia: vt ſurſum natura, ad quod leuia (vt ignis) ferri nata ſunt.& deorſum,ad quod grauia (vt terra) natura feruntur.Quod vero hęc in natura & nobis non ſimiliter ſint,oſtendunt mathematica:quę cum omnium cõfeſſione in loco non ſint, ea tamen ad nos & dextra & ſiniſtra cogitatione effingimus. ¶Tertia. Antiqui vacuum poſuerunt, in quod corpora reciperentur, & quod locum nuncupabant : quem locum tunc dicebant vacuum, cum corpore priuaretur. Signum effigitur locum eſſe, ¶Quarta. Etiam authoritate vetuſtiſſimi poetę locum eſſe confirmatum eſt. Inquit enim Heſiodus peruetuſtus poeta primum fuiſſe chaos, rerum omnium receptaculum & locum.qui videtur opinionem ſecutus (quam & aliorum multi) omnia alicubi & in loco eſſe.Quod ſi ita ſit,vt Heſiodo viſum eſt,mirabilis loci potẽtia:quę omniũ prima eſt:& qua non exiſtente,vt nulla alia ſint neceſſe eſt:ipſo vero exiſtente,nõ idcirco ſint alia.Poſuit enim chaos prius quam reſcęterę eſſent, primũ. ¶Sex rationes locũ eſſe tollẽtes.¶Prima. Quod locus non ſit,videꝝ primo,quia 4
aut locus eſſet corpus,aut alia a corpore natura.Non corpus: quia cum locus & locatum ſimul ſint, & locatum in loco recipiatur, duo corpora ſimul eſſent. quod eſt impoſſibile.Neque alia a corpore natura. nam tres dimenſiones habere ſoli corpori proprium eſt. At vero locus tres dimenſiones habet.eſt enim longitudinis,latitudinis,& profunditatis particeps.Non eſt igitur alia a corpore natura. ¶Secundo. Si ponas locum corporis receptaculum, eadem ratione & ſuperficiei & lineæ & puncti ponas locum. Par enim eademque ratio eſt. Sicut enim vbi prius erat aqua,poſtea pones eſſe aerẽ:ſic & vbi prius aquę ſuperficies, lineæ & pũcta,poſtea illic aeris ſuperficies,lineæ & puncta.ſed pũcti non eſt aſſignandus locus.nullam enim dimẽſionem habet.igitur neque corporis, neque alicuius aliorũ.¶Tertio. Quicquid eſt: aut eſt elementum,aut ex elementis.quod verum eſt & de corporeis,& de incorporeis.Nam corporeorum corporea ſunt elementa, et incorporeorum incorporea.At locus,neque elementum,neque ex elementis eſt.Nõ enim incorporeorum,quia ex incorporeis et intelleuctalibus elementis nulla prodit magnitudo.Nec corpus:nam eſſet corpora in ſe recipiens:quod fieri nequit. ¶Quarto.Qui locum ponunt,cauſam locato faciunt. Sed neque materia,neque ſpecies, neq; efficiens,neq; eius finis eſſe videtur.dicant quam velint.Nõ eſt igitur ponẽdus locus.Quinto.Efficax eſt,et vigorem ſuum retinet zenonis ratio.Si enim poſueris locum eſſe aliquid,ſic dictũ refellet zeno.Quicquid aliquid eſt in loco eſt. locum autem ais eſſe aliquid. igitur locus in loco eſt.qui alter locus eadem ratione in loco eſt: et hoc in infinitum abiret:quod eſt impoſſibile.nihil igitur eſt locus. ¶Sexto.Qui ponunt locum,omne corpus ponunt in loco eſſe, pariter et in omni loco corpus. De rebus igitur quę augentur et creſcunt, quantum additur corporis, tantundem addere et loci oporteret, et pariter cum corpore locum creſcere.Nam neq; maior neque minor corpore locus debet eſſe.quod facile nõ eſt videre:quin potius videtur impoſſibile.Sane igitur non videtur locum eſſe.

PRimi capitis quarti Phyſitorũ ſcholia. ¶ Ea quę nõ ſunt,quę natura ſubſiſtere nequeunt,qualia ſunt hircoceruus,& ſphinx.Siquidẽ hircoceruus monſtrũ eſt (vt ferunt) partim hirci, & partim cerui figurã obtinens, & gręce tragœlaphus dicitur. Sphinx itidẽ monſtrũ eſt,quod fingunt faciem habere virginis, pẽnas auium,& pedes leonis.cuius ęnigma ꝓpoſitũ quo pacto Oedipus diſſoluerit, vulgatiſſimũ eſt.

Nempe ferunt eo tempore quo exorta inter Phocenſes ſeditione, ira accenſus Oedipus Laium parentem inſcius occidit, Sphingem beluam biformem Thebas veniſſe, propoſuiſſeque ænigma, quod qui non ſolueret, periret. Inde plerique ob rem ambiguam ac perobſcuram interempti ſunt. Soluenti, Thebarum regnum propoſitum præmium erat. Præter Oedipum ænigma ſoluere potuit nemo. Id autem erat huiuſmodi, quodnam animal bipes, idem tripes, ac quadrupes foret. Cæteris ambigentibus, Oedipus hominem eſſe aſſeruit, quod infans quatuor pedibus obrepat, manibus ad gradiendi officium etiam vtens perinde atque pedibus, annis autem confirmatus, duobus pedibus incedat, ſenior tribus, quoniam ſcipione quaſi tertio pede vtatur. Sphinx ſuo iudicio victa, ex editiore loco ſeſe præcipitem dedit. Oedipus Thebarum imperium adeptus eſt. Verum hæc figmenta ſunt animi) ſicut Gorgones & Cẽtauri) nuſquam ſubſiſtere nata. Non tamen ex eo quod non exiſtentia non ſunt in loco, recte colligunt, quæ exiſtunt, omnia in loco eſſe. nam ex interempto antecedente interimunt conſequens, deinde atque hoc pacto argumentarentur. Siquid non eſt animal, ipſum non eſt rationale, igitur ſi quid eſt animal, eſt rationale. vbi quod aſſumitur, verum eſt, & quod infertur, falſum. quod & in antiquorum ratione accidit. Suprema enim ſphæra (vt ſequentia oſtendent) in loco non eſt. At motus rebus naturalibus. Motus ſecundum locum rebus naturalibus communiſſimus dicitur, quod omnibus cõueniat. Primus vero quod præcipuus ſit, & natura præſtantiſſimus, vt octauus huius phyſicæ auſcultationis liber oſtendet. iij. Si ſcandulas conſcendero. Scandulæ gradus ſunt, quod his altiorem locum cõſcendamus. Et id latinũ eſſe nomen, & a probatis authoribus vſitatũ, probant notæ, per id quod Hermolaus Barbarus noſtra tempeſtate ingenio & doctrina clariſſimus, & qui (ſi fata vitam ei diuturniorem conceſſiſſent) literas philoſophicas (ad quas illuſtrandas ingenium conuerterat) plurimum adiuuiſſet, phyſicam paraphraſim Themiſtij in latinam linguam ex græca elegantiſſime traducens, circa hunc locum his vtitur verbis, ſcandulæ, imbricamentaque ædium. Sunt autem imbricamenta, impluuia ſiue ſtillicidia, quod in eis imbres recipiantur, quæ & imbrices dicuntur. Antiqui vacuum poſuerunt. Prima & ſecunda ratio probans locum eſſe, efficaciam & robur habet. Tertia vero & quarta infirmæ ſunt, & inualidæ, quod ea aſſumunt quæ inficianda refutandaque ſunt, & concludunt id quod vltro & non propter aſſumpta eſt tribuendum. Siquidem negandum eſt vacuum eſſe, quod cum corpore plenum ſit, vocetur locus. Negandum itidem eſt chaos illud Heſiodi, quod rerum omnium ſit receptaculum. iiij. Quod locus non ſit, videtur primo. Hæ rationes contendentes locum non eſſe, quinto capite huius ab Ariſtotele diluentur. Verum non irrationabile videbitur eaſdem hic vel in trãſcurſu diſſoluere, vt in eis quid recte aut perperam dictum ſit, impræſentiarum cognoſcatur. Itaque prima diluitur admittendo locum eſſe aliud a corpore, negando tamen ipſum tres habere dimenſiões. Nam cum ſit ſuperficies, ſolam habet longitudinem & latitudinem. Secunda vero ratio diſſoluitur, admittendo corporis id eſt ſubſtantiæ corporeæ locum eſſe receptaculũ. negãdo tamẽ corporis, id eſt quãtitatis corporeæ atq; profunditatis locum per ſe eſſe receptaculũ. nam dimenſiones ſunt inſtrumenta exiſtendi in loco, quibus ſublatis amplius res non ſunt in loco, neque dimenſiones ipſæ in loco ſunt niſi per accidens, & ratione rerum naturalium quibus inſunt, more cæterorum accidentium. Quare negandum eſt, ſuperficiei, lineæ, & puncti ponendum eſſe locum. Licet enim vbi prius erant aquæ ſuperficies, lineæ, & puncta, poſtea ſint aeris ſuperficies, lineæ & puncta tanquam extrema, & termini magnitudinum in iis quorum ſunt termini, non tamen vt locata in ſuis locis. nam ſolæ ſubſtantiæ per ſe ſunt in loco. Tertia diſſoluitur, admittendo quod primo loco aſſumptum eſt de ſubſtantijs, & non de accidentibus. locus autem accidens eſt. quare id ad locum non recte applicatur. neque enim elementum, principiumque locus eſt, neque ex elementis & principijs aut corporeis aut incorporeis conſtans. Quarta ratio diluitur concedendo locum eſſe cauſam efficiẽtem locati, aut conſeruantem, ſi ſit locus naturalis, aut corrumpentem, ſi violentus. Quinta vero diſſoluitur, negãdo id quod primum aſſumitur. nam vltima ſphæra non eſt in loco, neque etiam accidens, ſaltem per ſe. quare etiam negandum eſt quod concluditur. At primũ aſſumptũ de corpore naturali exiſtente actu, verum eſt, locus autem non res eſt naturalis, ſed eius accidens. Demum ſexta diluenda eſt admittẽdo omne corpus naturale eſſe in loco (nam de cœleſti id nõ oportet vniuerſaliter) & in omni etiam loco eſſe corpus, alioqui eſſet vacuum. Cum vero res naturalis augetur, admittitur locus efficí maior, non quidem per augmentationem (nam augmentatio ſoli conuenit corpori per ſe, corporeæque magnitudini) ſed corporis locantis (quod locato cedit, vt mollius ſolidiori) diuiſionem. Ex hoc autem nullum paritur incommodum, neque ſequitur inconueniens. Hermolaus.

¶Secundi capitis annotatiunculæ.

¶Timæus, dialogus Platonis, quem ipſe a Timæo Locrẽſi ſic inſcripſit. ¶Res, res naturalis.



Ecundum caput continet vnam diuiſionē, duas de loco opiniones, vnam concluſionē, & ſex ad eam ratiões. ¶ Diuiſio. 5
Quidam eſt locus cõmunis, qui plura continet corpora: vt aliquid eſt in celo, quia in igne, illic vero, quia in aere. ī aere, quia in terra. Alius eſt ꝓprius, in quo locatū primo ineſt: vt locus nihil ꝓter te immediate continēs. ¶ Duę de loco opi 6
niones. Prima eſt dicētiū locum eſſe formā: quia forma eſt quę terminat: immo primus rei termin⁹, & locus eſt primus locati terminus. erit igitur locus forma. Secunda eſt dicentiū locum eſſe materiā: quia locus videtur eſſe diſtantia magnitudinis: quę quidē materia eſt, quę a magnitudine altera eſt, cõtēta terminis & ſpeciebus, & quę de ſe finita nõ eſt: a cuius ſphæra ſi remoueātur ſpecies & termini, nihil ꝓter materiā informē, interminam, & magnitudinis ſpatium relinquitur. ¶ Et huius opinionis fuit Plato, ſolus, quid eēt locus, dicere aggreſſus. Dicit enim in Timæo, materiā, receptaculum: & locū eſſe idem: & in dogmatibus quę agrapha nuncupantur, receptiuū, & locum, idem. Et hęc & ſimilia de loco dicta difficilem faciunt eius determinationē. ¶ Concluſio. 7
Neq; locus ſpecies eſt, neq; materia. ¶ Primo, quia materia & forma a re nõ ſeparātur: locus autē ſeparatur: vt vbi prius fuit aer, nunc eſt aqua, & ſępe cõtra: quem admodū ꝓius dictum eſt. Igitur locus neq; ſpecies neque materia ē. Quapropter etiā neque locus ſui locati pars, neq; habitus, neque paſſio erit. eſt em̄ ſeparabilis ab ipſo toto. ¶ Secundo. Locus perſimilis eſt vaſi, vt cado continēti. vas autē, eorum quę cõtinet, nihil eſt: igitur neque locus locati. Non eſt igitur locus, aut eius ſpecies, aut materia. ¶ Et ſi a ꝓpoſito licet digredi, mirabile eſt quomodo Plato numeros (quos dicebat rerum ſpecies) nõ diceret eſſe in loco: cum diceret eos materia vt magno & paruo participatiuos: & materiā in Timęo dicat eſſe locum.
¶ Tertio, quia res in ſua loca feruntur. In ſuam autem ſpeciem aut materiam nulla res fertur. habent enim eam intra ſe. igitur locus neque ſpecies neque materia ē.
¶ Quarto. Surſum & deorſum differētię ſunt locorū, non autē ſpeciei aut materię. igitur locus neque ſpecies neque materia eſt. ¶ Quinto. Si dicas locum ſpeciem aut materiā eſſe, mouebuntur loci, & locus in loco erit. Tranſmutantur em̄ ſimul cum re et ſpecies et materia: et vbi res ipſę ſunt, ibi pariter aſſunt. Hęc autem abſurda. ¶ Sexto. Si locus eſſet ſpecies, cum ex aere fit aqua, perditus eſſet locus pariter et corruptus. nam corrūpta eſt ſpecies. Hoc autē non oportet, quia poteſt aqua in eodem loco in quo prius aer fuerat (vt ipſi concedunt) eſſe. Non eſt igitur locus ſpecies.

Secundi capitis ſcholia. v. Qui plura continet corpora. Actu exiſtentia, & quorum vnumquodque totum eſt, & non alterius pars, & quibus non eſt immediatus. nam locus proprius continens totum, & etiam eius partes, plura quidem continet corpora, ſed potentia. Proprius autem locus eſt, in quo locatum primo, immediate, proximecꝫ ineſt, vt concauum doliꝰ, locus vini in eo contēti. vi. Quia forma eſt quę terminat. Forma, terminus eſt intrinſecus, & pars ſubſtantialis. locus autem, terminus extrinſecus, & non pars eius cuius eſt locus. Prętera qui ita ratiocinantur, ex ambabus affirmatiuis ſecundę figurę conficiunt ſyllogiſmum, qui inualidus eſt. Verum hęc amplius ex quarto capite huius cognoſcentur. Quæ quidē materia eſt. quę diſtantia magnitudinis, eſt materia. quæ quidem materia a magnitudine altera eſt, non modo ratione, ſed & re. Et ipſa materia cõtenta eſt terminis & ſpeciebus, formiſque tum eſſentialibus, tum accidentalibus, neque de ſe quidem finita determinataque eſt. A cuius materię ſphęra, ſcilicet concauo orbis lunę materiam ſuo ambitu complectente, ſi remoueātur formæ & accidentia, nihil ꝓter materiam nudam formis, atcꝫ non terminatam, & magnitudinis ſpatiū (vt dicunt) relinquitur. Sed in hac ratione, quod primo & ſecundo aſſumitur loco, interimendū eſt. nam diſtantia magnitudinis nihil aliud eſt quam magnitudo a magnitudine diſtās. illa autem neque materia eſt, necꝫ locus. Verum ex quarto capite huius planior erit ratiōis locum materiam eſſe probantis ſolutio. Quę agrapha nuncupantur. Agrapha, non ſcripta, quod ea dogmata ipſo Platone docente ab auditoribus excepta, inter opera eius nõ numerātur, necꝫ in lucē ſunt edita. vij. A re nõ ſeparātur. Ipſa quidē re naturali manente, non enim poteſt forma ignis aut ma-

teria ſeparari ab igne, ipſo igne vt prius manente. locus autem ſeparatur a locato, ipſo locato manente, quia cuius prius erat locus, poſtea amplius non eſt eius locus, re tamen locata adhuc exiſtẽte, ſed in alio loco. Similiter non poteſt pars integralis a ſuo toto manente integro ſeparari, neq; accidẽs a ſubiecto, aut ab vno in alterum demigrare. locus autem a toto locato ſeparabilis eſt nulla ſubtractione a locato facta, & idem diuerſorum ſucceſſiue eſt locus. Non eſt igitur locus pars ſubſtantialis aut integralis aut accidentaria affectio locati. Eorum quæ continet, nihil eſt. Nihil inquam intrinſecum, etſi aliquid eorum ſit extrinſecum, ſcilicet continens & conſeruans. Ita locus nihil intrinſecum eſt locati, neque pars eius, neque accidens, etſi aliquid ſit eius extrinſecũ, ſcilicet terminus & continens. Habẽt enim eam intra ſe. Res naturales omnes habent intra ſe & ſuam materiam & formam, nihil autem fertur ad ea quæ habet. igitur res naturales vbi completæ fuerint (alias non adhuc dicuntur res naturales) non feruntur in formam ſuam ſubſtantialem aut materiam. Non autem ſpeciei aut materiæ. ſubaudiendum, ſurſum & deorſum ſunt differentiæ. vna enim forma non dicitur ſurſum, & altera deorſum, niſi forte per accidens. ex quo recte conficitur locum neque ſpeciem eſſe neque materiam. Eorundem enim eędem ſunt differentiæ. Mouebuntur loci, & locus in loco erit. Si locus eſſet materia, cum materia moueatur per ſe & ſubiectiue, & locus per ſe moueretur. quod eſt inconueniens. definitur enim poſtea locus eſſe immobile primum. Et cum materia in eodem loco ſit in quo res tota naturalis, locus eſſet in loco. quod eſt impoſſibile. Itidem ſi locus eſſet forma, cum forma moueatur terminatiue aut per accidens, conſequens eſſet & locum eodem pacto moueri. Et cum forma in eodem ſit loco per accidens in quo res ſua naturalis, locus eſſet in loco, qnod rurſum eſt impoſſibile.

¶ Tertij capitis annotatiunculę.

¶ In ſecundo, ex, ¶ Primo, ſecũdum ſe, idem. ¶ Idem eſſet in ſeipſo primo per accidens: cum aliquid primum in ipſo eſſet, in quo etiam primum ineſſet. ¶ Maxima. Datis duobus quorum primo, ſecundum primo ineſt: quicquid ſecundo primum inerit aut per ſe, aut per accidens, inerit & primo.

TErtium caput cõtinet octo modos quibus aliquid eſt in altero, vnam quęſtionem, ſolutionem, vnam concluſionẽ, tres rationes ad eam, & obiectionis zenonis ſolutionẽ. ¶ Octo modi eſſe in altero. ¶ Primo aliquid dicitur eſſe in altero vt pars in toto, quẽadmodũ digitus in manu. ¶ Secũdo vt totũ in partibus. nõ enim pręter partes totũ eſſe poteſt. ¶ Tertio vt ſpecies in genere, vt homo ĩ animali. ¶ Quarto ſicut genus in ſpecie, & ſuperius in iferiori: vt animal in homine. ¶ Quinto ſicut accidẽs in ſubiecto, & forma in materia: vt ſanitas in calidis, frigidis, humidis, & ſiccis. ¶ Sexto ſicut in efficiente: vt Grecorum gubernatio in Grecorum rege. ¶ Septimo vt in fine: quemadmodum dicimus omnia ĩ optimo vt in felicitate eſſe collocanda. ¶ Octauo ſicut in loco: ſecundum cuius ſimilitudinẽ aliquid eſt in vaſe. Et hic modus hoc in loco maxime eſt prius. ¶ Quęſtio. Vtrũ
9 aliquid ſit in ſeipſo? ¶ Solutio. Aliquid eſſe in ſeipſo, bifariam ĩtelligi poteſt, Primo modo vt ſit in ſeipſo primo, cũ ipſum & quodlibet ſui ĩ ipſo eſt: quo modo nihil in ſeipſo eſt. ¶ Secũdo vt ſit in ſeipſo per alterum, vt quia partes in ipſo ſunt: quo modo aliquid bene eſt in ſeipſo ſecundum locutionem quam ſynecdochen vocant, quia eius pars ſit in ipſo: quemadmodũ aliquid dicitur album, vt corpus, quia pars eius eſt alba: Id enim album eſt, cuius ſuperficiei coniũcta eſt albedo. & aliquis dicit ſciens, q̃ anima eius ſit ſciens, a parte ſumpta denominatione. ¶ Cõcluſio. Nihil eſt in ſeipſo primo. ¶ Primo, quia nihil eſt ĩ ſeipſo (vt vinũ in ſeipſo, &
10 amphora in ſeipſa) vt pars in toto, neq; vt totũ in partibus, neq; ſecundum aliorum modorum vllum. Quod autẽ amphora vini dicatur in amphora eſſe, hoc eſt denominatione facta a parte: quẽadmodũ dicimus albedinem eſſe in corpore, quia in ſuperficie ſit: & ſcientiam in homine, quia ſit in anima, & non quia idem ſit in ſeipſo primo. ¶ Secundo. Quicquid recipitur, in re altera recipitur. Sunt enim rationes diuerſę eius quod in aliquo eſt, & eius in quo aliquid eſt. at vero vinum eſt vinum, & amphora eſt amphora. Nõ igitur vinũ recipitur in vino vt huiuſmodi, ne-

que amphora in amphora. hęc enim adeo diſcrepant, vt vinum eſſe amphoram, et amphoram eſſe vinum: quorum rationes inter ſe diſcrepant, et ſunt diuerſę. Et hę rationes probant aliquid non eſſe in ſeipſo primo et per ſe. ¶ Tertio. Quod idem non ſit in ſeipſo per accidens primo, vt amphora in ſeipſa primo per accidens, vt per vinum, patet: quia duo corpora ſimul eſſent, vt vinum et amphora: quod eſſe nequit. non igitur erit idem in ſeipſo primo, et ſecundum accidens. ¶ Obiectionis zenonis ſolutio. ¶ Ex dictis, zenonis obiectionem ſoluere difficile non eſt, Cum enim ita inſurgit, quicquid aliquid eſt, in loco eſt: falſum eſt. Quod ſi cõtendit locum in aliquo eſſe, concedimus: ſed ex hoc non conficitur locum eſſe in loco, neque hoc oportere abire in infinitũ, quia conceſſerim quod locus ſit in aliquo, vt accidens et paſſio, et ſicut ſanitas in calidis et frigidis. Dictum eſt etiam ſatis locum eſſe neque materiam neque formam. 11

TErtij cap. ſcholia. viij. Vt ſpecies in genere. In hoc tertio & quarto modo, nomine ſpeciei quoduis inferius intelligitur, ſiue ſubalterna ſit ſpecies, ſiue ſpecialiſſima, ſiue individuũ & nomine generis, quodcunque ſuperius. Sicut accidens in ſubiecto. Duo huius quinti innuuntur in litera particulares modi. primus quo accidens in ſubiecto, vt ſanitas in corpore, & ſcientia in anima. Secundus quo forma ſubſtantialis in materia, & conſubſtantiale in conſubſtantiali, vt anima in corpore. ix. Quam ſynecdochen dicũt. Synecdoche figura eſt grãmaticalis, qua quod parti conuenit, attribuitur & toti, vt quia caput hominis eſt in homine, dicitur homo eſſe in homine. Cuius ſuperficiei coniuncta eſt albedo. non quidẽ vt accidens ſuo ſubiecto, cum accidens non ſit ſubiectum accidentis, ſed vt accidens ſuo coaccidenti. nempe albedo & ſuperficies ſunt in mareria vt ſuo ſubiecto. x. Quod autem amphora vini. Amphora vini dicitur amphora cum vino ſumpta. quæſi dicatur eſſe in amphora. id eſt œnophoro & reconditorio vini, hoc eſt denominatione ſumpta a parte, & quia vna pars, ſcilicet vinum, eſt in altera, ſcilicet in amphora, quemadmodum aĩal in ſeipſo eſſe diceretur, quia vna pars animalis eſt in altera parte repoſita. Quemadmodum albedinem dicimus eſſe in corpore. Si corpus pro ſubſtantia corporea tota & compoſita capiatur, aut pro materia parte eius ſubſtantiali, in eo eſt albedo tanquam in ſubiecto. Si vero ſumatur vt nomen eſt quantitatis, & pro magnitudine corporea, in eo eſt albedo non vt in ſubiecto, ſed quia ei eſt coniuncta in eodem ſubiecto, quemadmodum albedo dicitur eſſe in ſuperficie, quia cõiuncta eſt ſuperficiei in eodem tertio, vtriuſque ſubiecto. Hæc enim adeo diſcrepant. hæc, vinum recipi in vino, & amphorã recipi in amphora, non magis fieri natura poſſunt, quam amphoram eſſe vinum, & vinum eſſe amphoram, quod recipientis & recepti rationes adeo diuerſæ ſunt, & non magis eidem ad idem conuenire poſſunt, quam amphora & vinum eidem attribui. at nõ poſſunt vinum & amphora inter ſe idem eſſe. igitur neque vinum a ſeipſo recipi poteſt, neque amphora a ſeipſa. Duo corpora ſimul eſſent. Nam cum vinum eſſet primo in amphora, eſſet ſecundum ſe & quodlibet ſui in amphora, & eodem modo amphora in vino. quare duo corpora ſe penetrarent. Exemplum autem vbi idem eſſet in ſeipſo primo per accidens, vt pręſentis capi. diffiniunt notæ, ſumatur huiuſmodi, vt ſi vinum eſſet in ſeipſo dolio primum, in quo quidem vino ipſum dolium etiam ineſſet, tunc dolium eſſet in ſeipſo primo per accidens. Patet illud per maximam in notis ſubiunctam. Nam datis duobus, ſcilicet dolio & vino, quorum primo, ſcilicet dolio, ſecundum vtputa vinum, primo ineſt, quicquid ſecundo, vtpote ipſi vino, primum inerit, aut per ſe aut per accidens, inerit & primo, ſcilicet dolio. Sed dolium ineſt ſecundo, ſcilicet vino, per accidẽs, vt poſitum eſt. igitur dolium ineſt etiam ipſi primo, ſcilicet dolio, per accidens, & per conſequens idem eſt in ſeipſo. quod eſt propoſitum. Quia conceſſerim locum eſſe in aliquo, ſcilicet locãte, tanquam accidens in ſuo ſubiecto. Verum ex hoc non recte colligitur locum eſſe in ſeipſo. nam poſito particulariter ſuperiore, progreditur ea ratio ad ponendum inferius. quod minime oportet. Adde quod in antecedente, eſſe in, capitur quinto modo, in conſequente vero, octauo.

¶ Quarti capitis annotat.

¶ Locus, locus proprius. ¶ Primum, immediatum. ¶ Primum, neque maius neque minus. ¶ Latio, ſecundum locum mutatio. ¶ Spatium, dimenſio corporibus recipiendo non cedens. ¶ Quæcunque, res naturales omnes.

QVartum caput continet ſeptem loci poſitiones, duas concluſiones, tres diuiſiones poſt primam, duas rationes ad ſecundam, diffinitionem loci, et eius declarationem. Septem poſitiones. Prima. Locum, eam rem cuius eſt locus, continere. ¶ Secũda. Rei quam continet, nihil eſſe. ¶ Tertia. Priorem eſſe locato, et neque maiorem neque minorem. ¶ Quarta. A corpore 12

locato eſſe ſeparabilem. ¶Quinta. Nō eſſe locatum ſine loco, neque locū cui deſit locatū. ¶Sexta. Quęcunque ſunt in loco, aut ſurſum aut deorſum eſſe. ¶Septima. Vnumquodque Phyſicalium corporum in ꝓprium locum natura ferri, & in eo quieſcere natū eſſe. ¶His itaque ſuppoſitionibus poſitis (quæ omnibus qui intelligētia vigeāt, recipiēdę ſunt) talem loci definitionem quæremus, qua oppoſita diluantur argumēta, & qua, quæ loco inſint, quæve nō inſint, cognoſcamus.

13 ¶Prima cōcluſio. Motus localis in inquiſitionē loci homines permouit. ¶Nam ſi nullus motus localis fuiſſet, nullus locū perquiſiſſet. Arbitrati ſunt enim omnes cælum in loco eſſe oportere, qđ velociſſimo motu feratur. Signum eſt igitur motum nos in loci perquiſitionē mouiſſe. Et tria, augmentatio, diminutio, & latio, ad huiuſmodi inquiſitionē mouerunt. Nam res aucta, maiorē locum quam prius occupat, & diminuta minorē, & qđ fertur, cōtinue alterum. ¶Prima diuiſio. Eorum

14 quæ loco mouētur, quædam per ſe mouentur: & hęc ad loci cognitionem perduxerunt. Alia vero per accidens: quę minime ad perquiſitionem loci neceſſaria ſunt.

15 ¶Secunda diuiſio. Eorum quę mouentur, quædam vnum actu ſunt, & quædā po-
16 tentia. ¶Tertia. Eorum quæ per accidens mouentur, quędam ſeparata nata ſunt per ſe moueri. vt totius partes, & clauus in naui. Alia vero nō, vt ſcientia, albedo, & alia accidētia. Et hęc quę actu ſunt, & per ſe mouentur, in cognitionem loci vti-

17 lia fuerunt, nō autem alia. ¶Secunda cōcluſio. Extremum continentis ipſum locatum ambiēs, locus eſt, nō autem totum cōtinens. ¶Primo, quia eius ſolius extremi gratia aliquid eſſe in loco dicit: vt, cur es in cœlo? quia in aere. cur in aere? quia in eius extremo te circunquaque ambiente. Cōtinet enim te tale extremum, neque tui aliquid eſt, & tibi primum eſt, neque maius, neque minus, & quod abs te ſeparari poteſt. Si enim tibi cōtinuum eſſet, nō eſſes in eo vt in loco. Nam cum aliquid eſt in cōtinuo, eſt potius vt in toto, vt oculus in capite, & manus in brachio: ad cuius quidem motionē pars ipſa mouetur: vt vinum in ſcypho, & vinum in cado. At vero cælum & aer & tota cōtinentia nō ſunt prima neque maiora, neque minora locatis. nō igitur ſunt loca. ¶Secundo. Locum eſſe oportere horum quatuor aliquod, materiam: formam, ſpatium, aut corporis cōtinentis extremū, omnes cōcedunt. At ipſum eſſe nō poſſe materiam aut formam, iam oſtēſum eſt. Et ꝙ ſpatium nō ſit, videtur primo: quia cuiuſlibet rei, vt aeris aut aquæ, infiniti eſſent loci per ſe. Nam cum aqua fuerit in vaſe, qua ratione cōcedas totū eſſe in loco, & vas, & aquam vaſis, & quamlibet aquę partem in loco per ſe eſſe cōcedas oportet, & in cuiuſlibet rei locis per ſe, abiri in infinitum: quod omnes cum Zenone negare certū eſt. Nō igitur locus erit huiuſmodi ſpatiū. ¶Secūdo. Si cōcedas huiuſmodi ſpatium cum cōtento (vt cum vaſe) ſimul tranſmutari, cum recipiatur in ſpatio, & nouo loco, erit locus in loco. qđ ſi nō concedas ſimul tranſmutari, accidit idem, omnē locum eſſe in loco, & ſemper minorē locum eſſe maioris loci partem. quę abſurdiſſima reputāt omnes. Fieri igitur nequit vt locus huiuſmodi ſpatiū exiſtat. Manifeſtū igitur eſt, ꝙ locus, cum neq; materia, neq; forma, neq; ſpatium eē poſſit, terminus & extremū corporis cōtinentis relictus ſit. Qđ vero cōtendunt locum eſſe materiā, quia vt materię eſt diuerſas formas in ſe recipere. vt albedinē, nigredinem, & ſimilia quę in ea quieſcunt, ſic & locū videmus diuerſa in ſe recipere, & quę in eo ſunt quieſcere, hoc locum nō arguit eſſe materiam. Nā vtraq;, & locus, & qđ recipit, ſeiuncta manēt. Nō autem vtraq;, & materia, & quod recipit, ſeiuncta atq; ſeparata (vt diximus) manent & cōſeruantur. ¶Quod arguunt eſſe formam, quia vt locus terminus eſt & cōtinens: ita & forma terminus eſt & cōtinēs: hoc ſtatim diluitur: quia locus cōtenti terminus eſt extrinſecus, & cōtinens extrinſecum, forma vero eius terminus eſt extrinſecus, & cōtinens intrinſecum. ¶Qđ etiam nituntur ꝓbare eſſe ſpatium, quia cum ex vaſe funditur liquor, & aliud ſub

intrat corpus, ſemper inter vaſis latera manet idem ſpatium prẽter ſubeuntia corpora, quod quidem nullo ſubeunte corpore maneret. Id nos ſpatium & vacuum natura eſſe poſſe negamus. immo vero ne ſit, ſemper nos videmus ſimul atque vnũ corpus aliquem locum exit, eundem aliud ſubire. Sumũt autem ij qui ita arguunt, id quod probare habeant. Huiuſmodi tamen de loco apparentię, eius cognitionem reddiderunt difficilem. ¶ Diffinitio, Locus eſt corporis continentis terminus, et 18
extremum immobile primum. ¶ Eſt enim locus perſimilis vaſi. Hoc tamẽ intereſſe videtur, quod vas per ſe defertur et mouetur, non autem locus: at de ſe et natura ſua immobilis permanet. Cum enim aliquid in altero eſt quod defertur, vt nauis in flumine ipſam deferente, veriſimilius eſt eam intus vt in vaſe eſſe dicas, quam in loco. ¶ Quapropter locus vt vas immobile eſt, et vas vt locus mobilis. Exiſtimauerunt enim vltimum cæli conuexum, locum ſurſum, quo verſus leuia omnia feruntur: et terram locum deorſum, quam verſus omnia feruntur grauia: quia immobilia ſunt. Ex quo quidem locum eſſe planum quoddam et ſuperficiem apparet, et vt vas continentem. Sed non recte putant. nam conuexa ſuperficies locus non eſt: ſed quæ circundans ſimul cum contenti extremo ſit, et quę eidem contigua ipſum tangat.

QVarti capitis ſcholia. xij. Primum eſſe locato, & neque maiorem neque minorem. Ex hac tertia poſitione habetur hæc loci conditio, quod debet eſſe æqualis locato, nõ quidem denominatione ſumpta a tota locati magnitudine (quia illa corpus eſt, locus autem ſuperficies. non poteſt autem ſuperficies corpori ſecundum æqualitatem aut inæqualitatem conferri) ſed a corporis contenti extremo, atque conuexo, ſecundum quod tangitur a locante corpore. Id enim conuexum æquatur concauo corporis locantis atque loco, qui proinde dicitur æqualis eſſe locato. Et idipſum eſt quod aliis verbis alij exprimunt, dicentes locum non eſſe ęquũ locato ſecundum trinam dimenſionem, cum locus profunditatis ſit expers, ſed ſecundum continentiam, quia locus proprius continet locatum, & nihil minus neque amplius. hinc locus (vt habet hæc poſitio) neque maior eſt locato, neque minor. Non quidem maior, quia nihil eſt loci, quin ei reſpondeat aliquid locati. alioqui eſſet vacuum. Neque minor, quia nihil eſt locati, quin loco contineatur. alioqui eſſet locatum ſine loco, quod vetat quinta poſitio. A corpore locato eſſe ſeparabilẽ. Nõ dicitur locus ſeparabilis a corpore locato, quia poſſit natura eſſe nullum prorſus locatũ cõtinẽs, (id enim eſſet vacuum, quod natura abhorret) ſed quia idem locus prius continens aliquod locatũ, poteſt poſtea idem non continere, ſed eo remoto aliud, vt concauum dolij prius continens vinum, eo exhauſto aut aerem aut aquam cõtinet. Hinc exploratum eſt vno corpore contento locũ aliquẽ egrediente, protinus aliud eundem locum ſubire, ne maneat locus ſine locato. Sic & locatum eſt ſeparabile a loco, quia poteſt nũc vno loco cõtineri, nunc illo dimiſſo concludi altero. nunquam tamen locatum vnum locum dimittit, quin e veſtigio ſubeat alterũ, ne maneat ſine loco, quod ſequens poſitio prohibet. xiij. Et quod fertur, continue alterũ. Quod fertur ſecũdum rectum, vt deorſum, ſurſum, aut ad aliam quãlibet differẽtiam poſitionũ, liquido cognoſcitur continue alterũ poſterius quam prius locum occupare. Quod vero ſecundũ circulum fertur, re ipſa eodẽ ſemper loco, cælique ſuperioris concauo continetur, cõtinue tamen altero ſecundũ rationẽ, ſi quis partes cæli cõtenti partibus loci prius & poſterius coaptauerit. Verum de hoc ſextus huius abundantius diſſerit. xiiij. Eorum quę loco mouetur. Per ſe ſecũdũ locum mouẽtur tota, quę motu in eis exiſtente ferũtur, vt lapis, lignum, & hæc per ſe ſunt in loco. Per accidens autẽ mouentur, quę non tota ſunt mobilia, ſed partes ad motum totius ſolum agitarę, aut formę in ſe motum non habentes, ſed ad ſui ſubiecti lationem moueri dicę, vt medietas lapidis, & albedo lapidis. Et hæc per accidens atque alterum in loco eſſe dicuntur. xv. Quędam vnum actu ſunt. Ea dicũtur vnũ actu, quę tota ſunt, & non alterius partes, vt vnus homo. vnus equus. Et hęc dicũtur per ſe & proprie eſſe in loco. Ea vero ſunt potẽtia, quę alterius ſunt partes, vt caput & pes animalis, & hęc ſolum in loco ſunt per alterum, & ſecundum totum. xvi. Quędam ſeparata nata ſunt. Talia ſunt, quę cũ ſint potẽtia, & alterius partes, poſſunt per diuulſionẽ & diſtractionem a toto, fieri actu, & tota per ſe ſubſiſtẽtia, vt partes ĩtegrales rerum naturalium aut artificialium. Quę vero non ſunt nata per ſe moueri ſeparata, ea ſunt quę non ſunt nata ab ijs quibus inſunt ſeparari, & ſeparatim exiſtere, vt albedo, nigredo, ſciẽtia, & ſimilia accidẽtia. non enim a ſubiectis ſeparari poſſunt & ſciũgi. xvij. Infiniti eſſent loci per ſe. Sicut tota res naturalis cõmẽſuratur ſpatio dimẽſo in quo recipitur, ſecundũ eos qui ponunt locum eſſe ſpatiũ, & idcirco eſt in loco, ita quęlibet pars totius reſpondet parti ſpatij ſibi coniunctę, & intra quam recipitur. quare etiam eſt per ſe in loco, eadem prorſus & conſimili ratione. Atqui partes ipſę ſunt infinitæ potentia diuiſionis, & earum vnaquæque (vt oſtenſum eſt) eſt in loco per ſe. ergo in cuiuſlibet rei locis per ſe, proceditur in infinitum, quod eſt impoſſibile. Cum recipiatur in ſpatio,

Si ſpatium illud ſimul loco mouetur cum corpore contento, & contentum recipiatur in ſpatio & nouo loco, conſequens eſt huiuſmodi ſpatium cõiunctum ſimiliter recipi in ſpatio & nouo loco. Ac huiuſmodi ſpatiũ tum recipiẽs tum receptum, eſt locus, vt dictũ eſt, ergo locus eſt in loco vt continẽte, quod impoſſibile eſt. Si autem ſpatium non moueatur cũ corpore contento, ſimile accidit incõueniens, ſcilicet locũ eſſe in loco vt partẽ in toto. Nã quemadmodũ totum corpus habet ſpatium ſibi reſpondẽs, ita & pars corporis partem ſpatij ſibi ęquatam, quod quidem minus ſpatium eſt in maiore, ſicut pars in ſuo toto, & ſicut pars locati in toto locato. Eſſet enim minus ſpatium, pars maioris ſpatij. quare ſemper minor locus eſſet pars maioris loci. Hęc autem impoſſibilia. Nam vtraq;, & locus, & quod recipit, ſeiuncta manẽt. ſeiuncta, ſeparata, & extra ſe inuicẽ. Etſi enim ꝓxima ſint & attigua, tamen locus eſt locato extrinſecus, & e diuerſo. Materia vero, & forma quę ab ea recipitur, nõ eo modo ſeparata ſunt, ſed vnum alteri vt ſubiecto ineſt. xviij. Locus eſt corporis cõtinentis terminus. Dicitur locus eſſe terminus corporis continentis, ipſi quidẽ continenti intrinſecus, nã eſt in eo vt ſuo ſubiecto, extrinſecus tamen corpori cõtento, quod vndiq; circundat. Dicitur prętereа locus extremũ, id eſt ſuperficies extrema concaua, ad ſecludendã ſuperficiem cõuexam & contenti & cõtinentis, quarũ neutra eſt locus. Nõ contẽti, quia nõ extrinſeca cõtento, neq; continentis, quia nõ eſt contento immediata. Extremum inquam immobile, per ſe, & ſuapte natura, licet per accidens moueri poſſit ad motum ſui ſubiecti, vt caliditas, & cętera accidẽtia. Demũ locus eſt extremum primũ, id eſt immediatum locato, & neq; maius eo, neq; minus. nã hic ſolum definitur locus ꝓprius. Quapropter locus vt vas immobile eſt. Verba in analogia, quę commuta dici poſſit. Nã vas eſt per ſe mobile, & locus eſt per ſe immobilis. tranſmutatis igitur ſubiectorũ prędicatis, locus eſt vt vas immobile, & vas vt locus mobilis. Licet enim impoſſibile ſit eſſe vas immobile, ſi tamen huiuſmodi eſſe intelligatur, ei perſimilis eſſet locus, & ſi quis eſſet locus ſuapte natura per ſe mobilis, ei perſimile eſſet vas continens.

¶ Quinti capitis annotatiunculę.

¶ Corpus cœleſte, totum quod mundo ſenſibili ſupereminet. ¶ Aether, ignis.

19 QVintum caput continet tres concluſiones, & ſex rationum locum nõ eſſe contendẽtium ſolutiones. ¶ Prima concluſio. Terra, aqua, aer, ignis, in loco ſunt: corpus autem cœleſte non amplius in loco eſt. ¶ Nam omne corpus extra quod alterum corpus eſt, ipſum continens, in loco eſt: extra quod vero nihil eſt, in loco non eſt. At extra terram, aquam, aerem, & ignem, alterum corpus eſt, eorum quodlibet continens, extra vero corpus cœleſte, nihil eſt. Eſt igitur terra, aqua, aer, ignis, in loco: corpus vero cœleſte non amplius in loco eſt: & quanuis in loco nõ ſit, mouetur tamen aliquo modo. Nam globi ſphęręq; cœleſtes quę citra globum vltimum circulo torquentur, & ſemper ſecundum ſe totas in eodem loco permanent, ſecundum ſuas partes locum egrediuntur, et mutant, quemadmodum ſi partem aquę in tota aqua rotari intelligas. Ea vero quę non circulo aguntur, ſed deferuntur, ſecundum ſe et ſuas partes totum mutant locum, vt leuia et ra-
20 ra ſi deorſum ſunt: ſurſum ferũtur, nõ prohibita, et grauia et dẽſa, deorſum. ¶ Secunda cõcluſio. Vniuerſum ſecundum ſe totum in loco nõ eſt, ſed ſecundum varias ipſius partes in loco varię exiſtit. ¶ Nam quod ſic in loco eſt, ſemper extra illud aliquid eſt. extra autem vniuerſum nihil eſt. extra enim omne et totum quid eſſe poſſit? Vniuerſum autem, omne et totum eſt. vniuerſum igitur ſecundum ſe totũ in loco non eſt. ¶ Quod vero varie ſecundum ipſius varias partes in loco exiſtat, hoc ideo eſt, quia quędam eius partes actu in loco ſunt, vt quę ſeiuncta et ſeparata a circundãtibus tanguntur. quędam potentia, vt quę toti continua, a continente circunquaq; tãgi nequeunt, ſeparata vero poſſunt. quędam per ſe, vt quę latiõe mobilia ſunt, aut auctione, diminutioneve. quędam vero per accidens, vt accidentia, anima, cœleſte corpus, quod ab ipſius parte, et inferioribus globis (qui circulo torquentur) in loco eſſe denominatur. Varie igitur vniuerſum ſecũdum varias ipſi9
21 partes, actu, potẽtia, per ſe, per accidẽs, in loco exiſtit. ¶ Tertia cõcluſio. Cœleſte corpus quãuis extra alia corpora ſit, ea cõtinẽs, nõ tamẽ ſecundũ ſe totũ eorũ locus eſſe poteſt. nã locus, corporis cõtinentis extremum eſt immobile. erit igitur nõ totum cœleſte corpus, ſed extremum eius, corpus contentũ circũquaq; tãgens, locus,

¶ Eſt enim terra in extremo circundãtis aquę vt in loco ſita, aqua in extremo aeris, aer in extremo ętheris, ęther vero in extremo tãgente & cõtiguo cœleſtis corporis: corpus aũt cœleſte non amplius in loco eſt. ¶ Sex rationum locũ non eſſe contendentiũ ſolutiones. ¶ Primę ſolutio. Locus nõ eſt corpus, neq; ei tres competũt dimenſiones. Eſt enim (vt dictũ eſt) terminus, planũ, & ſuperficies quędam Vnde fit vt nõ conficiatur, idcirco quia locus eſt, duo corpora ſimul eſſe: neq; vt ſpatiũ & dimenſionem longitudinis, latitudinis, & profunditatis capacem concedere cogamur. ¶ Secundę. Puncti, lineę, ſuperficiei per ſe non eſt locus, vt dictũ eſt, ſicut neq; aliorũ accidentium. Neq; eadem in ipſis quę in corporibus a loco circunquaq; contentis, militat ratio. ¶ Tertię. Locus eſt elementorũ, & corporeorum, non quidem quia ex ipſis eſſentia conſtet, aut corpus ſit, ſed quia elementorũ & corporeorũ extremum quoddam & terminus ſit. Vnde rationabiliter corpora naturalia in ſe inuicem natura ſita ſunt: vt terra in aqua, aqua in aere: & aer in ęthere: quę adinuicẽ cognata ſunt corpora, vt in ſe inuicem conſeruentur, & ſe tangãt mediante loco, & ſuis extremis, vt adinuicẽ agant et patiãtur. Eſt enim aqua vt potentia, aer vt forma et actus, et aqua potentia aer eſt. ſed hoc alias diligentius exequemur. ¶ Quartę. Locus, locati efficiens eſt vt cõſeruans, et vt finis. Illius enim gratia mouetur cũ extra fuerit: atq; locus locatũ conſeruat. ¶ Quintę. Locus non eſt in aliquo vt in loco, ſed vt numerus in finito, et terminus in eo cuius eſt terminus. Non enim omne quod eſt, in loco eſt, ſed corpus ſenſibile. ¶ Sextę. Non omne corpus dicimus in loco eſſe. Nam cœleſte corpus aut eius vltimũ globũ in loco eſſe negamus, quanuis omne ſenſibile corpus in loco eſſe concedamus. Neq; aucto corpore locũ augeri oportet. eſt enim terminus, cui per ſe augeri non cõuenit. Continens tamen corpus, aucto aut diminuto corpore contento aliquãdo denſatur, aut rareſcit. ¶ Hęc itaq; de loco, an ſit, et quid ſit, abundanter dicta ſufficiant. zz

QVinti capitis ſcholia. xix. Corpus vero cœleſte non amplius in loco eſt. Corpus cœleſte non pro vnoquouis particulari cœlo ſumitur, vt lunę aut mercurij, neq; ꝓ vltima ſphæra, ſed pro aggregato ex omnibus cœlis ſupereminente huic mundo ſenſibili, atq; elemẽtari regioni. huiuſmodi autem aggregatum nõ habet aliquod corpus ſupra ſe, circundans ipſum, quare planum eſt ipſum nõ eſſe in loco. Quãuis enim ipſius partes omnes citra ſupremã ſphęram in loco ſunt, ſcilicet ſphęrę planetarũ, & ſtellifer orbis, ratione quarum partium dicitur corpus cœleſte per accidens eſſe in loco, ſuprema tamẽ eius pars & extrema (a qua totum deberet denominari eſſe in loco) minime in loco eſt, ꝙ ſupra vltimã ſphęram non ſit aliud corpus, ipſum ambiẽs. Et ratione illius, totum cœleſte corpus, immo vero & vniuerſum (quod omnium tum naturaliũ tum cœleſtium corporum eſt aggregatũ) dicitur non eſſe in loco. Ex eo autem ꝙ vltima ſphęra conceditur eſſe alicubi, non conficitur eam eſſe in loco. Nam nõ eſt alicubi, ſiue in aliquo, tanquã contentum in cõtinente, & locatum in loco, ſed tanquam pars aggregati in toto aggregato, ſcilicet vniuerſo. Et quia vltima ſphęra (quę hic ſupponitur eſſe primum mobile) properantiore & celeriore motu fertur, cũ ſphęrarum inferiorum aliqua, conficit quidem in ęquali tẽpore maiorẽ circulum intrinſecũ, qui intelligitur deſcribi in ſuo cõuexo, & nõ maiorem extrinſecum, vt ſphęrę inferiores. nã hę mouẽtur omnes per ſpatium extrinſecum, ſuprema autem per ſolũ intrinſecum. Neq; ex eo ꝙ vltima ſphęra loco mouetur, recte conficitur eam eſſe in loco. non enim oportet omne quod ſecundum locum fertur, in loco eſſe, potiſſimum ſi gyro torqueatur, & agitetur ſecũdum circulum, ſed ſatis eſt ipſum circa locum mõueri, vel ꝓprium, vel allorum. Mouetur autem ſuprema & extima ſphęra circa loca corporum inferiorum, & ab ea contentorum. Eſt autem ſuprema ſphęra nõ minus finita cũ reliqua corpora, & terminata, non quidẽ extrinſeco, ſed intrinſeco termino, vtpote ſuo conuexo, quod eius locus minime dici poteſt, quia non eſt ei extrinſecum, neq; ab eo ſeparabile naturaliter remanente corpore. quare non conueniunt ei ꝓprietates loci. Secundũ ſe & ſuas partes totum mutat locũ. Id intellige, cum ea quę recto motu ferũtur, non moueãtur cum corpore locãte, vt vinũ cum vaſe. Vbi enim cõtentum fertur cũ continente, ipſum contentũ nequaq; locũ demutat. xx. Nã extra vniuerſum nihil eſt. nihil, nullũ corpus, nullaq; ſubſtãtia corporea, etſi extra ipſum dicantur eſſe entia ſupramundana. Extra omne em̃ & totum, hoc eſt perfectũ, & quod omnia cõplectatur corpora, quodnã corpus eẽ poteſt. Vniuerſum autẽ, & omne & totũ eſt, ꝙ & perfectũ ſit, & omnia corpora ſuo cõprehẽdat ambitu, vt primus de cœlo oſtendet. xxi. Erit igitur nõ totũ cœleſte corpus. Eadẽ quoq; ratione oſtenditur nullũ corpus cõtinẽs eſſe locũ, ſed ſolũ corporis cõtinẽtis cõcauum, ꝙ locus eſſe debeat extremũ corpo-

ris continentis immobile. At nullum continens, extremum eſt corporis continentis immobile, quin potius totum continens. Quocirca non conſentiunt philoſophię Ariſtotelis', qui ponentes magnitudines(vt lineas, ſuperficies, & corpora) non diſtingui a ſubſtantijs, locum nihil aliud re ipſa eſſe aſtruunt, quam locans corpus & continens, & ſolo rationis interuallo illa abinuicē diſta re, ꝙ corpus locans(inquiunt) non ſecundum quanuis partem, ſed extremam & concauam, locus dicatur. Nam hęc aſſertio plane repugnat ijs quę ab Ariſtotele afferuntur, diſcrimen ponēte inter locum & vas, ꝙ hoc mobile ſit per ſe, locus autem immobilis. Verum non mirum cuiquam videri debet ex magnitudinum interemptione hanc ſequi abſurditatem, quandoquidē vno inconueniente dato multa cōtingunt. Eſt enim terra in extremo aquę. Id intelligitur, ſi ponantur elementa ſecundū naturalem ſitum eſſe diſpoſita, ſecundum quē terra eſſet tota aquis adoperta, & aqueo cōcauo vndiq; concluſa. At quia, vt ſaluti viuentium conſuleretur, aliquāta terrę pars eſt diſcooperta, quę non ꝓxime tangitur ab aqua, ſed aere, tota terra non eſt in loco ſimpliciter vno, ſed loco ex duobus ſpecie diuerſis locis, vtpote cōcauo aeris & aquę, aggregato. nam ſecundum vnā partē eſt in aqua, & ſecundū alterā in aere, perinde atq; ſi globū intelligas natantem in aqua, cuius ſuperior pars aere circūdetur, is in loco vno per aggregationem eſſe diceretur. Sic & plantę partim in aere, partim in terra, & interdū partim in aqua exiſtunt. Rem autem naturalem debere eſſe in vno vniuſq; naturę loco, intelligitur de ea quę ab vno duntaxat cōtinente corpore tota circundatur, nō a diuerſis ſecundū diuerſas partes. Neq; ex hoc cōſequitur idē eſſe in diuerſis locis totalibus, & ſecundū ſe totū, etſi ſecūdum diuerſas partes ſit in diuerſis partialibus locis.

xxij. Vnde rationabiliter corpora naturalia. Sane vnumquodque elementum cum proximo inuenitur magis conuenire cū cęteris, & in pluribus cum eo conuenire quam diſconuenire, quare proxima elementa intra ſe potius conſeruantur quam corrumpūtur, vt maior eſt terrę ad aquam affinitas, cū ad aerem aut ignem, maior etiam eſt terrę cum aqua conuenientia cū diſconuenientia. Nam conueniunt adinuicem in frigiditate, grauitate, & denſitate, diſcrepant autem ſola humiditate & ſiccitate. Et ita in cęteris id inductione compertum habebitur. Cęterum elementa contenta ſunt imperfectiora, & ſe habent vt materia, continentia autē perfectiora ſunt, & vt forma. Quod enim continet, in corporibus naturalibus ſecundum ſubſiſtentiam & ſupereminentiā in mundo ſenſibili diſpoſitis perfectius eſt, contentum vero imperfectius. hinc aqua ad aerem vt potentia eſt atque materia, aer autem ad aquam vt forma, ſecundum perfectionis comparationē. Et aqua deinde potentia aer dicitur, quia poteſt facile aqua in aerem tranſmutari. Sed vt numerus in infinito. vt menſura finiens, extremumque claudens, in finito & terminato, ſcilicet corpore locante, quod a loco finitur atque clauditur, & ſicut terminus magnitudinis in eo cuius eſt terminus, vtpote corpore continente, in quo locus eſt tanquam accidens in ſuo ſubiecto.

¶ Sexti capitis annotatiunculę.

¶ Vtres, vaſa quędam ex pellibus animalium conſuta, vt caprarum, & quęcunq; in animali continentur, vt ſtomachus, & veſica.

23 SExtum caput continet duas concluſiones, & quatuor rationes vacuum eſſe contendentes. ¶ Prima concluſio. Conſequens de vacuo, vt de loco, Phyſica determinatio eſt. ¶ Nam locus & vacuum apud antiquos eandem habuerunt fidem, atque incredulitatem. Putauerunt enim idē ſubiecto, ſpatium, locum, & vacuum eſſe, ratione vero differre: & plura eſſe. Nā ſpatium cum eſt corpore plenum, vocant locum: cum vero corpore vacat, appellant vacuum. Idcirco Phyſica conſideratio(vt de loco) erit videre, an ſit, quomodo, & quid ſit uacuum. ¶ Secunda concluſio. Peccabat Anaxagoras uolens uacuū
24 non eſſe oſtendere. Argumentabatur enim ſic, utres inflati fortiter reſiſtunt, quos uulgus putat inanes & uacuos. Eſt igitur aer aliquid quæ uacua uidentur replens. non eſt igitur uacuum. ¶ Item clepſydrę obturato ſuperiore ore, per inferiora foramina aquam non admittunt: & hoc eſt quia aer aliquid eſt intus reſiſtēs: qui niſi egreſſum habeat, aqua ſubire nequit. igitur uacuum nihil eſt. ¶ His enim rationibus bene contendit aerem eſſe aliquid, ſed ad datum problema non arguit. Nam oſtendere habet non eſſe ſpatium actu a corporibus ſeparatum, aut non eſſe omnibus(ut uult Democritus & Leucippus) inſertum, aut ſupra cœlum, ipſum & terram ambiens, ut uult Citienſis zeno. ¶ Quatūor rationes uacuum eſſe contendē-
25 tes. ¶ Prima. Motus localis eſt: eſt igitur uacuum. Nam ſi res per uacuum nō moueatur, per plenum moueatur neceſſe eſt. Corpus igitur locatum, per corpus mo-

uebitur,& duo corpora ſimul erũt:quod eſt impoſſibile. Nam ſi duo,& plura duobus ſimul erũt,et in paruo corpore ſimul erit et maximum (nam plura perua vnũ magnum conſtituunt) et in eodem ſimul plura ęqualia et inęqualia. ¶Hac ratione victus Meliſſus,quod nihil niſi in vacuo moueri queat, nolens concedere vacuum,nihil poſſe moueri dixit. Et conſimilem formant de augmentatione rationem,quia oportet alimentum recipi aut in pleno,aut in vacuo. ¶Secũda. Dolia tantum vini recipiũt vino cum utribus recepto, quantum ſine utribus reciperent. Eſt igitur ĩ vino uacuum,ubi ſe huiuſmodi utres recipiant. ¶Tertia. Vas cineribus plenum, tantũdem aquę recipit, quantum idem uacuum. Eſt igitur uacuũ,in quo aqua excipiatur. Quarta. Sine uacuo corpora a ſe inuicem diſſecta et diſcontinuata eſſe nõ poſſunt. Aiunt enĩ Pythagorici, diſcretionis omniũ rerũ cauſam eſſe uacuum,et a cœlo in omnia inſpirari, et primũ numeros,et numerorũ unitates diſiungere et diſcriminari. Eſt igitur vacuum. ¶Hę ſunt rationes vacuum eſſe contendentes. Poſtea quid nomine vacui intelligendum eſt,perquirendum.

Exti capitis ſcholia. xxiij. Eandem habuerunt fidem atque incredulitatem. Nam ex antiquis qui conceſſerunt locum eſſe,poſuerunt itidem eſſe vacuum,& qui negauerunt locum, negauerunt & vacuum. Ipſorum vero dictum,ſcilicet,ſpatium, locum, & vacuũ re ipſa idem eſſe,& ratione ſola diſcrepare, perinde atque aer,luminoſum,& tenebroſum,minime approbandum eſt. Nam & locus & ſpatium natura ſunt,vacuum autem(vt ſequẽtia oſtendent) neutiquam eſſe poteſt, neque vnquam dandum eſt ſpatium quod corpore vacet,quãdoquidem vno egrediente corpore, alterum ſimul eundem ſubit locum. xxiiij. Item clepſydræ obturato ſuperiore ore. Clepſydra vas eſt fictile,ſuperiori parte ſtrictum,& vnico foramine apertũ,inferiori autem parte amplum,& multis foraminibus minutioribus paſſim diſtinctum,quod vbi aqua oppletur, irrigãdis hortis eſt eſt accommodatiſſimum, idque nomen apud grecos,quod aquas furetur, ſortitur. Per clepſydram autem philoſophi experimentum ſumpſerunt neque vacuum eſſe poſſe,neque dimenſionum penetrationem,huius quidem, quod obſtructo ſuperiori foramine, clepſydra aere plena, per inferiora foramina aquam non admittat (vt recte dixit Anaxagoras) quod non poſſunt aquę dimenſiones, aeris intus cõcluſi & non habentis exitum dimenſiones penetrare atq; ſubire. Illius vero, quod obturata itidem ſuperiore parte clepſydræ aqua omnino repletę, nõ defluant guttæ per inferiora foramina,tametſi graues ſint & natæ deorſum tendere, apertaque ſit eis deſcendendi via, quod non poteſt per ſuperiores partes ingredi aliud corpus, vt aer,qui locum a defluentibus guttis dimiſſum oppleat,neque eſſe poſſit vacuum. xxv. Motus localis eſt, igitur vacuũ eſt. Hę rõnes vacuũ aſtruere cõtendentes, ſequenti capite diluentur. Veruntamen & hic ſecundum literæ ſeriem eas diſſoluere vel in tranſcurſu,non importunum videatur, quo quid in eis recipiendum,quidve refutandum dicitur, intelligatur. Itaque prima ratio ſolui poteſt negata prima conſequentia,cõcedendo rẽ non moueri per vacuum,ſed per plenum,ſi modo recto motu feratur. Nam quod circulariter mouetur, non per aliud corpus,ſed in alio corpore fertur, in eodem loco ſecundum ſe totum manens. Et cum infertur, corpus locarum moueri debere per corpus,ſi intelligatur ipſum moueri debere per corpus cedens, vt lapis per aerem,& per aquam piſcis, id verum eſt. ſi vero per corpus non cedens, ſed cuius dimenſiones recipiantur intra dimenſiones eius quod mouetur, id refutandum eſt. nam tunc ſequeretur incõueniens illatum,ſcilicet duo corpora ſimul eſſe. De augmentatione autem conſimilem rationem antiqui formabant. hoc modo. Oportet alimentum recipi aut in pleno,aut in vacuo. Non autem recipitur in pleno,quia tunc duo corpora,ſcilicet alimentum quod recipitur, & plenum in quo recipitur,ſe penetrarent. quod eſt impoſſibile,igitur ipſum recipitur in vacuo. quare vacuum aliquid eſt. Verum hæc ratio ſimiliter vt altera ſoluitur,admittendo alimentum quidem recipi in pleno,ſed cedente corpore molliori aduenienti nutrimento. aereum enim corpus poris contentum egreditur ſubeunte cibo, vt ſequens caput oſtendet. Secunda ratio de vtribus & vino ſoluitur negando id quod aſſumitur. nam eo conceſſo,neceſſe eſſet admittere penetrationem dimenſionum. Tertia itidem de aqua & cineribus diluitur interimendo aſſumptum. nam qui illud admitteret,& dimenſionum penetrationem ipſum fateri neceſſe foret, vt ſequenti capite monſtrabitur. Demum quarta diluitur, negando corpora ſine vacuo diſiungi non poſſe. Nam corpora molem habentia abinuicem ſeiuncta ſunt per ſuam magnitudinem, & plenitudinem oppoſitam vacuo. Neque Pythagoricorum dicta veritati conſentanea ſunt. Non enim numeri per vacuũ, ſed per ſuas vnitates, & vnitates ſeipſis diſcernuntur. Eſt enim vnitas (vt definit Iordanus) rei per ſe diſcretio,

¶ Septimi capitis annotatiunculę.

¶ Priuatũ corpore, nõ repletũ corpe, natũ repleri. ¶ Circuli, orbes, ſphęrę, globi

Eptimũ caput continet tres concluſiones, duas rationes ad ſecundam, &
26 quatuor rationum vacuum eſſe contendentiũ ſolutiones. ¶ Prima cõ
cluſio. Non recte definierunt vacuũ, dicentes ipſum eſſe id in quo nihil
eſt. ¶ Nã punctum eſt in quo nihil eſt: non autem eſt vacuum. Crede
bant enim hi omne quod eſt, eſſe corpus, & omne corpus alicubi eſſe: & hinc fieri,
27 vbi nõ eſſet corpus, nihil eſſe, & vacuum eſſe. ¶ Secũda. Neq; recte definitur, qđ
ſit in quo nullũ graue eſt aut leue. ¶ Hanc definitionẽ ſyllogiſmo perquirũt, hoc
pacto. Omne corpus eſt tangibile, & omne tãgibile eſt graue aut leue: eſt igitur om
ne corpus aut leue aut graue. Sed hoc incõuenienter. ¶ Primo, quia punctum eſſe
vacuum conſequitur. nullum enim in eo graue eſt, aut leue. ¶ Secũdo, quia ſi quid
corpore colorato aut ſonoro grauitatis & leuitatis experte ſit repletũ, id vacuũ non
dicant, haud ſecus quam ſi quid corpore cœleſti (quod neq; graue eſſe neq; leue po
ſtea oſtendemus) repletum ſit. cui tamen aſſignata definitio competeret. Nõ re
28 cte igitur ea definitione vacuum definitum eſt. ¶ Tertia. Item neque hoc pacto,
Vacuum eſt in quo nõ eſt hoc aliquid, neque ſubſtantia corporea vlla, ipſum recte
definiunt. ¶ Nam ipſis concedentibus, hęc definitio materię competit, et vacuum
dicunt eſſe materiam. Atqui materia a corporibus ſeparari non poteſt: vacuũ au
tem petũt a corporibus eſſe ſeparabile. Fieri igitur nequit vt ex hac definitione nõ
incurrant contradictionem. Rectius ergo definiuiſſent vacuum, dicentes vacuum
eſſe locum priuatum corpore. Locũ enim et vacuum ſola ratione ſeiunxerunt, pu
tantes idẽ cum corpus exciperet, locũ dici debere: cum vero corpore deficeretur,
idẽ eſſe vacuũ. Sed quod non ſit huiuſmodi dimenſum ſpatium rerum locus, iam
oſtenſum eſt. Et de hoc, et quod neque aliis modis ponendũ ſit vacuum, latius fu
29 tura eſt diſputatio. ¶ Nunc vero rationes vacuum eſſe contendentes diluamus.
¶ Primę ſolutio. Vt ſit motus, vacuo non eſt opus. nam corpora alterari videmus,
quę vt alterẽtur, loco non egent. Et ideo iuſta obiurgatione arguitur Meliſſus, qui
qp nõ eſſet vacuum, nihil poſſe moueri dicebat. Sed neq; vt ſit motꝰ localis, vacuo
opus eſt. Poſſunt enim corpora ſibi mutuo ſuccedere, poſſunt et circuli locum nõ
mutando in ſeipſis moueri, et partes aquę in aqua rotari, et alia humida in ſuis lo
cis ipſa nõ egredientia vertigine torqueri. Non igitur qp ſit vacuum, quia ſit motꝰ
localis, efficere poſſunt. ¶ Quod vero de augmentatione inſultant, ſi augmenta
tionẽ accipiant p quolibet magnitudinis incremento, et diminutionem p quoli
bet diminumẽto, rarefactionem et denſationẽ ſub ſe continent. Quorũ rarefa
ctio nullo ſubeunte corpore fieri poteſt, ſed alteratione: vt cum ex aqua fit aer: et
denſatio per ſubtiliũ corporũ egreſſum, vt cum quippiam comprimitur, a quo aer
aut aqua exprimitur. Vnde fit vt vacuo non ſit opus tali augmentationi aut dimi
nutioni, ne corpora ſe penetrent, atq; plura ſimul ſedeãt. Si vero augmentationem
viuentium (q̃ fit alimẽto ſuſcepto) intelligant, neq; id quidẽ oportet. Si eñ corpa
ſe penetrarent, et alimenti dimenſiones et reſidui corporis ſimul eſſent, nequaquã
maius redderetur corpus neq; ſi in vacuo reciperẽtur. ſed de hoc alius determinãdi
locus. ¶ Secundę et tertię. Quod arguũt de doliis et cineribus, hę rationes ſe im
pediunt, et ſe falſas ꝓdentes, in authores retorquentur. Si enim dolia cõtentis vtri
bus, et vas plenũ cineribus minus vacui habeant quã ſi vtres et cineres nõ contineãt
(hoc eñ per ſe manifeſtum eſt) et tantundẽ aut vini aut aquę recipiant, ac ſi vtres
non haberent aut cineres, recta ratione effectum eſt vt vinum et vtres, aqua et cine
res ſe penetrent, et plura corpora ſimul exiſtant: quod tantopere moliũtur defen
dere eſſe non poſſe. ¶ Quartę. Negamus corpora interſtite vacuo eſſe dirempta.
Neque Pythagoricorum teſtimonium recipimus.

Septimi capitis ſcholia. xxvi. Nam punctum eſt, in quo nihil eſt. Hęc definitio & cęterę duę conſequẽtes non reprobantur ab Ariſtotele ex eo ꝙ prędicatũ ſubiecto vniuerſaliter non conueniat, nã in vacuo (ſi eſſet ex hypotheſi) nihil eſſet, neꝙ in eo eſſet corpꝰ graue aut leue, neꝙ eſſet in eo hoc aliquid, aut ſubſtantia corporea vlla, ſed quia definitio tranſcendit trãſgreditur ꝙ definitum, & alĳs a definito (vt in litera de vnaquaꝙ oſtẽditur) competit, quod rectam definitionem minime decet. Non recte itidẽ antiqui crediderunt, omne quod eſt, eſſe corpus, cum materia, forma & accidentia, corpora, ſubſtantięꝙ corporeę non ſint. Neꝙ recte dixerunt, omne corpus alicubi eſſe, cũ ſupremum cœlũ non ſit in loco. Deniꝙ perperam putauerunt, vbi non eſſet corpus, eſſe vacuũ. Nã ſupra ſupremũ cœlum corpus nõ eſt, illic tamen non eſt vacuũ, cum non ſit ibidẽ natum eſſe corpus. Neque id vltimum, vbi non eſſet corpus, vacuum eſſe, recte intulerunt ex precedente dicto, omne corpus alicubi eſſe. nã ex antecedentis interemptione interimunt conſequens, & captionẽ conſequẽtis incidunt. xxvĳ. Hanc definitionem ſyllogiſmo perquirunt. Antiqui hoc ſyllogiſmo contendunt colligere, omne corpus graue aut leue eſſe debere. Proinde cum fuerit definitum vacuũ id eſſe, in quo nullũ graue eſt aut leue, illã definitionem tantum dẽ valere, ac ſi diceretur id vacuum eſſe, in quo nullũ eſt corpus. Verum vt hic ſyllogiſmus falſum colligens diluatur, annotare operępretiũ eſt bifariam corpus dici tangibile. Primo per tangibile proprium, qualitatemque ſolo tactu perceptibilẽ, vt caliditatẽ aut frigiditatẽ. de quo ſi dati ſyllogiſmi ꝓpoſitio (quã maiorem dicunt) intelligatur, ipſa eſt falſa. nam cœlum corpus eſt, & tamẽ hoc modo non eſt tangibile. aſſumptio vero (quam vulgo minorem vocant) eo in ſenſu eſt vera. Secundo dicitur corpus tangibile per cõmune ſenſibile, vt magnitudinem, & hoc modo ꝓpoſitio vera eſt, & aſſumptio falſa. nam cœlum hoc pacto tangibile eſt, & tamen neꝙ graue neque leue. Quocirca concluſio falſa ſemper ex altera premiſſarum falſa ſequitur, aut committitur ęquiuocatio. xxix. Quod vero de augmentatione inſultant. Augmentatio cõmuniter dicta, eſt magnitudinis quarumuis rerum ſiue viuentium ſiue inanimatarũ incrementũ, cõplectiturque in ſua ratione rarefactionẽ, cum impropriam, tum propriam, quarum vtraque vacuum prorſus ſecludit. Nempe rarefactio improprie dicta ſit aliquo corpore poros eius quod dilatatur ſubeunte, vt aere ingrediente concauas ſpongię particulas. Propria vero rarefactio (quę eſt deperdita priori mole, maioris quantitatis in eadem prorſus materia acquiſitio) fit nullo ingrediente corpore, ſed maioris quantitatis (abiecta mole precedente) in eodem ſubiecto acquiſitione, vt cum ex aqua fit aer. Diminutio autem communiter dicta, eſt molis quarunlibet rerum ſiue anima participantium ſiue vitę expertium decrementum, comprehenditque ſuo ambitu condenſationem & impropriam & propriam, ad quarum etiam neutram opus eſt vacuo. Nam condenſatio impropria fit per egreſſum corporis ſubtilioris, & cõplicationem partium molliorũ intra poros, vt cum ſpongia comprimitur, exprimitur aer. Propria autem condenſatio fit per minoris quantitatis, abiecta ea quę prius inexiſtebat, in eadem materia acquiſitionem, vt cum ex aere fit aqua. Quod ſi augmẽtatio capiatur proprie, & vt ſolis aſciſcitur viuentibus, ad eam non requiritur vacuum, quia alimenti receptacula ſunt plena corpore aereo, cedente ipſi alimento aduenienti, & cum per diminutionem proprie ſpeciatimque ſumptam detrahitur molis particula, ſuccedit in eius locum corpus ſubtilius, locũ deperditę partis occupans, vt nulla ex parte hiet & interſtet vacuũ. Quod arguunt de dolĳs & cineribus. Quod vi deaturvas cineribus plenum tantundem aquę recipere quantum ſine cineribus, id in cauſa eſſe poteſt, quod cineres porulenta ſunt corpora, multum ſubtilium corporum vt aeris cõtinentia, quæ infuſa aqua egrediuntur & cedunt, cuius facile periculum fiet, ſi candela accenſa ſuper vas illud cui infunditur aqua, teneatur. nam eius flamma tanquam flabello quodam agitata, ab egrediente aere motabitur. Quod ſi comprimantur cineres, non tantundem recipient aquę quantum nõ cõpreſſi, quia poſt compreſſionem minus in eis continetur ſubtilium corporum, per factam cõpreſſionem egreſſorum. Conſimilem de nummis ſolent rationem formare ad probandũ vacuum, ꝙ per eorum intra vitrum aqua plenum impoſitionem, aqua non extumeſcat, neque altius ſe attollat, proinde in aqua vacuum eſſe debere, in quod huiuſmodi nummi ſeſe recipiant. Nam quia nummi figurę ſunt ſphęricę, quę ipſi aquę eſt accommodatiſſima, facile adaptat ſe aqua nummis recipiendis, ſine perceptibili ſui extumeſcentia, tamen ſingulo quoque nummo aquę impoſito, aqua ipſa aliquantum extuberat, & cedens erigit ſe altius, quanuis id vix bene percipiatur. nam impoſitis ſex aut ſeptem nummis, aqua effluet vitro, quod minime fieret, ſi per illorum impoſitionem non cogeretur in altum cedere. Argumentantur itidem & de vaſe omnino repleto niue, & vndique obſtructo, vt non pateat ingreſſus aeri. quod vbi admouetur igni, reſoluitur nix in aquam longe minus occupantem ſpatĳ quam nix occupauerat. Proinde contendunt inter vaſis illius latera relinqui vacuum. Reſpondendum enim eſt corpora aerea & ſubtilia contineri poris niuis, alioqui comprimi non poſſet, neque manibus conſtringi. & illa per reſolutionem niuis in aquam egreſſa, itidem & vapores ab igneo calore ab illa aqua ſublatos illam vaſis partem replere, quam aqua non occupat. Quod ſi non fuerit vas ſufficientis capacitatis ad illos vapores continendos, etſi ferreum aut adamantinũ eſſet, dirumpetur, ne fiat dimẽſionum penetratio. Et de quibuſcunque alĳs experimẽtis adducãtur obiectiones contendẽtes vacuũ eſſe debere, ferme reſpondendũ eſt ſemper ſubtilia corpora quę noſtros fugiũt obtutus, id qđ vacuum videtur, opplere, q̃ ſane natura ad id ordinata videtur, vt facili ipſorũ ingreſſu vacuũ, egreſſu vero ex-

Natura fierinõ poſſe vacuũ neque penetrationẽ dimenſionum.

tra poros penetratio euitetur dimenſionum. Nempe cum ouum recens admouetur ígn i, per ex te rioris teſtę poros educuntur vaporoſi ſpiritus ouo incluſi, & vi caloris educti, in aquã cõuertuntur, apparetq; ſudor aquę paſſim in oui ſuperficie. Concauitas aũt interior aereo corpore natura inſito repletur, & ne illic quidẽ admittendũ eſt vacuum. Tantus aũt naturę conatus eſt ad ſecludẽ dum vacuũ, vt & grauia cõtra propriam naturę inclinationẽ aſcendãt, cũ quis ſtramine concauo cuius vna extremitas liquori vt aquę aut vino immerſa eſt, attrahens aerem, eo aſpiratu attrahit & liquorem, ne poſt aſpirationẽ inter latera ſtraminis aut alterius rei oblongę rectis & introrſum concauę relinquatur vacuum. Grauia itidẽ eandem ob cauſam deſcendere nequeunt, tametſi paret per quam deſcendant via, vt facta apertura in imo lateris dolĳ per quam defluat vinũ in vas quo excipiatur, niſi ſuprema eius parte admittatur aer per tenue foramẽ, non defluet vinũ in vas. Neq; minor naturę conatus eſt ad fugiendã dimenſionum penetrationem. ob quod ſolida & ferrea magno impetu dirumpuntur, vt tormenta, machinęq; bellicę, vaſa igni admota, & obſtructa vt ne vapor quidẽ exitũ habeat ex humore contento genitus, confringuntur & diffindũtur. Caſtaneę etiã nõ fiſſo exteriore cortice igni iniectę, ꝓpter ſolutionẽ halituũ ab igne factã intra corticem contentorũ, cũ ingenti crepitu reſultant ab igni. fiſſo autẽ extremo tegmine, ſonitũ nõ edũt.

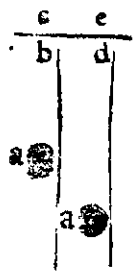
¶ Octaui capitis annotatiunculę.

¶ Pondus, grauitas. ¶ Aequę velocia, & æque tarda ſunt, quę eodem tempore idẽ aut æqualia percurrunt ſpatia. ¶ Id vero velocius, quod eodem tempore (modo cętera paria ſint) maius percurrit ſpatium. ¶ Id tardius, quod æquali tempore pertranſit minus.

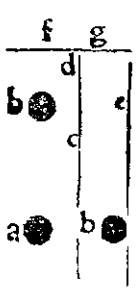
30 OCtauum caput continet vnam concluſionem, & octo rationes ad eam. ¶ Concluſio. Non eſt vacuũ priuatum quoddam corpore. ¶ Primo, Quia qui tale vacuũ introduxerũt, id fecerunt vt cauſa motuum eſſet, & potiſſimum motus localis. Hoc autem non oportet. Nam omnes res naturales determinatas ſuorum motuũ cauſas ſpectatas habent: vt corpora ſimplicia, ſuorum motuum ſurſum & deorſum cauſas habent ſuas formas. Non igitur introducendũ eſt huiuſmodi vacuum priuatum, vt motuum aſſignemus cauſas. ¶ Secundo. Si in huiuſmodi vacuo ſit corpus, cauſa eſſe non poteſt vt ſurſum feratur, neque vt deorſum: differentiam enim nullam habet, aut naturę diuerſitatẽ. quare quantum eſt ex uacuo, aut ubiq; feretur, aut nuſquã, ubiq; autem, impoſſibile eſt. Non igitur aſſignandũ eſt tale uacuũ, ut motuum cauſa exiſtat: at potius oppoſitum eius quod efficere uolunt, afferemus. Si uacuum eſt, ut uolunt, motus localis non eſt. potius enim ut motũ localem interimerent, adducere debuerũt: quã ut ratione monſtratum eſt, ut ipſum efficerent. ¶ Tertio. Si eſſet tale uacuum, in locis actu in infinitum abiretur. Nam ſicut in uacuo erit totum, ita & totius partes: quemadmodum & de ſpatio prius dictum eſt. ¶ Quarto. Omnis motus aut naturalis eſt, aut uiolẽtus. At in uacuo nihil ſecundũ naturam moueri natum eſt. Primo, Quia non eſt differentia qua potius huc q̃ illuc feratur. Secundo, quia motus ſecundum naturam, aut ſurſum eſt, aut deorſum. Vacuum autem eſt ut infinitum, ĩ quo neq; ſurſum neq; deorſum aſſignari queãt. Tertio, Quia ut nihili differẽtias aſſignare nõ poſſis: ita neq; uacui. eſt em̃ uacuũ ut nõ ens: & priuatio q̃dã. Sũt autẽ loci mutatiões natura diſtinctę, quare & ea ad q̃ feruntur, erũt natura diſtincta. Igit̃ neq; prętер naturã, & uiolẽter. Eſt em̃ motus ſecundũ naturam, prior: uiolentus uero poſterior. Cuicunq; enim motus prior natus conuenire non eſt, neque eidem poſterior conuenire natus eſt. Qui igitur tale ſtatuunt uacuum: omnẽ interimũt motũ, non mõ naturalẽ, ſed & uiolentũ. ¶ Quinto. Videm⁹ ꝓiecta moueri ꝓijciẽte non tãgente: & hoc (ut aliq uolũt) quia diuiſum retro circũfluit: et uelociſſime reciprocat, et pellẽdo ſuccedit: aut quia corpus pariter pulſum, ut aer, q̃ ad motũ aptior eſt, ipſum cõtinue pellit. At uacuo exiſtente, neutra põt eſſe harum cauſarũ ut ꝓiecta moueãtur. quare ſi uolumus ſaluare motus, neceſſe eſt interimere uacuũ. ¶ Sexto. In uacuo nullus aſſignare poſſit cauſam cur q̃d moueatur, hic potiꝰ quieſcat, q̃ alibi ubicũq;. Quare unũq̃que q̃d moueatur, aut ubiq;

natum eſt quieſcere,& vbiq; ferri,aut tollendū eſt vacuum. Res autē vbiq; natas quieſcere,& vbiq; natas ferri,manifeſtum eſt impoſſibile eſſe. Cōfectum eſt igi tur vacuū,quo de agimus,nō eſſe,& de natura tolli debere. ¶Septimo. Duas cau ſas cognoſcimus quibus mobilia velocius & tardius mouentur. Prima eſt medio= rum per quę mobilia mouentur,in raritudine & denſitate inęqualitas. Medio em̃ rariore mobile velocius(modo cętera paria ſint) q̃ denſiore mouetur, vt aere q̃ aqua,& aqua quã cœno aut terra. Et cauſa in promptu eſt, quia rarius medium & ſubtilius minus reſiſtit & impedit quod fertur,denſius vero & groſſius magis.

¶Secunda cauſa eſt ponderum aut leuitatum inęqualitas.corpus enim leuius aut grauius corpore minus aut leui aut grauí(modo cętera paria ſint) velocius fertur. Quę vt liquidius appareant,ſit a mobile, b denſius medium(vt aqua) per qđ fera tur a. c tempus in quo feratur. d ęquale medium ſubtilius, vt aer. e tēpus quo mo bile a per mediū ſubtilius d fertur. a mobile tardius feretur per b q̃ d ſecundū exi gentiam denſitatis & reſiſtentię.vt ſi b duplo ſit denſius, & duplo magis reſiſtēs, d vero duplo rarius,& minus reſiſtens,a per b duplo tardius mouebitur,& tempus c erit duplum ad e. Et ſemper quanto fuerit denſius & magis reſiſtens mediū, tan to tardius mouebitur:contra vero quanto ſubtilius & minus reſiſtens, tanto veloci= cius. His itaque poſitis,ſic deducimus rationem. Quanto corpus medium magis reſiſtet,tanto tardius:& quanto minus reſiſtens fuerit,tanto mobile mouebiturve locius. Et quę proportio excedentis medij ad exceſſum,talis erit temporis ad tem pus:& qualis temporis ad tēpus,talis & ſpatij ad ſpatium. Vt enim ſpatium ad ſpa tium,ita tempus ad tēpus,& motus ad motū. Quod ſi nulla ꝓportio excedentis & exceſſi inueniri queat,neq; ꝓfecto temporis ad tēpus inuenietur vlla. At vero ple ni ad vacuum nulla eſt ꝓportio,vt neq; nihili ad numerū,& lineę ad punctū. Di uiditur enim excellens omne in exceſſum,& id quod excedit. Si quid igitur mo= ueretur nūc in pleno,nūc in vacuo,temporis ad tempus nulla eſſet proportio. At vero omnis temporis ad omne tēpus eſt ꝓportio. Mouebitur igitur,in vacuo in nō tempore.hoc autem impoſſibile. ¶Octauo. Sit a mobile, b alterum,& omnino ęquale,c vacuum,d tantum plenum. Et moueantur mobilia a b,ſi poſſibile eſt,a in vacuo,& b in pleno. Si dicas a mobile moueri in c in tempore, hoc ſtatim oſtē do impoſſibile. Primo,quia omnis temporis ad tempus proportio eſt:& quę tem= poris ad tempns ꝓportio,eadē ſpatij ad ſpatiū : vt ſi dupla, dupla: ſi tripla,tripla, aut quęuis alia. Erit igitur proportio vacui ad plenum: quod eſſe nequit. Secun= do, ſi proportio vlla ſit,vt exempli cauſa tripla(quancunque aliam poſueris, idē valuerit) effingo e ſpatium plenum ęquale ſpatio d, triplo ſubtilius, atque triplo minus reſiſtens, per quod moueatur b. ipſum b triplo mouebitur velocius per e q̃ d.quare & tempus in quo mouebitur per d, erit triplum tempori in quo mouebi= tur per e,et in tempore ęquali ęqualia mobilia per ęqualia ſpatia alterum vacuum et alterum plenum mouebuntur. Et non modo hoc incommodi ſequatur, ſed et vacui et pleni c et e ad d plenum eadem erit proportio:quæ manifeſte impoſſibi lia ſunt. Igitur mouebitur in non tempore. quod cum iterum ſit impoſſibile, re= linquitur ipſum in c moueri non poſſe. Confectum eſt igitur,propter quod pone bant vacuum,(ponebant enim propter motum localem)propter id neque poni de= bere,neque eſſe poſſe.



a mobile.
b. ſpa. duplo dēſius
c tps mot⁹ a in b.
d ſpa. duplo rarius.
e tps mot⁹ a in d.



a mobile in c.
b mobile ī d & e.
c vacuum
d ſpa. triplo dēſius.
e ſpa.3. rarius.
f tps mot⁹ b in d.
g tps motus a in c & b in e.

Octauí cap.ſcholia. xxx. Cauſas habēt ſuas formas.cauſas, primas & prę cipuas.acci dentarias autem & inſtrumentales,grauitatem aut leuitatem. Quemadmodū & de ſpatio prius dictum eſt quarto cap.huius numero. xvij. Quia ſicut totum' corpus ſecundū ponentes vacuum eſt in vacuo,& ergo in loco actu,ita vnaquęq; totius cor poris pars erit in vacuo, & eadem ratione in loco actu. At in partibus ſecundū diui= ſionem in infinitum proceditur,ergo & in locis actu,quod eſt impoſſibile. Et hoc(vt aliqui vo=

ſunt) quia diuiſum velociſſime reciprocat. Ariſtoteles hic duas aſſignat cauſas motus ꝓiectorū ſecundū antiquos. Primā, quia diuiſum ſpatium velociſſime rurſum ſe continuando reciprocat, & aſſidua huiuſmodi reciprocatione corpus proiectum pellit, quemadmodum aqua nauem. Secundam, quia ſpatium per quod mouetur proiectū, ſimul mouetur cū eo, & cōtinue pellit proiectum. At iſtę non ſunt verę cauſę motionis proiectorū, queadmodū oſtenſurus eſt Philoſophus in fine octaui huius, & illic verā cauſam quare ꝓiecta mouēatur proſciēte ipſa nō tāgēte, dicturus. Verū hoc ī loco ſufficit ipōs antiquos ex ſuis cauſis reuīcere, & poſito vacuo, motū violētū (vt ponūt) eſſe nō poſſe oſtēdere. Medio em̄ rariore mobile velociꝰ mouetur. Rarius mediū magis eſt diuiſibilitati obnoxiū, faciliuſq; a mobili diuiditur. Dēſius aut ē mediū diuiſioni ſui ipſius magis obluctatur & obſiſtit. hinc ꝑ hoc tardior, ꝑ illud vero motus fit velocior, dūmodo cętera ſint paria, id eſt mobilia eiuſdē ſpeciei & naturę, grauitate aut leuitate ęqualia, atq; cū inter mobilia nullū diſcrimen, ſed dūtaxat interſpatia ſecundum raritudinē & denſitatem cōperitur, vt ſi lapis pedalis moueatur in duobus minutis per ſtadium aquę, idem in eodem tempore mouebitur per maius ſpaciū aeris, quemadmodū ſi aer ſit duplo rarior, in duobus minutis feretur per duo ſtadia aeris. Secundę aūt cauſę velocioris aut tardioris motus poſitę in litera, ratio in promptu eſt, ꝙ mobile leuius ꝑ idem ſpatium ſecūdū reſiſtentiam velocius mouetur, quam alterum minus leue. vt ſi ignis cērupedaneus vno minuto tranſeat decē ſtadia aeris, ignis decupedaneus decuplo minus leuis, eodē tēpore tranſibit vnum ſolū ſtadium aeris. & quanto mobilis eſt maior leuitas, tanto cęteris paribus ipſius erit maior velocitas. Ita mobile grauius per idē mediū velocius mouetur, q̄ minus graue, vt ſi vncia plūbi minuto horę tranſit ſtadium aeris, eius medietas eodem tempore tranſibit medium ſtadium. Et ſicut in prima cauſa manente eadem virtute mouēte, variatur ſpatiū, ita in ſecūda, manēte eodē ſpatio variatur virtus mouēs. Ex his duabus tertia colligi poteſt cauſa ex vtriſq; cōpoſita, ſcilicet ſpatij ſecundū raritatē aut dēſitatē diuerſitas, & mobilis penes grauitatē leuitatēve inęqualitas. Nā medio rariore mobile leuius velocius fertur, denſiore autem mobile grauius tardiuſcule. Verū authorum mos eſt ex ſimplicibus cōpoſita intelligere. Et quę proportio excedentis mediū ad exceſſum. Medium excedens, quod maiorem altero habet reſiſtēdi virtutem, exceſſum vero, quod minorem, vt aqua, excedens eſt mediū, aer vero, exceſſum. Quę ergo proportio mediū magis reſiſtentis ad minus reſiſtens, ea tēporis motus in illo facti ad tēpus motus in hoc medio peracti, vt ſi mediū vnū eſt duplo magis reſiſtēs altero, & tempus motus in illo eſt duplū ad tēpus motus alterius, & motus eius duplo tardior quam alterius. Illa enim tria, ſpatiū, tempus, & motus, cōſimilem inter ſe ſeruant ꝓportionū habitudinem. Quare ex oppoſito ſi nulla ſpatij ad ſpatium ſecūdum reſiſtentiam inuenitur proportio, neque temporis ad tempus. Diuiditur enim excellens omne in exceſſum. Proloquiū eſt cōmune, omne excedēs & maius diuidi in exceſſum minus, & id quod excedit. vt linea tripedalis maior bipedali, diuiditur in exceſſum lineā bipedalē, & id quo excedit, ſcilicet pedalē, & denariꝰ maior ſenario diuiditur in id qđ exceditur, ſcilicet ſenarium, & id quod excedit, vtpote quaternariū. Itaq; ſi vacui ad plenū eſſet ꝓportio, & plenū ponatur excedens, diuideretur plenū in ęquale vacuo vt exceſſum, & id quo vacuū excederetur. igitur in pleno eſſet vacuum. quo nihil abſurdius. Quod ſi vacuum excedens ponatur, diuidetur ipſum per dictum prīcipium in ęquale pleno, & id quod excedit, erit igitur plenum in vacuo. quod non minus quam alterum abſurdum. Fatendū igitur eſt vacui ad plenum nullam eſſe proportionem, quare neq; temporis quo quicquam mouetur in vacuo, ad tempus quo fertur in pleno, erit proportio. Et quia omnis temporis ad omne tēpus eſt proportio, vt lineę ad lineam, & numeri ad numerū, perducit hęc ratio ad id īcōmodum, ſcilicet quicquam in vacuo moueri debere in non tempore, & in temporis impartibili, quod cū rurſum impoſſibile ſit, & huic phyſicę poſitioni repugnans, omnem motum fieri in tempore, id ex quo tale ſequitur incōueniens, etiam impoſſibile eſt, ſcilicet quippiam poſſe natura moueri in vacuo. Neque hoc in loco Ariſtoteles (vt plerique arbitrātur) aſtruere contendit, ſi quippiam ponatur in vacuo, ipſum in eo motum iri in inſtanti. Nam ſententia Ariſtotelis eſt, illud nullo modo in vacuo moueri poſſe. non enim in tempore, vt aperte probat, neq; in inſtanti, quia illud tranſmutationi naturali repugnat. neq; etiam huiuſmodi mobile in vacuo quieſcere dici debere, quia nō eſt in eo natū moueri. Sed hoc in loco Ariſtoteles adducit ponentē aliquid in vacuo moueri, ad id incōmodi concedendum, ꝙ ipſum deberet moueri in inſtanti, ex cuius interemptione interimit & quippiā poſſe moueri natura in vacuo, quemadmodū in ſyllogiſmo ducēte ad impoſſibile, ex interemptiōe cōcluſionis falſę interimitur pręmiſſa falſa. Triplo mouebitur velocius per e quam d. Nam quę ꝓportio ſpatij ad ſpatium, eadem eſt motus ad motū, & tēporis ad tempus. Per hypotheſim autem ſpatiū e eſt triplo rarius & minus reſiſtens quam ſpatium d, ergo b mobile ꝑ e triplo velociꝰ mouebitur q̄ꝑ ſpatium d. & tempus motus ipſius b ꝑ ſpatiū e, ſcilicet g, eſt triplo minus quam f tempus motus b per d. Tūc ſic vlterius proceditur. Motus ipſius c in a vacuo eſt triplo velocior quam motus b in d, vt probatum eſt. Et motus b in e pleno etiam eſt triplo velocior quam motus b in d, vt etiā oſtenſum eſt. Igitur motus ipſius a in c vacuo, & ipſius b in e pleno, ſunt ęquales inter ſe, & ęque veloces. Quęcunq; enim ad idem eādem ſeruant proportionē, illa inter ſe ſunt ęqualia. quare ęqualia mobilia a & b mouentur ęqualiter & ęque velociter in eodem tempore g per ęqualia ſpatia, a per c vacuū, & b per e plenum. quod eſt impoſſibile, Deinceps quę proportio motus ad motum, eadem & ſpatij ad ſpatium. At motus a in c, ad motum b in d, tripla eſt proportio, ergo & c vacui ad d plenū tripla eſt proportio.

Similiter ipſius motus b in e ad motum b in d, tripla eſt ꝓportio, igitur e pleni ad d plenum tripla eſt proportio. quare c vacui ad d plenum, & e pleni ad d plenum eadem eſt ꝓportio, ſcilicet vtrinque tripla. At quęcunq; ad idem eãdem ſeruãt ꝓportionem, inter ſe ſunt ęqualia. Igitur c vacuum & e plenũ inter ſe ęquãtur ſecundum reſiſtentiam, quod perinde eſt atq; ſi dixeris punctum lineę ęquari, & manifeſtũ impoſſibile. quare & id ex quo ſequitur, ſcilicet vacui ad plenum eſſe proportionem, & aliquid moueri in vacuo in tempore, ſimiliter eſt impoſſibile.

¶ Noni capitis annotatiunculę.

¶ Dimenſiones ſe penetrarent, ſi eũdem ſitum in ſe inuicem habentes quicquid occupat vna, occuparet & reliqua. ¶ Cubus eſt corpus ęquam longitudini latitudinem & profunditatem retinens, qualia ſunt quę teſſerarum figuram habẽt. ¶ Dimenſus, dimenſio. ¶ Cyathus, vaſculum potorium.

NOnum caput continet duas concluſiones, tres rationes ad primam, tres ad ſecundam, & Xuthi rationis ſolutionem. ¶ Prima concluſio. Vacuum vt ſeparatum ſpatium & dimenſio minime eſt. ¶ Prius enim nõ eſſe huiuſ- 31
modi ſeparatum ſpatium diximus, & idcirco recte dictum vacuum, ꝙ rei pro qua capi poſſit, nomen vacuum ſit & inane. Id tamen adhuc his nitimur oſtendere rationibus. ¶ Prima. Dimenſiones ſe penetrare nequeunt. vt corpus, corpus alterũ: vt ſi ponas cubum in aqua, tantũdem aquę cedere cubo liquido perſpicimus, & ita ſi ipſum in aere locas: quãuis hoc vſqueadeo ſenſui manifeſtũ non ſit. Et hoc eſt, ne dimenſiones & corpora ſe penetrent. Igitur et eidem cubo in ſeparato vacuo ſito, tantũdem dimenſionis vacui cedere oportet: alioqui dimenſiones et corpora ſe penetrant. Quod ſi duę dimenſiones et duo corpora ſe penetrant, cur ſe non penetrent tria, quatuor, immo et omnia? par, eademq; militat ratio, quę ſunt impoſſibilia. ¶ Si forte dicas corpus penetrare poſſe vacuũ, quia nihil ſit tale vacuũ: hoc nos ipſi volumus, et nomẽ vacuũ et natura et re ſubiecta vacuũ et inane bene reputamus. Quod ſi dixeris corpora poſſe penetrare vacuũ, quia neq; graue neq; leue vacuũ eſt, ſubterfugiũ eſt. Nã q̃uis intelligas ligneũ cubũ caliditate, frigiditate, grauitate, leuitate, et cęteris accidẽtibus remanẽte dimẽſione ſpoliatũ, tãtũdem aquę occupabit, atq; cũ cęteris accidẽtibus, et tãtũdem aquę ei ceſſurũ eſt. Occupat emñ locum, non quidem quia calidus, frigidus, grauis, aut leuis, ſed quia tanti (qui relictus ponitur) dimenſus. Sed quo differet tum cubus, et cubi dimẽſio, a tãto ſpatij quod confingunt? ¶ Secũda. Si eſſet huiuſmodi ſpatium, et in ſe recepta conſeruaret, non opus eſſet altero exterius circũdãte, quod tamen omnibus naturę entibus exploratũ eſt eſſe. Quod ſi non ſaluet, quid eo naturę opus eſt? nõ enim vt locus ſit. nam aliũ natura rebus prouidit locũ, neq; vt ſaluet, neq; ob aliud quidquam eſſe videtur. Non eſt igitur tale vacuum vt ſeparatũ ſpatium in rebus locandum. ¶ Tertia. Tactu corpora ĩ mũdo diſcernũtur, vt aer, vt aqua. ſed vacuũ nuſquã apparet, neq; in aere, neq; in aqua: etiam ſi piſces ferrei eſſent, ne ſentirẽt quidem. Exulat igit huiuſmodi vacuũ a natura exploſum, & quod nuſquam cõparere audeat. ¶ Secũda cõcluſio. Item neq; vacuum corporibus immerſum ponendũ eſt. 32
Exiſtimauerũt enim aliqui propter rarum & denſum (quę ex corporis compreſſione. & cõpreſſi iterata ampliatione percipiũtur) oportere eſſe quędã minutula vacua, quę & vacuum corporibus immerſum dicebãt. quod niſi eſſet, vt Xuthus dicebat, oporteret totum mundum turbari & fluctuare aliquo rarefacto, aut ſemper ex ęquali, vt aeris cyatho, ęquale, vt tantũdem aquę, generari: aut nunquam quicquam aut rarefieri aut condenſari. Sed ꝙ non oporteat huiuſmodi vacuũ eſſe, his paucis oſtẽdimus. Nam ipſum primo ſpatium eſſe ſeparatũ, ratiões eędẽ quę ſuperius factę ſunt vetãt. Neq; erit vacuũ nõ ſeparatum. ¶ Primo, quia huiuſmodi vacuũ ponunt vt cauſa motus ſit: cauſa autẽ motus eſſe nõ poſſet niſi eius qui ſurſum. Eſt enim (vt aiũt) raritatis & leuitatis cauſa, quę ſolũ ſurſum ferũt: vt ignẽ

ocyſſime ferri ſurſum, quod rariſſimus & leuiſſimus ſit, credunt. At vero vt ſaluent huiuſmodi motum, non oportet ponere ipſum. Nam dicant: cur graue mouetur deorſum? ſi dicant natura, & id de leuibus dici poterit, nõ ponendo vacuum. ¶ Secũdo, Quia tale vacuum moueret corpora quibus eſſet immerſum: vt vtres corpus ſibi annexum e fundo aquæ ſurſum euehunt. moueretur igitur vacuum, & in vacuo altero reciperet. Sed quo ferri poſſet? & quomodo i loco recipi? ¶ Tertio. Si ponũt ipſum per ſe moueri, oporteret eius motum eſſe velociſſimum, immo nulli motui velocitate comparabilem, quod eſſe nequit. Sed eſto, dicas ipſum non per ſe moueri: de corporibus quæ ab ipſo moueri dicunt, idem accidere contingit. Nam aut ipſorum plenum (cum moueantur) in pleno recipitur. hoc autem eſſe nequit, vt & ipſi concedunt. nam corpora ſe penetrarent. Recipitur igitur ſemper in vacuo, quod nullam ei præbet mouendi reſiſtentiam. Et nihil refert an eorum vacuum in pleno, vacuove recipiatur: quia nihil ei reſiſtere poteſt. Perinde igitur erit, ac ſi corpora ponas in vacuo moueri. At vero oſtenſum eſt corpus in vacuo non poſſe moueri, aut moueri in non tempore. Non eſt igitur huiuſmodi
33 vacuum vllum corporibus immerſum in natura ponendum. ¶ Xuthi rationis ſolutio. Soluenda eſt igitur eorum ratio, qua vincuntur aſtruere vacuum corporibus immerſum, & qua quidem volunt, ſi non ſit vacuum, neque eſſe raritatem aut dẽſitatem, aut oportere cælum turbari & fluctuare vno corpore rarefacto aut condenſato, aut ſemper ex æquali æquale generari, vt ex æquali aqua æqualem aerẽ, & ex æquali aere ſemper aquam æqualem: quorum oppoſita manifeſta conſpiciuntur: ut ex aqua plus aeris fieri. ¶ Dicimus non eſſe tale uacuum, & tamen raritatem & denſitatem eſſe, & neque idcirco cælum turbari & fluctuare oportere, neque ſemper ex tanto & æquali tantum æquale generari. Nam contrariorum calidi & frigidi & aliorum eadem eſt materia: quæ quidem quod prius eſt potentia, poſtea fit actu. Neque alia eſt frigidi & calidi materia re ipſa, ſed una numero, ratione uero duo. Similiter eadem eſt materia rari & denſi, magni & parui: ut cum ex aere fit aqua, nec aliud quicquam eſſentia ipſa accipit materia, ſed fit actu quod erat potentia, ex magna dimenſione paruam accipiens: aliquando contra ex parua in amplitudinem ſurgens: ut cum ex aqua fiat aer, aut cum maioris molis aer in minorem recidit, aut ex minori in ampliorem iterum exurgit. Eſt enim materia ad utrunque in potentia. nam ſicut ex calida fit frigida, & ex frigida fit calida, ita et aliquando ex magis calida minus calida, et ex minus calida iterum magis calida: nulla tamen eius pars calidior fit, quæ nõ eſſet prius calida, cum minus calida erat: ſicuti ſi intelligas circuli circunferentiam quæ cõtinue in orbem arctior fiat, centrum uerſus decumbens, nullæ partes illius deuexiores curuioreſque fiunt, quę non deuexæ & incuruæ fuiſſent prius. Item ſicut ſcintillæ non eſt accipere magnitudinem ſine caliditate & candore, ſic neque eſt accipere materiæ partem quæ non extendatur rarefacto corpore, & quæ non denſetur & coartetur corpore denſato: quia ſicut aliis affectionibus eadem materia eſt, ſic & rarefactioni & condenſationi, & vtriſque, quẽadmodum cæteris, eſt potentia. ¶ Ex his ad id quod obiiciunt, prompta patet reſponſio, neque ſtatuendum eſſe vacuum, vt ſit leue. Nam leue & molle, rarum conſequuntur, quod ſtatuimus ſine vacuo: & graue & durum conſequuntur denſum. Non tamen ſemper oportet vt quicquid grauius fuerit, durius ſit. Hoc enim in ferro & plumbo cognoſcimus diſcrepare. Et leuitas ſurſum eſt motiua, & grauitas deorſum: mollities vero & durities paſſiones ſunt potius alterationis effectiuę, & non ſecundum locum mutationis. Nos ergo motum ſurſum & deorſum & eorum cauſas ſaluamus ita dicentes. Introducentes vero vacuum, ſolum motus ſurſum, & eius cauſam (ſed apparenter quidem) ſaluabant. Et hæc de vacuo abundantius dicta ſufficiant.



Oni capitis ſcholia. xxxi. Sed quia tãti qui relictus ponitur dimenſus.ſed quia tantę dimenſionis, quę ſemota grauitate & leuitate a cubo,ponitur in cubo relicta. Sed quo differet tum cubus. Sicut ſpatiũ ſeparatum ponunt antiqui non eſſe graue neque leue,& tamẽ dimenſum,ita ſeruata hypotheſi paulo ante poſita, ligneus cubus neq; grauis erit, neque leuis, & tamen magnus. quare omnino ſimile eſt iudicium de huiuſmodi ligneo cubo, & de ſpatio ſeparato. Atqui ligneo cubo grauitate & leuitate carenti cedunt corpora, & ipſe corporibus cedit.ergo & ſpatio huiuſmodi ſeparato (quanuis ipſum neque graue neque leue intelligunt) corpora cedunt,& ipſum corporibus cedit. Alioqui eſſet penetratio dimenſionum.qua ſane admiſſa,nulla rerum corporearum inter ſe eſſet diſcriminatio, ſed ipſarũ intra ſe inuicẽ confuſa commixtio. ad quam euitandam,natura quãque rem ſua mole ab altera diſcreuit. xxxij. Quod niſi eſſet, vt Xuthus dicebat. Xuthus tria adduxit inconuenientia, in quorum aliquod cogebantur (vt ait) incidere , qui negarent vacuum tertio,& corporibus immerſum. Primum, quod oporteat totum cælum turbari aliquo corpore rarefacto aut condenſato. Nam rarefacto corpore, maior acquiritur moles, quæ niſi recipiatur in vacuis immerſis,pellit proximum corpus ſuo loco, cum non poſſit fieri dimenſionum penetratio.& eadem ratione corpus pulſum pellet alterum , vt locum quo contineatur obtineat. & ita tandem ignis pellet cælum, cogetque ipſum retrocedere. Similiter aliquo corpore condenſato,minor eſt corporis moles, locuſque dimittitur. qui niſi occupetur a proximi corporis partibus ſe extra vacuum immerſum ampliantibus, oportebit proximum corpus accedere,vt tangat corpus condẽſatum. Alioqui inter prima duo corpora interceptum relinqueretur vacuum, quod natura eſt impoſſibile. Eadem ratione alia corpora oportebit accedere propius ad inferiora,vt ignem ad aerem,& cælum ad ignem,ad prohibendum vacui interhiationem. quod rebus ipſis interſeri & interſtare Xuthus arbitrabatur inconueniens , immerſum tamen eſſe rebus & inſitum,non cenſuit incommodum.Secundũ inconueniens eſt, quod oporteret ex æquali,vt vitro aquę, generari æquale,vt vitrum aeris,quo eundem locum occupet genitum corpus,quem corruptum.Tertium,quod vel oporteret nihil vnquam rarefieri aut condenſari,ſed omnia ſemper ſub eadem mole permanere. Cæterum nullum horum trium inconuenientium ſequi negantem vacuum immerſum,& tamen rarefactionem condenſationemque fieri poſſe,oſtendit ſecundus phyſicæ auſcultationis dialogus, per hoc, quod quando vnum corpus vno in loco rarefit, alterum in alio loco condenſatur.& e diuerſo cum vnum denſatur,alterum aliubi rareſcit.quo fit vt quantum loci vnum dimittit ,alterum tantundem occupet. & e conuerſo quem locum de nouo occupat vnum, ab altero dimittatur. Vt vtres corpore clauſi. Sicut vtres,& veſicæ plenæ aere,& clauſæ in aliquo corpore,vt vaſe,ipſum corpus fundo aquę immerſum,ſurſum mouent (quemadmodum & alligatæ lateri natantis,ipſum ne demergatur ſuſtinent)ita & vacuum ſurſum moueret corpora quibus eſſet immerſum.Quare ſicut vtres ſurſum mouerentur cũ corpore cui includerentur , ita & vacuum ſurſum moueretur cum corporibus quibus eſt immerſum. & in altero vacuo reciperetur. At vacuum ad nullum locum poteſt moueri, neque in loco recipi. Non eſt igitur ponendum tale vacuum. Oporteret eius motum eſſe velociſſimum. Motus ille quo vacuum per ſe moueretur,eſſet ſine reſiſtentia ſpatij, & proinde infinite velox,nullique alteri motui velocitate comparabilis, cum alter quicunque motus ſit cum reſiſtentia, & finitæ velocitatis.infinitæ autem velocitatis ad finitam nulla eſt proportio, ſicut neque lineæ infinitæ ad finitam.Impoſſibile eſt autem natura motum eſſe infinitæ velocitatis, ſicut & lineam infinitæ extenſionis, aut infinitæ intenſionis qualitatem. & omnis motus omni motui ſecundum velocitatem comparabilis eſt, ſicut & linea lineæ ſecundum extenſionem, & qualitas qualitati ſecundum intenſionem. xxxiij. Nam contrariorum calidi & frigidi, & aliorum, eadem eſt materia. Ariſtoteles hoc loco per analogiam calidi & frigidi aperit toram naturam conditionemque rarefactionis & condenſationis. quæ quidem analogia magni ponderis & momenti exiſtimanda eſt , quod calefactio & frigefactio hiſce duobus motibus ſint propemodum ſimiles. Sicut enim cum quippiam calefit, tota frigiditas deperditur, & acquiritur caliditas in eodem ſubiecto, & cum frigeſcit quicquam, depulſa caliditate acquiritur in eodem frigiditas,ita cum corpus rareſit , deperdita quantitate denſa præexiſtente acquiritur in eodem quantitas rara,& in condenſatione , deperdita quantitate rara , acquiritur denſa. Et quemadmodum eadem numero materia manet ſub calido & frigido, ita & eadem re ipſa ſine cuiuſpiam ſubtractione & adiectione ſub raro & denſo , ſolum habens rationum diſcrimen,quod nunc ſub parua,nunc ſub magna eſt mole. Porro huiuſmodi analogia in ſecundo dialogo qui difficilium eſt phyſicalium, libro de longitu. & breui. vi. ſubiuncto,diffuſius elucidabitur, vbi & altera explicabitur analogia de albo & nigro , mediſque coloribus , ad intelligendam raritatis & denſitatis contrarietatem conducens. Similiter ſi intelligas circuli circunferentiam. Si intelligatur circunferentia circuli amplior,quæ continue ſecundum circuitum decreſcat , & in minorem redigatur ambitum,propinquius ad centrum accedendo, aut eadem prorſus ſuperficie atque quantitate cũ materia manente intra circunferentiam,poſterius quidem contractiore, & prius diffuſiore,licet id impoſſibile ſit , aut non eadem manente quantitate, ſed eadem omnino manente materia per condenſationẽ ſub amplo,& ſub arcto,tũc primo modo eędem ſunt partes & quantitatis & materię contentę intra minorem ambitũ,quę intra maiorem. Secundo vero modo eędem ſunt par-

tes materię contentę, posterius arctiore circuli circunferentia, & prius ampliore. Ita eadem omni no est materia sub raro & denso. Hoc enim in ferro & plumbo cognoscimus discrepare. hoc, quicquid grauius est, semper esse durius. nam plumbum grauius est ferro, ferrum tamen plumbo durius est.

¶Decimi capitis annotatiunculę.

¶Id alterum metitur, quod aliquoties sumptum, aut excedit, aut equat. ¶Nunc, primo. ¶Totius cœli conuersio intelligitur, cum motus ipsius ab eodem puncto in eundem punctum fuerit regrediens.

34 DEcimum caput continet tres rationes tempus non esse contẽ dentes, quatuor de tẽpore antiquorum opiniones, secũdę, ter tię & quartę reprobationes. ¶Tres rationes ꝙ tempus nõ sit. ¶Prima. Quod cõstat ex ijs quę nõ sunt, non est. Tẽpus au tem cõstat ex preterito & futuro, quę non sunt. Nã pręteri= tum, iam factũ abijt: futurũ vero, nondum est. Igitur tempus nõ est. ¶Secũda. Omni cõposito existente, vt omnes aut ali quę eius partes existãt, necesse est. Nulla autẽ partium tẽpo= ris vt dictũ est, existit. Igitur neq; tẽpus existit. eẽt emi tẽpus composităũ. Et esto nunc sit, nunc tñ temporis non est pars. Nã pars est, quę totũ metitur. nunc autem, tẽpus metiri nequit, vt neq; punctus lineã. non ergo tẽporis erit pars. Non emi tem pus ex nunc cõpositum esse videtur. ¶Tertia. Si tempus est, cum nunc temporis nõ sit pars, est tẽporis termin⁹. Videtur enim pręteritũ & futurũ determinate. hoc autẽ videtur esse nõ posse: quia aut continue esset alterũ et alterũ nunc, aut semper vnum idemq; manens. Non continue alterum & alterum: quia aut prius maneret cum posteriori. hoc autem non. nam plura instantia simul esse nõ possunt, immo neq; plures temporis partes, nisi forte alteram vt plus, alteram vt minus continẽtẽ intelligas. aut corrũperetur nunc prius. hoc autẽ nõ minus impossibile est, quia nõ corrumperetur in seipso. esset emi simul, & non esset. Neq; in tempore sequente. nam partes haberet. Neq; in altero nũc, quia vnum nunc nõ simul est cum altero, vt neq; punctus cum puncto: sed inter quelibet duo est tempus interiacens, in quo quidem sunt alia nunc innumera: cũ quibus oporteret simul ipsum nunc prius ma nere. Neq; semper est nunc vnum idemq; manens. ¶Primo, quia nullius diuisibi lis finiti (cuiusmodi aliquod esset assignabile tẽpus) tantũ vnus terminus est: nũc autẽ est terminus. ¶Secũdo, quia nullũ continuum vno termino contentum esse potest: tempus autem est continuum. ¶Tertio. Quia ea quę facta sunt ante annũ decies millesimũ, simul essent cum ijs quę facta sunt hodie. nã in vno eodẽq; nũc quę statim impossibilia vidẽtur. Nõ igitur est tempus. ¶Quatuor de tẽpore opi=
35 niones. ¶Prima est dicentiũ tempus esse cœli motũ. ¶Secunda est dicentium tẽ pus esse circulũ sphęramq; cœlestem. qui hac ratione moti dicuntur, ꝙ tempus cõ tineat omnia. circulus autẽ sphęraq; cœlestis omnia continet. nõ intelligentes res aliter tẽpore, & aliter circulo & sphęra contineri. poterãt enim in oppositum illius facilius duci videntes quamlibet partem temporis, vt pręteritum & futurum, esse tempus, non autem circulum & sphęram: neq; quanlibet partem circuli sphæręq; circulum esse & sphęrã: & si plures circuli sint & sphęrę, plura simul esse tempo= ra. Sed hoc certe stultius est, q̃ vt consideratione requirat, vt quę ex ipso sequun tur: impossibilia recensentur, refellanturq;. ¶Tertia est dicentium tempus esse totius cœli conuersionẽ. Sed quomodo? cũ die existente, & nocte existente, tẽpus nõ esset. nõ enim aut die aut nocte existente, est totius cœli conuersio. ¶Quarta est dicentium tempus esse motui idem, qui ꝙ non recte dicant, facile est perpende= re. ¶Primo, quia motus sunt diuersi, tempus vero omnium vnum: & motus solũ in ijs sunt quorum sunt motus, tempus vero vbique & rebus omnibus adest.

¶Secundo, quia ſimul motum motu velociorem, & motum motu tardiorem aſſignas: non autem tempus tempore velocius aut tardius aſſignare potes. ¶Tertio. Motus uelox & tardus tempore diffinitur. Eſt enim motus uelox, quo mobile in pauco tempore multum pertranſit. Tardus uero, quo quidem mobile in multo tempore pertranſit parum. Tempus autem (adiunge, ſi lubet, aut uelox aut tardum) tempore non diffinias. Non eſt igitur tempus aut motui aut mutationi idē. Nihil enim hic inter motum & mutationem intereſſe ponimus.

Decimi capitis ſcholia. xxxiiij. Tres ratiões quod tẽpus nõ ſit. Hę rationes ab Ariſtotele ſequẽti capite diluẽtur, impręſentiarum tamen eas vel in tranſcurſu diluere, nõ ſuperuacaneum videbit, vt in eis quid verũ, quid ve falſum ſumptũ ſit, ſecundũ literę ſeriem (quemadmodũ in precedentibus factitatũ eſt) cõſpiciatur. Itaq; primę rationis maior ſi intelligatur de eo quod componitur ex ijs quę nullo modo ſunt actu, admittitur. Si vero de eo quod cõſtat ex ijs quę partim ſunt actu, & partim potentia, negatur. Inſuper negandum eſt tempus conſtare ex ijs quę non ſunt. nam tametſi pręteritum potentia, & futurũ potentia, non ſint, tamen pręteritum actu, & futurum actu (quę temporis ſunt partes) ſunt. Secũda ratio diluitur cõcedendo cõpoſito exiſtente omnes eius partes eſſe, ſi totum ſit permanẽtis nature, aut aliquas eius partes eſſe, ſi ſit euanidũ & fluxum, cuiuſmodi eſt ſonus & latio. Deinde negandũ eſt nullas temporis partes exiſtere. nam vt tempus ſucceſſiuum eſt, ita eius partes, vna prius, & altera poſterius exiſtunt. Cõceditur inſuper, nunc & impartibile tẽporis nõ eſſe partem temporis, vt neq; pũctum partem lineę. nam omnis pars menſurat totũ. nunc autem nõ menſurat tempus, cum aliquoties ſumptũ minime tempus abſoluat. ſiquidem tempus minime ex inſtantibus eſt cõpoſitũ, ſicut nec linea componitur ex punctis. ergo nunc & impartibile nõ eſt pars temporis. Tertia ratio diluitur admittendo ipſum nũc eſſe terminũ & vltimũ temporis. & ſicut cõtinue eſt alia temporis pars, ita alterum & alterum cõtinue eſt nunc, illas partes terminans. Admittendum eſt inſuper nunc prius non manere cum poſteriori, quia plura inſtantia ſimul eſſe nõ poſſunt ſibi proxima & immediata ſecundum durationem, nõ quidem quod nunc habeat durationẽ, ſed quod nõ poſſint vnius & eiuſdem duratiõis eadem ex parte eſſe terminus, ſicut impoſſibile eſt plura eſſe pũcta ſecundum extenſionem quę ſint vnius & eiuſdẽ extenſionis terminus, & ſecundũ eandem partem. Immo neq; plures temporis partes ſimul eſſe poſſunt, niſi
a d c b vna pars vt maior, altera vero vt minor intelligatur. Totius em̃ tẽporis a b, partes a c & a d ſimul ſunt. Nam pars a c eſt maior & cõtinens, pars autẽ a d eſt minor & cõtenta. Deinceps dicendum eſt nunc prius nõ deperdi mutatione temporanea, ſed momentanea atq; inſtantanea, ad deperditionem tẽporis cuius eſt terminus. Et ſicut tẽporis vna pars non deperditur in altera, ſed ſeipſa (nam ſibi ipſi eſt deperditiõis mẽſura) ita inſtãs ſeipſo aboletur, vt cũ prius fuerit, poſtea non ſit, vnoq; abeunte alterum ſuccedit, vt ſecundus phyſicę declarationis dialogus planius mõſtrabit. Cęterum negãdum eſt, quod ſi in ſeipſo corrũperetur, ipſum nunc ſimul eſſet & nõ eſſet. nam eius deperditio ſucceſſiua nõ eſt, ſed cum corrũpitur, amplius non eſt. Deinde concedendum eſt quod ipſum nũc nõ corrumpitur in tempore, tanquam menſurante ſuam deperditionem. haberet enim hoc poſito partes, temporis partibus reſpõdentes. Conceditur pręterea quod vnum nũc in altero nõ corrumpitur, vt neq; vna temporis pars in altera, quia vnum nunc nõ eſt ſimul & proxime cum altero, ſicut punctum nõ eſt puncto continue proximum, ſed inter quęlibet duo inſtantia mediat tẽpus, in quo & alia ſunt inſtantia. Modo ſi vnum nũc maneret cum altero nunc extremo & ſignato, etiam maneret cum oĩbus nunc intermedijs. quod impoſſibile eſt. Nam licet plura nũc bene ſimul ſint in eodẽ tempore tanquam terminus in terminato, non tamen ſimul ſecundum ſucceſſionẽ, ſicut neq; plures temporis partes ſecundum ſucceſſionẽ ſimul ſunt. Demum cõcedendum eſt nõ ſemper eſſe idem nunc, ſicut in tota linea non eſt vnum numero idemq; punctum, vt probant rationes literę. xxxv. Quatuor de tẽpore opiniones. Iſtarũ opinionũ prima ſi per motũ cæli intelligat motũ primi mobilis, recte ſentit. nam tempus re ipſa nihil aliud eſt quã prima latio, ſupremiq; cæli gyratio, ab ea tamen ratiõe differt. nam dicitur latio, eo quod per eã cælum circulariter fertur. tempus vero, quod partes ſucceſſiõis eius ſecundum prius & poſterius ſumptę, ſecundum aliquem numerum ab anima eis applicatum apprehendantur. Sic idem numero eſt nunc temporis, & momentum primi motus. ſed hoc motus, illud vero temporis dicitur extremum ac vltimũ. Secunda opinio philoſophię naturali penitus eſt diſſona, & inualidę rationi innixa. nam ex ſolis affirmatiuis in ſecũda figura ſyllogiſmum conſtituens, multiplicate quoque fallitur. Nempe cælũ omnia continet, tanquam corpus locans ipſa locata. tempus autem continet omnia, ſicut menſura durationis ea quę ſunt in temporali duratione. Sed quemadmodũ Philoſophus hãc poſitionem ꝓpter ſuam abſurditatem non exiſtimat dignamq; refellatur, ita neq; aſſertio eorum recentiorum ob manifeſtam falſitatem eſt digna refutari, qui tempus nihil aliud eſſe dicũt quam primum mobile, quod motũ localem nõ ponant diſtinctum a mobili, vt quę ſit huic ſecundę opinioni omnino conformis. Tertia opinio deficit a veritate, eo quod tempus ſolum dicat eſſe cõpletam cæli circulationẽ, cum non modo tota cæli conuerſio, ſed & quęuis illius conuerſionis pars ſit tempus, quandoquidem quęlibet pars temporis eſt tempus, ſicut & quęlibet pars

motus eſt motus. Demum quarta non omnino Ariſtotelicę philoſophię eſt conſona, quod ponat tẽpus & re & ratione idem eſſe motui, ſecundum locum, cum a motu, rationis interuallo diſſentiat, & aliqua attribuuntur motui, vt velox & tardum, quę tempori recte accommodari non poſſunt. Contra vero nonnulla tempori aſcribuntur, vt longum & breue, quę nequaquam motui apte congruunt, vt ſequentia declarabunt apertius.

¶ Vndecimi capitis annotatiunculę.

¶ Motus, motus localis, latio. ¶ Nunc primo, mobile: ut id quod eſt ad tempus relatum. ¶ Secundo, temporis: impartibilis terminus. ¶ Numerus primo, numerus quo numeramus, numerus numerans: ut ratio 2,3,4,5,6. ¶ Secundo, numerus numeratus res numeratę.

36 VNdecimum caput continet duas concluſiones, duas rationes ad primã, definitionem temporis, declarationem, & trium rationum tempus nõ eſſe conteudentium ſolutiones. ¶ Prima concluſio. Tẽpus aut aliqd motus eſt, aut ſine motu nõ eſt. ¶ Primo. Nã cũ itelligẽtia motũ non capim⁹, neq; tẽp⁹ capimus: quẽadmodũ accidit nobis dormientibus. Cũ enim expergiſcimur, nunc primum, poſteriori nunc iungimus, ac ſi nullum interceſſiſſet medium: quia motum interiacentem non percipimus. quod ijs quoque accidit, qui (vt fabulę tradunt) in Sardo apud Heroas dormiunt. Signum eſt igitur, aut tempus aliquid motus eſſe, aut ſine motu non eſſe. ea enim aut ſimul percipimus, aut nos ſimul latent: & tẽporis ſenſus cum motus ſenſu ſemper coniunctus eſt. ¶ Secundo. Si ſecundum corpus omnino quieſcamus, & obortis tenebris omni officio ſenſus vacemus, ſolum animo motum aliquem contemplantes, protinus occurrit & tempus: immo cum nobis cogitantibus occurrat tempus, protinus ſeſe animo offert & motus. Quare nõ modo tempus ſine motu non eſt, ſed & motus, aut
37 aliquid motus eſſe videtur, vt quod a motu ſeiungi ſepararique non poſſit. ¶ Secunda concluſio. Motus eſt continuus, ſimul & tempus continuum. Nam quod loco mouetur, ex quodã mouetur in aliquid, ſpatio quodam & interuallo medio: & ſimul cũ magnitudine cõtinua attenditur. Eſt igitur motus (vt ſpatiũ, & mediũ interuallũ) cõtinuus: qui cum ſit continuus, & tempus, aliquid ipſius motus, continuum erit. Videtur enim tẽpus, prius & poſterius eſſe in motu. Vnde ſicut in magnitudine & ſpatio aliquid eſt prius, & aliqd poſterius, ita & in motu aliquid prius eſt, & aliquid poſterius. Id em̃ motus prius eſt, quod magnitudinis reſpõdet priori: & poſterius, qđ poſteriori. At hoc intereſt, quia magnitudinis prius & poſterius fixa ꝑmanẽt, motus vero prius abolet poſteriore ſuccedẽte. Et prius & poſterius
38 in motu, & motus, idem ſunt, rationes autem diuerſæ. ¶ Ex his definitionẽ tẽporis elicimus, ꝙ tẽpus ſit numerus motus ſecundum prius & poſterius. Tunc enim tẽpus intelligimus, cum in motu duo extrema animo conſtituamus, hoc prius, illud poſterius, inter quę medium apprehendimus, cuius pars prior atq; pars poſterior mente cõcipitur: & illud eſt tẽpus. Eſt enim nunc, temporis terminus. Et hoc quidẽ ſuppoſitio eſt. Poteſt & nunc vnũ, in apprehenſionem tẽporis ducere, cum ipſum vt finis & exitus vnius ſit capimus, & initiũ alterius. Ex hoc em̃ prioris & poſterioris ſenſus elicit. Nã prius id erit, cuius nũc exitus fuerit. Id poſterius, cuius nũc ponetur initium. At vero ꝙ tẽpus recte dicatur numerus, ſignũ, quia ratiõe temporis plus & minus motui attribuimus. Hęc autem ſoli numero competunt.
39 Eſt igitur recte dictum, tẽpus eſſe numerum. ¶ Bifariam tamẽ dicitur numerus. ¶ Primo, qua quicquã numeratur ratio. ¶ Secundo, quod numerat, & res ipſę nu
40 meratę. ¶ Tẽpus autẽ numerus eſt qui numeratur, & res ipſę numeratę. ¶ Triũ rationũ tẽpus nõ eſſe cõtendentium ſolutiones. ¶ Primę & ſecũdę. Tẽpus & tẽporis partes ſunt, quomodo motus, & motus partes: & ſicut motus cõtinue alius et alius eſt, ita et tẽpus. ¶ Tertię. Ipſum nũc qđ defertur, ipſum mobile eſt. qđ ideo nũc appello, ꝙ ipſum motui comparatum ſeſe habeat vt pũctus ad lineam, nihil

ſua entitate ſuaque eſſentia ſucceſſionis retinens,& hoc quidem prius & poſterius metitur tẽpus. Et eſt continue vt idem:quia vnumquodque eſt idipſum quod eſt: & eſt vt nõ:quemadmodũ pũctum quod differtur (vt lapis, aut aliquid quicquã) ſemper idipſum quod eſt,idem eſt,ratione vero alterum, ſicut nituntur ſophiſtæ oſtendere Coriſcum alterum eſſe in domo, & alterũ in theatro. Et in ipſo quidẽ nũc vt fertur,cognoſcimus prius & poſterius.& ex eius numero conflatur. Quod enim mutabile eſt ſecundũ prius & poſterius, ipſum nunc eſt. Et motus propter id quod mouetur,eſt:& loci mutatio, ꝓpter id quod fertur, Et ſi nõ ſit tẽpus,neque nunc eſt:& ſi non eſt nunc, neque tempus. ſunt enim hęc ſimul, vt ſi non ſit loci mutatio,neque quod fertur. Et ipſum nunc quod fertur, vt numeri vnitas eſt:quę continue cogitatione & intellectu alia numerum conſtituit, tẽporis numero correſpõdens. Nunc vero capimus & alio modo, vt quod ſit temporis extremum & terminus. Vnde dictum eſt, vt magnitudo continua eſt:ita & ſecundum locum mutatio:a qua & tempus habet vt ſit continuum. Et ſicut magnitudinis punctũ terminat & continuat, vt vnius finis,& alterius principium:ita & nũc quodammodo terminat tempus,& nunc uno ut duobus utimur:numerus hic tamen tẽpus non eſt. nam mobile ſtaret & quieſceret. ſed numerus prioris et poſterioris motus inter duo nunc conſtitutus,ille eſt tempus. ¶ Vnde fit ut nulla temporis pars euadat ipſum nunc:ut neque lineæ pars euadit punctum. Neque tempus in nuuc et momẽta,ut neque linea in pũcta,ſed tempus in tempora,ut linea in lineas (quę eius ſunt partes) dirimitur,et ipſum tempus cum numero quo numeramus,maximam gerit ſimilitudinem:quanuis ſit numerus qui numeratur. Nam ſicut idem numerus, plurium, ut hominum, equorum,et canum, quo ea numeramus,eſſe poteſt:ita et tempus idem plurium motuum numerus. Sedquod tempus ſit numerus prioris et poſterioris motus,quodque continuum:plus equo dictum uidetur.

VNdecimi capitis ſcholia. xxxvi. Cũ enim expergiſcimur,nũc primũ. Nũc primũ,vocatur impartibile tẽporis inceptiõis ſomni. Nunc vero poſterius, dicitur inſtans inceptionis euigilationis,quia hoc ratione temporis quod terminat, ſequitur, illud vero prȩcedit. Et quod Ariſtoteles hic memorat accidiſſe viris illuſtribus qui per multa tempora in Sardo vrbe Lydiæ dormierunt,& experrecti arbitrati ſunt ſe paruo admodum tempore dormiuiſſe,traduntꝫ hyſtoriæ accidiſſe Epimenidi Cretenſi,quem referunt ſeptem & quadraginta annis dormiuiſſe in ſpeunca,& poſt experrectionem domum reuerſum neminem agnouiſſe. Quin & ſanctitate inſignes viri, qui ab eccleſia Chriſtiana ſeptem dormientium nomine honorantur, apud Epheſum amplius quam trecentos annos dormiuiſſe tradũtur in mõte Cælio vrbi illi propinquo, ad quẽ confugerant Decium graſſantem in Chriſtianos metuentes, & ſub Theodoſio imperatore Chriſtiano experrecti ſũt, vt ſanctorũ referũt annales. xxxvij. Id eñ motus prius eſt. Moueaẽ mobile per ſpatiũ a d, diuiſum ĩ tres partes a b, b c, c d. latio a b eſt prior pars, quia fit ſup primã partẽ totius ſpatij. & latio b c,ſecũda pars motus, quia fit ſuper ſecundã partem ſpatij. latio autem c d, poſtrema lationis eſt pars, quia reſpondet poſtremæ parti ſpatij. Et ita qualis ordo & diuiſio partiũ ſpatij ſecũdum extẽſionem, talis eſt partitio partium lationis ſecundum ſucceſſionẽ, ſpatij partibus reſpondẽtiũ. xxxviij. Tunc enim tẽpus intelligimus. Si in motu primi mobilis (exempli gratia vnius horę, vt a b) duo extrema impartibiliaq; cõſtituam⁹, a momẽtũ ĩcipiẽs, & b momẽtũ finiens, a quidẽ prius,& b poſterius, inter quę mediũ apprehendimus totũ motum a b, cuius pars prior a c,& poſterior c b mente cõcipitur, tunc id totũ interceptũ eſt tempus, cuius a eſt inſtãs incipiẽs,& b inſtans finiens, & a c pars tpis prior, c b vero pars poſterior. Sicut enĩm tẽpus re ipſa eſt motus, ita inſtans tẽporis eſt momẽtũ motus, ſecundum tamen diuerſas rationes. Et quemadmodũ ſupponit geometricus punctũ eſſe terminũ lineæ, ita naturalis philoſophus pro principio ſuppoſitioneq; habet, nũc eſſe terminũ tẽporis. Ex vno etiã inſtanti cõtinuãte, vt c, poſſumus quid tẽpus ſit ĩtelligere, quod eſt finis vni⁹ partis tẽporis, vt a c,& prĩcipiũ alteri⁹, ſcilicet c b, ex quo, quę tẽporis prior eſt pars, & quę poſterior, cognoſcit. Nã tẽporis pars prior eſt, cui⁹ datũ nũc finis fuerit, vt a c. & pars poſterior, cui⁹ datũ ĩſtãs eſt prĩcipiũ, vt c b. xl. Ipſum nũc qđ defertur. Hęc tertię ratiõis ſolutio in litera ſuboſcura eſt, poteritque hoc pacto ſeruata literę ſerie fieri dilucidior. Primũ mobile vocat hoc loco ipſum nũc quod defertur, quia ſicut nũc & impartibile tẽporis omnino ſucceſſionis eſt expers, ita primũ mobile ſua ſubſtãtia & eſſentia nihil habet ſucceſſiõis, ſicut neq; pũctus quicquã extenſionis lineę. hinc ipſum nũc quod defertur, ad tẽpus eſt vt pũctũ ad lineã. Rurſum quẽadmodũ materia ſua eſſentia nihil

a
c b
c b
d
a c b

habet albedinis,ſed albedo ei accidens eſt & aduẽtitia, ſic primũ mobile de ſua eſſentia ſucceſſionem non habet,ſed accidentariã & aduentitiã. Et ſucceſſio ipſa,quæ tempus eſt, ſecundũ prius & poſterius menſurat primum mobile,& hoc nũc quod defertur, ſicut mẽſura intrinſeca id in quo eſt,& quemadmodũ longitudo vlnę ipſam vlnę ſubſtantiam dimetitur. Alia autẽ entia infra primum mobile menſurat tempus,vt menſura extrinſeca,& tanquã vlna pannũ.Et ipſum nunc qđ defertur,eſt continue idẽ ſecundũ ſubſtantiam,& re ipſa,quia nihil ſubſtantię fixę eius ſubtrahitur aut adĳcitur.Siquidem metaphyſicum principium eſt, Vnumquodq; eſſe id ipſum quod eſt, vt homo ſua ſubſtantia eſt homo,& equus quãdiu eſt,ſua ſubſtantia equus eſt, & quodlibet ſibi ipſi idẽ,quo ſummam rerum idẽtitatem quã perfectiſſime poteſt imitetur.Et ipſum primũ mobile etiã eſt non idẽ ſecundum rationẽ,quia gratia ſucceſſionis in ea exiſtentis diuerſas ſortitur rationes & denominationes,quemadmodũ lapis f aut quolibet aliud loco mobile(quod Ariſtoteles vocat in analogia punctum qđ defertur,quia ſuapte natura nihil habet ſucceſſionis, lationiſve,vt neq; punctum quicquã extenſionis)idem eſſentia eſt per totum ſpatium a e, neq; ei quicq; additur aut ſubtrahitur,continue tamen eſt vt alterum ſecundũ rationem. Cum eĩ mouetur per ſpatium a b,habet ſucceſſionẽ a b,ſecundũ quam denominatur moueri,& quando fertur in ſpatio b c,aliam habet ſucceſſionẽ,a qua nouam ſumit rationem, & ita quando ſuper ſpatium c d & d e mouetur,aliam & aliã ſubit denominationem ob rationum diuerſitatem, quemadmodũ idẽ eſt re ipſa Coriſcus in domo & in theatro,alter tamen ratione,ex qua rationum differentia nõ recte(tametſi id ſophiſtę annitantur)concludimus illa eſſe duo re ipſa. Et in ipſo quidẽ nunc vt fertur,cognoſcimus prius & poſterius.Neq; ab re adiecta putetur hęc particula,vt fertur.nã in ipſo mobili ſecundũ eſſentiam ſuam non attẽditur prius & poſterius,ſed in ſucceſſione ſua, quę eſt in ipſo ſicut extenſio in materia. Vnde ſublata ſucceſſione, & manente ſola cęli ſubſtantia, amplius in eo non eſſet prius & poſterius,ex cuius quidẽ prioris & poſterioris numero conflatur tempus. Quod enim mutabile eſt ſecundum prius & poſterius ſucceſſionis,eſt ipſum nunc quod defertur. Et loci mutatio propter ipſum loco mobile eſt,vt ipſum ſit quo modo natum eſt eſſe, ſicut ambulatio data eſt homini vt per eam proſequatur cõueniens,& fugiat diſconueniens. Et ſi non ſit tẽpus,neq; ipſum nunc quod defertur,quia ocioſum eſſet,ſicut materia ſine forma.Et e contra ſi nõ eſt nunc quod defertur,neq; eſt tempus,alioquĩ eſſet accidens ſine ſubiecto. Vt igitur vnitas numeri vna & eadem re ipſa,ratione tamen diuerſa,diuerſos conſtituit numeros,(vnitas eĩ binarĳ cõſtituit binariũ,& vnitas ternarĳ ipſum ternariũ) ſed vnitas binarĳ & ternarĳ rõne ſunt diuerſa,ſic vnitas ipſius primi mobilis re ipſa eadẽ, tamen continue altera & altera ſecundũ diuerſas rationes,numerũ rationum conſtituit,qui quidẽ numerus rationum reſpondet numero ſucceſſionũ,vt ſi quatuor ſint ipſius mobilis diuerſę rationes,& quatuor ſint partes ſucceſſionis ſiue temporis.Recte ergo vnitas mobilis,cogitatione & intellectu alia,numero tẽporis correſpondẽs dicitur.Capitur prętera nunc in altera acceptione pro tẽporis termino & extremo, analogo ad punctum in linea,& nũc vno ſecundũ rem(vt e cõtinuante)tanquã duobus ſecundũ rationem vtimur,principio ſcilicet vnius partis,& fine alterius.hic tamen numerus ſumptus ex nũc extremo, minime tempus eſt.nã ſi numerus ille eſſet tempus,primum mobile ſtaret, cũ non ſit natum moueri niſi per motũ.illud autem nũc,non eſt motus,quia eſt indiuiſibile ſecundũ ſucceſſionẽ. quare per ipſum nũc,mobile nõ moueretur, igitur mobile ſtaret & quieſceret. quod natura eſt impoſſibile,ſed prius & poſterius in motu inter duo nunc clauſum,tempus eſt. Vnde ſicut nulla linę pars euadit punctũ,quia vnaquęq; punctis clauditur,ita nulla tẽporis pars euadit ipſum nũc, quia quęlibet eius pars ipſis impartibilibus terminata cõtinetur. Et quãuis tẽpus ſit numerus numeratus,tamen magnã habet cum numero numerãte cognationem atq; affinitatẽ. Nempe ſicut idẽ numerus numerans eſt plurium rerũ numeratarũ(vt idẽ denarius etiam numero, decẽ hominum,decem equorũ,& decem canum)ita idem numero tempus eſt plurium motuum,vt generationis ignis,calefactionis aquę,& ambulationis hominis(modo ſimul, eademq; duratione fiant) menſura,vt ex ſequentibus planius euader.Nempe in ſecunda concluſione ſequentis capitis oſtẽ
• ſurus eſt Philoſophus,ꝙ omnium ſimul exiſtentium & vbiq;,eſt idem tempus.

f a b c d e

a c b

¶Duodecimi capitis annotat.

¶Id dicimus eſſe in motu,quod partes partibus motus habet reſpõdentes: vt actũ actui,atque potentię potentiam.

4[1] DVodecimum caput continet ſeptem concluſiones, tres rationes ad quartã. vnum corollariũ ad ſextam,quatuor ad ſeptimam. ¶Prima concluſio. Temporis quodammodo eſt minimum,quodammodo vero non eſt. ¶Nam numerorum minimus eſt dualitas: & numeri minimum,ipſa vnitas. Tẽpus autem deſcriptum eſt eſſe numerus. Igitur temporis vt numerus eſt,minimum,aut duo, aut unum eſt. Eſt igitur tẽporis quodammodo minimum. At uero cũ(ut dictum eſt) tempus ſit continuum,& continuorum,ut lineę,non ſit minimum,ſemper eĩ di-

uiſibilis linea eſt. temporis vt continuum eſt, non eſt tempus mīnimum. ¶ Vnde ratione non caret, cur tempus multū & paucum, longum & breue, & non velox proprie dicatur atq; tardum. Nam vtriuſq; quantitatis & diſcretę & continuę conditionem retinet. Vt igitur numerum eſſe conſideramus, ipſum & multum & paucum dicimus: vt uero continuum eſt, longum & breue. Et cum nullus numerus proprie uelox dicatur atq; tardus, ipſum tempus neq; uelox proprie dicimus, neq; tardum. ¶ Secunda concluſio. Omniū ſimul exiſtentiū & ubiq;, eſt idē tēpus: prius 42
tamen tēporis et poſterius, nō idem. ¶ Nā omnia ſimul exiſtentia et ubique, metitur: ut numerus idem centum homines, & centum equos, quorum alter eſt numerus centum hominum, et alter centum equorum. Et tempus eſt numerus nō numerans, ſed qui numeratur ſecundum prius et poſterius, cuius una pars prius iam facta eſt, altera uero futura eſt. unde oportet ſemper prius alterū eſſe a poſteriori.
¶ Tertia cōcluſio. Sicut eundem et conſimilem motum redire contingit, ita et idē 43
tēpus. ¶ Redeunt em̄ conſimilia ſecundū uices ſuas, uer, ęſtas, autūnus, et hyems: quemadmodū cōſimiles motus. Eſt enim tempus, numerus ex priori et poſteriori motus ſumptus. ¶ Quarta concluſio. Non ſolum motum tempore metimur, ſed 44
et contra motu metimur et tēpus. ¶ Primo. Nam tempus metitur motū: eſt enim numerus motus. & dicimus tempus multum aut paucū, in quo multus motus aut paucus factus eſt, tempus hoc pacto metientes. ¶ Secūdo. Quia idem in numerabilibus accidit. Nam denario numero decem equos apprehēdo, & ex denario equorum denarium numerū mente concipio, denario decem equos metiens, & decem equis e diuerſo denariū. Nō mirū eſt igitur & idvideri accidere tempori & motui.
¶ Tertio. Motus comitatur magnitudinem, & motum tempus. Merito igitur ſic ſeſe habet tempus ad motū, vt ad magnitudinē motus. At magnitudo metitur motum, & motus magnitudinem. Nā profectionem dicimus multā, quia via eſt multa: & e diuerſo viā multam, quia ꝓfectio multa eſt. Debita igitur ratione ꝓuenit
vt & tēpus motum metiatur, & e diuerſo a motu remetiatur. ¶ Quinta. Res eſſe 45
in tempore eſt eas menſurari tempore. ¶ Nam tempus eſt mēſura motus, & eius quod mouetur: quemadmodū cubitus alicuius magnitudinis magnitudinem metitur. Cęteras igitur res quę ſunt in tempore, metitur tempus: & eas eſſe in tempore, eſt eas menſurari tempore. ¶ Bifariam enim poteſt aliquid eſſe in tēpore. ¶ Pri- 46
mo, quia tūc ſit, cū tempus ipſum eſt. Sed putare hoc modo quodcunq; eſſe in tēpore, nihil aliud eſt quam ſi putes cœlum eſſe in milio, quia tunc ſit cœlum cum miliū eſt, & omnes res in omnibus, et aliquid eſſe in motu et loco, quia tunc ſit cū motus et locus eſt. ¶ Secūdo, quia ſit in tempore vt in numero. Et hoc diducitur. quia hoc eſt aut vt pars, aut paſſio, vt vnitas, par, impar, in numero. Aut vt in continente et metiente, quemadmodum res dicimus eſſe, contineri, et menſurari a loco. Cęteræ igitur res cum non dicantur eſſe in tempore, quia tunc ſint cum ſit tempus (nam nihil proprie hoc modo in tēpore eſſe dicas) neque ſint in eo vt partes aut paſſiones: relinquitur igitur eas eſſe in tēpore vt in numero continente et metiente. Res igitur eſſe in tempore, eſt eas menſurari tempore. Conſequitur tamen, cū aliquid ſit in tempore, tunc ipſum eſſe cum tempus eſt. et cum aliquid eſt in loco, tunc ipſum eſſe cum locus eſt. ſed propterea ipſum eſſe aūt in tempore, aut in loco, accidit. ¶ Sexta concluſio. Res quę ſunt in tempore, patiuntur in tempore: et tempus videtur per ſe eſſe cauſa corruptionis. ¶ Nam conſueuerunt (vt videmus) res 47
in tēpore tabeſcere, putreſcere, conſeneſcere omnes: obliuione multa deleri: quorum nihil pręter tēpus cauſam afferre poſſumus. Eſt enim numerus motus. motus autē diſturbat, et alterū eſſe facit id quod prius erat. At nihil nouū oriri videmus cuius nullā cauſam pręter tempus afferre poſſimus. Res igitur quæ ſunt in tēpore, patiuntur in tēpore: et tempus, corruptionis cauſa eſſe videtur. ¶ Corolla- 48
rium. Vnde fit vt immortalia atq; perpetua in tēpore nō eſſe dicantur. ¶ Neq; em̄

continentur,neq; menſurarantur a tempore,neq; quicquã patiũtur in tempore, vt
que neq; tabeſcunt,neq; ſeneſcunt.quod iterum ſignum eſt ea nõ eſſe in tempore.
¶Septima concluſio. Tempus menſura eſt quietis. ¶Nam tempus metitur mo
49 tum.quies autẽ,priuatio motus eſt.Metitur igitur tempus & quietem. Eadẽ emñ
habitus & priuationis menſura eſt. ¶Vnde ſicut motum dicere ſolemus eſſe in tẽ=
pore,& quantus ſit aſſignare,ita & quietẽ eſſe in tẽpore,& quanta ſit aſſignare,mo
tum tamen per ſe,& quietem per accidens. Tantam emñ quietem dixeris, quantus
eſſet motus ſi tum mobile continue motum fuiſſet, atq; quantus qui alibi exerce=
tur motus.Neque idcirco tamẽ proprie dixeris quietem, quia ſit in tempore,eam
50 eſſe in motu.nã nõ idem eſt. ¶Primum corollarium. Vnde fit vt tempus id quod
mouetur,& quod quieſcit,vt talia ſunt,metiatur. ¶Eſt enim (vt dictũ eſt) men=
ſura motus & quietis.c quãta ipſa ſint cognoſcimus. Non tamẽ omnino immo
51 bile quieſcit,ſed priuati notu,aptum natum moueri. ¶Secundũ corollarium.
Vnde etiam quod mouet.r,eſſentia ipſa non metitur tempus. Nam quantitatem
52 nõ habet,ſed eius motus quãti ſint metitur. ¶Tertium corollariũ. Quapropter
iterum ea quę neque mouentur,neque quieſcunt,in tempore nõ ſunt. Nam tẽpus
ſolũ motus quietiſque mẽſura habetur. ¶Quartũ. Fit etiam vt ea quę nunq̃ ali=
53 ter ſe habere poſſunt,nõ ſint in tempore. ¶Vnde quędam ſunt quę nunquã aliter
ſe habere poſſunt:vt diametrum eſſe incõmenſurabilem coſtę. Quędã vero nũ=
q̃ eſſe poſſunt,vt diametrum eſſe cõmenſurabilem. Et hęc in tempore non ſunt,
vt quę a tẽpore,vt ęterna,claudi non poſſint. Alia vero aliquãdo ſunt, & eadem
aliquando non ſunt:vt Homerus in pręterito fuit, qui modo non eſt: & aliquid fu
turum eſt quod nũc non eſt. & talia,& quęcunque aliquãdo cum nõ ſint oriuntur,
& orta intereunt,eſſe dicimus in tempore: vt quod eorum eſſe excedat & ſuperet,
& quorum ſint generationes & corruptiones.

Duodecimi capitis ſcholia. xli. Igitur temporis,vt numerus eſt. Quatenus tẽpus
vt numerus numeratus conſideratur,eius eſt minimũ multitudinis, quia minimus
ei numerus aut numeri principium applicatur.quatenus vero tempus vt continuũ
intelligitur,eius nõ eſt minimum ſucceſſionis.Nempe numerorum numerantiũ mi
nimus eſt dualitas,cum nullus numerus pauciores duabus habeat vnitates. vnitas
em numerus nõ eſt,ſed numeri principium,& quidem minimũ, quia indiuiſibile in partes diſcre
tionis. Tempus autem eſt numerus numeratus.igitur eius vt numerus eſt,aut duo ſunt,cum ſci=
licet ei applicatur binarius,quo minor numerus ei applicari non poteſt.aut vnum, cum ei appli=
catur vnitas numerans.igitur eius,ratione applicati numeri,quodammodo minimum eſt.Cum
autem omne continuum in minores partes ſit diuiſibile, nullius continui eſt minimum aut mini
ma pars. Tempus autem eſt continuum,vt prędcedens caput monſtrauit. igitur temporis non eſt
minimum,quatenus ipſum cõtinuum eſt,quãdmodũ lineę bipedalis aut pedalis ſecundũ nume
rum eſt minimũ,non autẽ ſecũdum extenſionẽ.ſicut enim linea bipedalis, & continuę quãtitatis
& diſcretę rationẽ habet,ita tẽpus in ſua ratione vtriuſq; quantitatis cõditionẽ retinet. xlij. Nã
omnia ſimul exiſtentia & vbiq; menſurat.Si eadẽ numero vlna menſuremus pãnum,purpuram
& linteum,quãuis res menſuratę ſint diuerſę,tamen eadem illorum eſt menſura. Et ſi centenario
numero animi numerante numeremus centum homines,& centum equos,idem eſt prorſus nu=
merus numerans,licet alter ſit numerus numeratus centum hominũ, & alter centum equorũ.ita
omnium ſimul in tempore exiſtentiũ eſt idem numero tempus menſurãs, etſi res duratione men
ſuratę ſint diuerſę.Et quẽadmodũ vlnę pars prior ſecundũ extenſionẽ alia eſt ab eiuſdẽ parte po=
ſteriori,ita & prior pars tẽporis iam pręterita alia eſt a parte poſteriori & futura. xliij. Debita
igitur ratione prouenit.Ferme in omnibus menſuris id vſuvenire compertum eſt,q; a priori res
menſuratas metiantur, & reciproca reflexaq; menſuratione a poſteriori menſurata remetiantur
menſuras,vt vlna pannum metitur,& pannus menſuratus vlnam.Ita & in tempore accidere li=
quido perſpicitur,& ijs quæ tempore fiunt.Primum enim ſcriptionem aliquãtam, vt paginę, ho
ra metimur,cognoſcimuſque nos hora vna abſoluere ſcripturam paginę. Deinde e diuerſo per
ſcriptionem paginę metimur horam,perpẽdimuſq; cũ paginam ſcribendo abſoluerimus, nos ho
ra vna ſcriptitaſſe.Sic qui primũ inuenerunt induſtriã deprehẽdendę durationis horarię per ca=
ſum arenularum a parte ſuperiore vitri in partẽ inferiorem, hora mẽſi ſunt caſum arenarũ,cõſide
rauerũtq; quantũ arenarũ horę vnius ſpatio delabi potuerit.nunc autem earum motu deprehen=
dimus horarum interualla,dignoſcimuſque cum arenæ omnes ſenſim deciderint, horę ſpatium
eſſe tranſactum. xlvi. Conſequitur tamen cum aliquid. Ad aliquid eſſe in tẽpore,& menſurari

tempore,ſequitur ipſum eſſe cum tempus eſt. Nam valida eſt ratiocinatio, id eſt in tẽpore, atq; ipſum tẽpore metimur,igitur ipſum eſt cũ tempus eſt.ſi em̃ non eſſet tempus, neq; quicq; tẽpore menſuraretur.ſicut ad aliquid cõtineri a loco,ſequitur ipſum eſſe quando locus eſt, cũ ſi non eſſet locus,neque quicq; loco contineretur.Non tamen contra quicquid eſt quãdo tẽpus eſt,eſt in tempore,ſicut neque quicquid eſt qñ locus eſt,debet dici eſſe in loco. Alioqui ſupramundana a tẽpore & loco abſtractiſſima,deberent dici in tẽpore & loco eſſe, quandoquidẽ ſunt quando tempus & locus eſt.quare propter idipſum q; quippiã exiſtat quãdo tẽpus eſt, nõ debet quicq; dici,eſſe in tempore,niſi forte per accidẽs. xlix. Eadem enim habitus & priuationis eſt mẽſura. Vt viſus menſura eſt luminis & tenebrarum,auditus,ſoni & ſilentij,olfactus,odoris & odore priuati. Motus autẽ & quies,ſunt habitus & priuatio. Eorũ igitur eadem eſt menſura. Atqui tẽpus menſura eſt motus,eſt igitur menſura & quietis.huius quidẽ per accidens,illius autem per ſe. Tanta enim quies eſſe dicitur,quãtus fuiſſet motus ſi toto tempore quietis mobile continue motũ fuiſſet, aut quantus eſt motus qui eodẽ tempore alibi fit,vt ſi quieuero vna hora ab ambulatione, illa quies eſt vnius horę,quia tanta fuiſſet mea ambulatio ſi illa quietis hora ambulaſſem, aut quia tãta eſt ambulatio quã quis alibi exercet.Et quãuis quies ſit in tẽpore,& tempus re ipſa ſit motus,nõ tamen recte quis dixerit quietẽ eſſe in motu.Nam non oportet ſi vnũ eorum quę re ipſa eadẽ ſunt, & ratione diſcrepantia,accõmodate alicui attribuitur, eidem & alterũ apte attribui,cũ poſſit alterius ratio illi eidẽ prorſus diſcõuenire,ſicut recte dicimus motũ eſſe in tempore,inepte autẽ motum eſſe in motu,quemadmodũ etiam motũ vnum dicimus velocem aut tardum, tempus autẽ proprie nullus velox aut tardum dixerit. l. Vt talia ſunt menſuret.Vt talia ſunt, quatenus mouentur,aut quieſcentia ſunt. Qua,quanta ipſa ſint,cognoſcimus.qua menſura, quanti ſint ſecũdum durationẽ motus,quantęque quietes,cognoſcimus. li. Eſſentia ipſa nõ menſurat tempus. Corollarij ſenſus eſt, tempus nõ menſurare mobile ſecundũ ipſius mobilis ſubſtantiam, & ſecundum id quod eſt.ſi em̃ non eſſet in ipſo motus aut quies,tempus nullo modo ipſum metiretur,cũ mobile eſſentia ſua quantitatem & ſucceſſionem nõ habeat,ſed quanti ſint ipſius mobilis motus, menſurat tempus,quemadmodũ vlna non menſurat pannum eſſentia ſua, ſed quia extenſus eſt. Et oculus nõ metitur album aut nigrum ſecundum ipſius ſubiecti ſubſtantiam, ſed quia albedinem aut nigredinem habet,qua ſublata,oculus ipſam ſubſtantiam amplius non percipit.

¶ Decimitertij capitis annotat.

¶ Terminus,impartibile. ¶ Dirimens,diuidens. ¶ Dirutum,deſtructum. ¶ Ilium, Troianum ppugnaculum, Regia Priami. ¶ Atomum,impartibile. ¶ Nuper modo. ¶ Caries,putredo. ¶ Situs,vetuſtas.

DEcimumtertium caput continet duos modos nunc, quid olim,quid iam,nuper,quondam, repente. duo de tempore dicta,& vnã concluſionẽ. ¶ Nunc duobus modis dicimus. ¶ Primo. Nunc terminus eſt, vt prius dictũ eſt, prętęritũ futuro continuans,& omnino tẽporis terminus,vt huius finis,iſtius vero vt principiũ:vt puncta in linea. ¶ Sed hoc intereſt,nã punctus manet,nunc autẽ non.& vt punctus lineam mathematicã dirimens, vt dirimens vnus ſubiecto eſt,ratione & cogitatione duo:& vt coniungens,vnus utroque modo:ita & nũc in tẽpore. ¶ Secundo. Nunc eſt tempus non longe a prędicto nunc utrinque iacẽs: ut,quando uenit? quia hodie uenit,nunc dicere ſolemus. Et,quando ueniet? quia hodie ueniet,nunc ueniet dicimus. At uero ſi quęritur:quando dirutum eſt Ilium? quando factum eſt diluuium? non nunc reſpondebimus, quia ea ab atomo nobis adiacente plurimum remota ſunt. ¶ Olim, tempus importat ad certũ impartibile in prętęrito aut futuro relatũ:ut olim Troia diruta eſt, cum Troes admiſerunt equum ligneum. Olim fiet diluuiũ,cum fuerit cõiunctio põderoſorum. ¶ Et ſi queras,cũ omne tempus ſit finitũ,an aliquãdo deficiet,ut ne ullum quidem poſtea ſit futurũ? ¶ Reſponſio in promptu eſt. Si ſemper eſt futurus motus, & tempus: & ſi alius & alius motus,& aliud atque aliud tempus.& ſi idem motus, & idẽ tempus. Si uero aliquando cadet motus,& tempus caſurum eſt. At uero ipſum nunc uidetur oſtendere tempus nunquã caſurum, quod ſeſe habere uidetur ut punctus in circulo,ut ſemper ſit principium & finis. Non autẽ principium poteſt eſſe et finis,niſi priori tempori ſuccedat alterũ. Nam eiuſdem eſſe principiũ pariter &

54

55

finis,pugnãtia ſunt. Videtur igitur potius tempus nunq̃ caſurum, quin ſemper re
56 liquum futurũve ſit vllum. ¶Iam,tempus ꝓpinquum ante aut poſt pręſenti ato=
mo quod nobis adiacet,ſignificat:vt,quando profectus es? quia in pręterito noſtro
pręſenti ꝓpinquo profectus es,reſpondes,iam. Quando proficiſceris? quia in fu=
turo ꝓpinquo pręſenti ibis,reſpondes,iam. Non autem ſic dicimus Iliũ iam di=
57 rutum,quia eius deſtructio longe a noſtro pręſenti abſit. ¶Nuper,temporis pręs
teriti pars eſt,cum a pręſenti nunc parũ diſtet:vt,quãdo veniſti? Nuper dicimus,
58 cum id pręteritũ parũ a nunc adiacente atomo ſemotum ſit. ¶Quondam, tem=
59 pus importat quod multum diſtet:atque a noſtra memoria ſit remotũ. ¶Repen=
60 te,quod ſubito fit,& ob paruitatẽ pene inſenſibile eſt tempus importat. ¶Duo di
cta antiquorũ de tempore. ¶Primũ eſt Simonidis.dicebat enim, Simonides tem
pus eſſe ſapiẽtiſſimum, quia temporis beneficio omnia diſcuntur & inueniuntur
ſcibilia. ¶Secundũ eſt Paronis Pythagorici. Dicebat enim Pythagoricus Paro
tempus indocile eſſe,& ſtultiſſimum:ꝙ omnia obliuione deleantur in tempore.
61 ¶Cõcluſio. Rectius Pythagoricus Paro Simonide dixiſſe videtur. Nam tem=
pus poti⁹ cauſa per ſe corruptionis q̃ rerũ ortus eſſe videtur.mutatio enim omnis,
a natura remotiua eſt.tempus autem numerus motus eſt. Videmus enim cariem:
ſitum,obliuioneſq; fieri:quarum cauſam neſcimus niſi tempus afferre. contra au
tem nihil oritur,cuius non ſit alteram cauſam afferre,actum,artem, naturam,au
thorem,aut quiduis aliud. Eſt igitur potius(vt Paro ſentiebat)tẽpus cauſam eſſe
obliuionis,& ſcientię interitus,quã contra ſentiendum. Sed quid ſit tempus, nũc,
olim,iam,nuper,quondam,repente:abunde dictum eſt.

Decimitertij capitis ſcholia. liij. Primo nũc terminus eſt.Nũc primo,duobus mo=
dis in hac diffinitione ſumi innuitur. Vno proprie, & tunc eſt impartibile tẽporis
nobis adiacẽs,& pręteritũ futuro continuans,tangiturq; per primã acceptionis hu
ius partem.Secundo cõmuniter,& eſt temporis impartibile vnam eius partem alte
ri continuans,ſiue in pręterito,ſiue pręſenti,ſiue futuro. Et hic modus pet ſecundã
diffinitionis partẽ tangitur,quę dicit,& omnino temporis terminus. Et harũ acceptionũ vtraq;
frequens eſt in tota philoſophia. Vt autem recte cõcipiatur quid ſit nunc in tẽpore, philoſophus
ſubiungit analogiã eius ad punctum in linea,cui non minus apte reſpondet, cẽ tempus lineę. Si=
cut enim punctum cõtinuans in linea mathematica,& a ſubiecto cogitatione abſtracta vt eam di
uidens,eſt vnum numero,& ratione duo,ſcilicet vnius finis,& alterius principiũ,vt autem pun
ctum eſt cõiungens partes lineę,eſt vnum vtroq; modo,ſcilicet & re,& ratione, ſic nunc in tem=
pore,pręteriti finis eſt,& futuri principium,immo generatim prioris partis finis eſt, & poſterio
ris principium. lv. Tunc factum eſt diluuium. Id literę exemplum nõ ex ſententia Ariſtotelis
eſt,ſed aſtrologorum,& eorũ quę hic cõtingunt cauſas ad aſtra referentium, qui dicunt tunc fa=
ctum fuiſſe diluuiũ,cum fuit coniunctio planetarum põderoſorũ,ſcilicet Iouis& Saturni.quę vo
cant aſtra põderoſa,ꝙ lõgo tempore quaſi pondere aliquo tardata, ſuum motum perficiant. Ad
quęſtionẽ vero quã deinde ſubiungit,quid reſpondendũ ſit,ex octauo Phyſicorũ euadet mani=
feſtius,ſcilicet ſecundũ philoſophi ſententiã ponendũ eſſe,tempus neq; principiũ neq; finem habe
re. Ad ſecundũ veritatem(quę Ariſtotelem de mundi exortu & obitu laruit) dicendũ eſt tẽpus
principium habuiſſe,& inſtans incipiens,ipſumque finem habiturum, inſtanſq; finiens. Neque
nunc in tempore conferendũ eſt ad punctum in circulo,ſicut hic cõparat,ſed ad punctum in linea
recta,& tempus ad lineã rectam. quę cõparatio vbi primũ facta fuerit, protinus deprehendetur
tempus cũ mundo exordium habuiſſe,& cũ eo pariter deſiturum. lvi. Non autẽ ſic dicimus,
Illium iam dirutum eſt.Quonam pacto Troia poſt decẽnalem obſidionẽ, innumeraſq; ſtrages &
cędes tum Gręcorum,tum Troianorum,miſerabili excidio fuerit exterminata a Gręcis, qui inſi
dias meditati,equum ligneũ immenſę molis conſtruxerunt,& armato milite repletum intra mœ
nia Troię ducendum curarunt,vulgatiſſimum eſt,& pręſertim ex ſecundo Virgilianæ Aenei=
dos apprime cognitum. lx. Primum eſt Simodis.Simonides poeta dicebat tempus eſſet ſapien
tiſſimũ,ab effectu,ꝙ homines ſapientes & doctos efficiat.Sic Paro Pythagoricus, contra aſtrue=
bat tempus omnium ſtultiſſimũ,itidem ab effectu,ꝙ homines efficiat prius ſcitorum immemo=
res,indoctos & imperitos.Et ſententię Ariſtotelicę(qua dictum Paronis approbat potius quam
Simonidis)aſtipulatur Ouidius ex Pythagorę ſententia id annotans.

Tempus edax rerum,tuq; inuidioſa vetuſtas
Omnia deſtruitis,vitiataq; dentibus ęui
Paulatim lenta conſumitis omnia morte.

L.

¶ Decimiquarti capitis annotatiunculę.

¶ Regularis motus eſt, qui continue ęquali tẽpore ęqualia acquirit ſpatia. ¶ Spatium, forma, quantitas, qualitas, localis mutatio, atq; motionis ſpatium. ¶ Subiectum, terminus motus. ¶ Sub anima intelligentiã cõprehendimus. ¶ Gradarius, triangulus trium inęqualium laterum. ¶ Gradarius, Scalenus.

DEcimumquartum caput continet quinq; concluſiones, duas rationes ad primam, & quatuor quęſtiones, vnam inſtantiam ad vltimam, & eius ſolutionem. ¶ Prima concluſio. Omnem motum, omnẽq; mutationẽ 62
fieri in tempore neceſſe eſt. ¶ Primo, Quia in omni motu & mutatione inuenimus velocius & tardius. eſt igitur omnis motus & mutatio in tempore. Velocius enim id dicimus, quod continue mutatum ſecundum eandem ſpeciẽ motus, & motu quidẽ regulari, minori tempore tranſit in ſubiectum: vt datis duobus deorſum latis, regulariter eodem ſpatio motis, id velocius eſt, quod in minori tẽpore ſpatium conficit, pertranſit & abſoluit. Et ita datis duobus circulariter motis. ¶ Secundo. In omni motu eſt prius & poſterius. prius autem & poſterius dicuntur collatione facta ad nunc impartibile nobis adiacens, ſecundum eius aut diſtantiam, aut appropinquationem. eſt enim nunc, pręteriti & futuri terminus. eſt igitur omnis motus, omniſq; mutatio in tẽpore. Intereſt tamen inter prius & poſterius pręteriti, & futuri prius & poſterius. Nam pręteriti id dicitur prius, qđ a præſenti nunc eſt remotius, & id pręteriti poſterius, quod pręſenti impartibili eſt ꝓpinquus. cõtra vero fit in futuro. nã id prius eſt futuri: quod eſt pręſenti impartibili ꝓpinquius. id vero poſterius, quod ab eodẽ eſt remotius. ¶ Quatuor quęſtiones. ¶ Prima. Cur tempus eſſe in cęlo, in terra, in mari, & quibuſlibet alijs rebus ponimus? 63 ¶ Secũda. Quomodo ſe tempus habeat ad animã? 64 ¶ Tertia. Vtrũ tempus 65
ſine anima eſſe poſſit? ¶ Quarta. Qualis motus numerus tempus ſit? an cuiuſlibet? 66 ¶ Secunda concluſio. Tempus in cęlo, terra, mari, & cęteris ſenſibilibus ponendũ eſt. 67 ¶ Nam omnia hęc mobilia ſunt. ſunt enim in loco. At tempus, motus paſſio aũt affectio quædam (quę numerus eſt) exiſtit. Sunt enim motus et tempus ſimul, ita vt actus actui, et potentia potẽtię reſpõdeat. Bene igitur hęc omnia in tẽpore eſſe dicimus. ¶ Tertia. Si nõ ſit anima vlla, conſequẽs eſt vt nõ ſit tempus 68
¶ Nam ſi nõ ſit numerans, neq; numeratũ vllum erit. At vero ſi non ſit anima, nullum relinquitur numerans. quid enim pręter animam, aut animę portionẽ intellectum, numerat? Igitur ſi nõ ſit anima, nõ erit numeratũ. Atqui ſi nõ ſit numeratum, nõ erit tempns. eſt enim tempus, numerus qui (vt dictum eſt) numeratur. At forte cui tẽporis ratio accidit, nihil prohibet ſine anima exiſtere. Et enim motus prius & poſterius, vt numerabilia ſunt tempus. ¶ Quarta. Tẽpus non omnis 69
motus, ſed primi motus numerus eſt. ¶ Nam tẽpus. omnium motuũ mẽſura eſſe videtur. Primus autem motus merito aliorũ metrum et menſura ponendus eſt. 70
Eſt igitur tẽpus, primi motus numerus. ¶ Quinta, Primus motus delatio eſt, quã circulo ſphęrę; accõmodamus. Nã is motus maxime regularis percipitur, cuius numerus nunq̃ in incerto eſt, ſed cõſtantiſſime omni ęuo perſeuerãs. generatio autẽ, corruptio, augmentatio, diminutio, nõ plane regulares, neq; ſecundũ rectũ latio, quę non ſemper perſeuerat. Iure igitur delatio, quę toti circulo ſphęrę; accõmodata eſt, primus motus dicitur, et eius tẽpus eſſe, quod omnia metiatur. Et certe nõ lõge a veritate ſentiebant dicẽtes tẽpus eſſe cęli motũ, quod alios motus metiatur omnes. Ob hoc eñ dici ſolet, res humanas trahi in circulo, et omnia quę mouentur, generãtur, et corrũpuntur: quod omnia in tẽpore principiũ atque finẽ accipiant, qui circulus quidã eſſe videtur. Eſt eñ circularis, orbiculariſque motus numerus. In ijs eñ quę menſurantur, menſura conſpicitur, vt extra quã nihil cadat. ¶ Inſtantia. Cuiuſlibet motus numerũ dicimus eſſe tẽpus. Quod eñ generatur.

generatur in tempore.quod corrumpitur,in tempore corrũpitur, & quod augetur, diminuitur,alteratur,& fertur. Aſt alius videtur eſſe numer⁹ eius quod generatur, & alius eius quod corrumpitur. & ita de ceteris. Non igitur erit tempus vnum,et vniuſcuiuſque motus. ¶ Reſpõdet idem eſſe tempus omnium dictorũ, vt ſeptẽ hominum et ſeptem equorum numerus idem ſeptem eos numerans: quãuis ſeptẽ homines et ſeptẽ equi diuerſi ſint: ſicut triangulus equilaterus et gradarius diuerſi ſunt. et eundem ipſorũ eſſe numerum,ſicut equilateri et gradarij eadem figure ratio eſt. Non enim cuiuſlibet motus tempus eſt intrinſecus numerus,ſed primi, vt dictum eſt.alioqui ſimul duo,tria,et quotlibet haberi poſſent equalia tẽpora. Hãc ob cauſam motus ceteri & tempus ſeorſum ſunt:hi multi,tempus vnum:quia numerus idem vbique exiſtens,& omnium ſimul exiſtentium.immo & tempus cetera metitur,& circularem ipſum motum,& tempus finitum tempore finito metimur vt horam minuto(complectitur enim hora ſuam menſuram, ſexaginta minuta)et diem horis et minutis,et menſem diebus. Sed hactenus de tempore dictũ pro pollicitatione noſtra ſufficiat.

Decimiquarti capitis ſcholia. lxij. Minori tempore tranſit in ſubiectũ. Nomine ſubiecti in diffinitione velocioris,terminum ad quem,formamq; completam ſiue ſubſtantialem ſiue accidentariam intelligere debemus.nam in omni genere motus inuenitur velocius & tardius,quemadmodum in diffinitione motus regularis poſita in notis(quę etiam omne tranſmutationis genus complectitur)ſpatium ſumitur ꝓ omni eo quod motu acquiritur aut deperditur,ſicut vocabula diffinitioni ſubiũcta in arte deſignãt. Siquidẽ generationis & corruptionis ſpatium,eſt forma ſubſtantialis, augmentationis & diminutionis ſpatium,quantitas ſiue magnitudo. Alterationis ſpatium, qualitas. Motus autẽ localis ſpatium intrinſecum,eſt ipſa localis muratio,extrinſecũ vero,magnitudo per quã fit latio. Et ex ipſa generali regularis motus diffinitione facile eſt cuiuſlibet ſpeciei motus regularis diffinitionem elicere,pariter & quid motus irregularis dicatur cognoſcere. Eſt em̃ is,quo mobile in equali tempore non equale abſoluit ſpatium, vt rerum naturalium motus naturales & violenti. Nã preteriti id dicitur prius. Detur linea a b ſignificans totum tẽpus preſens,quę diuidatur in duas medietates per punctum ſignificans inſtans nobis adiacens.Pars autem a c ſignificet totum preteritum,quod diuidatur in ſigno d. & pars c b totum futurum,quod diuidatur ſigno e in duas medietates. Tunc pars a d eſt prius preteriti,& pars d c eius poſterius. nam a d a preſenti temporis atomo remotius eſt,d c vero eidem propinquius. Sed c e futuri prius eſt, & e b poſterius. nã c e inſtanti nobis adiacenti propinquius eſt,& e b ab eodẽ remotius atq; diſtantius. a d c e b

lxiij. Quatuor queſtiones.harum quatuor queſtionum(etſi nonnullę earũ ſequentibus diluuntur concluſionibus)talis adhiberi poterit reſponſio.Primę quidem,q; tẽpus in celo & rebus ſenſibilibus omnibus ponitur,quia eorũ,quatenus mobilia ſunt,menſura eſt, & menſura in rebus menſuratis eſſe dicitur,quẽadmodum vlna in panno. Secundę vero,q; tẽpus ſe habet ad animã vt numeratũ ad numerans,menſuratum ad menſurans,paries viſus ad oculum videntem. Deinde tertię,tempus ſine anima eſſe nõ poſſe,ſicut tertia oſtẽdet cõcluſio. Demum quartę, cuiuſlibet motus tẽpus eſſe numerũ atq; menſurã,alicuius quidẽ numerũ intrinſecum,vtpote motus primi mobilis, ceterorum autem motuũ numerum extrinſecum,vt docet inſtantia in fine capitis poſita. lxviij. Nam̃ ſi non ſit numerans.Sicut nõ dicitur quicq; menſuratũ,quia ei poſſit aplicari mẽſura, neq; viſum, quia poſſit videri,ſed quia hoc viſu perceptũ eſt,illud,vero applicatione menſurę dimenſum, ita non dicitur quicq; numeratũ,quia ei poſſit applicari numerus.eſt em̃ numeratũ,ſicut & numerãs, nomen actus & non potẽtię,haud aliter q; menſuratum & viſum.Participiũ em̃ preteriti tẽporis nunquã ponitur eiuſdẽ eſſe ſignificationis cũ nomine verbali deſinente in bile, vt amatũ non idẽ eſt quod amabile,quare nec numeratũ idẽ quod numerabile. Vnde ſicut aliqua denominantur a formis accidentariis intrinſecis,a quibus dependent vt ſint talia,quẽadmodum album ab albedine,qua ſublata amplius nõ dicitur album,ita nõnulla ſunt quę denominationẽ ſumunt atq; dependent a formis accidẽtalibus extrinſecis,quibus ſublatis deperditur huiuſmodi denominatio, vt numeratũ a numero numerante,quo ſublato amplius res non dicuntur numeratę.Eſt igitur ꝓpoſita concluſio non minus veritati innixa q; hęc, ſi non ſit oculus,nõ eſt albedo viſa.Probatio vero ſimilis huic.Si non ſit videns,nullũ erit viſum,cum hęc adinuicem referantur. At ſi non ſit oculus,nullum erit videns,cũ nihil preter oculum videre poſſit.igitur ſi non ſit oculus, nullum erit viſum. At ſi non ſit viſum,non erit albedo viſa,igitur ſi non ſit oculus,non eſt albedo viſa.Q; ſi ponatur omnis homo eſſe ſomno ſolutus,& nullam animę intellectuſq; functionẽ exercere, nihilo minus erit tempus.nã mens ſupramundana(quę hic ſub anima,vt & notę declarant,intelligitur)numerũ motui primi mobilis applicans etiam numerat, & dicitur numerans. At ſicut nihil prohibet eam qualitatem cui cõpetit videri,vt albedinem,exiſtere ſine oculo, ſicut ſonum ſine auribus,ita & id cui ratio tẽporis conuenit,vtpote motus circularis primi mobilis, bene poſ-

ſet ſine anima exiſtere. lxix. Primus autem motus merito aliorũ. Hęc concluſio rationem aſſignat,cur potius motus primi mobilis dici debeat tempus,q̄ motus cęli ſolis, a quo tamen videntur manifeſtius temporum interualla diſtingui poſſe. Id enim eo accidit, q̄ primũ in vnoquoq; genere dici debet metrum & menſura aliorum. At in genere motuum,primę ſphęrę motus primus eſt,perfectiſſimus,maxime regularis, & cuius vertigine ſphęrę inferiores omnes aguntur. motus autem ſolis,huiuſmodi primatum nõ habet. Potius igitur ille q̄ hic tempus dicitur, quod omnium motuum eſſe debet menſura. lxx. Aſt alius videtur eſſe numerus eius quod generatur. Hęc inſtantia diluitur per id,q̄ quãuis alius ſit intrinſecus numerus eius quod generatur, & eius quod corrũpitur,nam alię ſunt partes generationis,& alię corruptiõis, idem tamẽ eſt numerus eorũ & quorũuis mobiliũ citra primum extrinſecus,eadẽq; durationis menſura, tametſi ipſa mobilia & eorũ tranſmutationes etiã genere diſcreparent,quẽadmodum iſopleurus & gradari? ſpecie differunt,eis tamen eadem figurę ratio eſt. dicitur enim vterq; dictorũ triangulorum,figuta,q̄ ſit magnitudo quę termino vel terminis clauditur. Cęterũ non putandũ eſt cuiuſlibet motus tempus eſſe numerum intrinſecum,neque id vſpiam ab Ariſtotele dictum eſt. non enim numerus partium generationis,corruptionis,augmentationis,diminutionis,alterationis, & lationis ſecundũ locum alterius a prima latione,neque earũ partes priores & poſteriores ab anima numeratę,ſunt tempus. Sed alicuius motus,vt primę lationis,tempus numerus eſt intrinſecus,cęterorũ vero omnium motuũ qui itidẽ in tẽpore fiunt,extrinſecus numerus & menſura eſt. Q̄d ſi cuiuſlibet motus tempus eſſe ponatur numerus intrinſecus,cũ duo,& tres,& quotlibet ſimul fieri poſſint motus ęquales,& eorũ quilibet per hypotheſim re ipſa eſſet tempus, ſequeretur q̄ duo ſimul ſecundũ durationem eſſent tẽpora ęqualia,immo & tria,& quotlibet,quod impoſſibile eſſe primus phyſicę introductionis declaratorius dialogus oſtendit. hanc ob cauſam motus cæteri a motu primi mobilis,& tempus,ſeorſum ſunt,id eſt inter ſe re ipſa diſcrepant, & in diuerſis exiſtunt ſubiectis,& extra ſe inuicem. Et motus quidem multi ſunt,tempus autem omnium vnum, quod omnia tranſmutationum genera citra primam lationem menſurat vt mẽſura extrinſeca,& ipſum circularem primi cęli motum vt menſura intrinſeca.

¶ Paraphraſeos in quartum Phyſicorum, finis.

¶ PRIMI CAPITIS PARAPHRASEOS in quintum Phyſicorum, annotatiunculę.

¶ Thorax, pectus. ¶ Pars, pars ſecundũ dimenſionem, pars quãtitatiua. ¶ Tendit motus in ſpeciem: ſicut quod partim actu, partimq; potentia eſt, in totum actũ. ¶ Europa, orbis pars tertia. ¶ Subiectum, affirmatione monſtratum. Et eſt affirmatione monſtratum, cum affirmationis nomine pariter compoſitũ explicamus & terminum. ¶ Non ſubiectum ſimpliciter, negatione mõſtratum: compoſito nõ manente. ¶ Non ſubiectum ſecundũ quid, negatione mõſtratum, compoſito quidem aut completa ſubſtantia manente. ¶ Generatio ſecundum quid, generatio ſecundum accidens, ſecundũ accidens mutatio. ¶ Motus, de ſubiecto in ſubiectum mutatio, accidentalis mutatio.

QVintus liber Phyſicorum continet ſex capita. ¶ Primũ caput continet quatuor diuiſiones, & tres concluſiones, vnam ad tertiam diuiſionem, duas ad quartam, & duas rationes ad ſecundam cõcluſionem. ¶ Prima diuiſio. Eorum quę trãſmutantur, quędam tranſmutantur per accidens, quemadmodum per accidẽs dicimus muſicum ambulare: quia id cui accidit eſſe muſicũ, ambulet. Alia tranſmutantur ſecundũ partem: vt cum homo dicatur ſanari, quia eius oculus ſanetur, aut eius thorax. Alia vero per ſe, vt quę neque per accidens, neque ſecundũ partem tranſmutantur. Et hęc diuerſa ſunt ſecundum diuerſas tranſmutationes, vt alterum eſt augmentabile, diminuibile, alterabile, ſanabile, calefactibile. Et ita mouentium dicimus quoddã per accidens, vt cũ medicus ędificat. quoddam ſecundũ partem, vt homo percutit, quia eius manus percutiat. & quoddam per ſe: vt medicus ſanat. ¶ Secũda diuiſio. Ea quę, cũ quid per ſe tranſmutatur, reperiũtur, quinque ſunt, quod mouet per ſe, quod per ſe mouetur, tempus in quo mouetur, termi-

nus vnde fit motus,& id in quod cõtinue tendit motus:vt cum lignum̃ calefiat,inuenimus mouens,calefaciens.quod mouetur,lignum.tempus motus, horam,minutum.terminũ vnde fit motus,frigidum.id quo tendit motus,calidũ. Et nõ eſt motus in ſpecie caliditate, in quam tendit,ſicut neq; motus localis in loco. neque enim ea mouet,neque mouetur:ſed,vt iam pridem dictũ eſt,eſt in mobili vt in ligno. Et mutationes potius ab eo quo pergunt,denominantur,q̃ ab eo vnde veniãt: vt generatio quę eſt a non eſſe, & tendit in eſſe,nomen capit ab eſſe. & corruptio quę eſt ab eſſe,& tendit in nõ eſſe,nomen capit a non eſſe. ¶ Et ſi quęras, An paſſiones,albedo,negredo,&ſimiles,ſint motus? Forte q̃ non,ſed albatio,denigratio, motus vt ſint neceſſe eſt. Et terminorũ motus quidam conſimiliter eſt ſecundum accidens:vt cum dicitur,albeſcens intelligitur.quidam ſecundum partem, vt ſi cũ quid mutetur ſecundum albedinẽ:terminum aſſignemus colorem. albedo enim, coloris pars eſt. & cum quem dicimus proficiſci in Europam, quia proficiſcatur Athenas. Athenę enim ſunt Europę pars. Et horum motuũ termini per ſe ſunt albedo, Athenę:non,intellectio,colos, Europa. Et de ijs quę per accidens mutantur,determinatio relinquitur:quia per accidens mutationes infinitę & indeterminatę ſunt:ſecundum quas quodlibet in quodlibet mutari poſſit, & quę nullo certo precepto claudi poſſint. De ijs vero quę per ſe ſunt,futura determinatio eſt, vt quę ſint finitę & determinatę. Sunt enim de contrario in contrariũ,aut medium, aut inter terminos cõtradictorios:quod facile inductione cognoſcere poſſis. Neq; hiſce quodlibet tranſmutatur in quodlibet, ſed determinatum in determinatum, vt contrarium & conueniens in ſuum inconueniens. Nec mireris ſi dixerim de cõtrario in contrarium:cum aliquando mutetur in mediũ, aut a medio in extremũ. Nam medium vtrique extremo comparatum, vim naturamq; contrarij obtinet: quemadmodum in fidibus medię chordę vltimis comparatę,graues apparent:eædem vero primis comparatę,acutę apparent,& tinnulę.ita fuſcum albo comparatum,nigrum:nigro vero,protinus apparet album.proinde nos medio vt contrario
3 vtimur. ¶ Tertia diuiſio. Omnẽ mutationem eſſe oportet aut de ſubiecto in ſubiectum,de ſubiecto in non ſubiectũ,de nõ ſubiecto in ſubiectũ:aut de nõ ſubiecto in non ſubiectum. Subiectum voco,affirmatione monſtratum : vt album nigrũ.
4 ¶ Prima concluſio. Solum ſecundũ tria datę diuiſionis membra tranſmutationes ſumuntur. Nã trãſmutationes ſunt inter terminos oppoſitos,id eſt contrarios aut contradictorios. Hoc autem ſolũ erit quãdo tranſmutabuntur de ſubiecto in ſubiectum:vt de albo in nigrum. Aut de ſubiecto in nõ ſubiectum : vt de aqua in nõ aquam. De non ſubiecto in non ſubiectum nihil proprie & per ſe mutari dicitur: quia neque cõtraria neq; contradictoria ſunt. Solum igitur ſecundũ tria datę diuiſionis membra tranſmutationes ſumuntur. Et mutatio illa quę eſt de nõ ſubiecto ſimpliciter in ſubiectum,generatio eſt. & quę eſt de ſubiecto in non ſubiectũ ſimpliciter,corruptio. Eſt & generatio ſecundũ quid,& corruptio ſecundũ quid,vt cũ ex non ſubiecto ſecundũ quid in ſubiectum,aut ex ſubiecto in nõ ſubiectũ ſecun-
5 dum quid,trãſmutatio fit:vt ex non albo in album,ex albo in nõ album. ¶ Quarta diuiſio. ¶ Quod non eſt,tripliciter dicitur. ¶ Primo,falſum:& id circa cõpoſitionẽ & diuiſionẽ eſt. ¶ Secundo, quod non eſt hoc aliquid : etſi potentia exiſtat. ¶ Tertio,nõ ens ſecundũ quid:vt nõ album,nõ muſicũ. vndenõ ens primo & ſe-
6 cundo,hoc in loco nõ moueri dicuntur. ¶ Secunda concluſio. Generatio pariter & corruptio nõ ſunt motus. ¶ Primo. Quia quod nõ eſt, non mouetur. quod autẽ generatur:non eſt. Etſi enim quod ſecundũ quid generatur,ſit:non tamen id quod ſimpliciter generatur,eſt. igitur generatio nõ eſt motus. Et cum ſolum motus contrarietur motui,aut motui quies,& corruptio cõtrarietur generatiõi: corruptio nõ eſt motus. Nõ ſunt igitur generatio pariter & corruptio motus. ¶ Secũdo. Omne

quod mouetur, in loco eſt. quod autē generatur, in loco nō eſt. Nam quod non eſt, in loco non eſt. quod igitur generatur, non mouetur. nō eſt igitur generatio motus: quare neq; & contraria corruptio motus eſt. ¶ Tertia concluſio. Omnis motus eſt de ſubiecto in ſubiectum. ¶ Patet. Nam omnis motus mutatio eſt: & omnis mutatio eſt de ſubiecto in ſubiectum, de ſubiecto in non ſubiectū, aut de non ſubiecto in ſubiectū: igitur omnis motus eſt de ſubiecto in ſubiectū, de ſubiecto in non ſubiectū, aut de nō ſubiecto in ſubiectū. Sed nullus motus eſt de ſubiecto in non ſubiectū. eſt enim hęc mutatio, corruptio. neq; de non ſubiecto in ſubiectū. nam hęc mutatio generatio eſt. Igitur omnis motus eſt de ſubiecto in ſubiectū. Subiecta enim diximus affirmatione monſtrata, contraria, media (ſub quibus & priuatiua comprehendimus) vt album, nigrum, flauum, fuſcum, ſilens et nudum.

DRimi capitis quinti phyſicorum ſcholia. §. Eorum quę tranſmutantur. Ea dicuntur per accidens trāſmutari, quæ non motu qui in eis eſt, ſed alterius mouentur, vt homo dormiens ad motum nauis defertur, & forma ſubſtantialis ad motum rei naturalis loco mouetur. Sicut enim muſicus dicitur p accidens ambulans, quia eſt cauſa per accidens ambulationis, minime ad effectum ordinata, ita quicquam per accidens tranſmutari dicitur, vt exemplo textus analogico, eius quod tranſmutatur per accidens, ad cauſam per accidens intelligatur analogia. Id autem trāſmutatur ſecundum partem, cuius ſolum vna pars integralis mouetur, a qua totum moueri denominatur, vt cum homo dicitur calefieri, quia manus eius incaleſcat. Ea autem tranſmutantur per ſe, quę & motu qui in ipſis eſt, & ſecūdū quālibet ſui partem mouentur, vt aqua tota caleſcens, & lapis totus deorſum ruens. ñ Ea quę cū quid per ſe trāſmutatur reperiuntur, quinque ſunt. Cum vterque terminorum motus poſitiuus eſt, prędicta quinque re ipſa diſtincta inueniuntur, vt in calefactione aquę frigidę ab igni, per ſe mouens, ignis, quod per ſe mouetur, aqua, tempus alterationis, hora, minutum, terminus a quo alterationis, frigiditas, terminus ad quem, caliditas. Vbi vero alter terminorum eſt priuatiuus (vt cum ex tenebroſo quippiam fit lucidum, aut ex lucido tenebroſum) huiuſmodi priuatiuus terminus re ipſa cum mobili coincidit. & quatuor inueniuntur ſolum re ipſa diſtincta, quinq; vero ratione diuerſa. Si enim ex tenebroſo, exortus ſolis fiat aer luminoſus, mouens eſt ſol, mobile aer, tēpus, mora acquiſitionis luminis, terminus a quo, tenebrę, quę nihil aliud ſunt re ipſa, quam aer priuatus lumine, & natus illo perfundi. terminus autem ad quem, lumen. Quod ſi e diuerſo ex luminoſo fit aer tenebroſus, terminus ad quem, & mobile, rei diſcrepantiam non habebunt. Cęterum ipſius motus localis duplices ſunt termini a quibus, & duplices itidem ad quos tendūt, ſcilicet extrinſeci, vt locus a quo proficiſcitur mobile, eſt terminus a quo, extrinſecus, & locus ad quem tēdit, terminus ad quem extrinſecus, qui duo inter ſe & re & ratione ſunt diuerſi. Sūt prętera eiuſdem motus termini intrinſeci, vt terminus a quo ambulationis, quies ab ambulatione, eadem re ipſa ipſi mobili, & terminus ad quem, ipſa tota latio cōpleta & perfecta, quemadmodū & in cęteris motibus, forma cōpleta per motū acquiſita eſt terminus ad quem ſui motus. Et non eſt, inquit litera, calefactio in ipſa caliditate perfecta, cōpletaq;, tāq; accidens in ſubiecto, ſicut neq; motus localis eſt in loco ad quem mobile tendit, neq; vllus motus in termino ad quem. Ipſa enim caliditas nō mouet neq; mouetur, ſed eſt calefactio in mobili vt ligno, quemadmodū prius dictū eſt oēm motū eſſe in mobili. Et ſi quęras an paſſiones albedo, nigredo, & ſimiles. Huic quęſtioni adhibenda eſt reſpōſio, cp qualitates ſecūdū quas fit alteratio, quales ſunt albedo, nigredo, interdum re ipſa ſunt motus, vt cum partim ſunt actu, & partim potentia. interdum vero nō ſunt motus, vt cum totę ſunt actu, earū tamen ratio non eſt rationi motus reſpondens. albefactio autē & nigrefactio & re & ratione ſunt motus, quocirca cuius albefactio & albedo interdum re ipſa ſunt idem, inter ſe tamen ſemper ratione diſcrepant. Sunt enim de cōtrario in contrariū aut medium. Trāſmutationes ſunt inter terminos cōtrarios, cum & res ipſę cōtrarię ſunt, & contrariis dicibilibus explicātur, vt ex albo fit nigrū. Tūc aūt inter cōtrariū & mediū, cū inter terminorū forma eſt extrema, & alter media, eiſq; reſpōdent dicibilia ſimile ſortita nomen, vt ex albo fit fuſcū. Demū tranſmutationes ſunt inter terminos cōtradictorios, cū cōtradictoriis dicibilibꝫ earū termini explicantur, vt ex nō igne fit ignis, aut ex igne fit nō ignis. iiij. De nō ſubiecto in nō ſubiectum nihil. Huiꝫ ratio eſt, quia illā trāſmutationē explicantes termini, neq; cōtrarii ſunt, neq; cōtradictorii, vt cū dicimus, ex nō aqua fit nō aqua, vel ex nō igne fit nō aqua. Prętera, huiuſmodi mutationes indeterminatę ſunt, & nō alicuiꝫ certi generis. Siquidem cū de rariore aere fit aer minus rarus aut cōtra, de nō aqua fit nō aqua, cū de calido aere fit aer frigidus, itidē de nō aqua fit non aqua. & cum de loco ſurſum quicquam deorſum mouetur, conſimiliter de non aqua fit non aqua. Trium autem cęterorū membrorū mutationes ſunt alicuius certi & determinati generis. Vnde quando ex aere fit ignis (quę mutatio eſt per ſe, & de cōtrario in cōtrarium) ex non aqua fit non aqua, id tamen accidit, neq; per ſe hęc trāſmutatio dicenda eſt, quia eius termini nō recte explicantur. Vt autem ꝓpria fiat tranſmutatio, & res & ratio conuenire debent. quæ quidem ratio attenditur ex cōuenienti explicatione tranſmutationis per terminos contrarios aut contradictorios. Et mu-

ratio illa quę eſt de non ſubiecto ſimpliciter in ſubiectum. Generatio ſimpliciter, eſt de non ſubiecto ſimpliciter, in ſubiectū mutatio, vt ex non igne fit ignis. Corruptio ſimpliciter, eſt de ſubiecto in non ſubiectum ſimpliciter, mutatio, vt ex igne fit non ignis. Nō ſubiectum ſimpliciter, eſt negatione monſtratum, compoſito non manente, vt non ignis, non aqua. Generatio ſecundū quid, eſt de non ſubiecto ſecundum quid in ſubiectum mutatio, vt ex non albo fit album. Corruptio autem ſecundum quid, eſt de ſubiecto in nō ſubiectum ſecundum quid, mutatio, vt ex albo fit non album. Non ſubiectum ſecundum quid, eſt negatione monſtratum, cōpoſito manēte, vt non album, nō nigrum. Et hę diffinitiōes per proprios huius libri terminos datę ſunt, poſſentq; eorūdem alię dari diffinitiones, vt quod generatio ſecūdum quid, ſit mutatio accidentis acquiſitiua, corruptio autem ſecūdū quid, mutatio accidentis deperditiua. vi. Nam omnis motus, mutatio eſt. Motus hoc in toto libro eſt de ſubiecto ſimpliciter ī ſubiectum ſimpliciter mutatio, vt cum ex albo fit nigrum, aut ex calido frigidum. Subiectū ſimpliciter dicitur, cum terminus motus explicatur nomine affirmatiuo importante pariter cōpoſitū, quod manet idem ante trāſmutationem & poſt, vt calidū, albū. Cum autem termin⁹ motus nomine affirmatiuo explicatur importāte cōpoſitū, ſed quod nō manet idem ante tranſmutationē & poſt, dicitur ſubiectū ſecūdum quid, vt ignis, aqua, & tales termini ſunt generatiōis & corruptionis. Quę quidē duę trāſmutationū ſpecies etſi in tertio Phyſicorū motus dictę ſunt, hic tamen minime motus dicuntur, vt oſtēdit litera. nam hic motus nō ęque cōmuniter vt illic, ſed tantūmodo ꝓ mutatione accidentali ſumitur, quatuorq; ſpecies cōplectit, augmētationē, diminutionē, alterationē, & mutationē ſecūdū locū. Et quāuis interdū cōpoſitū muretur cū ſecūdū accidēs fit trāſmutatio (quēadmodū ſi cū ex calido fit frigidū, ignis mutet in aquā) illa tñ cōpoſiti mutatio nō eſt de ratiōe motus accidētalis, quia doquidē ſine huiuſmodi trāſmutatiōe ęque fieri poſſit accidētalis mot⁹, & ſi cū eo cōiūcta ſit cōpoſiti mutatio, hoc accidit. Mutatio aūt ſiue trāſmutatio ęque cōmuniter hic ſumit atq; in tertio ſumebatur, vt ſcilicet cōplectitur ſpecies oēs mutatiōis & ſubſtātialis & accidētalis.

¶Secundi capitis annotatiunculę.

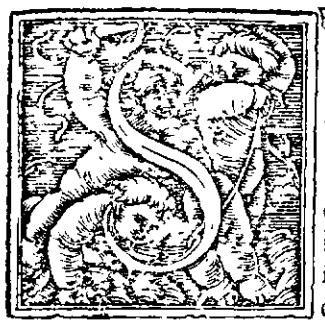
¶Subſtantia, completa ſubſtantia. ¶Secundum aliquod prędicamentum intelligimus eſſe motum, quando quicquā a prędicamenti ratione ſine rei ipſius in eo facta deperditione decidere non poteſt, & cū prędicamenti rationem ſine ſui mutatione, reiq; prędicamenti acceptione, non valet aſſumere. Sic itaque cum ſecundum aliquod prędicamentum eſt motus, & res & prędicamenti ratio conueniūt. ¶Augmentum, augmentatio. ¶Decrementum, diminutio. ¶Sub contrarietate, mediorū diſcrepantiam & priuationem comprehendimus. ¶Simpliciter contrarium, vt ſimpliciter album: quod nihil ſui contrarij habet admixtum.

8 SEcundum caput continet quatuor concluſiones, duas rationes ad tertiā, vnam inſtantiam ad quartam, & tres modos immobilis. ¶Prima concluſio. Secundum ſubſtantiam nullus eſt motus. ¶Nam motus eſt de ſubiecto in ſubiectum mutatio, & de cōtrario in contrarium. Nullum autem entium ſubſtantię contrarium eſt. ſecundum igitur ſubſtantiam non eſt motus.

9 ¶Secunda, Secundum relationem non eſt motus. Nam ea quę dicuntur ad aliquid, de ſuo ſtatu decidunt, nulla in ipſis mutatione facta: vt duobus exiſtentibus albis, quæ ideo ſimilia ſunt, primo mutato in contrarium aut medium, ſecundum a ſimilitudine decidit, quod quidem prius erat ſimile, nulla in ipſo facta mutatione. At vero id in iſs ſecundum quæ eſt motus, eſſe nequit, vt a ſuo ſtatu ſine mutatione decidant. Secundum igitur relationem non eſt motus:

10 ſed ſiqua in ea reperiatur mutatio, hæc ſecundum accidens eſt. ¶Tertia. Actionis & paſſionis non eſt motus. ¶Primo, Quia motus non eſt motus, immo neque mutationis illius, mutatio, vt generationis non eſt generatio, & ita de cæteris, igitur neque actionis & paſſionis eſt motus. Eſt enim mouere ſub agere, atque moueri ſub pati continetur. ¶Secundo. Dupliciter intelligi poteſt motum eſſe motus. Primo vt ſubiecti, ſecundo vt termini. ſed impoſſibile eſt motum eſſe motus vt ſubiecti. ¶Primo. Quia ſubiectum res alia a motu eſt: vt cū homo ex albo fit niger, & ex calido frigidus: res alia diuerſaque eſt ſubiectum homo, & motus nigrefactio & frigefactio: vt accidentia quæ illi ſubiecto hæreant. ¶Secundo, Quia ſi motus ſubiectum eſſet motus, ſubiectū igitur eſſet & quietis. Nam motus & quies priuatiua ſunt, quę ſemꝑ circa idem fieri nata ſunt. eſſet igitur motus quies, & ſecūdum idem moueretur & quieſceret. hoc autē impoſſibile:

vt ſi ponas mutationem ſubiectum mutationis, vt generationẽ corruptionis: proti
nus cũ quid fit, mox corrumpitur. ¶ Tertio. Quia cũ omni motui ſubíjci aliquid
oporteat, ſi ſubiectum motus ponis eſſe motum, iterũ illi motui ſubiectum motũ
eſſe oportet, & illi alterũ. quod ſtatim euadet in infinitũ. vnde nihil cõtinget mo
ueri. hoc autẽ impoſſibile. Sed vnam materiã motuũ ſubiectam cõſtituere opor-
tet, & quę ſe pręſtet mouenti eius operationis receptiuam: vt corpus alterabile, vt
anima. ¶ Quarto. Id eſt ſubiectũ motus, quod mouetur. ſed motus nõ mouetur,
neq; mutatio mutatur: vt generatio non generatur, ſed res a motibus & mutationi
bus alia. ¶ Quinto. Doctrinatio ſubiectũ non eſt doctrinationis, neq; gñatio ge-
nerationis: immo & cũ ſint tres mutationũ ſpecies, quãtitatis mutatio, alteratio,
& latio, quę eſt ſecundũ locum mutatio: nõ videmus aliquam earum eſſe alterius
ſubiectũ, neq; ſecundũ alteram mutari, niſi ſecundũ accidens: vt cũ qui diſcipli-
natur, ſanatur. Nõ eſt igitur motus vt ſubiecti motũ eſſe ponendũ. ¶ Sed qđ neq;
ponendũ ſit motũ eſſe motus vt termini, patet primo, quia ſi motus eſſet motus vt
termini, cũ aliquid moueretur, nũquam quieſceret: vt ſi quis egrotaret, illius egro
tationis eſſet motus terminus vt ſanatio, & iterũ illius alter motus terminus. At
res motas contingit interdũ quieſcere. Igitur motus nõ eſt ponendus eſſe motus
vt terminus. ¶ Secundo, Quia motus eſt ex quodam in quoddã, vt determinato
in determinatũ. & ſic oporteret ſemper idẽ ſecundũ oppoſita continue mutari, vt
ex ſanitate in ęgritudinẽ, & ex ęgritudine iterũ in ſanitatem: & ex recordatione in
obliuionem, & iterum ex obliuione in recordationem. Hoc autem manifeſtũ eſt
nõ oporrere, ſed aliquãdo mutatur ex obliuione in ſcientiam. ¶ Tertio. Si motus
eſt motus vt terminus, & mutationis mutatio, hoc in infinitum euadit. quare non
dabitur alicuius rei prima mutatio, neque vltima, immo neque aliquid erit muta-
bile. nõ eſt igitur ponendus motus eſſe motus vt termini, & mutationis mutatio.
¶ Quarta. Secundũ quantitatẽ, qualitatem, & vbi, eſt motus. ¶ Nam ſecundũ 11
ſubſtãtiam, ad aliquid, actionem, paſſionẽ (de quãdo, ſitu, & habitu, vt de relatio
ne & ad aliquid diceretur) nõ eſt motus. Relinquitur igitur ſolum ſecundũ prædi-
cta tria genera, quantitatẽ, qualitatem, & vbi eſſe motũ. Et ratio cur ſecundũ ipſa
ſit motus, eſt, quia ſecundũ ipſa, contraria ad motum ſufficientia reperiuntur. &
motui ſecundũ quantitatem non eſt commune nomẽ poſitum, ſed eum qui eſt ad
quantitatem perfectã ac ampliorẽ, augmentum nũcupamus. eũ vero qui eſt ad im
perfectam, & qui in minorem tendit quantitatẽ, decrementum. Et motui ſecun-
dum qualitatẽ alludit commune nomen alteratio. Et vocamus hoc in loco qualita
tem, nõ quomodo differentias ſubſtãtiales qualitates dicimus, ſed vt ſunt paſſiões,
& paſſibiles qualitates. Secundũ locum mutatio, nomine proprio quo ipſam vo-
cemus, caret, ſed vocemus eam lationẽ, quãuis improprie. Nam ea ꝓprie ferri di-
cuntur, quę mota, ſe ipſa ſiſtere citra terminum nõ poſſunt: & quę ſe ipſa loco nõ
mouent, qualia ſunt inanima. ¶ Inſtantia. Quędã alteratio eſt de minus in magis
vt de minus albo in magis albũ. hęc autẽ non videtur eſſe de cõtrario in contrariũ.
Non igitur recte dictũ eſt motum eſſe oportere de contrario in cõtrarium. ¶ Re
ſpondet huiuſmodi motũ non eſſe de ſimpliciter contrario in contrarium: ſed de
contrario tamen non ſimplici in contrarium. nam minus, vt minus album, eſt con
trario permixtius: magis vero, vt magis album, quod minus nigredinis particeps
fuerit. ¶ Tres modi immobilis. Primo. Immobile eſt quod nullo mõ poteſt mo- 12
ueri: quemadmodum ſonum inuiſibilem dicimus, quia nullo modo poſſit videri.
Secundo. Immobile, difficile mobile, aut quod tarde incipiat moueri, quod & di-
cimus grauiter ſeroque mobile. Tertio. Quod non mouetur quando, vbi, & quo-
modo moueri natum eſt. & id quieſcere dicimus. quies enim eſt motus quando vbi
& quomodo moueri natum eſt, in corpore priuatio.



Ecundi capitis ſcholia. viij. Nullum autem entium, ſubſtantię contrarium eſt. Quāuis ſubſtantię incōpletę & ſimplices, vt forma ignis, & forma aquæ, contrarientur, totæ tamen ſubſtantiæ & completę, vt ignis & aqua, minime cōtrarię ſunt adinuicem. Quod ſi interdum inueniantur dici contrariæ, id ratione formarum, aut affectionum caliditatis & frigiditatis eſſe cenſendum eſt. hic autem (vt & notæ oſtendunt) ſubſtantia capitur pro ſubſtantia completa. ix. At vero id in ijs ſecundum quæ. Id, a ſuo ſtatu denominatione que decidere nulla in ipſis facta mutatione. Nam in ijs ſecundum quæ eſt motus, non deperdi poteſt ratio prędicamenti ſine rei eiuſdem deperditione, neque res ſine deperditione rationis, vt ſiquid prius fuerit album, & poſtea non amplius ſit album, decidit a ratione qualitatis, quia prius denominationem qualitatis habuerat quam poſtea non habet, & ſimul deperdit rem eiuſdem prędicamenti, ſcilicet albedinem. Similiter ſiquid fiat nigrum, ſimul ſpecialem qualitatis rationem ſortitur, & rem ſcilicet nigredinem. In ijs vero ſecundum quę non eſt motus, vt ad aliquid, & ſimilibus, deperdi poteſt ratio p̄dicamenti ſine deperditione rei, & res ſine deperditiōe rationis, vt ſi Plato filius vnicus Socratis moriatur, deperdit Socrates rationem denominationemque patris, ſine rei cuiuſpiam deperditione. Et ſi aqua denſa & ſphærica fiat rara ſeruata eadem figura ſphærica, deperditur res atq; dimenſio prędexiſtens, manente eadem figuræ ratione atque denominatione. Proinde ſecundum figuras non eſt motus. x. Eſt enim mouere ſub agere. tanquam minus commune ſub magis communi. Siquidem mouere hoc in loco eſt tranſmutationem accidentalem efficere. Moueri autem eſt tranſmutationem accidentalem recipere. Sed agere, eſt quālibet tranſmutationē ſiue ſubſtantialē ſiue accidentalem efficere. Pati vero, eſt quālibet tranſmutationem in ſe ſuſcipere. Primo vt ſubiecti. Secundo vt termini. Bifariā dicitur motus eſſe alicuius, primo tanq; ſubiecti, vt calefactio eſt eius quod calefit, & motus ſecundum locum, eius quod fertur, id eſt in eo tanquam in ſubiecto. Secundo motus eſt alicuius vt termini ad quem tendit & proficiſcitur, vt calefactio eſt caliditatis, & albefactio albedinis, q̄ ad albedinē euadat. Neutro aūt modo motū eſſe motus, oſtendit litera. Et cū actio & paſſio ſint motus, cōſequens eſt neque actionis & paſſionis eſſe motū vt ſubiecti, neq; vt termini, q̄ neq; actio & paſſio motuum ſint ſubiecta, neq; ad actionē & paſſionē tāquā terminū ad quem fiat motus. Nō videmus aliquam earū eſſe alterius ſubiectū. Quāuis interdū duo motus ſimul fiāt eodem tempore, & in eodem ſubiecto, vt calefactio & rarefactio in aere, cōdenſatio & frigefactio in aqua, eorū tamen vnus nō eſt alterius ſubiectū, ſed ambo ſunt in eodem ſubiecto, vt cū lac rareſcit, nō acquiritur raritas in albedine lactis, ſed ambo accidētia, ſcilicet albedo & raritas, ſunt in vno eodemq; ſubiecto, ſcilicet materia lactis. Hoc in infinitum euadit. Quemadmodum in tertia ratione probante non eſſe ponendum motum eſſe motus vt ſubiecti, Philoſophus deduxit ad inconueniens, q̄ illa ſubiectorū motus ſubinde cōſtitutio in infinitum euaderet, (nam ſi b ponatur ſubiectū ipſius motus a, cum b ſit motus, ei ſubiectū motū eſſe oporteret, vt c, facta ſcilicet ſuppoſitione motū eſſe motus vt ſubiecti. Et motui c eadē ratione motū aliquem ſubij̄ci oporteret, vt motum d, & iterum illi nouum motum pro ſubiecto aſſignare oporteret, fieretq; huiuſmodi in motuum ſubiectis progreſſio in infinitū) ita hoc loco deducit Philoſophus ad ſimile inconueniens eos qui ponerent motum eſſe terminum ad quem ipſius motus, vt ſi ipſius motus a, terminus eſſet motus b, eadem ratione ipſius b terminus ad quem eſſet alter motus, vt c, & ipſius c alter motus, vt d, & ita in infinitum procedendo, quocunque motu dato, dandus eſſet vlterior motus, qui prioris eſſet terminus ad quē. quare nō poſſet dari vltimus motus, & cū impoſſibile ſit ſimul fieri motus infinitos, nihil poſſet moueri. xi. De quādo, ſitu & habitu, vt de relatione & ad aliquid diceretur, ſcilicet quod ſecūdum illa tria prędicamenta nō eſt motus, cōſimili ratione qua dictum eſt ſecundū ad aliquid nō eſſe motum. Nam ſecundū illa tria aliquid a ſuo ſtatu decidit, nulla in eo rei facta deperditione, & nouam acquirit illorū rationem, ſine nouę rei illorum prędicamentorū acquiſitione, vt aliquid prius dicitur vnius diei, & deinde duorū dierum, nulla in eo facta mutatione. ſimiliter ſi prius ſedens fiat ſtans, ibi ratio ſitus deperditur, nulla rei eiuſdē prędicamēti facta deperditione. Et ſi quis ſe tunica exuerit, deperdit rationem habitus, ſine rei tamen prędicamenti amiſſione. Alludit cōmune nomen alteratio. Alteratio hic cōmune nomen dicit. nam antiqui eo generaliter vtebant, & omnem motū vocabāt alterationē, q̄ omnis motus alterū eſſe faciat id quod mouetur, q̄ prius erat. Ariſtoteles autem eo nomine peculiariter vtitur pro mutatione quę fit ſcundū qualitatem, nō quidem eſſentialem (quomodo differentię ſubſtantiales dici ſolent qualitates) ſed accidentalem, & ſumendo qualitatē potiſſimū p paſſione, aut paſſibili qualitate. ſecundum illas enim potius q̄ alias qualitates ppria fit alteratio. Poteſt & alteratio cōmune nomen dici, q̄ in ſua ratione cōplectatur mutationē ſecundū qualitatē & acquiſitiuā & deperditiuā, quę in ſubſtantia & quantitate diuerſis nominibus exprimūtur. Sed de cōtrario tamen non ſimplici. Nam quantum illius eiuſdem qualitatis acquiritur, tantum contrariæ qualitatis expellitur, vt ſi acquiritur albedo ſex graduum, totidem graduum deperditur nigredo. quare prima mutatio de minus albo in magis albū, eſt de nigro ſecūdū quid, in albū. Prętera non eſt propria motus explicatio, cum dicimus ex minus albo fieri magis album. nam non explicatur determinate terminus a quo qui abij̄citur, an ſit nigredo, an quiſpiam medius color, ſed potius eſt explicatio intenſionis eiuſdem qualitatis, quando ex remiſſa ſit intenſa.

¶ Tertij capitis annotatiunculę.

¶ Primo, pprio, immediato. ¶ Vltima, termini & magnitudinū limites. ¶ Termini, punctus, linea, ſuperficies, nunc momentum. ¶ Habitum, adhibitum, proximum, contiguum, attiguum.

TErtium caput continet octo diffinitiones, duas cōcluſiones, & vnum corollarium. ¶ Prima diffinitio. Simul ſecundum locum eſſe dicuntur, quę 13
ſunt in eodem loco primo. Separata vero ſecundum locum, quęcūq; ſunt in altero & altero. ¶ Secūda. Tangentia ſunt, quorum vltima ſunt ſimul. ¶ Ter- 14
tia. Medium eſt id quod natura continue mutans, quam in extremum, prius attin- 15
gere natum eſt. Et tale medium, contrariorum & non contradictoriorum eſt, quia contradictorioru mnon eſt medium. Et tribus ad minimum conſtat, media ſcilicet ipſa conſiſtenti ę natura, & duobus extremis, quibus ipſum hincinde reſpōdet. ¶ Quarta. Cōtinue mutans eſt cum nihil temporis in quo fit motus, neq; rei qua 16
fit tranſitus motus, intermittitur: vt cum ima & prȩcipua chorda, quam hypaten dicunt, ſonat, poſſibile eſt vt ſtatim nihil temporis prętermittendo, vltima reſpondeat, qui motus quāuis interpolis nō videatur, quia tamen rei qua fit tranſitus, aliquid intermiſſum eſt: nō omnino iugis eſt & continuus. Solet tamen dici talis plerūque (cum nihil temporis, licet rei qua fit tranſitus, pauciſſimum prętermittatur) eſſe continuus. ¶ Quinta. Contraria ſecundum locum ſunt contraria quę ſe- 17
cundum rectitudinem plurimum diſtant. ¶ Sexta. Cōſequenter ſunt, quę cū vnū 18
ſit poſt alterum, inter ea nō intercedit eiuſdem rationis medium: vt linea lineę cōſequēs eſt, inter quas nulla alia interiacet linea. & vnitas vnitati, & domus domui. Et nihil prohibet eſſe alterius naturę medium: vt vnitas vnitati conſequenter eſt, quāuis interſint atque interiaceant duo. ¶ Septima. Habita ſunt quę cum ſe con- 19
ſequenter habeant, ſe tangunt. ¶ Octaua. Continua ſunt quę cum ſe tangunt, eo- 20
rum vltima ſunt vnum. Fieri enim nequit, vt continua ſint, quorum ſunt duo diſtincta atque diuerſa extrema. Ideo quod arte fit continuum, vt glutino: contactu, vt clauo: aut adnaſcentia, vt planta plantæ inſerta, proprie continuum non eſt, ¶ Prima concluſio. Conſequenter ſe habere communius eſt quam ſe tangere. 21
Nam quæcunque ſe tangunt, conſequenter ſe habent: non autem quæcunque cōſequenter ſe habent, ſe tangunt. nam conſequenter ſe habere in numeris reperitur, in quibus non eſt tactus. ¶ Secūda. Rurſus eadem ratione ſe tangens generalius 22
continuo eſt. Nam ſi quid continuū eſt, protinus vt ſe tangat conſequens eſt. non tamen contra fit, quod tangens eſt, protinus ſit & continuum. Si enim vltima ſint vnum, vt ſint ſimul oportet. non autem ſi ſimul ſint, ea protinus ſunt vnū. ¶ Co- 23
rollarium. Vnde fit vt punctum ab vnitate diſcrepet. Nam puncto ſe tangere poſſunt, vnitate autem non tangunt: & inter puncta ſemper linea intercipitur: inter vnitates autem aliquid intercipi non neceſſe eſt: immo neque inter vnitatem quidem & duitatem quicqnam intercipitur. Sed hactenus quæ ſint ſimul, quæ tangentia, quid medium, quid continue mutans, quæ contraria, quæ conſequenter, quæ habita, & quæ continua, ſatis dictum eſt.

TErtij capitis ſcholia. xiij. Simul ſecundum locum ſunt. Hæc diffinitio non eſt quid rei. nam nulla eſſe poſſunt naturæ potentia in eodem loco primo, & immediate, alias eſſet penetratio dimenſionum (vt ſi eodem dolij concauo ſimul contineretur vinū, & tantundem aquæ, vtrūque totum replens dolium) ſed duntaxat diffinitio quid nominis. Separatorum vero ſecundum locum diffinitio, quid rei eſt. xiiij. Tangentia ſunt quorum vltima ſunt ſimul. Vltima ſunt ſimul, inter quæ nullum neque eiuſdem rationis neque diuerſæ intercipitur mediū, vt dolium continens, & vinum contentum ſe tangunt, quia eorum vltima ſcilicet concauum dolij, & conuexum vini, ſimul ſunt. ſiquidem inter ipſa neque ſuperficies aliqua neque corpus interſtes eſt. Ipſa autem vltima nō ſe tangere dicuntur, ſed ſunt inſtrumenta quibus corpora ſe tangunt. Et aliquorum ſe tangentium vltima ſunt ſimul, ſed nō ſunt vnum, vt corporis locātis, & corporis locati. Aliquorū vero vltima ſimul ſūt, & vnum ſunt, vt linearū

a b & b c ſe tangentium vltima continuantia, ſimul ſunt & vnum. xv. Mediũ eſt in quod natura cõtinue mutans. De medio ipſius motus (nã id ſolum hic diffinitur) exemplũ, vt ſi planta pedalis fiat ſex pedum, prius attingit quantitatẽ quatuor pedum q̃ ſex. quare quãtitas quatuor pedum eſt mediũ in augmẽtatione. Et prius aqua nata eſt attingere caliditatẽ quatuor graduũ quã decem, & proinde quatuor graduũ caliditas eſt mediũ in alteratione. Et quod loco mouetur, pri⁹ per primã & mediam ſpatij partem defertur, q̃ extremam contigerit. quare illa ſuper primam & mediam partem delatio, hic mediũ eſt. Et tale mediũ tribus cõſtat, ſcilicet duobus extremis, termino a quo, & termino ad quẽ, & medio ipſo motu inter illos intercepto. xvi. Necꝙ rei qua fit tranſitus motus intermittitur. Id eſt, necꝙ diſpoſitionis & formę quę per motũ acquiritur aut deperditur fit interruptio. Vt em̃ quicq̃ dicatur continue mutans, requiritur tẽporis continuatio, & affectionis accidentariæꝙ diſpoſitionis, vt ſi ignis in aquam inducat continue caliditatem per totam horam, ignis eſt continue mutans. nam efficit mutationẽ vnam non interciſam in eodem ſubiecto, & tempore cõtinuo. Sic cum lapis deorſum mouetur ſine interruptione tẽporis, & lationis intermiſſione forma ſubſtantialis lapidis eſt continue mutans. Cum aũt grauiſſima & prima citharæ chorda ſonat, & ſine temporis intermedia mora vltima & acutiſſima etiã ſonat, licet ibi nulla ſit tẽporis intermiſſio, tamen quia diuerſi ſunt ſpecie ſoni, & diuerſa eorum ſubiecta, nõ eſt continue mutans, tametſi talis motus interdũ dici ſoleat continuus, propter non intermiſſionem temporis. xvij. Cõtraria, ſecũdũ locũ ſunt cõtraria. Hic poſſunt intelligi diffiniri loca cõtraria, ꝙ loca ſint quæ ſecundũ rectitudinẽ plurimũ diſtent, vt locus ſurſum ſimpliciter & deorſum ſimpliciter, aut potius motus ſimpliciter ſecũdũ locũ cõtrarij hic diffiniũtur, atꝙ lationes. quę quidẽ dicũtur plurimũ ſecundũ rectitudinem diſtare, quando fiunt ſecundum loca maxime rectitudine diſtãtia, vt a ſurſum ſimpliciter in deorſum ſimpliciter, aut e diuerſo, cuiuſmodi ſunt maxima latio ſurſum, & maxima latio deorſum. Contrarij autẽ non ſimpliciter motus ſecundum locum ſunt, qui non maxime ſecundum rectitudinẽ diſtant, vt latio a deorſum ſecundum quid ad ſurſum aut ſimpliciter, aut ſecundum quid. xix. Habita ſunt quæ cũ ſe conſequenter habeant. Habita dicuntur attigua ſiue contigua, id eſt quæ ſibi adinuicẽ proxima, ſeparata tamen ſunt, vt dolium, & vinum in eo contentũ, & generatim corpus locans, & locatũ. quare omnia habita ſunt ſe tangentia, non tamen e diuerſo. continua enim ſe tangunt, habita tamen non ſunt. omnia etiã habita conſequẽter ſe habẽt, & non e cõuerſo, vt vna domus alteri conſequẽter ſe habet, quãdo inter eas aliquid ſpatij intercipitur, modo nõ interſtet domus, & tamẽ non ſunt habita, quia non ſe tangunt. xxiij. Et necꝙ quidẽ inter vnitatẽ & duitatẽ nequaquã quicquã intercipitur. Auxeſis negationũ eſt, & duæ negationes, ſcilicet necꝙ & nequaquã, nõ vnã conſtituũt affirmationem, ſed vehementius negant, vt ſenſus ſit: immo inter vnitatẽ & duitatẽ nihil intercipitur. Et id apud Ariſtotelem frequens eſt, duas negationes tantundem vt vnam valere.

a b c

¶ Quarti capitis annotat.

¶ Species indiuidua, ſpecialiſſima. ¶ Species diuidua, ſubalterna ¶ Ophthalmia, lippitudo. ¶ Habitus, forma. ¶ Continuum, intenſionem, dimenſionem, & ſucceſſionem complectitur. ¶ Forma, ſpecies.

24 QVartum caput cõtinet tres motus unius acceptiones, quatuor cõcluſiones & tria corollaria. ¶ Tres motus vnius acceptiones. ¶ Vnum motũ multipliciter dicimus, ſicut & vnũ. Primo vnus motus genere dicuntur, qui ſecundũ idem prædicamentum ſumuntur: vt omnia augmenta & decrementa, vnus motus genere dicuntur: quia ſecundum quantitatis prædicamentum ſumuntur & omnes adinuicem alterationes, vnus motus genere: quia ſunt ſecundum qualitatem ſumptæ. & omnes adinuicem loci mutationes: quia ſumuntur ſecundum vbi. Sed augmentum & alteratio diuerſi genere ſunt motus? ſimiliter alteratio, & loci mutatio. ¶ Secundo vnus motus ſpecie: & ſunt motus qui eiuſdem ſpeciei indiuiduæ ſunt: vt albefactio et albefactio, nigrefactio et nigrefactio. Omnis enim albefactio omni albefactioni ſpecie eadẽ eſt: et omnis nigrefactio oñi nigrefactioni. ſed albefactio et nigrefactio motus ſunt ſpecie diuerſi. At vero quia ſpecierũ quædã eſt indiuidua, quę in alias ſpecies diuiſionẽ non recipit: et altera diuidua, quę in alias ſpecies diuiſionem admittit: ideo motus ſecundum illas ſumpti, eadem naturam ſeruant et retinent: vt qui ſecundum ſpeciem diuiduam ſumantur, iidem ſpecie non ſimpliciter, ſed diuidua dicantur. ¶ Sed queret aliquis: An ſemper motus eiuſdẽ mobilis, et qui ſunt ab eodem termino in eundẽ terminum, iidem ſint ſpecie? ¶ Non oportet. Nam contingeret motum circula-

rem & rectũ,volutationẽ & ambulationẽ,motus eſſe ſpecie eoſdem.nam contingit idem de eodem termino in eundem terminum nunc gyro, nunc recto tramite transferri,& eundem ab aliquo & eodem termino alterũ eundem terminum nunc volutatione, nũc ambulatione cõſequi. Tertio dicitur vnus motus numero, qui & dicitur ſimpliciter vnus: ad cuius quidẽ vnitatem numero tria requirũtur: mobile numero vnum:vt vnus homo,vna planta,hoc aurum. na vnumero forma ſecũdũ quam eſt motus:vt linea vna,color vnus,loci mutatio vna. & vnũ numero tẽpus: quod quidẽ eſt,cum motus tempus iuge continuumq; eſt, ſic vt nulla ipſius motus intercipiatur quies. Quod ſi horũ trium aliquod defecerit, motus non ſimpliciter ſuam ſeruat vnitatẽ:vt ſi Coriſcus & Callias ſimul ophthalmia (quę oculorũ infirmitas eſt) ſanẽtur,ſanatio Coriſci & Callię nõ eſt vna ſimpliciter:qa ſubiectũ vnũ numero nõ eſt. Et ſi Coriſcus ſimul ambulet & albefiat,tametſi mobile numero ſit vnum, & tempus numero vnum, nõ tamẽ ambulatio & albefactio vnus numero ſunt motus,niſi ſecũdum accidens. nam albefactionis & ambulatiõis nõ eſt forma numero vna. Et ſi Socrates in hoc tẽpore ſanetur, poſt quod deſinat,aliquo tẽpore ſanari,& iterũ alio tẽpore ſanetur:Socratis ſanatiões non vnus ſunt motus. nam tempus,vnum numero (vt quod intermedia quiete interlaxatũ ſit) non eſt. Vnde dicere primam & ſecundam eãdem numero eſſe Socratis ſanationem, nihil aliud eſt q̃ dicere corruptũ idem numero poſſe reuerti. quod ſi impoſſibile eſt, & eãdem quoq; Socratis primã & ſecũdam vnam numero eſſe ſanationem,impoſſibile eſt. ℂ Dubitãt quomodo ſubiectũ motus oporteat eſſe numero vnũ,cum naturalia corpora fluxa ſint & labentia oĩa. Et quomodo vna numero ſanitas diluculo & veſperi:cum neq; eius ſubiectum quidem vnum maneat. Sed ſatis hic dictũ ſit, q̃ ſi actus & motus vnus, & habitus erit vnus. nõ autẽ cõtra eſſe oportet habitu exiſtente vno, & motũ eſſe vnum. Poteſt enim habitus eſſe acquiſitus mobili interim interpauſante & quieſcẽte. Et nihil rationi diſſentaneũ eſt habit⁹ eoſdẽ mane & veſperi eſſe, actus autẽ & operationes non eſſe eaſdem, niſi quę iunctæ continue defluant. ℂ Amplius dicere quomodo corporũ ſubſtãtię eædẽ ſint, & nihilominus continue occiduę & defluę, a noſtro ꝓpoſito eſt alienũ. ℂ Prima concluſio. Omnis motus vnus cõtinuus eſt,& omnis qui cõtinuus eſt, idẽ vnus eſt. Nam oĩs motus cõtinuus eſt,vt qui ſecabilis & diuiſibilis ſit. At fieri nequit vt quilibet motus cuilibet motui ſit continuus: ſicut neq; vt quodlibet corpus cuilibet corpori vniatur: ſed ea quorũ extrema ſunt vnũ: & hęc eadem ſunt natura. Rerum enim quędam extremis carent,vt vnitates, quę ideo vnitę & cõtinuatę eſſe nõ poſſunt. Alię vero extrema poſſident,ſed quę ſpecie diuerſa ſint, et ęquiuoca appellatione extrema dicãtur:vt linea extrema habet, et ambulatio extrema habet,ſed appellatione ęquiuoca:et ideo linea et ambulatio vniri continuariq; nõ poſſunt: vt quorũ extrema vnũ eſſe nõ poſſint. Relinquitur igitur omnẽ motũ vnũ eſſe continuũ,et omnẽ cõtinuũ eſſe unũ. Nã ſi ſubiecta diuerſa eſſent, neq; mot⁹ eſſet cõtinuus. diuerſorum em̃ et diſcretorũ mobiliũ motus continuari impoſſibile eſt. Et ſi forma unum nõ eſſet,neq; extrema unum eſſent, ut quę diuerſa natura eſſent,et ęquiuoca appellatiõe dicerẽtur extrema. Quod ſi etiã nõ adeſſet tẽporis unitas,neq; iterum cõtinuus eſſet. Fieri enim nequit ut motus intercepta quiete adinuicem continuentur:immo diuerſi ſunt motus,et nõ unus. ℂ Secũda. Cum motus neq; ſpecie neq; 26
genere cõueniũt,ſolum aut cõſequẽtes, aut habiti eſſe poſſunt. Nam cũ ijdẽ ſpecie nõ ſint, eiuſdẽ naturę non erũt. quare cõtinui non erunt. eorum enim extrema unum facere nõ poterunt. Sed nihil prohibet eos eſſe conſequentes et attiguos:ut ſi quis ambulando febrire incipiat,febritio ambulationi conſequens et attigua eſt. ℂ Tertia. Verius motus unus appelletur ſiue genere, ſpecie,aut ſimpliciter,cũ con- 27
ſummatus perfectuſq; fuerit. ℂ Nam perfectus motus eſt qui ad finẽ et abſolutio-

nem ſuam peruenit,imperfectus vero,quí nõ peruenit. At vero vnum,de totís & perfectís iuſtíus affertur. Igítur & motus cum conſummatus completuſq; fuerit, veriusvnus dícetur. Erit tamen motus vnus:etſi ímperfectus ſit,mõ ſit contínuus.

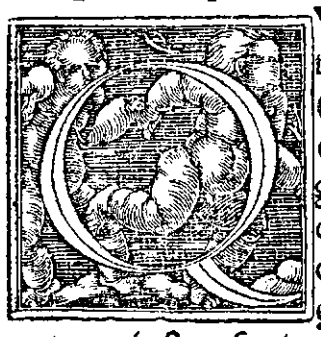
28 ¶Quarta. Rectíus & motus vnus dícetur qui regularís habetur, eo quí habeatur ırregularís. Nam ílla irregularítas;vt difformítas quędam,ipſum quodãmodo díuídere vídetur,& differre vídetur vt magís & mínus. Et certe ín omni motu,augmentatíone,díminutíone,alteratíone,& latíone tam círculo quam ſecundũ rectũ, contingít regularítas & ırregularítas. quę quidẽ regularitas eſt ín ęquís tẽporíbus contínue eadem mouẽdi velocítas. Irregularítas vero,cum eadẽ non ſit velocítas. Et hęc ırregularitas alíquando ex magnitudínís ırregularitate naſcítur. Fíerí eñ nequít vt ín magnítudíne oblíqua & difformí ſeruetur motus ęqualítas. Alíquando vero non ex magnitudine,neq; ex tempore,ſed ex ſola ipſíus motus ínęquálí ve
29 locítate. ¶Primũ corollarıũ. Vnde ıntelligere promptũ eſt velocítatem & tardítatẽ non eſſe motus ſpecíes aut differentías. Nã omnibus motíbus,etíam íjs quí dí-
30 uerſę ſunt ſpecíei,conueníunt. ¶Secundum. Quapropter neq; grauítate maíore et mínore eorũ quę ín eundem locum feruntur,neq; leuitate, ſpecíeí díſcrímen et differentíam concludímus. Nam terrę ad terram maíor et mínor grauítas, et ígnís
31 ad ignem maíor et mínor leuitas,quæ ſpecíe non díſcordant. ¶Tertium. Vnde ıterũ lucídíus euadít,motus ſpecíe díuerſos contínuos eſſe non poſſe,etſi habíti atque attígui eſſe conceſſi ſínt. Nam omnis motus contínuus regularís eſſe poteſt. Motus autem ſpecíe díſcrepantes,regulares adínuícem eſſe non poſſunt. quomodo ením vnius velocitas,alterius velocítatí reſpondeat? vt alteratíonís et ambulatíonís. Non ſunt ígitur vnus motus contínuus.

QVArti capi. ſcholía. xxiiij. Nam cõtingeret motum circularem & rectum. Philoſophus reputat incõueníens, motũ circularem & rectũ etiam ab eodem termíno in eundem terminum factos, eſſe eiuſdem ſpeciei,vt vnum factum per ſpatium circũferentię medię,& alterũ factum per diametrum ab vna diametri extremitate ad alteram. Et recte quidem. nam vt motus ſecundum locum dicantur ijdem ſpecie,oportet ſpatía per quę fíunt,eſſe ſpecie eadem, vt aut vtrunq; rectum,aut vtrunq; circulare. Diuerſitas enim ſpatij penes rectum & circulare, faceret motum eſſe diuerſum ſpecie. Adiectum eſt,penes rectum & circulare.nã diuerſitas ſpatiorum ſecundum ſubſtantiam,modo eadem ſint ſecundum rectum & circulare, non facit motum eſſe diuerſum ſpecie,vt ſi moueatur lapis deorſum per ígnem,aerem, & aquam, motus eius in igne,in aere,& aqua,ſunt ijdem ſpecie,& adínuicem continui,& vnum totalem ſine interruptione motũ conſtituunt,quãuis ignis,aer,& aqua ſunt ſpecie diuerſa ſecundũ ſubſtantiam,quia qd̃libet eorũ eſt ſpatium rectum. Neque obſtat vnitatí ſpecificę illorum trium motuum partialium,diuerſitas penes velocitatem & tarditatem,propter raritudinis denſitatiſque ſpatiorum varietatem. Nam velocitas & tarditas non variant ſpeciem motus ſecundum locum,ſicut neque intenſio & remiſſio ſpeciem qualitatis. Vt linea vna,color vnus. Id exemplum de linea vna analogicũ eſt, & nõ proprium,quia ſecundum lineam nihil contingit moueri, ſed poſitum eſt ad ſignificandum motum ſecundum quantitatem,ſicut color vnus ponitur pro motu ſecũdum qualitatem, & loci mutatio vna pro motu ſecundum locum. proprium autem exemplum eſſet pro quantitate, vt dimẽſio vna. Quia ſubiectum, vnum numero non eſt. Ad motum ſimpliciter vnum,nõ modo requíritur vnitas numeralis mobilis incompleti,ſcilicet materię,ſed & mobilis completi, vt viuentis quod augetur,aquę quę alteratur,lapidis qui deorſum ruit. nam hęc mobilis completi vnitas ante tranſmutationem,in tranſmutatione & poſt eam compleram dicta eſt requiri ad rationem motus. Quod ſi interdum mobile cõpletum ſit numerõ diuerſum,propter cõiunctam motui corruptionem,vt ſi viuens cum moueetur deorſum,inter cadendum memoriatur, & aer cum frigefit, tranſmutetur in aquam, nihilominus is motus adhuc vnus numero eſt, quia quod non maneat mobile completum,non ratione lationis aut alterationis eſt,ſed corruptionís eodem tempore facte,cum eadem ſecundum ſpeciem fieri poſſit latio aut alteratio manente eodem mobili completo. Itaque quod illic non maneat idem ſubiectum completum,id accidit, ſicut & alterationem cõiungi lationi,aut alterationem lationem ve coniungi corruptioni. Dubitant quomodo ſubiectũ motus oporteat eſſe numero vnum. Huic dubitationi reſponſio adhibenda eſt, corpora naturalia non manere eadem numero,quo modo entia ſupramundana & cælum eadem ſunt,q; ſcilicet nihil ſuę ſubſtantię amittant aut acquirant,ſed duntaxat ea identitate, quę in hoc mundo ſenſibili motui & alteritati coniuncta cernitur,q; etſi aliquid ſui deperdunt,conſimiles tamen partes in ſimili ſitu & ordine recuperant. Et eo modo diſpoſitiones ſunt eędem numero, quia ſimiles ijs quę

deperditę ſunt partes reparantur.Et hęc idẽtitas ſuffícit vt mobile vnum numero, & forma numero vna dicatur.potius enim a maiori quod remanet,eædem dicuntur, q̃ a pauxillo quod deperditur,diuerſę. Vnde ſi motus eſt vnus numero,& habitus, formaque omnino acquiſita eſt vna numero,vt ſi calefactio eſt vna numero,& caliditas acquiſita eſt vna numero.Non tamen e diuerſo oportet,ſi tota forma eſt vna numero,idcirco motum eſſe vnũ numero. Si enim aqua in quinq; minutis acquirat quinq; caloris gradus,deinde quinq; minutis quieſcat a calefactione,quibus exactis, iterum in ſequentibus quinque minutis acquirat quinque gradus caloris, qui cum prioribus quinq; manentibus in aqua conſtituant caliditatem decem graduum,tota forma acquiſita eſt vna numero,& tamen motus nõ eſt idem numero. Diuerſis itaq; temporibus,vt matutino & veſpertino,eadem forma manere poteſt,operationes autem & mutationes non erunt eędẽ numero. xxv. Nam omnis motus continuus eſt.Continuum(vt & notę admonent) comprehendit ſub ſe primo dimenſionem,quę cum acquiritur,eius vltima dicuntur momenta quantitatis.cum vero acquiſita eſt,eius vltima extremaq; dicuntur aut puncta,aut lineę, aut ſuperficies. Neceſſe eſt enim cuiuſq; continui partes eodem termino cõmuni copulari, & cum motus omnis continuus dicatur,q; in ſemper diuiſibilia ſit diuiſibilis,oportet in vnoquoq; motu vltima partes motus connectentia aſſignare.Secunda cõtinuum complectitur intenſionem. Sane cum qualitas acquiritur,eius vltima dicuntur momenta qualitatis. eſt enim momentũ,cuiuſq; motus vltimum & impartibile,vt inſtans temporum.cum vero qualitas acquiſita eſt, & permanet, eadem re ipſa vltima dicuntur notę vel ſigna qualitatis.Tertio continuum cõtinet ſucceſſionem, vt lationem,cuius vltima ſunt momenta lationis,aut tempus, cuius vltima ſunt nunc impartibilia. Sicut autem ſucceſſio cum facta eſt non permanet,ita neq; eius vltima.Et ſi qua alia ab his tribus continua dicuntur,id ratione alicuius iſtorum accidit, vt ſubſtãtia gratia dimenſionis continua dicitur,ſi continuum ſit denominatiuum ad ſubſtantiam. verum hoc modo continuum hic non ſumitur,ſed pro eo quod per ſe,primo,& gratia ſui eſt continuum. Sed appellatione ęquiuoca. Eadem ratione generali,vltima lineę, & vltima ambulationis dicuntur extrema,quia ſcilicet impartibilia ſunt,cõtinui partes aut terminantia aut cõtinuantia.ſed ratio ſpecialis diuerſa eſt, ſuntque illa extrema diuerſę inter ſe ſpeciei,diſſimiliſq; naturę.idcirco ęquiuoca appellatione extrema dicuntur.ſunt em̃ ęquiuoca in phyſicis,diuerſarum naturarum entia. xxvi. Vt ſiquis ambulando febrire incipiat.Si Socrates in tempore a b ambulet,& ſine interruptione conſequenter
a b c in tẽpore b c ęgrotet febrę,ambulationis momentum finiens, & ęgrotationis momentum incipiens,eorum quidem vltima ſimul ſunt,cum inter ea nullũ intercipiatur medium.Et cum ęgrotatio poſt ambulationem ſit,inter ea nullum interiacet eiuſdem rationis medium, ergo ęgrotatio & ambulatio,qui ſunt motus ſpecie diuerſi,conſequentes & contigui ſiue habiti ſunt, per diffinitionem. xxviij. Nam illa irregularitas vt difformitas quędam.Motus regularis ꝓpter eandem virtutis motiuę ad mobile proportionem,& ęquam mouendi velocitatem,vniformis,& continua ſucceſſione fieri videtur,& in ęqualitate conſiſtere.Motus autẽ irregularis ꝓpter velocitatis & tarditatis varietatem diuidi & interrumpi videtur,vt cum quis prius velociter currit,& deinde lentius progreditur,quędam ibi interruptio motus facta eſſe cenſetur, aut cum e diuerſo primo quis lente ambulat,& deinde celeriter currit. Enimuero motus irregularis conſiſtit in quadã inęqualitate,exuperatione,& defectu,cum aut in ęquali tempore maius abſoluat ſpatium,aut in minori tempore ęquale,aut in ęquali tempore minus ſpatium, aut in maiori ęquale. Nihilominus tamen motus irregulares continui ſunt, vt naturales & violenti motus rerum naturalium, qui ſine temporis intermiſſione atque interlaxatione fiunt.

¶ Quinti capitis annotat.

¶ Quodam,quodam ſubiecto.



Vintũ caput cõtinet vnã quinquemembrẽ quęſtionẽ, quatuor cõcluſiones,tres rõnes ad ſecundã,& duas ad tertiam.
¶ Quęſtio. Vtrũ motus q; eſt ex aliquo,cõtrarieť motui q; 32
eſt in idẽ:vt q; eſt ex ſanitate,ei qui eſt in ſanitatẽ: vt eiuſdẽ gñatio & corruptio.aut q; ſunt ex cõtrariꝭ terminis,vt motꝰ qui eſt ex ſanitate,motui qui eſt ex ęgritudine.aut q; ſunt in cõtrararios terminos:vt motus q; eſt in ſanitatẽ, ei qui eſt in ęgritudinẽ.aut q; eſt ex cõtrario,ei qui eſt in contrarium: vt motus qui eſt ex ſanitate,ei qui eſt in ęgritudinẽ.aut motus qui eſt ex cõtrario in cõtrariũ,ei qui eſt ex cõtrario in cõtrarium: vt motus qui eſt ex ſanitate in ęgritudinẽ,ei qui eſt ex ęgritudine in ſanitatẽ.Nõ enim ſunt alij modi ſecundũ quos ſumere poſſis motuũ cõtrarietatẽ. ¶ Prima cõcluſio. Motus qui eſt ex cõtrario,ei q; eſt 33
in cõtrarium,nõ eſt cõtrarius. Nam vnus idemque motus eſt qui eſt ex cõtrario,

& qui eſt in contrarium: vt idē motus eſt qui eſt ex ſanitate, & qui eſt in ęgritudi-
nem. Nihil autē, ſibiipſi contrariū. Motus igitur qui eſt ex contrario, ei qui eſt in
34 contrariū, non eſt contrarius. ¶ Secunda neq; oportet motus qui ſunt ex contra-
riis, eſſe cōtrarios. ¶ Primo. Quia contingit motus qui ſunt ex cōtrarij, eoſdē eſſe
& ſimiles. Cōtingit enim ex cōtrariis mutari in extrema pariter & media. Nō igi
tur illos oportet eſſe cōtrarios, ¶ Secundo. Quia in cōtraria mutari, potior vide-
tur cōtrarietatis cauſa, q̄ ex contrariis mutari. nam hic dimittuntur contraria, illic
vero accipiuntur. Non igitur oportebit motus qui ſunt ex contrariis, eſſe contra-
rios. ¶ Tertio. Vnuſquiſq; motuū potius dicitur ab eo quo pergit, q̄ ab eo vnde ve
nit. Igitur non denominādi erunt motus cōtrarij, quia ſunt ex cōtrariis, immo po
tius quia ſunt in cōtraria. Vnde fit vt potius contrarij motus dicantur, qui ſunt in
35 contrarios terminos. ¶ Tertia cōcluſio. Maxime motus contrarij ſunt, qui ex cō
trariis terminis in contrarios terminos euadunt. ¶ Primo. Quia qui ſecundū plu-
res ſumuntur contrarietates, magis cōtrarij videntur. Quamcūq; enim contrarie-
tatis cauſam habebunt ij qui ſecundū pauciores ſumuntur, habebunt illi eādem, &
adhuc alteram. Motus autem qui ex cōtrariis terminis in cōtrarios terminos eua-
dunt, ſecundū plures ſumuntur cōtrarietates. Nam ij motus ex quibuſdam termi-
nis ſunt in terminos ſubiecto eodem (per hoc enim mutatio, vt generatio & corru
ptio, a motu differt) & vtriq; vtriſq; ſunt contrarij. Sūt igitur motus a cōtrariis ter-
minis in contrarios terminos, maxime adinuicē cōtrarij. Et licet motus ad cōtra-
rios terminos, & motus a cōtrariis terminis in cōtrarios terminos: contingat eſſe
eoſdem, contingit etiam interdum nō eſſe eoſdem. poſſunt enim eſſe ad cōtrarios
terminos nō ex contrariis terminis. ¶ Secundo. Inductiue hoc idem licet intuerī.
Nam ſanationē & ęgrotationē motus maxime putamus contrarios, & motus qui
a deorſum fit ſurſum, & qui a ſurſum fit deorſum, & ita in cęteris qui ex cōtrariis
terminis in cōtrarios recidunt terminos: vt ante & poſt, dextrū & ſiniſtrū. Eſt igi-
tur manifeſtū, eos motus maxime eſſe contrarios. Quod autē in contrarium eſt, &
non ex quodam ſubiecto, vt cum nō ex quodam aliquid mutatur in album, nō pro-
prie motus eſt (eſt enim motus, ex quodam in quoddam mutatio) ſed potius muta
tio. Et in quibus nō eſt cōtrarium: mutatio quę eſt ex ipſo, ei quę eſt in ipſum, quo
dammodo cōtraria eſt. nam ratione contraria eſt, vt generatio corruptioni, & acce
ptio remotioni. ¶ Quarta. Contrariorum medium habentium motus qui fiunt
39 ex cōtrario in medium, & ex medio in contrarium: quodammodo ſunt contrarij.
¶ Nam medio ad extrema vt cōtrario vtimur. cum enim quid ex nigro mutatur
in fuſcum, mutatur vt ex nigro in album. & cum ex fuſco in nigrum, vt ex albo in
nigrum. & cum quid ex albo mutatur in fuſcum, mutatur vt ex albo in nigrum. cū
vero cōtra ex fuſco in album, vt ex nigro in album fit mutatio. Medium enim ad
vtrūq; quodāmodo dicitur extremorum oppoſitū. Sunt igitur huiuſmodi motus
quodammodo contrarij.

QVinti capitis ſcholia. xxxiiij. Quia contingit motus qui ſunt ex contrariis. Non eſt
inconueniens, motus qui fiunt ex diuerſis terminis, eſſe eiuſdem ſpeciei, cum fiunt
ad eundem ſpecie terminum ad quem, vt cum ex contrariis extremis in idem mediū,
aut ex diuerſis mediis in idem extremum fit tranſmutatio, quemadmodum ſi ex albo fiat cro-
ceum, & ex nigro itidem croceum, aut ſi ex croceo fiat album, & ex fuſco etiam album, vtraq; al-
befactio eiuſdem eſt naturæ. nam non a terminis a quibus proficiſcuntur, ſed ab eis ad quos ten
dunt, capiunt motus ſuam denominationem. xxxv. Per hoc enim mutatio, vt generatio &
corruptio, quia ſcilicet generatio & corruptio fiunt ſubiecto non manente eodē motus aūt ſub-
iecto eodē manente. Et licet motus ad cōtrarios terminos. Aliqui motus ad cōtrarios terminos,
ſunt a contrariis terminis in contrarios terminos. Nā omnes motus qui ſunt a contrariis termi-
nis in contrarios terminos, ſunt in contrarios terminos, vt duo motus quorum vnus eſt ex albo
in nigrum, & alter ex nigro in album, & in contrarios ſunt terminos, & ex contrariis terminis
in contrarios terminos. Aliqui tamen motus in contrarios terminos, non ſunt a contrariis termi
nis in contrarios terminos, vt quorum termini ex quibus non ſunt contrarij, quemadmodū duo

motus quorũ vnus eſt ex fuſco in album, & alter ex fuſco in nigrũ. Eſt enim eſſe in contrarios terminos, cõmunius, eſſe vero ex contrarijs terminis in contrarios terminos, ſpecialius. Quod autem in contrarium eſt, & nõ ex quodã ſubiecto. Sententia literę eſt, ꝙ cum quicquam mutatur in contrariũ non manente ſub vtroq; termino eodem ſubiecto completo, nõ proprie motus eſt. nã motus eſt ex quodã in quoddã, manente eodẽ toto ſubiecto & ante motus inceptionẽ, & in ipſi9 cõtinuatione, & poſt ipſius deſitionẽ, vt cũ ex igne fit aqua, ex calido fit frigidum, & cũ ex aqua fit ignis, ex frigido fit calidũ. In quibus autem vnum eorum quę explicantur, non eſt alteri contrariũ, vt motus qui eſt in aliquid, & motus qui eſt ab eodẽ, quemadmodum motus in albedinẽ, & motus ab albedine, quodammodo contraria mutatio eſt. nĩ quãuis re ipſa non ſit contraria, cũ nihil ſibiipſi ſit contrariũ, tamen ratione cõtraria eſt alicuius acquiſitio, & eiuſdẽ deperditio, quẽ admodũ formę generatio, eiuſdem corruptioni, & eius acquiſitio deperditioni. Nẽpe quãuis terminus a quo vnius, & terminus ad quẽ alterius, vt albedo & albedo, cõtrariũ non ſint, ſed ĩdem, tamen terminus a quo vnius & alterius, contrariãtur, itidem terminus ad quẽ vnius & alterius, cõtrariantur. Motus eñ qui eſt ex albedine, eſt in cõtrarium albedinis, & motus qui eſt in albedinem, eſt ex contrario albedinis, quandoquidẽ motus omnis eſt ex contrario in contrariũ. quare duo motus quorũ vnus eſt ex albedine, & alter in albedinẽ, ſunt ex cõtrarijs terminis in cõtrarios terminos, & proinde contrarij. Verũtamen quia contrarietas terminorũ a quibus proficiſcũtur, & ad quos prodeunt, non innoteſcit huiuſmodi explicatione, quia vnius ſolum exprimitur terminus a quo, & alterius ſolum terminus ad quem, idem alteri, vt ab albedine, & in albedinem, minus eluceſcit huiuſmodi contrarietas in eo ꝙ altero explicandi modo.

¶ Sexti capitis annotat.

¶ Quies, in ſubiecto motus priuatio. ¶ Naturale dicitur, quod ſolitam naturę ſeriem ſeruat. ¶ Innaturale, quod nõ ſeruat. Innaturale, violẽtum, prẽter naturam. ¶ Dies critici, dies ad morbi extenſionem aut depulſionẽ natura ordinari, qui latine decretorij ſiue iudiciarij vocãtur. ¶ Stat, manet, quieſcit. ¶ Siſti, ad ſtatum ſiue quietem cõtendere atq; ꝓficiſci. ¶ Status, manſio, quies.

Extum caput continet quinque concluſiones, duas rationes ad quintam, & quatuor quæſtiones cum earum ſolutionibus. ¶ Prima cõcluſio. Quies, motui termini vnde motus, & nõ motui termini quo tendit & proficiſcitur, opponitur. 37
¶ Manifeſtum eſt enim motui motum & quietem opponi: ſed motum motui ſimpliciter, & vt cõtrarium cõtrario: quietem vero vt priuationem habitui. Sed quod quies motui termini vnde motus, & nõ motui termini quo pergit, opponatur, patet: quia mobile mouetur vt quieſcat in termino quo pergit. Nihil autem in ſuum cõtrarium aut oppoſitum pergit. Nõ igitur opponitur quies motui termini quo ꝓficiſcitur & pergit. At motuum ſolum ſunt duo termini: terminus vnde motus, & terminus quo tendit & ꝓficiſcitur, & quies alicui motui opponitur. Relinquitur igitur eam eſſe oppoſitam motui termini vnde venit motus. non enim aliorum terminorum motibus opponi poſſet: vt motui qui eſt in ſanitatem, nõ opponitur quies in ſanitate, ſed quies in ſanitate opponitur motui in ęgritudinem, & nõ motui alterius termini, vt motui in albedinem. ¶ Secunda concluſio. 38
Nõ modo quies motui opponitur, ſed interdum quies quieti oppoſita eſt. ¶ Quietem motui opponi eſt manifeſtum: quietem vero quieti itidem eſſe oppoſitam, hinc liquet. Dictum eſt motus a cõtrarijs terminis in contrarios terminos, eſſe contrarios: vt qui ex ſanitate in ęgritudinẽ eſt, ei qui eſt ex ęgritudine in ſanitatẽ. igitur & in illis terminis quietes ſunt oppoſitę. Si eñ in aliquos terminos motus ſunt cõtrarij, in eiſdẽ quietes contrarias nõ eſſe, inconueniens eſſe videtur. ¶ Tertia. Earũ 39
mutationũ quę non ſunt de quodã in quoddam, mutatio quę eſt ex termino, ei oppoſita eſt quę in ipſum euadit terminum. Quomodo id ſit, iam dictũ eſt: vt generatio corruptioni, & poſitioni ablatio. ¶ Quarta. Tali in terminũ mutationi itidẽ 40
quodãmodo oppoſita eſt immutatio in termino a quo mutationis. ¶ Nã ſicut eſt in motibus & quietib9 oppoſitis, ita & in mutationibus q̃ motus non ſunt, & immutationibus eis oppoſitis eſſe videt. Motibus aũt, quietes termini vnde motus op-

ponuntur,& nõ termini quo proficiſcuntur. Ita erit igitur in huiuſmodi mutatio-
nibus,& oppoſitis immutationibus,vt mutationi in terminum,oppoſita ſit immu
tatio in termino a quo mutationis:vt mutationi quę eſt in eſſe, immutatio quę eſt
41 in nõ eſſe,oppoſita eſt. ¶Quinta. Talis oppoſita immutatio,quies non eſt. ¶Pri
mo.Quia ſicut ſua mutatio ſe habet vt ſit motus,ita ea vt ſit quies.Manifeſtũ eſt
autem ſuam mutationem oppoſitam nõ eſſe motũ.neq; igitur ea immutatio,quies
eſt. ¶Secundo.Omnis quies motui opponitur.huiuſmodi autẽ immutatio, quies
eſt.motui igitur opponitur.hoc autem falſum eſt. aut generatio & corruptio ſunt
42 motus.quod nõ ſecus falſum eſt.nõ igitur huiuſmodi immutatio,quies eſt. ¶Pri
ma quęſtio. Cur ſicut motuũ ſecundum locum quidam eſt naturalis,& alter violẽ
tus,itidem & quietum,nõ ſimiliter eſt in generatione & corruptione,augmẽtatio
ne & diminutiõe & alteratione? Videtur enim & generatio & corruptio, vtraq; ſe
cundũ naturã eſſe,ſicut iuueneſcere & ſeneſcere ſecundũ naturã ſunt. Et augmẽ-
tatio & diminutio vtraq;.& alterationes oppoſitę ſecundũ naturam ſunt, vt ſana-
tio & ęgrotatio,albatio & denigratio.horum enim alterum altero nõ magis ſecun-
dum naturam eſt. ¶Soluit dicens motus penes naturale & violentũ ſumptos eſſe
contrarios,ſimiliter & quietes. Et ſicut hi in motibus ſecundũ locũ inueniũtur,vt
videre promptũ eſt,ita eſt quędam generatio naturalis , quę fato & naturę ſerua-
ta ſerie euenit:& quędam pręter naturam,& violẽta. Et quędam corruptio natura
lis,& quędam corruptio violenta ipſi oppoſita,& quę pręter fatum & naturę ſeriẽ
eueniat. Et quędam augmentatio naturalis,quę naturę ſeruat ordinem: & quędam
violenta:vt tritici pręcox illud immaturumq; & ante tẽpus incrementum,cum fe-
minibus nõdum humo bene opertis cõpreſſiſq; ſubito adoleſcit,& in longam por-
rigitur ſegetẽ. Et quędã alteratio , vt ſanatio,naturalis eſt: vt quę fiat criticis die-
bus.quędam vero innaturalis,vt quę criticos dies pręueniat,eoſdemve ſequatur.
¶Vnde fit vt generatio generatiõi cõtraria ſit,& corruptio corruptioni,vt corru-
ptio quę ſecundũ naturam eſt,& quę dulcis nominatur,ei quę violenta et triſtis di
citur,quodãmodo cõtraria eſt:et augmẽtatio augmentatiõi:et ita in cęteris.Neq;
hic modus inueſtigandi cõtrarietatẽ,alius eſt ab eo quẽ ſupra probauimus,vt ignis
motus ſurſum naturalis,cõtrarius eſt eiuſdem motui deorſum violento, et contra
naturam,qui ſunt motus cõtrariorum terminorum in contrarios terminos. cõtra-
riantur eñ locus ſurſum,et locus deorſum. Itidẽ et de terra et cæteris dicas . Ignis
motui ſurſum,oppoſita eſt violenta quies in imo et deorſum : quæ eſt quies in ter-
mino vnde motus,et in termino a quo:et ignis quieti naturali ſurſum,oppoſita eſt
quies innaturalis deorſum,quę motuũ oppoſitorũ et in terminis oppoſitis quietes
ſunt. Vnde perſpicuũ euaſit,naturalẽ motum eiuſdẽ motui violẽto eſſe cõtrariũ:
et quietẽ violentã,eiuſdem motui naturali. Dico enim eiuſdẽ. nam nihil ꝓhibet
motũ vni naturalem,eundem aut ſimilẽ alteri eſſe violentum: vt motus ſurſum,
igni naturalis eſt,terrę violentus:qui contrarij non ſunt:et ita de quiete intelligas.
43 ¶Secunda quæſtio. Vtrũ cum quippiam violenter fertur,ad quietẽ pergat,et hoc
ſit ſiſti? Reſpõſio.Nõ,quia quod violẽter quieſcit,vt terra ſurſum,quietem ſuam
ſortitum eſſet.quod ſi ita eſſet,quando igitur ſurſum violenter ferebatur, ſiſteba-
tur. At quod ſiſtitur,ſemper velocius ferri videtur . Quod autẽ violenter fertur,
tardius. Quod igitur violẽter fertur,nequaq̃ ad quietẽ pergit : nec ratione quietis
illius qua poſtea quieſcet,fertur. Pręterea ſiſti videtur aut omnino eſſe ſecundũ na
44 turã in ſuũ ferri locũ:aut ſimul accidere. ¶Tertia quæſtio. Cũ quies in termino a
quo motus venit,oppoſita ſit motui inde ꝓficiſcenti : et quãdo mobile mouetur,
partem motus partẽq; quietis illius habeat,quomodo igitur nõ ſimul erũt oppoſi-
ta? aut nõ eſt quies in termino vnde motus ei (vt dictũ eſt) oppoſita? Reſpõdet, nõ
ſecundũ idẽ moueri,et ſecundũ idẽ adhuc manere et ſtare. Nã ſi motũ actu et prio

rē reſpicis,vt cū lapis deorſum feratur, quietē illius priorem nō habet. Si uero ad motū attendis qui futurus nondum actu eſt,ſed potentia,mobile ſtare adhuc apprehendis:ſed ſtatus ille et quies,et pars ea motus:nō ſimul ſunt.etſi motus pars alia ſimul cum quiete illa exiſtat. Vnde fit ut motus motui,ut motus ſurſum motui deorſum,magis euadat oppoſitus,q̄ quies motui. Nam motus illi neq; ſecundum totū, neque ſecundum partes aliquas ſe in eodem admittunt:id autem admittunt motus et quies. ¶Quarta queſtio. An motus ignis ſurſum,qui eſt ſecundum naturā, cōtrarietur motui ignis deorſum,qui eſt prēter naturam? aut motui terrę deorſum, qui etiam eſt ſecūdum naturam,ſed non eodem modo? Reſpondet. Ignis motum ſurſum,qui eſt ſecundum naturam,eiuſdem motui deorſum, qui eſt prēter naturam,proprie contrariari:& ita in quietibus oppoſitis. ¶Sed hactenus qui motus vnus,& quę quies vna,qui motus contrarij,quę quies motui,& quies quieti oppoſita ſit:ſatis dictum videtur.

Sexti capitis ſcholia. xxxvij. Quies motui termini vnde motus. huius cōcluſionis intelligētia eſt,q̄ quies in aliquo termino,opponitur motui qui eſt ab illo termino in oppoſitū,& nō motui qui eſt in eundem terminū, vt quies in loco deorſum, opponit motui qui eſt a deorſum in ſurſum,& nō motui qui eſt a ſurſum in deorſum. Sic quies in loco ſurſum,opponit motui qui eſt a ſurſum in deorſum,& nō motui qui eſt a deorſum in ſurſum. Et vnam huius aſſertionis rationem philoſophus hic adducit, q̄ nihil in ſuum priuatiue oppoſitum mouetur. Mobile autē mouetur,vt quieſcat in termino ad quē. igitur quies in aliquo termino nō opponitur motui in illū terminum. Alterā rationē aſſignaturus eſt deinceps in hoc capite philoſophus,q̄ naturale naturali neq; in motibus neq; in quietibus opponitur, aut violentū violento,ſed naturale violento,aut violentum naturali. Quies autem in aliquo termino,& motus ad illum terminum,conſimiliter ſe habent penes naturale & violentum. Nam ſi motus ad aliquē terminum,naturalis eſt,& quies in eodem termino, naturalis erit, & e diuerſo. & ſi motus ad quēpiam terminū eſt violentus,& quies in eodē termino violenta erit, & e diuerſo. nō igitur oppoſitionis rationē adinuicem ſortiuntur. At vero quies in aliquo termino,& motus ab eodem termino,diuerſo ſe habent modo penes naturale & violentū. nā ſi quies in aliquo termino naturalis eſt,& motus ab eodē termino violentus erit,atq; e diuerſo. & ſi quies in aliquo termino violenta,motus eiuſdē mobilis ab eodem termino,erit naturalis,igitur oppoſitionē adinuicem ſeruant. xxxix. Mutatio quę eſt ex termino,ei oppoſita eſt. huius cōcluſionis ſenſus eſt, q̄ earum mutationū in quibus non manet idē ſub vtroq; mutationis termino ſubiectū,vt in generatione & corruptione(quę hic mutationes dicuntur)ea quę eſt ex aliquo termino,eſt oppoſita ei quę eſt in eundē terminū,vt corruptio quę eſt ab eſſe alicuius formę ſubſtantialis, contrariatur ſaltem ſecundū rationem generationi quę eſt ad eſſe eiuſdem formę. E diuerſo generatio quę eſt a nō eſſe alicuius formę,cōtrariatur ſaltē ſecundum rationē corruptioni quę eſt ad nō eſſe eiuſdem formę,quemadmodū in ſuperiori capite dictum eſt motui ex albedine quodammodo cōtrariari motum in albedinē. Ita & poſitioni ablatio opponitur,id eſt formę ſubſtantialis a materia deperditio per corruptionē,opponitur eiuſdem in materia ſuſceptioni per generationem. xl. Quodammodo oppoſita eſt immutatio in termino a quo mutationis. Mutatio hoc in loco dicitur motio in qua nō manet idem ſubiectū in vtroq; termino,vt generatio & corruptio. Et illius priuatiue oppoſitū eſt immutatio,quę eſt mutationis in ſubiecto nato priuatio,vt cū generatio aut corruptio perfecta eſt,aut nondum incepta. huius itaq; concluſionis intelligentia eſt,quod mutationi in aliquem terminū priuatiue opponitur immutatio in termino vnde ipſa mutatio proficiſcitur,vt mutationi quę eſt ad eſſe,priuatiue opponitur immutatio quę eſt in nō eſſe, ex quo quidē termino mutatio quę eſt ad eſſe,proficiſcitur. Et mutationi quę eſt ad nō eſſe,opponitur immutatio quę eſt in eſſe. nam ex eo termino mutatio quę eſt ad non eſſe, progreditur. Nam ſicut quies opponitur motui,ſic immutatio mutationi. ſimilis enim eſt eorum adinuicem ꝓportio, & vtrobique priuatiuę oppoſitionis habitudo. At quies in aliquo termino,opponitur motui qui eſt ex illo termino,& non motui qui eſt ad illū terminum, vt oſtendit prima cōcluſio. Ego immutatio in aliquo termino,priuatiue opponitur mutationi quę eſt ex illo termino, & non mutationi quę eſt ad illū terminū,quare per cōuertentiam relatiuorū,mutationi in aliquē terminum opponitur immutatio quę eſt in termino vnde ipſa mutatio ꝓficiſcitur. xli. Omnis quies motui opponitur. Sicut motus hoc in loco ſolū pro ea ſumitur mutatione quę fit ſubiecto eodē manente, vt ſępenumero dictum eſt,ita & quies hoc in loco nō pro cuiuſcūque tranſmutationis priuatiōe ſumitur,ſed illius dūtaxat qua idē ſubiectum cōpletum ſub vtroq; termino manet. quare priuatio generationis aut corruptionis minime hic quies dici debet. xlij. Et quędā corruptio naturalis, & quędā corruptio violenta. Bifariā corruptio naturalis dici poſſet. primo quia nata ſit cōuenire ei cuius eſt,quo modo nullā naturalē inuenias. nō enim naturę,conſeruationique & ſaluationi eius cuius eſt cōuenit,ſed ducit ad exitium atque interitū. Secundo, quia ſolitum naturę ordinem ſeruat,& hoc pacto aliqua naturalis eſt,vt qua defecti ſenio extinguūtur. Sic & corruptio violēta dicitur primo,quia diſcōuenit rei cuius eſt,eāque ad obitū diſponit. & ſic nulla eſt q̄ nō ſit violēta.

Secundo, quia non ſolitum atq; conſuetum naturę ordinem obſeruat, vt ea qua repentino interitu, naufragio, incendio, aut ferro quis ante determinatam vitę ſuæ periodum occumbit. Et ita naturale & violentum in cęteris tranſmutationum generibus diſtinguas. Dico enim eiuſdem. Nā nihil prohibet. Vt motus naturalis motui violēto aut quieti violentę opponatur, neceſſe eſt ipſa eiuſdem eſſe ſubiecti, & mobilis conſimilis ſpeciei. Nam diuerſorū ſubiectorū motus aut quietes adinuicem non opponuntur, etſi vnus naturalis, & alter violentus fuerit, vt motus ignis ſurſum naturalis, non contrariatur motui terrę ſurſum violento, neq; quieti terrę ſurſum violentę, quia non ſunt conſimilium mobilium. xliij. Stat tamen partim cum fertur. Signetur ſpatium a e, per quod ſurſum violente feratur graue f, intelligaturq; huiuſmodi ſpatiū diuiſum in quatuor partes, a b, b c, c d, d e. cum mobile f mouetur in parte a b, non omnino quieſcit, ſed partim, ſcilicet a latione futura in b c, c d, & d e. Sic quando ipſum f mouetur in b c, non amplius ab illa latione quieſcit, habet tamē quietē a latione futura in c d, & d e, cum eam nondū habeat, natum ipſam habere. Et ſicut motus ad partem b c violentus eſt, ita & quies ante eam lationem facta in ſigno b violenta eſt, neque idcirco oportet mobile in poſterioribus ſpatij partibus velocius moueri. nam violente quieſcens, poſtea velocius mouetur, cum ſequēs quietem motus naturalis fuerit, ob minorem ſcilicet ſpatij reſiſtentiam. Cum autem motus poſt quietem violentus fuerit, tardius mouebitur, ob debiliorem virtutem motiuam. xliij. Quomodo igitur non ſimul erunt oppoſita. Suppoſita præcedente hypotheſi, cum mobile f mouetur per a b, habet partem motus, ſcilicet lationem a b, & partem quietis, ſcilicet quietem a latione b c, c d, & d e. non tamē idcirco oppoſita, motus & quies, ſunt in eodem, quia mobile f non ſecunndū idem mouetur & quieſcit. mouetur enim ſecūdum primam partem ſpatij, & quieſcit a motu cęterarum partium eiuſdem. Motus autem ſpatij a b, & quies a motu ſpatij b c, non opponuntur, cum non ſumantur ſecundum eandē ſpatij particulam, & ſe ſimul admittant in eodem. Sed motus ſpatij a b, & quies a motu eiuſdem ſpatij, adinuicem opponuntur, neque vnq; ſe ſimul admittere queunt.

e
d
f ● c
b
a

¶ Paraphraſis in quintum Phyſicorum, finis.

¶ PRIMI CAPITIS PARAPHRASEOS. in ſextum Phyſicorum, annotatiunculę.

¶ Coalitum, concretum, conſtitutum, compoſitum. ¶ Secundum, ſuper. ¶ Momētum, mutatum eſſe, in motu impartibile, vt punctus in linea, & inſtans in tpe.

1 Extus Phyſicorum continet decem capita. Primum caput continet vnam concluſionem, & tres rationes ad eā, & vnū corollarium ad primam rationem. ¶ Concluſio. Nullum continuum ex impartibilibus eſt compoſitum. ¶ Primo, Quia ſi aliquod continuū, vt linea, eſſet ex impartibilibus, vt punctis, compoſitum: aut illa inſecabilia puncta eſſent adinuicē continua, attigua, aut conſequentia. alius enim modus vt continuum & lineam conſtituant, effingi non poteſt. Adinuicem autem continua non erunt. nam continua ſunt, quorum vltima ſunt vnū. Impartibiliū autem nō eſt vltimum, cum omne vltimū diuiſum diſtinctūque ſit ab eo cuius eſt vltimū. Neque per idē erunt ſe tangentia. Nā ſe tangentia ſunt quorū vltima ſunt ſimul. ipſorū autem nō ſunt vltima. Sed eſto dicas quia ſe tangant. tāgit igitur aut pars partem, aut pars totū, aut totum totum. Non pars partem, aut pars totum. nā inſectile partem haberet, & partibile eſſet. Confitearis igitur oportet totum tangere totum, atq; totū ſimul cum toto eſſe, quod eſſe nequit. Nam omne continuum partes extra ſe habet, vt hanc hoc ſitu, illam vero illo. qđ manifeſte cernitur in linea. puncta autem ſe tangentia, extra ſe non eſſent ſitū vllum habentia, neq; magnitudinem vllam attollerent. Neq; conſequēter erunt. nā conſequenter eſſe ea diffinita ſunt, inter quę, cum vnum ſit poſt alterum, nullum eiuſdem generis intercedit medium. At vero inter quęlibet duo puncta interiacet longitudo & linea. & inter quęlibet duo nūc, tempus. & in qualibet linea aſſignanda ſunt puncta. Inter quęcunque igitur aſſignaueris puncta, interiacent in conti-

nuo puncta. vnde fit vt illa adinuicem non ſint conſequentia. Et ſic ex diffinitionibus continui, attigui, & conſequentis (ſi recte & bene intellectæ & poſitę ſint) effectum eſt nullum continuum eſſe ex impartibilibus compoſitum. Quod enim linea dictum eſt, de reliquis continuis intelligas: vt ſuperficiem non eſſe ex lineis, neque corpus ex ſuperficiebus, neq; tẽpus ex impartibilibus inſtantibus & momentis. ¶ Corollarium. Vnde palam fit, vt omne continuum in ſemper diuiſibilia diuiſibile euadat. Nam ſi in impartibilia reſoluatur, cum vnũquodq; in ea ex quibus eſt reſoluatur, erat ex impartibilibus cõpoſitũ. qđ mõ oſtenſum eſt eſſe nõ poſſe. Ex hoc itaq; ſic nectimus argumentum. Omne continuũ, partibile eſt, aut impartibile. Non impartibile: quia ex diffinitione continuum eſſe non poſſet. erit igitur partibile. & tunc aut tale partibile in partibilia ſecatur, aut in impartibilia. Nõ autem, vt dictum eſt, in impartibilia. nam ex impartibilibus coalitũ & compoſitum eſſet. ſecatur igitur ſemper in partibilia. omne igitur continuũ diuiſibile euadit in ſemper diuiſibilia. ¶ Secundo. Si continuũ, vt magnitudo, eſſet ex impartibilibus compoſitum, & motus qui ſupra eam fieret, eſſet ex impartibilibus cõpoſitus. Nã (vt alias eſt dictum) vt magnitudo diuiditur, pariter & motus, & tẽpus, & vt magnitudo continua, ita ea cõtinua eſſe videntur. Si igitur magnitudo in impertia diuidatur, ita conſentaneum eſt & motum & tempus in impertia diuidi. Quod adhuc vt liquido magis conſtet, ſit a b c magnitudo ex tribus impartibilibus a b c cõ

g d a
e b
f c

poſita, & motus d e f ſuper eam factus, g vero ipſum mobile. dico motum d e f ex tribus impartibilibus d e f eſſe compoſitum. Nam ſi d partẽ motus factam in a contendis eſſe diuiſibilẽ, & a oportebit eſſe diuiſibile, & partes habere, quibus partibus partes motus d reſpondeant, & ita de e in b, & f in c. quod ſtatim poſito aduerſatur. poſitum eſt enim a impartibile, & b, & c. Si igitur magnitudo eſſet ex impartibilibus compoſita, & motus ſuper eam factus eſſet ex impartibilibus cõ poſitus. hoc autẽ impoſſibile: quia rem moueri motu non prẹſente impoſſibile eſt itidem & motu prẹſente ſecundũ aliquam partẽ moueri neceſſe eſt. & quis eſt motus: ſic, taliterq; ipſum mobile mouetur. Si igitur d motus ſuper impartibile a, fuerit impartibilis, & ipſum g mobile ſuper a indiuiſibiliter & impartibiliter mouetur. quod eſſe non poteſt, quia rem quę aliquo mouetur, ſimul moueri, & motam eſſe quo mouetur, impoſſibile eſt: vt impoſſibile eſt Thebas ſimul proficiſci, & ꝓfectũ eſſe Thebas. hoc autẽ accideret mobili g ſuper a motu d prẹſente & ſimul moueri in a, & motũ eſſe. alioqui ſi dicis prius g moueri in a, quam per motũ eſſe, a facis diuiduum & partibile. At vero ſi cum Epicuro contendis g moueri ſuper magnitudinem a b c, non tamen ſuper a, neq; b, neq; c, ſed ſecundum a motum eſſe & b & c: erit igitur d & f ex momentis & non ex motibus compoſitus: & aliquid alterum pertranſiuit, quod nunquã erat pertranſiens: & aliquid eſt pertranſitum, quod nunquam pertranſibatur: & multa prẹterita vera, quorũ nulla fuerunt prẹſentia. Nã ſecundũ a, aliquando non eſt verum ꝙ pertranſitur, neq; ſecundũ b, neq; ſecũ dũ c, eſt enim pertãſitum. Et ſi dicant omne aut moueri aut quieſcere oportere: cũ g mobile in a b & c non moueatur, in a b & c quieſcet. quare aliquid continue mouetur & quieſcit: & d e f quietes. Quod ſi dicant impartibilia d e f eſſe motus, cõtinget prẹſente motu nihil moueri, ſed quieſcere. Porro ſi effugium quẹrentes dixerint d e f neque quietes, neque motus: iterum ſequetur motũ eſſe ex non motibus: & cum motus et tempus conſimiliter diuidantur, tempus eſſe ex nunc impartibilibus. Hẹc ꝓfecto incommoda ſequuntur eos qui continuum ex impartibilibus cum Epicuro defendere volunt eſſe compoſitũ. ¶ Tertio. Quia ſi continuum ex impartibilibus eſſet conflatum, et tempus ex impartibilibus conflari oporteret. Nam ſi g ſuper a ferri putas in partibili tempore, in minori tempore ex diffinitione ęque velocis percurret minus. Eſt enim ęque velox, quod in ęquali tempore ęquale per-

tranſit ſpatium: & uelocius, quod in minori tempore pertranſit æquale: & tardius, quod in æquali pertranſit minus. aut continget idem ſeipſo eſſe uelocius. Quod ſi in minori tempore pertranſit minus, erit a partibile. in impartibili enim non maius aut minus aſſignari poteſt. Non igitur mouebitur in a impartibili tempore, ſed in nunc, & impartibili quodam. quo dato, ablata eſt motuum uelocitas atque tarditas, quæ per ſe manifeſtiſſime conſtant. Nam in atomo & impartibili nihil uelocius aut tardius moueri uel effingi poteſt. Non eſt igitur continuum ex impartibilibus compoſitum.

PRimi capitis ſexti Phyſicorum ſcholia. i. Ex impartibilibus eſt compoſitum. Duplicia ſunt impartibilia. quædam ſimpliciter, quæ omnis prorſus diuiſionis ſunt expertia, vt puncta in linea, momenta in motu, & inſtātia in tempore. Alia vero ſunt impartibilia non quidem ſimpliciter, ſed ſecundum quid, quæ ſecundum vnū magnitudinis interuallum diuidua ſunt, & ſecundum aliud indiuidua, quemadmodū linea & ſuperficies. Eſt enim linea diuiſibilis ſecundum longitudinem, & impartibilis ſecundum latitudinem & profunditatem. Et ſuperficies ſecundum longitudinem & latitudinem diuidua, ſecundum profunditatem autem indiuiſibilis. Et ea quæ primi generis ſunt, ſolum ſunt termini, & non terminantur ab alijs, quæ ſecundi, quatenus diuiſibilia ſunt, terminātur, vt linea punctis, & ſuperficies lineis. quatenus autem indiuiſibilia, termini ſunt, & finiunt continuantq; poſteriores magnitudines, vt linea ſuperficiem, & ſuperficies corpora. Præſens autem concluſio non ſolū intelligitur de impartibilibus ſimpliciter, ſed & de impartibilibus ſecundum quid, verumq; eſt, nullum continuum componi ex ſuis terminis. qui quidem termini indiuiſibiles ſunt ſecundū id, ſecundum quod ea quorum ſunt termini, diuiſionem recipiunt, vt nulla linea cōponitur ex punctis, nulla itidem ſuperficies per hanc concluſionem componitur ex lineis, & nullum corpus ex ſuperficiebus. Neq; ex eo quod numerus ex indiuiduis vnitatibus cōſtat, conficitur & continuū ex indiuiduis conflari poſſe. nam in numeris datur minimum, & ipſos diſſecādo tandem perueni tur ad vnitatem, in qua eſt diuiſionis ſtatus. In continuo autem minimum aſſignari non poteſt, cum quæcunq; detur continui particula, ipſa vlterius ſit in minores partes diuiſibilis. Neq; itidē ex motu corporis ſphærici ſuper planum, effícere poſſunt lineam ex punctis abire compoſitam. Nam quanuis ſphæricum nō poſſit tangere planum niſi ſecundum ipſius plani punctum, ſtando a motu, tamen cum ſit motus, ſphæricum tanget planum inadæquate ſecundum plani lineam, & in toto quidē tempore motus ſphæricum percurret lineam plani, in nunc autem & temporis impartibili continget planum ſecundum punctum, & muratum erit. quare nō oportet totum quod tractu vel rotatiōe ſphærici conficitur ſpatium, ex punctis eſſe compoſitum, aut punctum pūcto immediatum venire. Effectum eſt nullum continuum ex impartibilibus. Multi recentiorum hāc Ariſtotelis concluſionem veram quidem eſſe admittunt, ſed ob hanc (vt dicunt) potiſſimum rationem, quia nulla ſunt impartibilia. Interimunt enim puncta, negantq; ea eſſe lineæ terminos, deſtruunt lineas ſecundum latitudinem impartibiles, & ſuperficies indiuiſibiles ſecūdum profunditatem. Et id cuiquam mirum videri non debet, q; magnitudinum terminos negent, quia & ipſas negant magnitudines, dicūtq; eas a ſubſtantia re ipſa nō diſcrepare. Verum hi verbo quidem cū Ariſtotele hoc in loco ſentiunt, ſententia autem & intelligentia longe ab eo diſſident. Nam ipſi dicunt continuum ex impartibilibus non eſſe compoſitum, ob idipſum q; nulla ſint impartibilia. Ariſtoteles aūt cenſet impartibilia quidem in continuo eſſe conſtituenda, tanquam continuorū vltima, limites, extrema, atq; terminos, ex ipſis tamen continuū non coaleſcere, ſed ſolum ex partibus diuiſibilibus. Et negatis impartibilibus, nō modo ferme tota philoſophiæ Ariſtotelicæ ſententia manca redditur & cæca, verum etiam & diſciplinæ mathematicę potiſſimum quę circa magnitudines verſantur, vt geometria, perſpectiua, & aſtronomia, pereunt omnes. Quomodo em̄ lineam in duo media ſecabunt per punctum medium ab extremis æquidiſtans, cum nullam lineæ partem aſſignare poterunt vndiq; ab extremis æquo interuallo diremptā? Quo pacto itidem in circulo conſtituent centrum, vt docet inuenire geometria, ſi centrū circuli ponant oportere eſſe diuiſibile? nam ſi diuiduum eſt, haud quaquā a quauis circūferentię parte æquidiſtabit, neq; lineæ ab eadem illius diuiſibilis centri parte ad oppoſitas circūferentię partes ductę æquales erunt. Prętereа quo ingenio a puncto ad punctum lineam rectam ducent, vt petunt geometrę? aut quomodo cōtinua recte diffinierint, quorum vltima ſunt vnum, cum nullum diuiſibile ſimpliciter vltimum eſſe poſſit? Quod ſi dicant puncta quidem in mathematicis poni non ſecundū veritatē, ſed eorū (vt verbis ipſorum vtar) imaginationē atq; effictionē, continuo reſpōdendū eſt q; ſi illi imaginationi res ipſa diſcrepet, & mathematici imaginētur ea eſſe quę neq; ſecūdū rem ſunt, neq; eſſe poſſunt, falſa eſt illa confictio, & nullum in re habet reſponſum. quare tota mathematica falſo & inualido niteretur fundamento. Quod ſi cōfiteantur puncta eſſe ſecundum mathematicorū poſitionem, & diſciplinæ ipſæ inter ſe diſſonantiam non habeant, ſed omne verū vero conſonet, & in philoſophia naturali pūcta eſſe ponēda fateātur oportet, quę nullus ſane negauerit, qui Ariſtotelis ſenſa & ſententias in naturali philoſophia capeſſere, & recte intelligere cōtendit. ij. Si igitur

Cōtinuū ex indiuiduis cōponi nō poſſe.

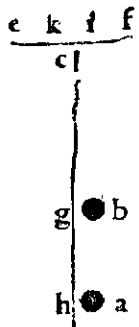
In continuo ponēda eſſe impartibilia

magnitudo in impertia diuidatur. In impertia, in impartibilia. Impertia em̃ dicũtur, quæ partes nõ habẽt in quas dirimi diuidiq; possint, vt pũcta. Et quis est motus, sic, taliterq; ipsũ mobile mouetur. id est, qualis est motus, taliter ipsum mobile mouetur, vt si motus est velox, mobile mouetur velociter. si tardus, tarde. si partibilis, partibiliter. si ipartibilis, impartibiliter, sicut qualis est albedo, taliter subiectũ est albũ, vt si intẽsa, intense. & si remissa, remisse. Quia rẽ quę aliquo mouetur, simul moueri, & motam esse. Id de motu physico atq; tẽporaneo (quo de Aristoteles semper loquitur) intelligendũ est, secũdum quẽ repugnat quicq; moueri, & permotũ esse, quinimmo implicat contradictionẽ. nam si permotum est, totus motus absolutus est. si autẽ adhuc mouetur, restat aliquid motus peragendũ, quare idẽ motus esset perfectus, & non perfectus. De motu autẽ instantaneo atq; momẽtaneo (modo eum liceat motũ vocare) id nõ est intelligendũ, quia cũ quicq; subitarie mouetur, simul permotum est, vt cũ pũctũ peroritur, totũ pertũ est, alioqui partes haberet in quas diuideretur. Et si dicant oẽ aut moueri aut quiescere oportere, id non tanq; verũ sit sumitur, sed tanquã datũ ab aduersarijs pro responsione. nam mobile instanti cõtinuante partes temporis motus non mouetur, neq; quiescit, quia nõ est natũ in instãti moueri. Iterũ sequitur motum esse ex non motibus. Id inconueniens est. nam sicut quęlibet pars lineæ est linea, & quęlibet pars temporis tẽpus, ita quælibet pars motus est motus. Quod si quis capiat partem motus priorem, quæ iam tota est acquisita, quemadmodum in continua calefactione aquæ, cum iam sex gradus caliditatis acquisiti sunt, si quis accipiat caliditatem quatuor primorum graduum totam acquisitam, concedendum est & eam esse motũ, non quidem quia partim acquisita est, & partim non, sed quia pauloante erat partim acquisita, & partim nõ, & quia continuatur alteri cuius continue aliquid acquiritur, scilicet caliditati sex graduum, cuius duo gradus acquisiti sunt, & quatuor partes æquales secundum intensionem superant acquirendæ.

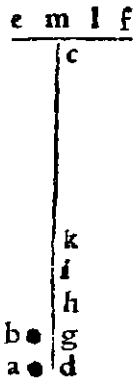
¶ Secundi capitis annotat.

¶ Signum, punctum, instans in tempore, momentum in motu. ¶ Infinitum secũdum magnitudinem, infinitum secundo. ¶ Infinitum secundum diuisionem, infinitum quinto. ¶ Hemiolium est cum maius continet minus, & insuper minoris dimidium. ¶ Hemiolium, sesquialterum.

Secundum caput continet sex conclusiones, instantiã zenonis post quartam, & vnum corollarium post sextam. ¶ Prima cõclusio. Mobile velocius in æquali tempore maius pertransit spatium. ¶ Iam liquet magnitudinem semper in magnitudines esse secabilem: pariter & est ostensum, nullum continuum ex impartibilibus esse compactum. omnis autem magnitudo continua est. vnde fit iterum vt ex impartibilibus & atomis compacta coniunctaq; non euadat. Sit igitur a mobile velocius, b tardius, c d spatium & magnitudo. e f tempus percursus a per spatium c d. Argumentatur sic. a mobile velocius pertransit spatiũ c d totum in tempore e f, & b mobile tardius nõ pertrãsit idem in eodem tempore e f: alioqui esset æque velox. neq; maius. nã esset velocius. Deficit igitur in eodẽ tẽpore in magnitudine c d citra d, vt in signo g. pertrãsit igitur velocius in æquali tẽpore maius. Secunda conclusio. Mobile velocius in minori tẽpore pertransit maius. ¶ Diuido magnitudinẽ c d inter g d in signo h. Et arguo. a velocius mobile pertransit magnitudinem c d in tempore e f. pertransit igitur c h minorem magnitudinẽ in minori tempore, tẽpore e f. In æquali enim non pertrãsit, nã esset seipso tardius. Neq; in maiore: quia seipso esset velocius. Sit igitur tẽpus illud minus, e i. Tunc sic, a mobile velocius in minori tẽpore e i pertrãsit magnitudinem c h. Et b tardius mobile in toto tempore e f solũ pertrãsit magnitudinem c g. pertrãsit igitur mobile velocius in minori tempore, vt e i, spatium maius. Est enim c h spatium maius spatio c g. nam c h totũ, c g autem eius pars. ¶ Tertia mobile velocius in minori tẽpore spatiũ percurrit æquale. ¶ Tametsi hãc velocioris diffinitionem posuerimus, ex dictis tamen manifesta iterũ abire potest. Nã a mobile uelocius in minori tẽpore e i percurrit c h spatiũ maius, ut modo ostensum est. Adhuc in minori igitur, ut tempore e k, percurrit c g spatium minus. quod quidem c g spatium minus percurrit b mobile tardius in toto tempore e f, per hypothesim prius factã. Percurrit igitur mobile uelocius in minori tempore æquale. Item ne-



ceſſe eſt mobile velocius aut in æquali tẽpore,aut minori,aut pluri æquã magnitu
dinem cũ tardiore decurrere.Non in equali.nam tunc illa æque velocia eſſent,ex
æque velociũ diffinitione:quod hypotheſi aduerſatur poſitæ. Neq; in pluri tẽpo=
re.nã quod in maiori tempore æquale cum altero abſoluit ſpatiũ, idquidẽ tardius
eſt. Relinquitur igitur in minori tẽpore mobile velocius æquale cũ tardiori per=
6 currere ſpatium.quod eſt propoſitũ. ¶Quarta.Vt magnitudo continua eſt,ita tẽ=
pus continuũ.& vt magnitudo ſemper diuiſibilis,ita quoq; tempus ſemper diuiſi=
bile.& vt mobile tardius ſemper magnitudinẽ ſecat,ita velocius,tempus. ¶Nam
magnitudinem comitatur motus:motum aũt tempus.Et ſicut in omni magnitudi
ne contingit moueri,& in omni tẽpore.Et quicquid contingit moueri, cõtingit &
velocius & tardius moueri intelligere:& in oñi tẽpore intelligere velocius & tar=
dius.Sit igitur,vt prius,a mobile velocius,b tardius.c d magnitudo. e f tempus. &
percurrat a mobile velocius magnitudinẽ c d in toto tempore e f. Quia velocius
æquali tempore percurrit maius, b mobile tardius eo in eodem tempore percurrit
minus,& magnitudinis partem,vt c g.& mobile tardius in eodem tempore percur
rit minus,vt c h.et adhuc tardius,minus,vt magnitudinẽ c i:quã diuido ſigno i. Et
ſi intelligis tardius,iterũ minus percurret, vt magnitudinẽ c k:quã ſigno k diuiſam
intelligimus.Et ita ſi ſemper tardius intelligere pergis, ſemper magnitudinem c d
diuides,et diuiſibilẽ ex mobili tardiore intelliges.Item ꝙa a mobile velocius in tẽ
pore e f percurrit c d:velocius eo in minori tẽpore,vt e l,quod ſigno l diuido,eãdẽ
percurret magnitudinẽ:& adhuc velocius,in minori tẽpore,vt e m,eandem.Et ita
ſemper quo velocius fuerit,in minori tẽpore eãdem magnitudinẽ trãſibit,atq; mi=
nus tempus ſecabis:vt magnitudinem ꝑ tardius mobile ſecabas. Perſpicuũ ẽſt igi
tur,vt magnitudo cõtinua eſt,ita tempus eſſe cõtinuũ: & vt magnitudo ſemꝑ di=
uiſibilis,& tẽpus:& vt mobile tardius ſemper magnitudinem ſecat, ita temp⁹ mo
bile veloci⁹.& has ſectiões quaſi e diuerſo ſibi reſpõdere,& itelligi oportere. Eñ=
uero vt mobile tardius in æquali tẽpore minorem percurrit magnitudinem , ita &
veloci⁹ in minori tempore magnitudinẽ ꝑcurrit ẽqualem. Eſt & alius mod⁹,quo
cõſimiliter diuidãtur magnitudo et tempus, vno eodemq; mobili:vt cũ mobile a
magnitudinem c d in toto tempore e f totã abſoluat:idem mobile a in minori tem
pore,ut e l,minorem magnitudinem vt c g abſoluet,et in minori tꝑe, ut e k,adhuc
magnitudinem,ut c h,minorem. et hoc pacto ſemꝑ cõſimiliter utrũq; diuidendo
partiendoq;(ut uoles) ꝑcedes. Eſt igitur iã ſatis manifeſtũ , ut magnitudo ſemper
diuidua eſt,et temp⁹:et ſi temp⁹ diuiduũ,itidẽ et magnitudinẽ diuiduã eſſe oporte
re. ¶Inſtãtia zenonis.Sed inſurgit zeno,uolens magnitudinem nõ in ſemꝑ parti
bilia eſſe partibilem oſtendere.Si magnitudo(inquit) in ſemꝑ diuiſibilia partibi
lis abeat,et ſi ꝙcquã ſuper eã moueri ponaẽ,ipſum infinita trãſire oportebit,et in=
finita ſeorſum tãgere(eſſent eñ inea nõ modo infinitẽ,ſed infinities ꝑtes ĩfinitẽ)
et hoc in tempore finito.hoc aũt impoſſibile eſt.nõ eſt igiẽ in ſemper diuiſibilia ſe
cabilis magnitudo. ¶Reſpõſio.Magnitudinem eſſe infinitã,ſimiliter et tempus,
bifariam dicitur.Primo ſecũdum magnitudinem, ut ſi nullũ finem extremaq; ha
beant:quomodo neq; magnitudo neq; tempus infinitũ eſt ullum . Secundo modo
ſecundũ diuiſionem:quomodo et magnitudinem et tempus infinitũ eſſe dicimus.
Et alia infinita tranſiri poſunt,et infinita ſeorſum tangi.infinita autem ſecundũ
magnitudinem neq; tranſiri,neq; tangi omnia. Infinita eñ ſecundũ diuiſionem,
actu finita ſunt,extrema et finem habentia . Et cũ contendit illa infinita tranſiri,
et tãgi oĩa in tempore finito:dicimus utrũque magnitudine finitũ,et utrũque diui=
ſione infinitũ:et quo pacto unũ finitum,et alterũ finitũ: et quo modo unũ infini=
tũ,et alterũ. Et ideo in magnitudinis extremis finitę,infinita diuiſione et potentia
tranſeuntur, et tanguntur in tempore extremis finito , quod identidem eſt in tem=

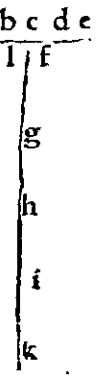




poribus diuiſione & poteſtate infinitis, illa hoc pacto infinita pertrãſiri. Si igitur cõtendiſſet zeno de infinito magnitudine, ſua ratio robur & põdus (modo falſum nõ aſſumeret) habere videreť, qđ paucis oſtendemus. ¶ Quinta concluſio. Ma- 7
c e d gnitudo hoc pacto infinita, tẽpore finito percurri non poteſt. Sit a magnitudo in-
finita: quę tẽpore finito c d (ſi fieri poteſt) percurratur. ſumo magnitudinis infini
tę partẽ finitã quãcũq; , vt a b: quę in tẽpore & minore c d percurritur. ſit igitur tẽ
a pus c e. Manifeſtũ eſt c e temporis finiti partẽ, toties, & finito quidem numero, re
b plicari poſſe, aut equalem, vt totum tempus c d metiatur. totidẽ igitur infiniti equa
les partes a b, in tempore c d finito tranſibuntur. quę cum ſint & numero & magni
tudine finitę, totum pertranſitum eſt finitum. Et ſi tranſitur totum, a & totum a
erit finitum: cuius poſitum eſt oppoſitum. Nec refert ſi eam magnitudinem nõ re
gulariter percurri poſueris. nã velocitatis tantulę partis cuiuſcũq; ad acceptã par-
tem erit aliqua ꝓportio, & tẽporis ad tẽpus, quare & ſpatij ad ſpatium. Et ſemper
cum partes acceptę adinuicem habebunt ꝓportionem, ſingulę finitę erunt, & nu-
mero etiam finitę. quare & totum pertranſitũ abibit finitum. ¶ Sexta concluſio. 8
c d Itidem neq; tẽpore infinito percurritur magnitudo finita. ¶ Cõſimili vt præce-
a dens pateat argumento. Sit magnitudo finita a b, tempus infinitum c. a tempore
infinito ſeco partẽ finitam c d, in qua percurritur pars aliqua magnitudinis finitę a
b, quę ſit a e. Manifeſtum eſt a e partem magnitudinis finitę toties, & numero qui-
dem finito replicari poſſe, vt magnitudinẽ a b finitã metiatur, aut equando, aut ſu
e perando, nihil refert. quare in tot tẽporis c equis partibus parti finitę c d, tota trãſibi
tur pertranſita magnitudo: quę cum ſint numero & magnitudine finitę, & totum
tempus tranſitus erit finitũ. quare ſi tranſitur in toto c, & totum c erit finitũ, cuius
b cõcederetur oppoſitũ. Et de motu aut difformi aut irregulari idẽ valuerit argumẽ-
tum. ¶ Corollariũ. Vnde iterũ altera ratione oſtẽdere nobis promptum eſt, ma-
gnitudinẽ ex atomis & impartibilibus cõſtitui nõ poſſe. hoc enim ſuperioribus ſa 9
tis dilucet rationibus. attamen hac adhuc oſtẽdere poſſumus ratiõe. In omni tempo
re velocius & tardius res moueri cõtingit. & velocius in equali tempore plus confi-
f g h cere ſpatij oſtenſum eſt: vt duplum, aut hemiolium. Sit igitur magnitudo a b c (ſi
. . . poſſibile eſt) ex tribus atomis cõflata: ſupra quam moueantur duo mobilia, d velo
cius ſecundum hemiolium, & e tardius: vt cum mobile d velocius tranſit tria im-
a a
b . e pertia, a, b, c, in tribus temporis impertibus f, g, h, (magnitudini enim diuiſione
c . d reſpõdet & tempus) e duo impertia tranſeat: conſequens eſt vt e mobile tardius, c
reſiduam eius quam tranſiuit magnitudinis dimidietatem in temporis quo tranſi-
uit a b magnitudinem, parte media conficiat. quod enim in aliquo tempore tranſit
totum, in temporis dimidio tranſit dimidium. hoc autem eſſe nõ poteſt, niſi tem-
poris patiatur atomus. Nam eſſe nõ poteſt in vno atomo, neq; in duobus atomis.
atomum autem partiri impoſſibile eſt. Non eſt igitur magnitudo aut continuum
vllum ex atomis & impartibilibus conſtitutum.

Secundi capitis ſcholia. iij. Alioqui eſſet eque velox. Si b mobile tardius pertrãſi-
ret totũ ſpatiũ c d in tẽpore e f, in quo a mobile velocius poſitũ eſt idẽ ſpatiũ percur
rere, b eſſet æque velox ipſi a. nã in æquali tẽpore pertranſiret equale ſpatiũ. Si vero
mobile b (quod poſitum eſt tardius) in tempore e f pertranſiret maius ſpatiũ q̃ c d,
quod poſitũ eſt pertranſiri ab a in eodẽ tempore, b mobile eſſet velocius q̃ a, quia in
æquali tẽpore maius pertranſiret ſpatiũ. hoc aũt (ſicut & b eſſe æque velox) repugnat hypotheſi
poſitæ. iiij. In æquali enim non pertranſibit. Si a velocius mobile pertranſiret c h partem ſpatij
in æquali tempore ipſi e f, in quo totum tranſit ſpatium, eſſet ſeipſo tardius, nam in æquali tẽpo-
re e f minus pertranſiret ſpatium, & vt tranſiens c h partẽ ſpatij in e f, eſſet tardius quã vt percur
rens c d totam magnitudinem eodem tẽpore. Si vero idem mobile a ponatur abſoluere partẽ ſpa
tij c h in maiori tepore q̃ e f, eſſet ſeipſo velocius, quia in minori tẽpore maius abſolueret ſpatiũ.
Vt enim pertranſiens c d in tẽpore e f, eſſet velocius q̃ vt pertranſiens c h partem ſpatij in maio-
ri tempore quam e f, quandoquidem in minori tẽpore maius abſolueret ſpatiũ. v. Relinquitur
igitur mobile velocius, Cõſimiles his tribus cõcluſiõibus de motu velociori, tres fieri poſſent de

mobili tardiori concluſiones. Prima, ꝙ mobile tardius in ęquali tempore ſpatium percurrat minus. Secunda, ꝙ mobile tardius in maiori tẽpore minus pertranſit ſpatium. Tertia, ꝙ mobile tardius in maiori tempore ſpatium abſoluit æquale. Quæ ijſdem exemplis atq; proloquijs probandæ ſunt, vt tres prædictæ. vi. Et vt mobile tardius ſemper magnitudinem ſecat. Dicitur mobile tardius ſemper ſecare magnitudinem, quia ſeruato eodem tempore omniũ motuum, ſi aliquod mobile pertranſit aliquod ſpatium, tardius mobile in eodem tempore minus peraget ſpatium, & tertium mobile tardius ſecundo, adhuc minus abibit ſpatij, & ita deinceps quanto tardius dabitur mobile, tanto eodem tempore minus ſpatij pertranſibit, atq; hoc pacto per tardiorum mobilium aſſignationem deuidetur ſpatium in diuerſas partes. Sic mobile velocius dicitur diuidere tempus, quia rerento ſemper eodem ſpatio, ſi quod mobile illud percurrit in aliquo tempore, velocius illo idem ſpatium abſoluet in minori tempore, & tertium velocius ſecundo idem percurret ſpatium in minori tempore ꝙ ſecundum. Et ita deinceps per velociorum mobiliũ dationẽ diuiditur tempus, ſemper ad principium accedendo, in varias partes. Eſt & alius modus quo cõſimiliter. In primo modo, ſeruato eodem tempore diuiditur ſpatium per mobile tardius. In ſecũdo, ſeruato eodem ſpatio diuiditur tempus per mobile velocius. In hoc autem modo, ſeruato eodem atq; eiuſdem virtutis mobili, conſimiliter diuiduntur ſpatium & tempus, vt graue l in toto tempore a e in quatuor partes æquas diuiſo, pertranſeat ſpatium f k, diſtributum itidem in totidem partes æquales. idem mobile in tempore a d pertranſibit ſpatium f i, & in a c medietate dati temporis pertranſibit f h medietatem dati ſpatij. & hoc pacto deinceps diuidendo. . Ipſum infinita tranſire oportebit. Hæc Zenonis inſtantia ab Ariſtotele in litera diluitur, concedẽdo mobile cum per aliquod ſpatium tranſit, percurrere infinita potentia & diuiſione tempore finito, quę tamen diuiſione infinita, actu finita ſunt, & principium atq; finem habent, tamen mobile non pertranſit ſpatia actu infinita, & quæ ſuæ magnitudinis careant extremis. Illud autẽ principiũ quod loco aſſumptionis ab eo deſumitur, impoſſibile eſſe tempore finito infinita pertranſire, intelligẽdum eſt de infinitis actu, & ſecũdo infiniti modo. Idcirco Zeno aut multiplicitatem aut amphiboliam incidit. Et compluſculi Zenonis modo argumẽtãtes petunt motum fieri per partes proportionales ſpatij, & in prima parte proportionali horæ pertranſiri primam partẽ ſpatij proportionalem, & in ſecunda ſecundam, & ita deinceps, qui non recte itidem ſumunt ſpatij in tempore trãſitum neq; abitionem. Ariſtoteles enim per partes determinatæ quantitatis ſpatij & tẽporis lationem fieri, & ſecundum eas ipſam ſumi contendit. Illi autẽ contra Ariſtotelis morem, in infinitudinem, confuſionem, & tenebras partium proportionaliũ ſe inuoluunt atq; demergũt, vnde facilis non patet exitus. vij. Manifeſtum eſt c e tẽporis finiti partẽ. Proloquium enim eſt, quãlibet finiti partem aliquoties ſumptam ſuũ totum menſurare. Pars autem ſuum totum menſurat, quæ aliquoties ſumpta ſuũ totũ aut æquat, aut ſuperat, vt binarius quinquies ſumptus ęquat denariũ, & ternarius quater ſumptus ipſum ſuperat. quare & binarius & ternarius menſurãt denarium. ſi c e pars accepta ſit decima pars totius temporis finiti c d, ipſa decies ſumpta menſurat totum tẽpus c d. viij. Et de motu aut difformi aut irregulari. Quẽadmodũ in prędcẽre cõcluſione idẽ erat iudiciũ de motu irregulari ſicut regulari, ut ponendo æquali tempore ſemper duplã prędcẽti abſolui magnitudinẽ, ſcilicet in ſecunda temporis parte duplam magnitudinẽ ad magnitudinẽ primi motus, & in tertia duplam magnitudinẽ ſecundæ parti, & ita conſequẽter. nam partis proxime ſequentis velocitas ad partem proxime præcedentẽ habet aliquam proportionem, & tempus ad tempus. ergo & ſpatium ad ſpatiũ. Cuiuſlibet igitur illarum partium magnitudinis, quæ
2 4 in decem temporis partibus abſoluũtur, ad alterã eſt proportio. quare earum quælibet, extremis finita, quicquid igitur toto tempore c d pertrãſitur, finitũ eſt. Eodem quoq; modo & hoc in loco idem ſubit iudicium de motu irregulari, ponẽdo ſecundã magnitudinis partem in duplo tempore ad tempus primæ tranſiri, & tertiam in tẽpore duplo ad tempus ſecundæ, & ita conſequenter. nam tarditatis ſecundæ partis ad primã, & ſemper ſequentis ad proxime prędcedentẽ eſt proportio dupla, & ſpatij ad ſpatiũ proportio ęqualitatis. ergo & temporis ad tẽpus eſt proportio. Quicquid autem ad alterum proportionem habet, vt finitum ſit neceſſe eſt. ergo totum tempus motus eſt finitum. Et ipſum eſt c, per hypotheſim. igitur c eſt finitũ, quod repugnat poſito. ix. Nã eſſe non poteſt in vno atomo, neq; in duobus. Quia e mobile probatum eſt abſoluere toum ſpatium a b in toto tempore f g h, per principium in litera poſitum, dimidium ſpatij a b, ſcilicet c, deberet abſoluere in medietate dati temporis f g h. At illius totius medietas dari non poteſt, niſi nunc temporis impartibile diuidatur. nam vnus atomus, eius non eſt medietas, ſed minus medietate, ſcilicet tertia pars, neq; duo atomi ſunt eius medietas, ſed maius medietate, ſcilicet duæ tertiæ, ſed eius medietas aſſignari deberet vnus atomus cum dimidio, vt f cum dimidio ipſius g. Atomum autem temporis diuidere eſt impoſſibile. igitur non poteſt continuum ex inſectilibus componi, aut aliqua daretur magnitudo ſuper quam non poſſet fieri motus, & mobile pertrãſiret duplum, cuius non poſſet tranſire dimidium. quod eſt impoſſibile.



¶ Tertij capitis annotat.

¶ Nunc, nunc primo.

Ertium caput cõtinet quinque cõcluſiones, & tres rationes ad quartam.
¶ Prima cõcluſio. In omni tẽpore, nunc non ſecundũ alterum, ſed per ſe & primum impartibile eſſe neceſſe eſt. ¶ Modos nunc prius claros reddi- 10
dimus. ſed hic adhuc opportunum videtur eſſe huiuſmodi nunc impartibile eſſe in tempore oſtendere. Nam finis pręteriti eſt id ante quod nihil futuri habeatur. quo pacto enim futuri aliquid habeatur prius quam pręteritum finitum ſit? Et initium futuri id, in quo pręteriti nihil relinquatur. Nam quomodo poſt futuri initium, pręteriti aliquid maneat? hoc autẽ nunc, dicimus vtriuſq; terminum. Eſt
a c d b igitur nũc in tẽpore quiddam impartibile. ¶ Secunda cõcluſio. Idẽ eſt nunc vtriſ- 11
que tẽporibus vltimum: pręterito vt finis, futuro vt initiũ. Nam ſi duo diuerſa & abiuncta ponerentur: ſe tangere non poſſent: quia ſunt impertia, & quorũ nõ ſunt vltima. ſatis aũt monſtratum eſt ſupra, impertia ſe tangere non poſſe, neque vnũ alteri cõſequenter eſſe, quia impertia continuũ non attollunt. & cũ tempus ſit continuũ, inter illa, eiuſdẽ nature continuũ intercipi oportet, quod non niſi tẽpus eſſe poteſt. At cũ poſt pręſens inductũ nihil pręteriti habeatur, ante vero nihil futuri, illud igitur tempus interſtes in atomo erit. Et cũ omne tẽpus (vt oſtenſum eſt) partibile ſit, ipſum erit partibile: quare & atomus partibilis. Immo vero tale tempus cũ neq; pręteritũ ſit aliquid, neque futurum, nihil niſi ſimplex & impartibile nunc eſſe poteſt, quod ſi diuidatur, pręteritũ erit in futuro, & futurũ in pręterito: immo & ipſius nunc hoc erit pręteritũ, illud vero futurũ: & in eodem nunc pluriſima ſimul eſſe conſpicientur. quę ſi impoſſibilia ſunt (ſunt nãq;) non erunt diuerſa nunc, tẽporis extrema, hoc pręteriti finis, illud initium futuri, ſed vnum idẽq;
f. numero. ¶ Tertia. In ipſo nunc impartibili nihil moueri contingit. Nã continge- 12
a ret in ipſo velocius & tardius moueri. Sit igitur magnitudo a b. tardius vero mo-
d o c bile d. velocius e. & f nunc & impartibile. & d mobile tardius pertranſeat magnitudinis partẽ a c in atomo tẽporis f, ſi fuerit poſſibile. e mobile velocius eandem a c magnitudinis partem in minore quam ſit nunc, mora abſoluet. partietur igitur f nunc impartibile. quod eſt impoſſibile. ¶ Quarta. Itẽ neque in nũc cõtingit quicq̃ 13
e b quieſcere. Primo. Nã aliquid quieſcere dicimus, cum non mouetur quando, vbi, & quomodo moueri natum eſt. in nunc autẽ oſtenſum eſt nihil moueri contingere. neq; igitur in nunc quicq̃ cõtinget & quieſcere. ¶ Secũdo. Poteſt mobile toto tẽpore pręterito moueri, & toto futuro quieſcere. nullus id negabit. Atqui ſi in atomo quieſceret, in illo eodẽ ſimul et moueretur. Nam ſi in toto pręterito mouebitur, et in quolibet pręteriti in quo moueri natũ eſt, mouebitur. Si igitur natũ eſſet quieſcere in atomo, et in eodem natũ moueri eſſet. moueretur igitur in nũc atomo pręteritum finiente. Et cũ in toto futuro quieſceret, in quolibet futuri in quo quieſcere natum eſſet, quieſceret. igitur et in nunc futurũ ipſum initiante quieſceret. Quieſceret igitur in eodem nunc ſimul et moueretur. eſt enim nunc idem vtrorũque temporum vltimum: huius vt finis, illius vero (quemadmodum dictũ eſt) vt initium. ¶ Tertio. Aliquid quieſcere putamus, cum prius et poſterius cõſimiliter ſecundũ ſe et ſuas partes ſeſe habeat. In nunc vero neq; prius neq; poſterius eſt. In nunc igitur nihil quieſcere ponendũ eſt. ¶ Quinta. Omne quod mouetur, 14
vt diuiſibile ſit neceſſe eſt. ¶ Nam omnis motus ex quodam in quoddã eſt. et cũ mobile in eo in quod mutatũ eſt, omnino exiſtit: nõ amplius mouetur. Et cũ omnino in eo eſt ex quo mutatum eſt ſecundum ſe et partes omnes: nondum mouetur. quod enim conſimiliter ſe habet ſecundum ſe, et partes omnes: nõ mutatur. omne igitur quod mouetur, diuiſibile eſt. quod quidem cum mouetur, partim in vno termino, partim in altero eſt. nam nõ omnino in vtroq;, neque omnino in neutro eſt: vt cũ ex albo fit fuſcum, et non nigrum. Non enim neceſſe eſt quod moueatur, in alterutro eſſe extremorum.

Ertij capitis ſcholia. x. Nam finis præteriti eſt id. Diffinitio literæ imperfecta eſt. Nã ſi detur totum tẽpus a d, cuius præteritum ſit a b, & futurum b d, inſtans c ſignatum in præterito, eſt ante quod nihil futuri habetur, & tamen non eſt totius præteriti finis, cum ipſum adhuc ſequatur aliqua pars præteriti, ſcilicet c b. Debet itaq; data diffinitio ita compleri. Finis præteriti eſt id temporis vltimum ante quod nulla pars futuri habetur, & poſt quod nulla pars præteriti relinquitur. vt ſignum b in dato exẽplo. Impoſſibile eſt enim aliquam partem futuri eſſe quam præteritum ſit finitum. alioqui duo tempora præteritum & futurũ ſimul eſſent ſecundum durationem. Sic & initium futuri per duas partes conſimiles debet compleri diffiniri, quod eſt id vltimum poſt quod nihil præteriti relinquitur, & ante quod nihil eſt futuri. Siquidem impoſſibile eſt aliquam partem præteriti eſſe poſtquam futurum eſt inceptum.

a b c d

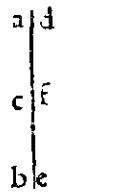
xi. Quod ſi diuidatur, præteritum erit in futuro. Si diuidatur tempus interſtes atq; intermedium inter duo illa inſtantia, quorum vnum eſt finis præteriti, & alterum ſubſequẽs principium futuri, præteritum erit in futuro. nam quia finem ſequitur præteriti, per diffinitionem erit in futuro, & quia futuri principium præcedit, erit præteritum, & futurum erit in præterito. nam ipſum f tempus per hypotheſim inter duo inſtantia (quorum prius eſt finis præteriti, & poſterius initium futuri) interceptum, quia eſt ante principium futuri, eſt in præterito, & quia eſt poſt finem præteriti, eſt futurum. quare idem eſt præteritum & futurum, & ipſius f dati temporis (quod diuiſum intelligamus in g h) aliquid, vt g, erit præteritum. nam temporis prior pars, aliud vero, vt h, futurum, & in eodem inſtanti plurima inſtantia ſimul eſſe concedenda eſſent, quæ ſunt impoſſibilia. quare & illud ex quo ſequitur, ſcilicet diuerſa eſſe inſtantia, quorũ vnum terminat præteritum, & alterum futurum. xiij. Poteſt mobile toto tempore præterito moueri. Sit totũ tempus præſens a b, quod diuido atomo c in præteritum a c, & futurum c b. moueaturque mobile d toto tempore præterito a c, & quieſcat toto tempore futuro c b. Cum d per hypotheſim moueatur toto tẽpore præterito a c, in quolibet præteriti in quo natum eſt moueri, mouetur. At d mobile natum eſt moueri in c inſtanti finiente præteritum, cum in eo per hypotheſim ſit natũ quieſcere. igitur d mouetur in c atomo præteritum claudente. Rurſum d mobile quieſcit in toto tempore futuro c b. ergo in quolibet futuri in quo natum eſt quieſcere, quieſcit. At mobile natum eſt quieſcere in atomo c futurum incipiente, per hypotheſim. ergo in atomo c quieſcit. Sed idem eſt nunc & impartibile c, quod eſt finis præteriti, & principiũ futuri, vt ſecunda concluſione oſtẽſum eſt. igitur mobile d in vno eodemque atomo c & mouetur & quieſcit. quod eſt impoſſibile. Neq; ex eo quod mobile non mouetur in nunc impartibili, efficax habetur argumentum, ipſum in inſtanti quieſcere. Nam ex negatione vnius priuatiue oppoſitorũ ad affirmationem alterius non recta ſumitur argumentatio, niſi in antecedẽte ponatur affirmeturq; aptitudo eius quod negatum eſt, vt Socrates non eſt nunc videns, & natus eſt eſſe nunc videns, igitur eſt cæcus. Conſimili modo ita conſtituenda eſſet raciocinatio, mobile non mouetur in nunc impartibili, & natũ eſt in eo moueri, igitur in ipſo quieſcit. ſed quod aſſumitur, non minus falſum eſt quam quod infertur. xiiij. Omne igitur quod mouetur, diuiſibile eſt. Hęc cõcluſio (vt ſatis litera inſinuat) potiſſimum intelligitur de ente naturali quod mouetur completiue. omne enim tale diuiſibile eſt in partes ſecundum dimenſionem ſumptas, quarum aliquę formam habent quæ acquiritur, alię eam quę deperditur. Nam quandiu durat motus, vtriuſq; aliquid eſſe debet in mobili, vt ipſum quodammodo in vtroque ſit termino, ſcilicet incomplete, & quodammodo in neutro, ſcilicet complete. hinc impartibilia, & dimenſionis expertia, in fine huius ſexti probabũtur nõ poſſe phyſice moueri. Quod ſi mobile completum diuiſibile eſt, conſequens eſt & mobile incompletum (ſcilicet materiam, quę eſt tranſmutationum ſubiectum) diuiſibile eſſe. inam gratia magnitudinis quę in materia eſt, ipſum totum diuiſibile eſt in partes ipſum integrantes. Et non id modo, ſed & mobile terminatiue (id eſt formam quæ per motum acquiritur aut deperditur) partibile eſſe oportet, cũ debeat eius vna pars prius, & altera poſterius aut acquiri aut deperdi, & ea motio ſucceſſioni partium temporis reſpondere. quod impartibili competere neutiquam poteſt.

d
a c b

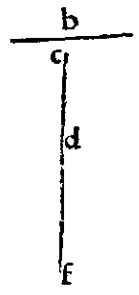
¶ Quarti capitis annotat.

¶ Id totum mouetur, quod & ipſum & eius quęlibet partium mouetur. ¶ Pars, pars ſecundum dimenſionem ſumpta.

15 Vartum caput continet duas concluſiones, & tres ad ſecundam partem primæ rationes. ¶ Prima concluſio. Motus bifariam diuiſionem recipit: penes tempus ſcilicet, & penes eius quod mouetur partes. Penes autem tempus, hoc ideo eſt, quia longior motus longiore tempore, breuior vero tempore breuiori ſemper perficitur: & vt tempus, pariter ſectionem recipit. At vero quod partibilitate mobilis itidem partiatur, patet primo. Sit a b mobile quod totum moueatur. ipſum diuido in c. & totus motus eius ſit



d e. quía totum mobile a b mouetur,& eius pars a c mouetur. habet igitur quo mo-
ueatur motum: qui ſit d f. & eíus pars altera c b etiã mouebitur,& motum habebit,
qui ſit f e. Et quamcũq; aliã aſſignaueris,eã moueri oportebit: alioqui nõ totũ mo
uebitur: neq; alterã alterius motũ moueri poſſibile erit. Eſt igitur totus motus d e,
in toto mobili a b. & pars motus d f, in parte mobilis a c. & pars altera motus f e, in
parte altera mobilis c b: vt liquido percipias motum partium, mobilis partibilitate
partiri. ¶ Secundo. Omnis motus, alicuius eſt totus: qui & idẽ, pluriũ totus eſſe nõ
poteſt. d e igitur alicuius eſt totus. & poſitus eſt totus eſſe mobilis a b. Nõ eſt igitur
totus a c, aut totus c b. partes enim ſunt vtraq;: & idẽ motus pluriũ eſſet totus. neq;
per idem, alterius partium vllius totus erit. erit igitur totus motus d e, totius mobi-
lis a b, & partes eius, partibus mobilis a b cõſimiliter reſpondentes. Et certe perfe-
ctũ eſſe videť, vt totũ toti⁹ exiſtit, & ꝑtes partiũ eſſe ꝑtes. ¶ Tertio. Quía cũ to
tus motus d e ſit totius mobilis a b: cum diuideť mobile in partes a c, & c b, & quaſ-
cunq; alias libuerit: ſi partes motus, mobilis partibus æquantur, cõfectum eſt quod
volumus, motũ ſcilicet, mobilis partitione partiri. Si vero motus deficit, ita vt li-
ceat mobilis partẽ extra accipere motũ nullum habentem, vt a g: cum totum mobi
le a b poſitum ſit moueri, & pars eius a g mouebitur, quæ motũ nõ habet. mouebi-
tur igitur aliquid ſine motu. qd' eſt impoſſibile. Si vero dixeris motũ mobilis par-
tes ſuperare, ita vt aliqua pars eius, vt h e, extra mobilis partes cadat: erit igitur mo
tus h e ſine mobili. non eñ erit in altero mobili, cũ totus motus d e poſitus ſit eſſe
vnus. At vero ſi totus motus ſit vnus, & mobile eſſe vnũ (vt iam cognitũ eſt) neceſ
ſe eſt. quę ſi impoſſibília ſunt, perſpicuum eua ſit motũ non modo temporis, ſed &
partitione mobilis partiri. Et quãuis & quod mouetur, & motus, & tempus, & ple-
raq; alia, diuiſiones correſpondẽtes habeant, vt vnius diuiſionem relíqua omnia ſe-
quãtur: non tamen oñia hæc cõſimiliter diuidũtur, ſed quãtitas, vt magnitudo &
tẽpus, per ſe diuiduntur: quod mouetur, ſuæ magnitudinis diuiſione: & affectiones
et qualitates, per accidens: quia ſimul íjs accidunt, quibus ea quę per ſe ſunt diuiſibí
lia, inſunt. ¶ Secunda concluſio. Non modo vt tẽpus, motus eſt diuiſibilis, immo 10
cõtra retroagitur: vt motus diuiſibilis, et tempus diuiſibile eſſe oportet: et vt motus



diuiſibilis, et quod mouetur. ¶ Sit a motus. b tẽpus. diuído motũ per mediũ. Mo-
tus medium eſt in minori tempore, q̃ totus motus a. et iterũ medíj ſumo medium
aliud, quod erit in minori tempore. vt manifeſtum eſt. et ſemper hoc modo. vnde
fit notũ, vt motus, ita et tẽpus diuidi oportere. Sit iterum a totus motus c. c uero
quod mouetur. Medietas motus, minoris eſt q̃ c: et iterũ medíj medietas, minoris
erit. Et ita ſemper procedendo, vt quãcũq; motus partẽ accipias, eius quod mouet',
partí correſpondeat: vt pars motus a d, partí eius quod mouetur c d. & pars a e, parti
c e, & a f, c f. & ita quancunq; aliam acceperis: ita (vt prædemonſtratum eſt) vt nũ-
q̃ partes motus, eius quod mouetur deficiãt partibus: aut quod mouetur, aliqua par
te motũ excedat, ſed ut totum totius, & partes partium exiſtunt. Vt igitur motus
diuiditur: & quod mouetur, diuiſibile eſſe oportet. Et conſimiliter mõſtrari poſſet
ſpatium eſſe diuiſibile, et id ſecundum quod eſt motus: et ex unius (ut quod moue-
tur) diuiſione, omnium aliorum diuiſiones perſpicere. Vno enim diuiſo, cætera ut
diuidantur neceſſe eſt. Et ut unum finitum, ut actu, et cætera finita eſſe oportet. et
ut unum infinitum ut poteſtate et diuiſione in ſemper diuiſibília, et cætera conſi-
mili modo eſſe et infinita. ſi enim alio modo, et alia alio modo.

QVarti cap. ſcholia. xv. Penes tempus. ſcilicet & penes eius quod mouetur partes. pri
mo motus diuiſionẽ habet penes tẽpus in quo fit, & hoc modo in partes ſucceſſionis
priorẽ & poſteriorẽ in eadẽ ſubiecti parte viciſſim exiſtẽtes diuiditur. Nã hic potiſſi-
mũ de motu ſecundũ locũ fit ſermo, cuius pars prior nõ manet cũ poſteriore, quamuis
& hæc cõcluſio etiã motibus illis quibus acquirũtur res permanẽtes, aſciſci, accõmoda-
riq; poteſt. Secundo partitionẽ habet motus penes ipſius mobilis partes ſecundum dimenſionem

ſumptas,& hoc modo in partes ſimul ſecundū durationem exiſtentes diuiditur, ſed quæ in diuerſis ſint ſubiecti partibus,vt motus lapidis bipedalis in vna hora, primo diuiditur ſecundū diuiſionē tēporis,& prior pars motus prioris temporis parti reſpōdet,poſteriori vero poſterior. Secundo idem diuiditur in motū primi pedalis,& mōtum ſecundi pedalis, ſimul ſecundū tēpus in diuerſis ſubiecti partibus exiſtentes. Et harū diuiſionum prima motui ppria eſt,& per ſe cōuenit, ſecunda autē impropria & accidentaria,quēadmodum albedo in partes intenſionis(quos gradus dicunt)per ſe dirimitur,in partes autē extēſionis per accidēs,& gratia ſubiecti. Nō tamē omnia hęc cōſimiliter diuidūtur. Triplicia aſſignantur in litera eorū quę diuidūtur genera. Primo, aliqua per ſe & primo, nulliuſq; alterius gratia,in proprias partes diuiſionē habent,vt magnitudo in partes extenſionis,qualitas in partes intēſionis,latio in partes ſucceſſionis, numerus in partes diſcretionis atq; multitudinis. Secūdo,aliqua nō ſui gratia,ſed alterius quod in ipſis eſt, diuidūtur,vt ſubſtātię in partesintegrales,gratia magnitudinis quę eſt in ipſis. Tertio,alia neque per ſe primo,neq; gratia alterius quod ſit in ipſisvt ſubiectis diuidūtur,ſed per accidēs,& gratia alteri⁹, quod ſimul eſt in eodē cū ipſis ſubiecto,vt albedo in partes extēſionis diuiditur,quia eſt in ſubiecto in quo eſt magnitudo cui⁹ diuiſiōe in huiuſmodi partes albedo ſecatur. Motus autē(vt dictū eſt)penes tēpus,p ſe &primo diuiditur,eſtq; de primo eorū quę diuidūtur genere,penes ſubiectū vero,per accidēs,& in partes accidētarias,eſtq; de tertio hic poſito eorū quę partitionē ſuſcipiūt genere. xvi. Diuido motū per medium. Hic mediū non ſumitur pro medietate ſecundum molem,quę attenditur ſecundū ſubiecti diuiſionē,ſed pro medietate ſecundū ſucceſſionem. nam partes ſucceſſionis attendēdo,tempus diuiditur,quēadmodum & motus. quod hac in parte probatur. Cum vero deinde litera ſubiungit,medietas motus,minoris eſtquā c,ibi medietas motus ſecundū molem& extēſionem ſubiecti ſumitur,dicīturq; medietas motus,quę eſt in medietate ſubiecti.nā partes extēſionis motus attendēdo,ſubiectū cōſimiliter atq; motus diuiditur.quod in ſecunda parte ꝓbare litera annititur. Et vt vtraq; cōcluſionis pars elucidetur, ſit a f motus qui fiat in toto tēpore b k. Sumo medietatē ipſius motus, quę ſit a d. manifeſtū eſt ipſam fierī in minori tēpore,vt b g. Et iterū illius medietatis ſumo medium,ſcilicet a e,quod fiet in minori tēpore,vt b h,& ita partes temporis,ipſius motus partibus ęqua diuiſiōe reſpōdent. Pręterea ſit a torus motus,c vero mobile. medietas mot⁹,ſcilicet a d,eſt in minori ſubiecto quā c,ſcilicet in c d,& illius medij medietas,vt a e,eſt adhuc in minori ſubiecto,vt c e,& iterū minor pars motus,vt a f,in minori parte ſubiecti c f,& ita conſequenter,vt non inueniatur pars mobilis ſine motu,neq; motus ſine mobili. Et hoc ſecundum poſteriorem concluſionis partem explanat.

b h g k

a
e
d
f

¶ Quinti capitis annotat.

¶ Quod mutatur,mobile. ¶ In aliquid,terminū aliquem. ¶ Mutatio ſecundū contradictionē,generatio,corruptio. ¶ Mutatum, mutatū ſecundum fīnē, mutatum eſſe cōpletum. ¶ Mutatum eſſe ſecundum principiū, mutatum eſſe incōpletum & imperfectum. ¶ Magnitudo,ſpatium.

17 QVintum caput cōtinet tres cōcluſiones,& tria corollaria,primum primę,ſecundū ſecundę,& tertiū tertię. ¶ Prima cōcluſio. Oē quod mutatur,cum primum mutatū eſt,in eo quo proficiſcebatur termino eſt. ¶ Nā omne quod mutatur, ex quodā in aliquid mutatur,& quod mutatur, a termino vnde mutatur deficit,& cum mutatū eſt,deficit. vt em̄ mutari ad deficere ſe habere videt,ita & mutatū eſſe ad defeciſſe. Tūc ſic. Vt in mutatione ſecundū contradictionē comperimus, ęquū eſt in cęteris mutationibus ita ſeſe habere intelligere. nā ſimile eſt & in cęteris. At vero cū quid generatur,cū primū ex non ente in ens mutatū eſt, ipſum eſt, & eſt ens. igitur ita ſe habere in cęteris eſt intelligendū. erit igitur omne quod mutatur,cū primum mutatū eſt,in eo ad quem proficiſcebatur termino. ¶ Itē quod mutatur,cum primum mutatū eſt,aut eſt in termino vnde proficiſcebatur,aut in eo quo proficiſcebatur,aut invtrorunque medio. horū triū vnum eſſe oportet. At vero nō erit in terminovnde ꝓficiſcebatur. nā mutatum eſſe,eſt ab eo termino defeciſſe. Neq; alicubi in medio,vt in c,cū mutatum ſit in b. nā cū mutatio continua ſit,quod mutatū eſt,tum cū mutatū eſt,ad id moueret in quo mutatū eſt. hoc autē impoſſibile. relinquitur igitur,qđ mutatur,cū primū mutatū eſt,in eo eſſe termi-
18 no ad quē ꝓfectum eſt. ¶ Corollarium. Vñ fit vt oē genitum, cū primum genitū eſt,ſit. & oē corruptum,cū primum corruptū eſt,nō ſit. & oē auctum,cū primū auctum eſt,ſit auctum,vt bicubitum,tricubitum,& ita de reliqs mutatiōibus omni-

bus. Hoc tamen in mutatione ſecundū cōtradictionē clarius quodammodo elucet.
¶ Secūda cōcluſio. In quo res primo mutata eſt, atomū & impartibile eſſe neceſſe 19
eſt. ¶ Nō terminū motus, ſed moræ atomū intelligimus. Si id igitur in quo res pri
a d c b mo mutata eſt, partibile ſit, eſto ipſum a b. quod partiatur in ſigno c, vt pas prior ſit
a c, poſterior vero c b. aut res primo mutata eſt in a c, aut in c b, aut in toto a b. Non
in a c, quia cū poſita ſit eſſe primū mutata in a b, & a c prius exiſtat, erit prius pri-
mo. quod eſſe nequit. In eo enim primo dicimus aliquid mutatū, in quo, cū nō ſecū
dū alterū, nihil eo ſit prius in quo ſit res itidē mutata. Nec in c b, quia mutatū eſſet
in a b ſecūdū alterū. Neq; in toto a b, quia iterū mutatū eſſet in a c parte eius prio
re, atq; eſſet prius primo. Nō erit igitur id in quo res primū mutata eſt, ꝑtibile. re-
linquitur igitur ipſum atomū eſſe, & impartibile. ¶ Corollariū. Vnde manifeſtū 20
eſt quod primū genitum eſt, in atomo eſſe genitū. & qđ primo corruptū eſt, in ato
mo eſſe corruptū. & ita in ceteris mutationibus intellige factū. ¶ Attamē duplex
concipe mutatū. hoc ſecundum finē, in quo res cōſecuta eſt cōpletum finē & actū.
aliud vero ſecundum principium, prius q̄ res ſuum finē nacta ſit cōpletum. Et nos
mutatum eſſe ſcđm finē primum eſſe, & ſecundum atomum ipartibile ſumi, mō
oñdimus. De eo quod eſt ſecundum principium, nunc agēdum eſt. ¶ Tertia con- 21
cluſio. Secundum rei principium, nullum mutatum primum dādum eſt. ¶ Nā ſi
dabit vllum, ſit primo mutatum ſcđm pricipium in a d. manifeſtū eſt a d atomū
(vt mōſtratum eſt) & ipartibile eſſe. Aut ergo a d atomus eſt vñ motus. hoc autē
eſſe nō pōt. nā mutatū eſſe, eſt ab eo termino defeciſſe. Erit igitur ipartibile alte-
rum qđ cū ponas in quo primo mutatū eſt, erit atomo vñ motus ꝓximum & atti-
guum, & nunc in tēpore ſibi inuicē proxima. quod eſſe nequit. Si vero dixeris a d
impartibile, & nō ꝓximum atomo vñ motus, & tamen eſſe in quo primo mutatū
eſt: tunc ſic. Inter primum ipartibile, & a d, eſt tēpus medium: in quo ſunt innume
ra nunc alia, & in quo dicis mobile nunquā prius fuiſſe mutatū. quieuit igitur con
tinue in toto intercepto tēpore, et a d (in quo dicis ipſum eſſe primum mutatum) fi
nis eſt quietis. qđ eſſe nequit. aut in quolibet nunc intermedio mouebat. qđ non
minus impoſſibile eſt. Nō igitur erit ad impartibile. Sed eſto dicas ipſum ꝓtibile,
a f e c d diuiduo ipſum per medium in ſigno c. Aut mutatum eſt in a c priori parte, aut in
c d, aut in toto a d. Si in a c mutatum eſt, cum ſit prius a d, primum mutatum non
eſt in a d: alioqui dabitur prius primo. Si ſolum in c d, nō eſt primum mutatum in
a d, niſi ſecundum alterum. Et iterum de c d vt a d procedo. Si das in neutro, ne-
que in toto a d mutatum eſt. et ſi in toto a d, et in a c prius mutatum eſt. quod eſſe
non poteſt. Neque dici poterit aliquando deueniendum eſſe ad id in quo primo mu
tatum eſt, et dare primum mutatum. nam diuiſiones in infinitum proruunt. Nam
detur pars a c. eam diuido in ſigno e, et argumentabor ipſum prius eſſe mutatum in
a e parte priori. quare nō eſt primo mutatum in a c. Et ſi dederis a e in quo primum
ſit mutatum, diuido a e in ſigno f, et ſtatim oſtendo prius mutatum eſſe in priori
parte a f. et abibo hoc pacto a verſus in infinitum diuidendo, et oſtendendo prius
mutatum eſſe. Satis igitur arbitror demonſtratum ꝓpoſitum, ſecundum rei princi
pium nullum mutatum primum iueniri poſſe. ¶ Corollarium. Quo fit vt eius qđ 22
mutatur, tēporis in quo mutatur, et eius ſecundum qđ mutatur, non ſit dabile pri-
mum. ¶ In mutatione enim qualibet tria reperiuntur: qđ mutatur, tēpus, et id ſe-
cundum quod mutatur: vt homo, hora, albedo. quorum duo, quod mutatur, et tēpus
ſcđm ſe ſunt diuiſibilia: tertium autē nō ſemꝑ, ſed interdum ſcđm accidēs: vt qa
a ijs q̄ ſecundum diuiſibilia ſunt, accidat. Et quia de tempore et magnitudine ſimile
c • eſt, ſit magnitudo a b, et moueatur mobile ex a in c. Si c ſit impartibile, erit impar
tibile impartibili cōiunctum. Si partibile: ergo pars erat in a c, in qua mobile prius
b mouebatur: et iterum in illa ꝑte (ſi eam feces) aliquid erat prius in quo mouebatur.

Et quia diuidendo nũquam ſectio defectura eſt, hinc fit vt neq; eius quod mutatur, neq; temporis, immo neque ſpatij, & diſpoſitionis ſecundum quam fiat motus, primum dari poſſit. Sed hęc adhuc clariora ex ſequentibus euaſura ſunt.

VInti capitis ſcholia. xvij. Omne quod mutatur, cum primum mutatũ eſt. Hic quod mutatur, non id quod actu mouetur, ſignificat. non enim ſimul aliquid actu mouetur, & mutatum eſt ſecundum ſinem. Et tamen hæc concluſio dicit, quod mutatur, ſimul mutatum eſſe, ſed denotat id quod mutari natum eſt, ſiue mobile, vt & notę explicant. eſtq; huiuſmodi concluſionis ſententia, ꝙ mobile cum primum ſecundum ſinem & complete mutatum eſt, in eo ad quem mouebatur eſt termino, vt cum quid complete calefactum eſt, eſt in termino ad quem calefactionis, & quod complete loco mutatum eſt, eſt in termino ad quẽ mutationis ſecundum locum. Vt in mutatione ſecundum contradictionem. Mutatio ſecundũ contradictionẽ, eſt mutatio ſubſtantialis inter terminos cõtradictorios cõſtituta, & illis explicata, vt generatio quę eſt de nõ eſſe, ad eſſe, vt de nõ igne in ignẽ, & corruptio quę eſt de eſſe ad nõ eſſe, vt de igne in non ignem. Ea vero quę fieret de albo in nõ album, aut de non albo in album, proprie mutatio nõ eſt ſecundum contradictionem, quia etſi inter terminos cõſtituatur cõtradictorios, non tamen eſt ad ſubſtantiam. xix. Non terminum motus, ſed motę atomũ intelligimus. Non id in quo tanquam termino ad quem motus, res primo mutata eſt, impartibile eſſe intelligendum eſt. nam omnis terminus ad quẽ motus (ſicut & ipſe motus) partibilis eſt. Sed illud ipſum in quo vt termino morę quicq; mutatũ eſt (quod eſt nunc impartibile, finiens tempus motus) indiuiſibile eſſe hic proponitur. In quo quidem inſtanti res primo mutata eſt, & impoſſibile eſt eã in tempore primo mutatam eſſe, vt id in quo aqua primo calefacta eſt, impartibile eſt, & inſtans terminans tempus alterationis, & in quo lapis primo ſecundum locum motus eſt, impartibile eſt, & inſtans terminans tempus mutationis ſecũdum locum. In eo primo dicimus aliquid mutatum. Ex hac definitione liquet ꝙ ſi quicq; dicatur mutatum in toto, quia mutatum eſt in aliqua eius parte, nõ dicitur in ipſo toto eſſe primo mutatum, quia in ipſo eſt mutatum ſecundũ alterum. Similiter in inſtanti continuante tẽporis motus duas partes, vt c, nihil eſt primo mutatum, quia aliquod inſtans illo eſt prius, in quo itidem res ſit mutata. ſed ſolum in inſtanti tempus motus finiente res dicenda eſt primo eſſe mutata, quo nullũ eſt prius inſtans in quo res ſit primo mutata. Si enim detur aliquod inſtans prius inſtanti finiente, vt d, in quo res dicatur primo mutata, cum res ſit mutata in d ſecundum ſinem, ex hypotheſi, per primam concluſionem eſt in termino ad quem motus. Et inter d & b eiuſdem continui tẽporis inſtantia, tempus d b intercipitur, quo mobile mouetur, quia toto tempore a b poſitum eſt moueri. igitur poſt finem motus eſt aliquid ipſius motus. quod eſt impoſſibile. xx. Attamen, duplex concipe mutatum. Mutatũ ſecundum finem dicitur, cũ mobile cõpletum actum conſecutum eſt. & de tali mutato prima & ſecunda concluſio, itidẽ & ſua corollaria intelliguntur. Et denõminatur aliquid mutatum ſecundum finem, a momento finiente motum, vt cum alicui adeſt momentum finiens totũ motum, ipſum dicitur ſecundum finem mutatum, eique reſpondet vltimum inſtans temporis motus, ſicut a puncto finiẽte lineam dicitur quicquam ſecundum finem terminatum. Mutatum autem eſſe ſecundũ principium, eſt, cum mobile aliquid motus conſecutum eſt, ſupereſt tamen adhuc aliquid acquirendũ. & aliquid denominatur tale a momento continuante partes motus, quod eſt principium vnius, & finis alterius, & ei reſpondet inſtans continuans partes temporis, quemadmodum motui reſpondet tempus. A momento autem incipiente motum, nihil dicitur mutatum, quia aliquid ſolum dicitur mutatum, cum quid motus habet quo a termino vnde motus receſſerit. & ergo duntaxat tale dicitur a momento motum ſequente. xxi. Quieuit igitur continue in toto intercepto tempore. Si enim in aliquo tempore mobile mouetur, & in inſtanti finiente tempus, & continuante eius partes eſt mutatum, ergo ex oppoſito ſi in inſtanti finiẽte tempus, & continuante eius partes non eſt mutatum, neque in tempore illo mouębatur, ſed in impartibilibus temporis medij inter terminũ vnde motus, & impartibile a d, illius temporis partes continuantibus mobile non eſt mutatum, cum ſit primo mutatum in a d. ergo neque in tempore illo intermedio mouebatur. Et in tempore huiuſmodi intermedio mobile natum eſt moueri. igitur per definitionem tempore intermedio quieuit, & a d eſt inſtans finiẽs tempus quietis. quod eſt impoſſibile. aut ipſum mobile in quolibet nunc intermedio mouebatur. quod rurſum eſt impoſſibile, cum in inſtanti nihil moueri poſſe probatum ſit. Quod ſi quis dicat inter nunc impartibile termini vnde motus, & a d eſſe tempus intermedium, in quo mobile moueatur, cum omne tempus in duo media partibile ſit, tale tempus diuidatur in duas medietates coniunctas per aliud nũc & impartibile, vt e, in quo mobile eſt mutatum, & prius ꝙ in a d, non igitur in a d eſt primo mutatum. Rurſum inter atomũ e vnde motus & atomum eſt tempus intermedium, quod diuidatur in duas medietates in ſigno f, in quo mobile itidem mutatum eſt. igitur in atomo e non eſt primo mutatum. Et cum nunquã deſitura ſit huiuſmodi diuiſio, neque vnum nunc alteri proximum eſſe poſſit, conſequens eſt ſecundum rei principium nullum mutatum primũ dandum eſſe. Sed eſto dicas ipſum partibile. ipſum, a d. Cum ſit prius a d. a d ablatiuus eſt, atque hic habetur intellectus, cum a c ſit prius ꝙ a d. xxij. Quo fit vt eius quod mutatur, id eſt ipſius mobilis, non eſt danda prima pars quæ moueatur, neq; prima pars tẽporis in qua fiat motus, neq; prima pars formę quę per motũ acquí-

a c d b

a f e d

a e d c

ritur,cū data iſtorū quauis parte,detur pars prior. Si partibile, ergo pars erat in a c.ſi a c ſit partibile,ergo in ſpatio a c eſt aliqua pars,vt a d,in qua mobile prius quā in toto mouebat,& rurſum in parte a d eſt pars aliqua,vt a e,per quam mobile prius mouetur quā p a d. & quia eo mō diuidendo nunquā ad impartibile deueniendū eſt,cōſequēs eſt data quacūq; ſpatij parte,aliā dari prio rē in qua fiat motus,ſicut & mobilis,& tēporis,& diſpoſitionis ſecundum quam fit motus.

¶Sexti capitis annotat.

¶Mutatur,mouetur. ¶Infinite,infinities. ¶Ex quodam,quodam termino.

SExtum caput continet quatuor concluſiones,duas rationes ad primam, duas ad ſecundam,& vnum corollariū,duas ad tertiam,& vnum corollarium,& vnum corollarium ad quartam. ¶Prima concluſio. In quo tempore primo,mobile mutatur.& in eius qualibet parte ipſum mutari neceſſe eſt. ¶Primo. Quia aliquid mutari in tempore, dupliciter dicitur, vno modo vt primo: & eſt cum in eo & in eius parte qualibet mutatur. Secundo modo ſecundum alterum,& non primo,cum non in qualibet partium, ſed ſolum ſecundum eius partium determinatam aliquam mutatur:vt cum quid in anno mutari dicimus,quia in die mutetur. Ex definitione igitur manifeſtum eſt, in quo tempore primo,mobile mutatur,& in eius qualibet parte mutari. ¶Secundo. Capio tempus a b,in quo primo mouetur mobile d.& tempus a b diuido in ſigno c. eſt enim tempus omne vel in infinitum diuiſibile. Aut igitur mobile d in a c mouetur,& ſi militer in c b,(ſi enim in neutra partium moueatur, & in toto tēpore a b quieſcit. nam in toto moueri,& in eius partium nulla,impoſſibile eſt) aut in altera partium ſolum. ſi ſolū in altera,nō mouebitur in a b primo,ſed ſecūdum alterum.cuius oppoſitum eſt conceſſum. Mouebitur igitur in vtraq;.& ita de quibuſlibet alijs partibus argumētabor.in quo igitur tēpore primo mobile mutatur,& in eius qualibet parte mutatur. Et hęc non modo in qualibet parte mobile moueri oſtendit,verum etiam(ſi apertius explicetur concluſionis vis)in qualibet parte primo moueri. Nā ſi qua dabitur in qua non primo moueatur,mutabitur ſecundum alterum. & partē ſignabo datę partis in qua mobile mouebitur, vt f b, & alteram datę partis partem in qua mobile non mouebitur,vt c f,quia c f pars eſt temporis a b(quicquid eſt em partis pars,& totius pars exiſtat neceſſe eſt)& mobile d non mutatur in c f. nō mutatur igitur in toto ab primo.quod eſt conceſſi oppoſitum. ¶Secunda concluſio. Omne quod mutatur,vt prius mutatum ſit neceſſe eſt. ¶Primo. Sint a b mobilia æque velocia,quorum a moueatur in magnitudine c d in toto tempore e f,b vero in ſpatio g h in medio temporis,vt e i.b in medietate e i eſt mutatum.igitur & a ęque velox mobile. Et quia hunc in modum aſſignari poteſt mobile ſemper tempus per medium patiens,erit & a in medietatis medietate mutatum,& in media medietatis quare omne quod mutatur,prius mutatum eſſe neceſſe eſt. ¶Secundo. Quia cum a in toto tempore e f moueatur,& omne tempus in duo ęqua partibile ſit, quorum medium extremum eſt nunc(hoc enim poſitum eſt temporis extremum) in nunc illo medio mutatum eſt.nam in ipſo ferri impoſſibile eſt, quare et iterum in nunc medietatis medio mutatum eſt. Et quia hunc in modum procedendo nunquam deficit diuiſio, aut diuiſionis vltimum daretur, et tempus minimum,quod eſſe nequit, in quolibet igitur nunc medio prius eſt mutatum. ¶Corollarium. Vnde fit vt illud quod mutatur, infinite mutatum ſit. Nam omne quod mouetur, cum non pauſat et quieſcit, aut moueri, aut mutatum eſſe neceſſe eſt. In quolibet autem nunc temporis motus non pauſat aut interquieſcit. igitur in quolibet talium nunc, aut mouetur, aut mutatum eſt.non autem mouetur: quia in nunc nihil moueri contingit. in quolibet igitur mutatum eſt. Igitur ſi ea nunc ſint infinita (ſunt autem) clarum euadit, mobile infinitum mutatum eſſe oportere.

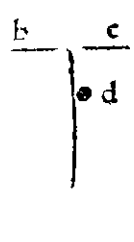
¶Tertia cōcluſio. Non modo omne quod mouetur,prius mutatū eſſe oportet,ſed et ante omne mutatū vt res prius moueatur,eſt neceſſe. ¶Primo. quia cū oē quod



mouetur, ex quodã in quoddã moueatur, ſit igitur a mobile, quod quidem moueatur a ●b ex b in c. cum igitur eſt in b, & mutatum eſt in c: aut eſt in eodem nunc, aut alio & alio. Nõ in eodem. nã ſimul idem ad aliquem terminum moueretur. & in eodem eſſet termino. Eſt igr̃ in b in nunc vno, & mutatum in c in altero. Et cum inter quælibet duo nunc ſit tp̃s interſtes, mouet̃ igitur a mobile prius quã ſit in c mutatum. Et quodcunq; mutatum alterum dederis, cum ſemper temp⁹ inter ip̃m & primum ſit interceptum, eodem te ſemper vrgebo argumento. Nõ enim afferre poteris nunc in quo mutatum ſit nunc primo coniunctum. nam eſſent nunc ſibi inuicem proxima. Neq; mutatum eſt in primo. nã mutatum eſſe, eſt ab eo defeciſſe, & finis motus exiſtit. ¶ Secundo. Ididem in magnitudine (quia manifeſtior eius continuitas eſt) perquã exploratum habetur: vt ſi a mobile mutatum eſt in c: aut b c ĩpartibile eſt. hoc autem non. nam impartibile impartibili coniunctum eſſet. Eſt igitur partibile, & magnitudinem interceptam eſſe oportet. quare prius mouebat̃ mobile. Quæ cum in infinitum b verſus partibilis ſit, ſequit̃ mobile in infinitum ante moueri. ¶ Co-
27 rollarium. Vnde fit vt ante omne mutatum res in infinitum ante moueat̃. ¶ Hoc argumento pręcedente, quodcunq; detur mutatum, manifeſtum eſt. Et intellige hoc in omni motu & mutatiõe (quę etiã inter terminos ſtatuitur cõtradictorios) eãdem
28 ſeruare veritatem. ¶ Quarta. Quicquid mutatur, vt prius in infinitum mutetur neceſſe eſt. & quicquid mutatum eſt: vt prius in infinitum mutatum ſit, itidem oportet. ¶ Eadem cum præcedentibus demonſtratio eſt: ex hoc q̃ impartibile impartibili proximum coniunctumq; eſſe nõ poteſt, & quia magnitudo ſectionem recipiẽdo abit in infinitum: quemadmodum numeri, qui in infinitum augentur, & lineæ,
29 quæ diminuuntur in infinitum. ¶ Corollarium. Manifeſtum itaq; eſt, omne quod fit, prius factum eſſe: & quicquid factum eſt, prius fieri: & quicquid fit, prius fieri: & quicquid factum eſt, prius factum eſſe oportere. Et ita de corruptione et cæteris motibus intelligas: vt quicquid corrumpitur, aliquatenus prius corruptũ eſt: & quicquid corruptum, prius corrumpitur. ¶ At cum dico, quicquid fit, prius factũ eſſe, non intelligo idipſum quod fit, prius factum eſſe: et prius eſſe, ſed eius aliquid, vt cũ fiat domus, eius fundamentum aut fundamenti aliquid prius factum eſſe. Et horum omnium ratio ſæpius adducta eſt: quia omnis magnitudo et omne tempus in ſemper diuiſibilia ſecentur: neq; ſecundum prius dari poſſit in quo primo aliquid fiat, aut factum ſit: corrumpatur, aut corruptum ſit.

Sexti capitis ſcholia. xxiij. Nam ſi qua dabitur in qua non primo moueatur. Si mobile d moueatur in tempore a b primo, non tamen in qualibet dati temporis parte primo moueatur, ſed tempore c b moueatur ſecundum alterum, ergo per diffinitionem mouebitur in aliqua parte temporis c b, vt f b, & in aliqua parte eiuſdem temporis non mouebitur, vt in c f. Cum c f ſit pars ipſius c b, & c b ſit pars totius a b, cõſequens eſt c f eſſe partem ipſius a b. Quicquid enim eſt pars partis, eſt pars totius. Et mobile d per hypotheſim non mouetur in parte c f. non igitur in qualibet parte temporis a b mouetur. quare neque in a b primo mouetur, ſed ſolum ſecundum alterum. quod eſt oppoſitum hypotheſeos. xxiiij. Igitur & a æque velox mobile. Mobile æque velox eſt, quod in æquali tempore pertranſit æquale ſpatium. At a poſitũ eſt æque velox ipſi b. In æquali igitur tẽpore, ſcilicet e i, pertrã ſit æquale ſpatiũ. At mobile b in tẽpore e i mouetur per medietatẽ ſpatij g h, qua trãſacta quieſcit, q̃ in ſigno terminante eã medietatẽ, & in inſtanti i mutatum eſt ſecundum finem. ergo mobile a in eodẽ tempore e i mouetur per medietatem ſpatij c d, & in puncto medietatem illã finiente, atq; in inſtanti i mutatũ eſt ſecundũ principium & incõplete, & in reliqua medietate ſpatij atq; tẽporis mouetur, per hypotheſin, quod igitur mouetur, prius mutatũ eſt. Et aſſignãdo hoc pacto ſemper aliud mobile quod ſpatiũ diuidat, & tempus, cum illud (quodcunq; detur) cõplete mutatũ fuerit, eodẽ argumẽto oſtẽderetur mobile a in eodẽ & tẽporis & ſpatij ſigno mutatũ eſſe incõplete, qd̃ ramẽ poſtea mouet̃. xxvi. Cũ igit̃ eſt in b, & mutatũ in c. Per hypotheſin ponit̃ mobile a moueri toto tẽpore b c, & b eſſe inſtãs incipiẽs tẽpus mot⁹, c vero inſtãs ĩ quo eſt mutatũ. Cum mobile a eſt in c impartibili tẽporis, aut eſt in eodẽ impartibili, vt in b, aut in alio. Si in eodẽ, cũ impartibile b ſit atom⁹ vnde mot⁹, aliquid ĩ termino vñ mot⁹ eſſet mutatũ. qd̃ eſt impoſſibile. nã vt ſubiũgit litera, mutatũ eſſe eſt a termino vñ mot⁹ defeciſſe, & finis mot⁹ exiſtit. Si in altero, aut ĩpartibile c





eſt proximum impartibili b, & ſic duo impartibilia eiuſdē continui eſſent ſibi inuicem proxima, quod fieri nequit. neceſſe eſt igitur inter illa duo impartibilia intercipi tēpus medium, in quo mobile mouetur, quare oportet omne quod mutatū eſt, prius moueri, ꝙ non poteſt quicquā dici mutatū, niſi in inſtanti finiente tempus motus. Et in toto hoc capite atq; præcedenti mutatū non denominatiuū eſt a mutari, ſed a momēto finiente motū. denominatiuum inquam re, non voce. ſic factum atq; genitum denominatur quicquā a momento finiente factionem atq; generationem, & corruptum a momento finiente corruptionem aut partialem, aut totalem. xxix. Manifeſtū itaq; eſt omne quod fit, prius factū eſſe. Quatuor per ordinē a philoſopho in hoc capite oſtenſa. primū, omne quod mutatur, prius mutatū eſſe. ſecundum, omne quod mutatū eſt, prius moueri. tertium, omne quod mutatur, prius mutari. quartū, omne quod mutatū eſt, prius mutatū eſſe. in ſingulis ſpeciebus motuum ſpecialibus nominibus poſſunt formari, vt hic de generatione & corruptione deducuntur. Poſſunt & partes motus finē verſus deuergētes artēdēdo quatuor formari conſimiles propoſitiōes per poſterius, in analogia. Prima, omne quod mutatur, poſterius mutatum eſt, etiā incōplete. Secunda, omne quod incōplete mutatū eſt, poſterius mutatur. Tertia, omne quod mutatur, poſterius mutatur. Quarta omne quod incōplete mutatū eſt, poſterius & incōplete quidē mutatur. quarū probationes eædē ſunt cū ſuperiorū oſtēſionibus. Et hę itidē in ſingulis motuū generibus, immo vero & mutationum omnium, ſpeciatim efformari poſſunt per analogiam.

¶ Septimi cap. annotat.
¶ Infinitum, ſecundo. ¶ Omnis, totus.

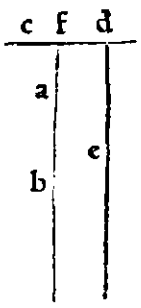


Eptimum caput continet duas concluſiones, vnū corollariū ad primā, & duo ad ſecundā. ¶ Prima cōcluſio. Impoſſibile 30
eſt vt tēpore infinito magnitudo trāſeatur, finita, ſemper aliud magnitudinis ſumendo, & in oī tēpore totā magnitudinem abſoluēdo. ¶ Sit d mobile cōtinue eque velox, quod cōtinue feratur in magnitudine finita a b, in tēpore infinito c. Sumo partē finitā tēporis c, vt c f. In tēpore c f mobile d pertrāſit aliquid magnitudinis a b. ſit illud a e. Et quia d mobile ponitur eque velox, in equalibus tēporibus c f cōtinue æqualia a e pertrāſibit ſpatia. At vero quia pars a e aliquoties & finite quidē ſumpta metitur totam magnitudinem a b, in tot igitur tēporibus tempori c f æqualibus tota percurritur magnitudo a b. At illa ſunt finita & multitudine & magnitudine. quare ſi in toto tēpore c, totam percurri ponas magnitudinem, c finitum erit: quod eſt poſiti oppoſitum. Neque refert etiam an motu irregulari feratur nunc velocius, nunc tardius: quia in tempore c f pertranſibit aliquid ſpatij a b, quod aliquoties ſumptum metitur ſpatium a b. Et ſi tardius duplo (quamlibet aliam poſueris proportionem, idem ſubit iudicium) moueatur, in duplo tempore tranſibit æquale. & ita continue ſecundum porportionem tarditatis, ſpatium ſemper prius accepto ſpatio abſoluet equale, & in tempore ſecundum proportionem temporis c f maiore: quæ cum (vt ſpatij partes) erūt & multitudine & magnitudine finita, & totum erit finitum. Et nihil refert hęc multitudine finita, magnitudine eſſe inæqualia, vt finitum totum efficiant. ¶ Co- 31
rollarium. Vnde fit vt tempore infinito nihil quieſcere, item neque generari aut corrumpi contingat. ¶ Hoc ex concluſione manifeſtum eſt. nam ſi tempore infinito natum moueri non eſt finitum ſpatium tranſeundo. neque quieſcere. eſt enim quies, motus priuatio quando et vbi mobile moueri natum eſt. generatio autē et corruptio, magnitudinis ſunt finitæ. Et hoc certe quod modo monſtratum eſt, et contra magnitudinem infinitā tempore finito percurri non poſſe, alias prius a nobis demōſtratum eſt. ¶ Secunda. Tempore finito mobile infinitum magnitudinem nequaquam pertranſibit: quare neque in ea quieſcet. ¶ Nihil refert magnitudinem infi- 32
nitam, aut finitam, aut altero termino tantum finitam intelligas. Capio mobilis infiniti partem finitam: quæ in aliqua parte temporis aliquid magnitudinis abſoluet, & pars illa tēporis (cum tempus ſit finitum) aliquoties ſumpta, & numero quidem finito, totum tēpus metitur, quare in tot partibus tot æquales prius ſumptæ parti mobilis partes tranſibunt: & totum quod tranſiuit, finitum eſt, vt quod ex finitis

& multitudine & magnitudine conflatum ſit. Et idem valuerit ſi poſueris ipſum mobile infinitũ inęqualiter difformiterq; moueri. Nõ igitur tẽpore finito mobile
33 infinitũ magnitudinem vllam pertranſibit, aut in ea quieſcet. ¶ Corollarium primum. Vnde tempore finito mobile infinitũ, ſpatium nõ abſoluet finitum, pariter
34 neq; infinitũ. ¶ Eadem ei quę eſt poſita demonſtratio eſt. ¶ Secundum. Manifeſtum itẽ eſt q̃ tempore finito nullus motus eſſe poſſit infinitus. Nã ſi eſſet infinitus, & magnitudinem tranſiret infinitam. Si autẽ id impoſſibile eſt, & motum eſſe infinitũ. eſt enim par eademq; ratio & magnitudinis, & motus. Et quomodo iterũ, cum omnis loci mutatio in loco ſit, eſſe poſſit infinita?

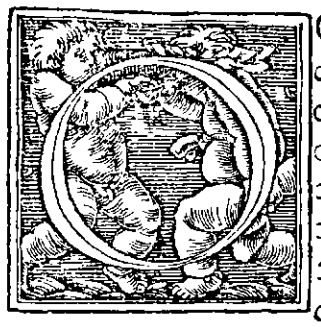
Eptimi capitis ſcholia. xxx. Neq; refert etiã an motu irregulari feratur. Si quis ponat mobile d irregulariter moueri, vt in ſecunda parte ſpatij duplo tardius, q̃ in prima, & in tertia duplo tardius q̃ in ſecunda, cũ quę ꝓportio tarditatis ad tarditatem, illa ſeruato eodẽ ſpatio eſt temporis ad tempus, duplum eſt & tempus motus ſecundę partis ad tempus motus primę, & tempus tertię partis duplum ad tempus ſecundę, & ita deinceps, quare temporis partes licet duratione ſint inęquales, cum tamen proportionem habeant ad ſe inuicem, ſunt finitę. totum igitur tempus motus per ſpatium a b, eſt finitũ. At totum ſpatium poſitum eſt pertranſiri in tempore c. igitur tempus c eſt finitum, quod eſt poſiti oppoſitum. xxxi. Generatio autem & corruptio magnitudinis ſunt finitæ. Generatio dicitur magnitudinis finitę, quia forma ſubſtantialis acquiritur in ſubiecto magnitudine finito, alioqui res naturalis quę acquireretur, eſſet actu infinita, quod in tertio phyſicorum impoſſibile eſſe demonſtratum eſt. Similiter corruptio magnitudinis eſt finitę, quia forma ſubſtantialis deperditur in ſubiecto ſecundum molem finito, alioqui fuiſſet corpus ſenſibile actu infinitum, quod iterum eſt impoſſibile. At magnitudo finita tempore infinito tranſiri non poteſt, vt oſtendit prędcedens concluſio. igitur neq; tempore infinito quicquam generari contingit aut corrũpi. Alias a nobis prius demonſtratũ eſt. primum, ſcilicet tempore infinito magnitudinẽ finitam non trãſiri, in ſexta concluſione ſecundi capitis huius, & ſecundũ, ſcilicet tempore finito magnitudinem infinitam non percurri, in quinta concluſione eiuſdem capitis poſt ſolutionem inſtantię Zenonis.

xxxij. Capio mobilis infiniti partem finitam. Sit mobile infinitum a, quod in tempore finito c d abſoluat magnitudinem quantãcunq;, vt e. ſi poſſibile eſt. Capio mobilis infiniti partem finitam, vt a b, quę in aliqua parte temporis, vt c f, pertranſeat aliquid magnitudinis. quia pars c f tẽporis eſt finita, & totius finiti, ipſa aliquoties, vt ſi decima fuerit, decies ſumpta, totum tempus c d finitum abſoluet, & in qualibet illarum partium temporis, pars mobilis ęqualis parti a b, pertranſit tantũdem magnitudinis. Et cum omnes partes mobilis ſumptę ſint finite, totum ex eis cõpoſitum eſt finitum. igitur quicquid mobilis in tempore c d ſpatium e tranſit, eſt finitum. Et poſitum eſt mobile a in tempore c d tranſire ſpatium e. igitur mobile a eſt finitum, quod eſt poſiti oppoſitum. xxxiij. Et quomodo iterum, cum omnis loci mutatio in loco ſit. Hic alia innuitur ad ꝓpoſitum ꝓbandum ratio, quæ talis eſt. Omnis loci mutatio in loco eſt, quia id quod loco mouetur, in loco eſt, aut ſemper eodẽ, ſi feratur circulo, aut ſucceſſiue alio & alio, ſi ſecundum rectum moueatur. locus autem omnis finitus eſt. nam terminus eſt claudens atque ambiens corpus contentum. igitur omnis loci mutatio eſt finita, quare nulla infinita. alioqui in loco finito fieret infinita mutatio, quod eſt impoſſibile, ſicut & infinitum finito contineri.



¶ Octaui capitis annotat.

¶ Stare eſt ad quietem tendere. ¶ Stare, ſiſti.

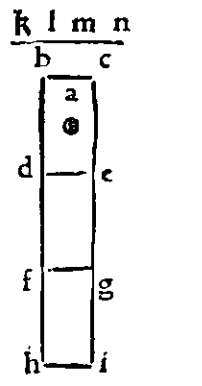


35 Ctauum caput cõtinet octo concluſiones: duas rõnes ad ſecũdam, & vnã inſtantiã zenonis poſt vltimam. ¶ Prima concluſio. Oẽ quod ſtat, cũ ſtat, vt moueatur neceſſe eſt. ¶ Nã omne natum moueri qñ, vbi, & quomodo: aut mouetur, aut quieſcit. quod autẽ ſtat, non quieſcit. Nam nihil quieſcẽs in quietem & trãquillitatẽ tendit. mouetur igitur oẽ tale. ¶ Se
36 cunda cõcluſio. Quicq̃d ſtat, in tẽpore ſtat. ¶ Primo. Quia quicquid ſtat (vt dictũ eſt) mouetur. & quicq̃d mouetur, in tẽpore mouetur. igitur quicquid ſtat, in tẽpore ſtat. ¶ Secũdo. Quia quicquid ſtat, velocius aut tardius ſtare poſſe dicimus. velocius autem & tardius ſolum in tempore eſſe poſſunt. igitur quicquid ſtat, in tempore ſtat. ¶ Tertia. In quo primo ſta-
37 tur, in qualibet eius parte ſtare neceſſe eſt. ¶ Hoc vt de eo quod in aliquo primo mouetur, demonſtraretur, tempus diuidendo. Nam quicquid ſtat, mouetur. quicquid

autem in aliquo primo mouetur, in qualibet eius parte mouetur. Igitur quicquid in aliquo primo ſtat,& in eius qualibet parte ſtabit. par enim eademq; eſt ratio.
¶Quarta. In quo ſtetur,primum dabile non eſt. Nam in quo moueatur, demon=
ſtratum eſt primum dari nō poſſe:quia quicquid dabitur , ſemper reſtat prius acci= 38
piendum,cum tempus ſit in infinitum partibile.igitur neq; in quo ſtetur , dabitur primum. ¶Quinta. In quo res primo quieſcat:tēpus eſſe neceſſe eſt. Nam in ato 39
mo & impartibili nihil moueri contingit,igitur neq; quieſcere.eſt enim quieſcere, non moueri quādo vbi & quomodo aliquid moueri natū eſt.& quod quieſcit , nūc vt prius ſeſe habet.Hoc autem eſſe nequit,niſi in interuallo inter duo minima cō ſtituto .& id eſt tempus. In quo igitur primo res quieſcit, tempus eſſe neceſſe eſt.
¶Sexta. In quo primo res quieſcit,& in eius qualibet parte quieſcit. ¶Eadem vt 40
prior de tempore manifeſtatio eſt. ¶Septima. Vnde fit etiam vt in quo res quie, 41
ſcat,primum aſſignabile non ſit. ¶Ratio precedētibus eadem eſt: quia ſicut quod mouetur,in tempore mouetur:ita quicquid quieſcit,in tempore quieſcit . Et ſicut magnitudinis non eſt primum,ita neq; temporis,neq; vllius continui,ſed omne ta
le(vt iam ſatis dictum putamus)in infinitum partibile eſt. ¶Octaua. Quod ali= 42
quod ſpatium aliquo tempore primo pertranſit, penes aliquid illius ſpatij primum eſſe in aliquo motus tempore non poteſt. ¶Nā ſi eſſet penes aliquid ſpatij primū in aliquo tempore motus,ipſum,& eius quelibet pars penes illud eſſent ſpatij in eo dem tempore.nō igitur mouetetur,ſed quieſceret. Id enim quieſcere arbitramur, quod in altero & altero nunc idem ſecundum ſe & ſuas partes cōtinue occupat.Nā omne quod mouetur,& in tempore,& ex quodam in quoddam mouetur:vt ſimul ad aliquid moueri,& permotum eſſe nequeat . Non erit igitur quod mouetur , in aliquo tempore motus penes aliquid ſpatij . Etenim ſi aliquo tēpore motus penes aliquid ſpatij eſſet:cū omne tempus partibile ſit , & in priori parte illius temporis penes illud ſpatij eſſet,& in poſteriori parte.quod cum conſimiliter ſeſe & prius & poſterius haberet,conſequitur iterum ipſum quieſcere.ſed ſolo nunc eſt penes ali= quid ſpatij manens,in quo tamen neq; mouetur,neq; quieſcit.In nunc enim tēpo= ris extremo neq; moueri quicquam neque quieſcere poteſt:neq; quia quod in nunc ſit,ſequatur ipſum non moueri,idcirco ſequitur ipſum quieſcere. nā quod non mo uetur,ipſum idcirco quieſcere accidit. ¶Inſtantia. Sed q̄ nihil moueri contingat, talem paralogiſmum inducit zeno. Quod ſpatium ſibi equale continue obtinet, quieſcit. Ad quod videtur moueri,ſemper ſibi continue æquale ſpatium obtinet. Igitur quod videtur moueri(vt ſagitta)cōtinue quieſcit. ¶Huius paralogiſmi ze= nonis ex precedenti concluſione ſolutio peruia eſt. Non oportet enim vt quicquid ſibi ſpatium equale obtinet,quieſcat.nam quod fertur(vt dictum eſt) id in atomo (in quo nihil moueri neque quieſcere natum eſt)obtinet. Neque id verum eſt, qđ mouetur,continue ſibi æquale ſpatium obtinere:immo in ſolis nunc & impartibili bus id diximus accidere,& in nullo motus tempore ſpatium ſibi occupare equale. Si igitur continue occuparet equale,nunc adinuicem eſſent cōiuncta,& tempus ex impartibilibus compoſitum euaderet.Hoc autem impoſſibile eſt, quemadmodū & de alia magnitudine quacunque.

Octaui capitis ſcholia. xxxv. Quod autem ſtat,non quieſcit.Stare enim dicitur mo bile,cum lentius mouetur,& elangueſcit a priſtina velocitate, vt pila & globus cum motu proiectionis impelluntur,atque fini propinquant, adhuc tamen pauliſper mo uentur, ſed propemodum imperceptibilem habent motum, vt difficile ſit interno= ſcere an moueantur , vel quieſcant . Et huiuſmodi mobile cum ſtat , adhuc quidem mouetur,ſed quieti admodum propinquum eſt. xxxvij. Nam quicquid ſtat,mouetur. Eſt em̄ motus communior quam ſtatus,non quidē quia motus conuenit pluribus ſpeciebus.nam vt ſex ſunt ſpecies motus,ita ſex poſſumus aſſignare ſpecies ſtatus,ſcilicet ſecundū generationem,corru ptiónem,augmentationem,diminutionē,alterationem,& mutationem ſecundū locum.ſed mo= tus eſt cōmunior,quia eius ratio conuenit pluribus indiuiduis & motibus.nā omnibus motibus

atq; motum partibus tam intialibus & mediis quam finalibus, ſtatus autem nō omnibus competit motibus, neque motuum particulis, ſed eis duntaxat qui propter quietis vicinitatem a quiete vix diſcernuntur. Nempe ſtatus hoc in loco non diſſentit a motu, niſi ſecundum vnam differentiam accidentariam paulo ante explicatam, quemadmodum motus velox & tardus habent rationem accidentalem, ob quam pauciorib⁹ conueniunt q̄m motus. xlij. Nam ſi eſſet penes aliquid ſpatij primum. Sit a mobile, quod in tempore k n primo (hoc eſt in qualibet temporis parte) tranſeat ſpatium b c h i. dico q̄ in nulla parte temporis eſt penes aliquid ſpatij ſibi æquale primum, id eſt ſecundum ſe, & quamlibet ſui partem. Quod ſi quis dubitet, ponat gratia diſciplinæ mobile a eſſe penes aliquid ſpatij, id eſt in aliqua parte ſpatij ſibi æquali (vt penes partem b c, d e) in parte tē poris k m. Cum mobile a primum ſit penes partem ſpatij b c d e ſibi æqualem in tempore k m, per hypotheſim, ipſum & quælibet eius pars eodem tempore penes illam eſt partē in eodem tēpore. Et cum omne tempus in duo æqua ſit partibile, diuidatur tempus k m in duas partes, k l, & l m. Quia mobile a eſt per hypotheſim in toto tempore k m penes ſpatium b c d e, in qualibet parte tē poris penes illud eſt ſpatij, vt in parte priori k l, & in parte poſteriori l m. At quod priori parte tē poris & poſteriori penes idem eſt ſpatiū ſecundū ſe, & omnes ſuas partes, non mouetur, ſed quieſcit, igitur a mobile quieſcit in tempore k m, in quo poſitum eſt moueri. non igitur in aliquo tempore motus eſt in ſpatio ſibi æquali, ſed in ſolo nunc, & impartibili, in quo tamen neque mouetur neque quieſcit, cum nihil natū ſit in temporis impartibili aut moueri aut quieſcere, vt tertiū huius caput monſtrauit. Id enim quieſcere arbitramur. Data in litera eius quod eſt quieſcere, definitio, intelligitur de eo quod occupat idem ſpatium in diuerſis partibus temporis, & natū eſt moueri tranſferendo ſe de ſpatio in ſpatium. Nam corpora cœleſtia idem totale ſpatium, ſcilicet ſuperioris orbis concauum continue occupant, & tamen non dicuntur quieſcere, ſed continue moueri, quia non ſunt nata moueri ſpatium demutando. Intelligitur itidem data definitio, quando ſpatium quod proxime occupat mobile, non mouetur cum locato atque occupante. Nempe ſi deorſum moueatur dolium plenum aqua, ibi aqua corpus locatū mouetur per ſe, quia mutatione quæ eſt in ipſa, ſimiliter & locans, vtpote dolium, & tamen aqua contenta dolio in diuerſis partibus temporis ſecundum ſe & quālibet partem eſt in eodem concauo dolij continentis, vt loco proprio ſed in tempore continue non eſt in loco communi, ſcilicet aere, qui eſt locus proprius dolij cōtinētis, quia aer eſt ſpatium per quod vtrūq; mouetur, immo in ſolo nunc atq; indiuiſibili eſt in illo, ſicut & dolium ſuum continens. Nam quod non mouetur, ipſum idcirco quieſcere accidit. Non moueri cōmunius eſt, quieſcere vero cōtractius. quicquid enim quieſcit, nō mouetur. at nō oportet omne quod non mouetur, quieſcere. nam cū quid in nūc temporis impartibili mutatū eſt, non mouetur quidē attamen non quieſcit. Neq; id verū eſt, quod mouetur. Ex hac Ariſtotelis ſolutione manifeſtum euadit, mobile in tempore quo mouetur, nō eſſe in loco actu (nā occuparet ſpatium ſibi æquale) ſed in ſolo nunc, & impartibili. quare iterū non omne quod loco mouetur, cum mouetur, in loco eſſe neceſſe eſt, ſed tum cum mouetur, ipſum mobile eſt proximum in tempore profunditati ipſius ſpatij ſuperficiebus interiacenti, quemadmodū ſi intelligatur aliquod corpus interminatum, id eſt cuius ablatæ eſſent extremę ſuperficies, tunc alterū corpus ſuperficiebus terminatum ei applicatum, eſſet illi proximum & immediatū, nō ſecundum ſuperficiem intermini corporis, ſed eius profundū. Eodem modo intelligendū eſt de ſpatio per quod fieri motus, quod tempore motus ſecundum ſuperficiem non eſt immediatū mobili, ſed ſolū ſecundum profundū, quod non eſt vltimum. ex quo facile conſtat mobile tum non eſſe in loco. nam oportet omnem locum eſſe vltimum, & ſuperficiē quandā, vt quartus huius oſtendit. Vnde mobile cum eſt in termino a quo, tangit ſpatium ſecundū ſuperficiem, & cum primum mouetur, non debet exiſtimari immediatate eſſe in altera ſuperficie. alioquī in corporibus poſt primā ſuperficiē immediata eſſet altera ſuperficies ſine corporis interſtitio. quare corpus ex ſuperficiebus eſſet cōpoſitū. quod eſſe nequit. Sed tempore motus ipſum mobile proximū erit corpori ſuperficiebus intercepto, nō tamen ipſum tanget, quia duorum corporum contactus attēditur ſecundum vtriuſq; ſuperficiem, ſed erit illi conſequenter ſe habens, quia cum vnū ſit poſt alterū, inter ea non interiacet eiuſdē rationis medium, ſicut anima & corpus neque continua ſunt, neque contigua; quia eorum vltima non ſunt ſimul, cum non ſint vtriuſq; vltima, ſed conſequenter ſe habent. In ſolo autem inſtanti, mobilis & ſpatij ſecundum ſuperficiem contactus eſt, & tum mobile eſt in loco ſibi æquali.



¶ Noni capitis annotat.

¶ Falſa deſcriptio, argumentatio falſaria.

43 NOnum caput continet ſex zenonis rationes q̄ nō ſit motus aut mutatio, & earū ſolutiones. ¶ Sex rationes q̄ nō ſit motus aut mutatio. Quatuor primę ſunt zenonis, quę olim antiquis difficultatē ſolutiōis ingerebāt. ¶ Prima. Inquit zeno. Si quicq̄ moueatur, ipſum prius ſpatij dimidiū cōficere neceſſe eſt. Atqui in ſpatio quolibet infinita ſunt dimidia: infinita aūt trāſire impoſſibile eſt. igitur & quicq̄ moueri. ¶ Huius rationis ex prece-

dentibus haberi poteſt manifeſta dilutio. Nã ſicut infinita dimidía potẽtia cõcedímus,ita quoq; & infiníta potẽtia trãſirí poſſe non negamus. ¶Secũda. Si quicq̃ moueretur,velociſſime motũ aſſequí aliquando valeret tardiſſime motũ. at vero velociſſime motũ,tardiſſime motũ aſſequeretur nunq̃. nõ igítur mouetur quicq̃.

c a Et qꝑ velociſſimũ nunq̃ aſſequat tardiſſimũ,ita palã fit. Sit a velociſſimũ,b tardiſſimũ,c d ſpatiũ:in cuius ſpatij termino c locetur a,& in medio b : vt b dimídio

c b ſpatio antecedat:& incípiãt a & b ſimul d verſus moueri. Cũ a ꝓuenerit in ſignũ

f mediũ,iam b abeodẽ receſſit(ſi ipſum moueri poſſibile eſt)& eſt ꝓcedẽsin alío

g quopiã ſigno. ad quod cũ peruenía t a, iterũ b receſſit, & in alío ſigno antecedit.&

d ita ſemper fiet vt pari ratione tardiſſimũ tanq̃ fugiens ne aſſequi vnq̃ poſſit velociſſimũ illudat. Et hanc rationem zeno inflata bucca & ore tragico Achillẽ perſonat. ¶Sed diluitur. Velociſſimũ tardiſſimo aliquãdo cõiungitur:neque eſt(vt zeno ſuſpicatur)ſemper tardiſſimũ,ſignũ reliquiſſe,in aliquo alío ꝓcedens,cũ velociſſimũ ad ſignum peruenerí. Nam tametſi a in æquali tẽpore plura ſpatía potẽtia non pertranſeat q̃ b,pertranſit tamen maiora:vt ſi duplo velocius,duplum:ſi triplo,triplum. Vnde fit vt in aliquo ſpatij ſigno ípſa aliquando coniunctum iri oporteat. Et hęc a prima ratione differt,qꝑ in ea zeno ſpatium partitur in dimidía,& infinitis potentia vt infinitis actu vtitur. & hinc ſua cognoſcit pẽdere ſolutío. In hac vero falſam opponit motuum proportionem: & ex motuũ vera in ſpatíjs proportíone hæc diluitur ratio,& zenonis(vt vocat) Achílles. ¶Tertía. Quícquid ſpatium ſibí æquale obtínet, quieſcit. Atquí ſagitta quæ ocyſſime ferrí vídetur,continue ſpatiũ ſibi ęquale obtínet. ſagitta ígitur ílla,& quęcunq; ferri vidéntur,eadẽ ratíone quieſcunt. ¶Pauloante huíus patefacta eſt reſpõſio. ¶Quarta. Si poſſibí

d f e le eſt(inquíd zeno)quodcunq; moueri:ſint tres magnitudines a a,b b,c c,& magni

a a tudine & velocitate partes,directe alía ſupra aliã iacentes.& a a continue moeatur

b b ad dextram, & ſimul b b contranitatur verſus lævam,& c c quieſcat, & ímmobilis

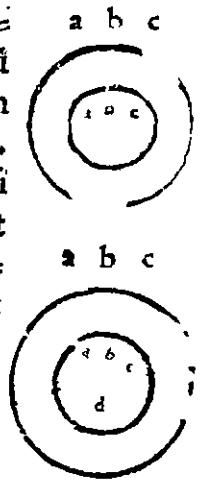
c c perſeueret. accídet eodem tẽpore eadem & æqualía ſpatía a mouente & quieſcente eſſe pertranſita. Nam quo tempore,vt d e,ſpatiũ c c ab a a mouente pertranſitũ eſt, eodem tempore & b b æquale ſpatiũ pertranſitũ eſt a c c ſpatío quieſcente. Et non modo hoc incõmodí ſequatur,ſed idẽ tempus ſibiipſi eſſe duplum. Nã eſto inquit

a a a aaa directe ſupra ccc,& bbb foris in dextra, vt b primũ ſub vltimo ſit a:& contra-

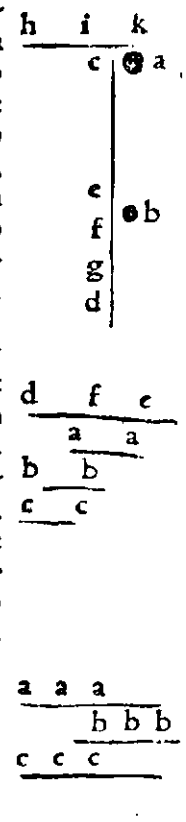
b b b nitantur modo prædicto aaa & bbb,quieſcente & ímmobili perſeuerãte ccc. cum a

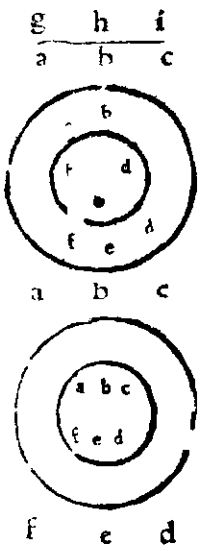
c c c primum ſtat cũ medio c,a primũ ſtat cum b primo: & in eodem,tẽpore, vt d f, aaa pertranſit dimidiũ ccc,& totũ bbb duplũ dimídio ccc. At vero idẽ mobile in medío temporís tranſit dimidiũ,& in duplo tempore tranſit duplũ. Effectum eſt ígitur,vt quia aaa in tempore d f tranſit dímidiũ,ípſum ſit dímidiũ:& quia tranſit in eodem duplũ,ípſum ſit duplũ,& ípſum ad ſeipſum eſſe duplũ. ¶Hęc argutía ſtatím diſſolubilis eſt. Nam æquale ſpatium in æquali tẽpore a mouente & quieſcente pertranſitum eſſe non poſſe,& idem in dímidío tẽporís tranſire ſpatij dimidiũ, & in duplo tempore duplũ, intelliguntur,ſpatíjs quæ pertranſeantur, omnino cõſimílí modo ſe habentibus. Applicat autem zeno ea ad ſpatía, alterum quieſcens,et alterũ motũ. vnde in falſam(hanc ob cauſam)incidit deſcriptionẽ:neq; reputanda ſunt(vt ea adducit atq; applicat)incõmoda. ¶Quinta de mutatione ſecũdũ cõtradictionẽ adducitur. Si aliquid mutarí poſſit de contradictorio in cõtradictoriũ,vt de nõ albo in albũ:in neutro extremorum exiſtit. quare neq; erít albũ, neq; nõ album:et inter cõtradictoría dabítur mediũ. quod eſt impoſſibíle. Non erit ígitur talis mutatío vlla. ¶Reſponſio. Cum quíppiam mutatur de non albo ín album,eſto in neutro extremorum ſimplíciter exíſtat:neq; ſimplíciter et ſecundũ totum ſit nõ album,neq; ſimplícet album:ex hoc non idcirco ſequítur non eſſe album, neq; nõ album:ímmo ſemper alterũ contradictoriũ verificabitur. nam cum plus partium

habebit non album, dicetur non album: etſi non omnino ſit non album, neque omnino albũ. ¶ Sexta de orbiculari motu. Si quid orbiculari motu, inquit, moueri poſſuerís, accidit ipſum ſimul & eodẽ tẽpore & moueri & quieſcere. Nã ipſum ex poſito moueri concedes: & tamen cũ ſit cõtinue ſecundũ ſe totum in eodem ſpatio, nõ mouebitur. quieſcet igitur & ſimul. quare nihil circulo & ſphęra moueri cõtinget. ¶ Solutio. Falſum eſt circulũ ſphęrãq;, cũ in circulo aut ſphęra mouetur, ſimul & quieſcere. Nã tametſi cõtinue eſſet in eadẽ ſuperficie & ſpatio, ſuę tamẽ partes cõtinue ſpatium demutãt. & in altero exiſtunt, vt a b interioris circuli pars, quę eſt cũ a b exterioris interiori circulo c verſus moto, non amplius cum a b iacebit, ſed cum b c: vt a ſit ſimul cum b, aut alia quacunque parte, vt ab aliis correſpondeant ſignis. Neque id plane verum eſt, ſemper totum circulum in eodem ſpatio eſſe: immo ſi notas & ſigna aſpexerimus, cõtinue in altero toto ſpatio & circulo eſſe videmus: vt permoto a vſq; b, circulus interior a d eſt in ſpatio et circulo b e, qui prius erat in circulo a d. At vero a d circulus et b e diuerſi ſunt, et non idem: niſi forte, vt homo, et homo muſicus. Non igitur efficere poſſit vt ſimul quieſcat et moueatur, neque quidem vt moueatur ſecundum partes, quieſcat vero ſecundum totum.



MOni cap. ſcholia. xliij. Et hanc rationem Zeno inflata bucca. Eam rationem Zeno vocauit Achillẽ, cp ſua opinione maximam haberet efficaciam, atq; indiſſolubilis eſſet, perinde atque Achilles ob virium ſuarum præſtantiam dicitur fuiſſe inſuperabilis Troianis. Idq; zeno inflata bucca & ore tragico perſonabat, quia propriam rationẽ iactabundo & altiloquo ſermone plus æquo efferabat. Nam tãetſi a in æquali tempore. Quanuis, inquit, a velocius mobile in æquali tempore plura ſpatia potentia non pertranſierit quam b tardius, cum vtrumque infinita ſpatia potentia pertranſeat, in infinitis autem neque plura neque pauciora inueniuntur quatenus infinita ſunt, tamen a velocius mobile tempore æquali pertranſit maiora ſpatia quam b. quare ambo tandem in aliquo ſigno conueniunt, immo velocius interdum præterit mobile tardius. Vt ponatur ſpatium c e eſſe duplum ad ſpatium e f, & ſpatium e g diuidi in duas medietates, e f, & f g, & mobile a duplo velocius quam mobile b moueatur. Cum mobile a ſit duplo velocius, in æquali tempore, vt h i, duplum abſoluit ſpatium, vt c e, & mobile b eius pertranſit dimidium, ſcilicet e f. Rurſum in æquali tempore, vt i k, a velocius abſoluet maius duplo ſpatium, vt e g, & eodem tempore mobile b dimidium ſpatium f g. quare mobile a velocius & b tardius ſe conſequuntur & conueniunt ambo in puncto ſpatij g. Et ita ſi ponatur d mobile triplo velocius quam b, & e d diuiſum in tres tertias, tempore h i mobile a pertranſit ſpatium c e, & mobile b ſpatium e f ſubtriplum. Et tempore i k mobile a tranſit ſpatium e d, & mobile b ſpatium f g. quare mobile a aſſequitur ipſium b in aliquo ſigno medio inter f & g. Et ita quæcunque alia proportio fuerit data. Sint tres magnitudines, a a, b b, c c. Hæc ratio duo videtur inferre inconuenientia. Primum quod idem ſpatium eodem tempore pertranſiretur a ſpatio mouente & quieſcente. Quod patet. ſint data tria ſpatia, primum a a, ſecundum b b, tertium c c, magnitudine æqualia, & a a continue moueatur ad dextram partem, b b vero in oppoſitam partẽ moueatur ad partem ſiniſtram, & c c ſpatium maneat quieſcens. In tempore d e ſpatium c c pertranſitur ab a a, & eodem tempore ſpatium b b pertranſibitur a ſpatio c c quieſcente. ergo etiam eodem tempore ſpatium b b pertrãſitur ab a a ſpatio mouente. Eodem igitur tempore d e, idem ſpatium b b pertranſitur a ſpatio mouente a a, & a ſpatio quieſcente c c. quod videtur impoſſibile. Secumdum inconueniens eſt quod idem mobile in eodem tempore pertranſibit dimidium ſpatium, & duplum. Sint enim data tria ſpatia, primum a a a, ſecundum b b b, tertium c c c, & ſit a a a directe ſupra ſpatium c c c, vt a primum reſpondeat c primo, & a ſecundum c ſecundo, & a tertium c tertio. At ſpatium b b b ſit in dextra parte foris collocatum, vt primum b ſit directe ſub vltimo a, ſed nihil alterũ vnius ſit directe ſub altero alterius, & moueatur ſpatium a a a verſus dextram partem, & b b b contranitatur, in oppoſitamque & ſiniſtrã partem feratur, & ſpatium c c c maneat quieſcens. In quo tẽpore, vt d f, a primũ reſpondet ſecundo c, ei directe ſuprapoſitum, & primum b ſtabit cũ ſecundo c, eidem directe ſuprapoſitum, & a primũ ſtat cum primo b, ei directe ſuperſtans. quare ſpatium a a a eodẽ tempore d f pertranſiuit totum ſpatium b b b, & dimidium ſpatij c c c, quod c primo & c ſecundo eſt interceptum. At ſpatium totum b b b eſt duplum ad dimidium ſpatij c c c. igitur idem mobile eodem tempore tranſiuit duplum ſpatium, & eiuſdem dimidium, quod videtur impoſſibile. Verum hęc duo incõuenientia diluuntur ex eo cp principia phyſica ad quorũ oppoſita ducere vidẽtur, de ſpatijs conſimiliter ſeſe habentibus ſunt intelligẽda. Applicat autem Zeno dicta principia ad ſpatia diſſimiliter ſeſe habentia. Eſto in neutro extremorũ ſimpliciter exiſtat. Cũ quid mutatur de non albo in album, in neutro extremorum & terminorum motus ſimpliciter exiſtit. Non





enim in termino a quo,alioqui aliquid exiſtens in termino a quo, moueretur ab eo,& moueri incepiſſet.quod eſt impoſſibile.Necꝫ ſimpliciter in termino ad quē.alioqui aliquid moueretur ad aliquem terminum,& eſſet in illo.quod eſt impoſſibile. Tamen in vtroꝫ terminorum eſt ſecundum quid.nam aliquid habet termini a quo,& aliquid termini ad quem.Et ſi contradictoria capiantur album ſimpliciter,non album ſimpliciter,ſecundū de eo verificatur, quia huiuſmodi mobile non eſt album ſimpliciter.Si autem ſumantur contradictoria album ſecundum quid,nō album ſecundum quid , primum de eodem dicitur. Album autem ſimpliciter, & ſimpliciter non album, non contradicunt,necꝫ ſecundum quid album,& ſecundum quid non album. Quandiu autem fit motus,alterum contradictoriorum nulla etiam adiecta determinatione verificatur de ſubiecto.nam cum nondum in ſubiecto fuerit ſufficiens albedo ad ſubiecti denominationem (vt cum pauciores partes aut totidem albę fuerint,quot nigræ)ipſum dicitur non album.cum autem plures fuerint albæ,& albedo ſufficiens denominare totum ſubiectum tale , ipſum dicitur album , quauis complete non ſit album , neque non album. Vt a b interioris circuli pars . Ponatur circulus exterior a b c quieſciens,& interior a b c moueri,& in tempore g h perficere partem a b circuli exterioris,in tempore vero h i partem exterioris circuli b c. Ante motum pars a b interioris circuli reſpondet parti a b circuli exterioris.cum autem interior circulus in tēpore g h perfecerit partem a b exteriorem,& a interior reſpondet b exteriori,& b interior c exteriori, pars eadem a b interior nō eſt amplius cum parte a b exteriori,ſed cum parte b c. Et cum in tempore h i eadem pars a b interior perfecerit partem b c exteriorem, vt a interior reſpondeat c exteriori,pars interior a b reſpondet alteri parti exterioris circuli quam b c,& ita dicendū de parte d e interiori.Immo neque totus circulus interior in toto motus tempore eſt in eodem toto ſpatio,ſi bene ſigna vtriuſque attenderimus.Nā ante motū circulus a d interior eſt in circulo a d exteriori, ſed mutato a interiori ad b exterius, vt in ſecūdo fit exemplo,circulus a d interior eſt in circulo b e exteriori,qui alius eſt a circulo priori a d exteriori,cum diuerſi ſint eorum diametri. Deniꝫ moto a circuli interioris vſqꝫ ad c exterius, vt in tertio exēplo,circulus interior a d eſt in circulo exteriori c f,qui aliuseſt ſaltē ratione ab exteriori circulo b e aut a d,ſicut alia eſt ratio hominis , & hominis muſici. Non itaꝫ dicendum eſt totum cælum ſecundum ſe totum quieſcere,& ſecundum ſuas partes moueri, vt neqꝫ aliquod corpus totum eſſe album,& quanlibet eius partem eſſe nigram.

¶ Decimi capitis annotat.

¶ Perfecta,cōueniēs,apta. ¶ Infinitū,infinitū ſecundo. ¶ Mutari,terminatiue.

DEcimum caput continet duas concluſiones , quatuor rationes ad primam. Prima concluſio. Impartibile non niſi ſecundū accidens mutari contingit. ¶ Indiuiſibile voco,quod ſecundum quantitatem eſt impartibile: vt punctum. quod quidem dico non per ſe mutari poſſe,ſed per accidens:quēad modum ſedentē in naui ad motum nauis moueri dicimus:& moto corpore,eius partē, vt animam , per accidens moueri. Ita & punctum per accidens mouetur ad motum eius cui accidit. Eſt & alius partium motus,qui ſecundum mobilis quantitatis partes attenditur:quo de non intelligimus.Nam ij partium motus inter ſe alij ſunt,& plerunque longe differentes,& a totius motu.quod liquidiſſime cernitur in ſphęra.Nā ſphęrę partium circa eius cardines & polos eſt lenta motus tarditas:circa vero diuiſorem circulum e diuerſo celer volucritas. Sed vt quod diximus,manifeſtius euadat,tales adducimus rationes. ¶ Prima. Quia ſi impartibile mutaretur:generaretur,corrūperetur,alteraretur, aut ſecundum ſpatium ferretur . non enim ſecundum augmentum aut decrementum mutaretur,cui nulla vel fingi poteſt magnitudo.mutetur igitur impartibile,ſi poſſibile eſt,ex a c in c b in tēpore d. Aut ipſum in tempore d erit in c b:& tunc ipſum mutatum erit:& continget ipſum moueri vbi iam mutatum eſt. Aut eſt in a c:& tunc accidet ipſum quieſcere,& non moueri,poſitum eſt enim ante motum ipſum eſſe in a c . Aut partim in a c, & c b locabis: quod iterum non valebis:quia quod impartibile poſuiſti, iam faceres partibile . non igitur impartibile mutabitur. ¶ Secunda. Motus quo ipſum moueri effingas, proximus eſt,ac ſi tempus ex nunc indiuiduis conſtaret . At cum in quolibet mutatum eſſet, motus ex momētis cōflatus euaderet,& non ante omne mutatū anteiret motus: & magnitudo ex inſecabilibus eſſet,& multa talia ſequerētur incōmoda. Hęc aūt impoſſibilia.Nō igitur mutabitur impartibile. ¶ Tertia,qꝫ ſecundū locū non moueatur. Nā quicquid in ſpatio fertur: vt prius ſe minus & æquale q̄ maius tranſeat, neceſſe





eſt. Non autē minus, ſe prius tranſibit impartibile. nā impartibili minus eſſe impoſſibile eſt. Relinquitur igitur vt ſibi æquale. quare ſi conficit ſuper lineam motum, punctum puncto coniunctum proximumq; eſt, & linea ex impartibilibus cō poſita abibit. eſſet enim impartibile continue ſibi equali coniunctum. hoc autem impoſſibile: quare & impartibile per ſe moueri. ¶ Quarta. Cum impartibile in tempore pertranſiret ſibi equale: cum omne tempus diuiſibile ſit, & minus minori tempore tranſeatur, in medietate illius temporis tranſibit minus. dabitur igitur impartibili ei æquali minus: & quod impartibile eſt, partietur: vt & tempus. aut iterum relabemur in hoc, vt non in tempore, ſed in nunc atomo & impartibili moueri agitariq; poſſit. Ratum igitur eſt ipſum per ſe haudquaquā moueri poſſe. ¶ Se-
45 cunda. Nulla mutationum infinita eſt. Nam quod definitis continetur terminis, infinitum non eſt. Omnis autem mutatio certis limitibus & terminis cōtenta eſt. generationis enim & corruptionis termini ſunt eſſe, & non eſſe. augmenti, vniuſcuiuſque ſecundum propriam ſuam natura perfecta magnitudo. diminutionis, huic oppoſito modo facta detractio. alterationis, contraria, aut quæ contrariorū functionem retineant, & quæ quodammodo ſint contraria. & motus ſecundum locū, plerunque termini contrarij, vt ſurſum & deorſum. Sed hoc nō in omnibus vim eandem retinet vt in ijs quæ circulo aguntur. Hanc tamen mutationē & finitam eſſe, hac vſi ratione oſtendimus. Quod impoſſibile eſt eſſe motum, & moueri impoſſibile eſt: vt quod ſectum eſſe non poteſt, impoſſibile eſt ſecari: & quod impoſſibile eſt factum eſſe, impoſſibile eſt fieri. Atqui motus infinitus, factus eſſe non poteſt. nullus igitur infinitus. Et ſi cæleſtium corporum magnitudinem motuum ſpectes, ſtatim finitos eſſe apprehendis. Si vero tēpus, cum decurſa magnitudine ſemper ſimiles regenerētur, intelligis in infitum in tempore abire. Fieri etiam poteſt, vt poſt generationem ſit augmentatio, poſt quam alteratio, poſt quam iterum generatio, aut, quam voles, alia mutatio: & ita ſemper, vt ſemper ſit motus. Non tamen propter id erit vnus et infinitus motus. nam ex tam variis nihil vnum conflatur. Sed qui tempus infinitum ſibi aptet, et quem tota temporis ſeries trahat, nullus niſi circularis eſſe poteſt. Et de hoc hactenus dictum ſufficiat.

Decimi cap. ſcholia. xliij. Impartibile non niſi ſecundū accidens mutari cōtingit. Ariſtoteles hoc loco (ſicut & in alio quolibet) loquitur de mutatione phyſica atq; ſucceſſiua, ſiue temporaria, & quæ tempore compleatur, & non de ea quæ ſupernaturalis eſt, qualis eſt animæ rationalis, quæ ſecundum quantitatem indiuidua eſt, ad eſſe productio ſiue creatio, neque de ſubitaria momentaneaque mutatione, qualis eſt productorum in linea, & inſtantium in tempore acquiſitio. Etiam hic ſermo fit de mutatione proprie dicta, & non ea quæ ſecundum ſimilitudinem quandam mutationis nomen ſibi vendicat, quales ſunt alterationes animi, vt ſcientiarum virtutumque acquiſitiones, quæ minus proprie alterationes dicuntur, fiuntque in ſubiecto ſecundum molem indiuiduo, ſcilicet intellectu, & voluntate. hanc ob cauſam & illumitatio, & ſubitanea ſpecierum ſenſibilium in organo productio (quæ impartibilitatis naturam quoquo pacto ſentiunt) hic minime motus dicuntur, neque eorum ſubiecta proprie moueri dixeris. Quo de non intelligimus. Id quod prius dictum eſt, ſcilicet partem moueri per accidens ad motum totius, quoniam partes integrales per ſe mouentur, & motu proprio, a motu totius & cæterarum partium diſtincto, partium autem ſubſtantialium forma ſecundum locum mouetur per accidens ad motum totius, vt anima hominis ad lationem ipſius hominis. Nam ſphæræ partium circa eius cardines. In ſphæra, inquit, cęleſti partes ſupremę & infimæ vicinæ polis & cardinibus eius, tarde admotum mouentur. mediæ vero eiuſdem partes, & quæ ſunt circa circulum æquatorem diuidentem totam ſphæram in duo hemiſphæria, & duas partes, vnam ſuperiorem, & alteram inferiorem, ęquales, velociſſime mouentur, cum in quatuor & viginti horis maximum conficiant circulum, in conuexo primi mobilis deſcriptum, quo quidem tempore extremæ partes longe minorem circulum deſcribunt, in conuexa parte polis vicina propinquaque intellectum atque conceptum. Motus quo ipſum moueri effingas. Quod mouetur in pleno, vt continue aſſiſtat ſpatio neceſſe eſt, & quod aſſiſtit ſpatio, eſt diuiſibile. igitur impartibile non poteſt ſpatio aſſiſtere, ſed ſolum punctis impartibilibus, ſuper quæ ſi ponatur cōtinue moueri huiuſmodi ſpatium ex punctis impartibilibus compoſitum eſſe neceſſe eſt. Quod ſi magnitudo ſuper quam fit motus, ſit ex impartibilibus cōpoſita, & motus ipſe ex momentis eſt compoſitus, & tempus ex nunc impartibilibus conflatū, vt in huius libri principio oſtenſum eſt,

e f g
a d
c
b

quare non ante omne mutatū res mutaretur, ſed continue mutata eſſet, cū ſolum momenta a quibus mobile denominatur mutatū, haberet, & rem moueri eſſet eā mutatā eſſe. quæ oppoſita ſunt iis quæ toto hoc libro monſtrata ſunt. Vt prius ſe minus, & æquale cū maius tranſeat, neceſſe eſt, vt ſi lapis bipedalis moueatur per aerem, prius tranſit ſpatium aeris pedale, minus cū ipſemet lapis qui mouetur. deinde ſpatium bipedale aeris ſibi æquale pertranſit, priuſquā ſpatium tripedale maius ſeipſo mobili. Et minus minori tempore tranſeatur. Si impartibile poſſet in tempore pertranſire ſpatium ſibi æquale, gratia diſciplinæ d impartibile ponatur tranſire ſpatiū a b ſibi æquale in tempore e g. Tunc ſic. Si aliquod mobile aliquod ſpatium aliquo tempore tranſierit, & minus ſpatium minori tempore tranſibit. At d impartibile in tempore e g per tranſit ſpatium a b ſibi æquale, ergo in minori tempore, vt e f, pertrāſit minus ſpatium, vt a c. Deinceps a c eſt minus ſpatium quam a b, & a b poſitum eſt æquale impartibili d, ergo a c eſt minus impartibili d. quicquid enim eſt minus vno æqualium, eſt minus altero. igitur datur aliquid minus impartibili. Et cum omne excedēs diuidatur in exceſſum, & id quo excedit, ipſum impartibile diuidetur. quod eſt impoſſibile. xlv. Sed hoc non in omnibus vim eādem retinet, hoc, mutationem certis limitibus & terminis contineri, claudiq; extremis cōtrarijs. Id enim potiſſimum locum habet in mutationibus rerum naturalium, & ad illas præſertim debet applicari. Sunt enim illæ vt lineæ rectæ, quæ duobus clauduntur extremis finalitus. motus autem corporum cæleſtium circulo aſſimilatur, in quo hoc pacto determinari non poſſunt extremitates. Verum vt in eodem punctus principium eſt circunferentiæ, & finis eiuſdem, ita in motu circulari idem terminus eſt a quo, & ad quem, vt in motu primi mobilis oriens, & in motibus ſphærarum inferiorum occidens. quare & hi motus circulares quodammodo finiti ſunt.

a
c
b

¶Paraphraſeos in ſextum Phyſicorum, finis.

¶PRIMI CAPITIS PARAPHRASEOS in Septimum Phyſicorum, annotatiuncula,

¶Pauſans, quieſcens.

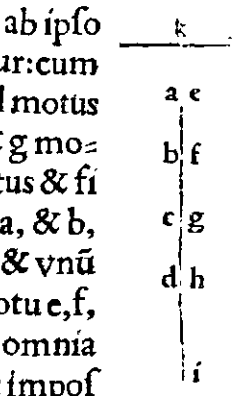
1

Eptimus Phyſicorum continet quinque capita. Primum continet duas concluſiones, duas rationes ad primam, et duas ad ſecundam. ¶Prima concluſio. Omne quod mouetur: vt ab alio moueatur neceſſe eſt. ¶Primo, quia cum aliquid ab extrinſeco moueatur, et mouendi principium extra ipſum cognoſcitur: manifeſtum eſt ab alio moueri. Cum vero ab extrinſeco non moueatur, vim intra ſe latentem et motiuam retinet, a qua et ipſum mouetur. Putare enim aliquid a ſeipſo moueri, quia nullum exterius mouens appareat, perinde eſt atque ſi putes, ſi a c mouet c b, et id te lateat, a b a ſeipſo moueri: immo et c b a ſeipſo. Omne igitur quod mouetur: vt ab altero moueatur neceſſe eſt. ¶Secundo. Monſtratum eſt, omne quod mouetur, partibile eſſe oportere. Si igitur quicquam totum a ſeipſo moueretur, et totum a ſeipſo, et partes a ſeipſis mouerentur. Quod ſi a ſeipſis mouerentur, vna quieſcente alteram quieſcere non eſſet neceſſe. At vero permanifeſtum eſt vna parte mobilis, vt a c, quieſcente: et c b quieſcere, immo et a b. Alioquí, cum moueatur, poſitum ſit a ſeipſo, hoc eſt a ſe primum moueri. a c ſimul ſtaret et moueretur: quod eſt impoſſibile. Omne igitur quod mouetur. ab alio moueri ceceſſe eſt. quod enim a ſeipſo mouetur, nullo pacto altero pauſante ipſum quieſcere neceſſe eſt. Quod ſi pauſat altero pauſante (vt de toto euenit pauſante parte) ab altero moueri eſt neceſſe. Et hæc ratio de motu ſecundum locum potiſſimum ſumpta eſt. ¶Secunda concluſio. Cum ab exteriore mouente mobile quodcunque moueatur, quod mouens ab altero mouente itidem moueatur: hoc in infinitum abire impoſſibile eſt. ¶Primo, quia quicquid ita mouebitur, in loco eſſe neceſſe eſt. in locis autē non abitur in infinitum. Stabitur igitur tandem in aliquo: quod quidem ab exteriore mouente non amplius mouebitur. ¶Secundo. Si hunc in modum abitur in

2

a
c
b

infinitum: ſit igitur a motum ab exteriore mouente b. & b quidem a c. & c ab ipſo d. & hoc pacto in infinitum euadat. quia ſimul ſunt mouens, & quod mouetur: cum mouebitur a, mouebitur b. & cum mouebitur b, pariter & c. erit igitur ſimul motus a, & b, & c, & vniuſcuiuſq; reliquorum. Sit igitur e motus a. & f motus b. & g motus c. & h motus ipſius d. & ſit k tempus motus a. quia e motus a, determinatus & finitus eſt, vt mobile a, & tempus k finitũ erit. & in eodem tẽpore mouentur a, & b, & c, & vnũquodq; reliquorũ. in k igitur tempore finito, ſimul cũ a & b & c, & vnũ quodq; reliquorum mouebitur. Accidit igitur, a, b, c, d, mobilia infinita, motu e, f, g, h, i, in finito tempore k moueri. quo enim tempore a mouetur, & reliqua omnia conſequenter ſe habentia (quę infinita ſunt) moueri cõceſſa ſunt. Hoc aũt impoſſibile. Et nihil refert an motus a æqualis ſit, an maior, aut minor motu b, & ita deinceps. nã ſemper abibit infinitus. Neque valeat ſi dixeris prius probatum eſſe infinitum magnitudine finito tempore moueri non poſſe, non autem numero & multitudine infinita. hic autem de multitudine infinitis agitur, quę finito tempore moueri, nullum putabitur incommodũ. Nos certe idem putamus incommodum. Nã cum ea quę hoc pacto mouerentur, molem corpuſq; habeant: contigua ſunt, & ſe tangũt oĩa, & magnitudinẽ infinitã attollunt attiguã. Quare idẽ fuerit ac ſi intelexeris vnã ex a b c d continuam magnitudinem conflatam, & eam motu infinito & tempore quidem finito moueri. quod eſt aductum impoſſibile. Non igitur hoc erat impoſſibile. nam poſſibili conceſſo, nullum accidit impoſſibile. Item & nihil refert tales motus vnum motũ genere, aut ſpecie, aut numero efficere. Genere quidem vnũ efficerent, ſi alicuius vnius generis eſſent: vt ſubſtantię, vt quantitatis. & vnum ſpecie, ſi in ea quę eiuſdẽ ſunt ſpeciei, euaderent. vnum vero numero, ſi mobile numero idem, & id ſecundũ quod fit motus, & tempus numero idem.



PRimi capitis ſeptimi phyſicorum ſcholia. 1. Omne quod mouetur, vt ab alio moueatur neceſſe eſt. Hæc Ariſtotelis concluſio ſecundũ materiam ſubiectam intelligitur de mobili phyſico cõpleto, vt eius ſenſus ſit, omne ens naturale quod mouetur, ab alio & non ſeipſo mouetur. vt in omnibus motibus aliud ſit mouens, & aliud motum, nihilq; ſeipſum moueat. Quare non debet accommodari ad intellectũ, aut voluntatem, quę ſuas functiones alio modo quam res naturales peragunt, vt alio oſtendendum eſt loco. Neq; item debet hæc concluſio applicari ad angelicos ſpiritus, qui interdum leguntur & volaſſe, & deſcendiſſe, quoniam res naturales non ſunt, & ſui motus (modo eos motus appellare liceat) longe alia ratione quam rerum inferiorum fiunt, quemadmodũ methaphyſicus habet diſcutere. Quod ſi quis obĩciat aquam reducentem ſe in natiuum frigus, & proinde ſe mouentem, eandemq; motam, nihil efficit contra hunc locũ, quoniam aqua neq; ſecundum ſe totam mouet, neq; neq; ſecundum ſe totam mouetur, immo vero neq; ſecundum eandem partẽ mouet & mouetur, ſed mouet ſecundum formam, & mouetur ſecundũ materiam. Huius autem concluſionis intellectus eſt, nihil a ſeipſo primo & ſecundũ quodlibet ſui moueri, vt idem numero ſit mouens & motum. Neq; identidẽ robur habet cauillatio qua quis obiectaret authore Ariſtotele animalia a ſeipſis moueri, vt progredi & volare. Non enim dicuntur a ſeipſis moueri, quia idẽ re ipſa ſit in eis quod mouet, & quod mouetur. nempe ipſorũ forma ſubſtantialis ſolum mouet, neq; moueri dicitur niſi per accidens, & ad motum ſubiecti verũ de eo quod per accidens mouetur, hic nõ agitur ſermo, ſed de eo duntaxat quod mouetur per ſe, & motu qui eſt in ipſo. animalium autẽ materia ſolũ mouetur. ſed dicũtur animalia a ſeipſis moueri, quia poſſunt nullo aduenięte extrinſeco motum inchoare, & inceptum citra finem atq; terminũ intermittere. At vero permanifeſtum eſt, vna parte mobilis. Id intelligitur de partibus integralibus rei naturalis cõtinuis, duris, & intra ſe flexũ atq; replicationẽ non habentibus, vt vna medietate ligni aut lapidis quieſcẽte, neceſſe eſt & alteram eius medietatem, immo & totum lignũ aut lapidem quieſcere. Verum non oportet vnã parte aquæ aut aeris quieſcente, & alteram partem motus eſſe expertẽ, quoniam aer & aqua mollitiem habent atq; agitabilitatẽ. Neq; itidem opus eſt manu quieſcente digitũ, aut quieſcente brachio manum quieſcere, quoniã hæ partes intra ſe flexionem habent atq; complicationẽ Alioqui cum moueatur, oppoſitum ſit a ſeipſo. Id verbũ referendũ eſt ad mobile a b. vt ſententia ſic, ſi quis dubitat vna parte integrali mobilis quieſcente alterã quieſcere debere, immo & ipſum totũ, ponat gratia diſciplinæ vna parte e mobilis, ſcilicet a c, quieſcente, alterã partem c b moueri, & totum etiam mobile a b moueri. Cum totũ a b a ſe primum moueatur per hypotheſin, ergo per definitionem & quęlibet eius pars a ſeipſa mouetur, & a c eſt vna pars ipſius a b, ergo pars a c a ſeipſa mouetur, & poſita eſt quieſcere. eadẽ igitur pars a c ſimul moueretur & quieſceret, quod eſt im-

Oẽqđ mouet, ab alio moueri.

poſſibile. quare & illud ex quo ſequitur, eſt inconueniens, ſcilicet totū a ſe ipſo moueri. ñ. Quia ſimul ſunt mouens & quod mouetur. Non oportet ſemper mouens, & quod mouetur, ſimul eſſe ſecundum locum, ſic quod mouens ſit moto adiacens atq; propinquum ſecundum contactum, quia proiecta moueri conſpiciuntur proiiciente non tangente, ſed debet eſſe ſimul ſecundum tempus, ita quod ſi mouens ſit oportet eodem tempore aliquid eſſe quod mouetur, vt ſi ſit ſanans, oportet ſimul eſſe id quod ſanatur, & ſi ædificans, id quod edificatur. Nēpe mouēs eſt cauſa actu, & debet idcirco ſimul eſſe cum effectu, ſcilicet eo quod mouetur. Determinatus & finitus eſt, vt mobile a. Intellige, finitum & determinatum eſt. Si enim mobile ſecūdum molem finitum eſt, oportet & motum eius eſſe finitum, cum impoſſibile ſit mobile finitum infinito motu moueri. Neq; huius oppoſitum conſpicitur in motu cæli, quia ſicut cęlum finitum eſt, ita & cæli motus eodem tempore factus finitus eſt (extenditur enim motus extenſione ſui mobilis) tametſi motus cęli ſecūdum Ariſtotelem ſucceſſione ſit infinitus. Et ex eo q̄ motus e finitus eſt, recte colligit Philoſophus & k tempus motus e finitum eſſe debere, qua impoſſibile eſt motum finitum fieri tempore infinito. Neque valeat ſi dixeris prius probatum eſſe, videlicet ſecunda concluſione, ſeptimi cap. libri prędecedētis, numero. xxxñ. Quare idē fuerit ac ſi intellexeris. Non ſupponit hoc in loco Philoſophus, omnia illa diuerſa mobilia poſſe fieri continua, vt autumant nonnulli, qui rationem Ariſtotelis inualidam eſſe dicunt, ex hac falſa ſuppoſitione, cenſentq; quia id quod ſupponit Ariſtoteles, eſt impoſſibile, non debere cuiquam mirū videri ſi ſequatur id quod conſequenter infertur, cum ad impoſſibile ſequatur (vt aiunt) quoduis conſequens. Verum Ariſtoteles neq; hoc loco, neq; alio quouis in tota philoſophia naturali innititur huic propoſitioni, ad impoſſibile quoduis ſequi, ad moliendam aliquam probationem, quoniam illa nihil efficaciæ habet & roboris ad quicquam probandum, quinimmo quę ſimpliciter impoſſibilia ſunt, Ariſtoteles ſupponit, vbi demonſtrationem ad impoſſibile contexit, eſſe poſſibilia. Sed hoc in loco nihil aliud intendit Philoſophus, niſi idem eſſe inconueniens, mobile infinitum magnitudine, tempore finito moueri, & mobilia magnitudine finita, & numero infinita, eodem tēpore finito moueri, quoniam huiuſmodi mobilia mole finita, & numero infinita, cum ſibi proxima ſint, cōſtituunt magnitudinē infinitam contiguam. Quare idem eſt iudicium de huiuſmodi magnitudine infinita attigua q̄ tēpore finito moueatur, ac ſi intelligatur ex omnibus illis mobilibus adinuicem continuatis conſtitui vna magnitudo infinita continua, & illa tempore finito moueri. ſed id ſecūdum oſtenſum eſt impoſſibile, ergo & primum, quod eſt in hac ratione adductum inconueniens.

¶ Secundi capitis annotat.

¶ Primum proximum. ¶ Motus, motus accidentalis.

SEcundum caput continet vnam concluſionem, et eius probationem. ¶ Concluſio. Primum mouens non vt gratia cuius, ſed vnde motus, ſimul eſt cum moto. ¶ Simul ea dico, inter quæ nullum intercipitur medium. Et certe id omni proximo mouenti et moto commune eſt. Quod patet, quia motus tres ſunt ſpecies, ſecundum quantitatem, quæ augmentum & decrementum dicitur. ſecundum qualitatem, vt alteratio, et ſecundum locum, quæ eſt latio, et ſecundum locum mutatio. At inter augens proximum et auctum nihil interiacet. fit enim aliquo adueniente. neque inter minuens et diminutum. nam fit alicuius ſubtractione. neque inter proxime alterās et alteratum. quod in ſingulis ſpeciebus facile eſt intuerī. Ea quippe quæ alterationi apta veniunt, ſenſibilia ſunt: vt ſonus, ſilentium, albedo, nigredo, dulcedo, amaritudo, caliditas, frigiditas, humiditas, ſiccitas, leuitas, grauitas, mollities, durities, rarita, denſitas, horum media, et cætera ſimilia quorum ſenſus exiſtit. et ſecundum hæc corpus a corpore differre dicere ſolemus. At omnium talium agentia proxima tangunt paſſa: vt proxime ſonans, ſonorum: colorans, coloratum: dulcorans aut amaricans, dulcoratum aut amaricatūm, et ita in cæteris. Et quod modis inanima patiuntur, tot modis & animata patī reperiuntur. at hoc non conuertitur. Patiuntur nāque & alterantur animata ſecundum ſenſum: non autem in anima, & ſenſus expertia: Item ſecundum ſenſibiles paſſiones fiunt alterationes. At cum quid ſecundum ipſas patiatur, videmus omnia adinuicem cōtigua, vt aerem ad viſibile corpus, quod terminatur ad lumen, & lumen ad viſum. & ita de audibili, guſtabili, & tangibili. eſt igitur proxime alterans omne ſimul cum ipſo alterato. De latione, & ſecundum locum mutatione, vt proxime mouens ſimul cum moto exiſtat, idem euenit. Nam ſi a principio intrinſeco moueatur, hoc ſtatim notum eſt: cum

inter ipſum et motum nullum queat aſſignari mediũ. Si autem ab extrinſeco principio: aut pellitur, trahitur, vehitur, aut in gyro torquetur. Ad horum enim quatuor aliquem, pulſionem, tractionẽ, vectionem, vertiginem, et ceteros ab extrinſeco motus factos reducimus omnes. At vero ꝓxime pellens, trahens, vehens, aut vertigine torquens, ſimul eſt cum pulſo, tracto, vecto, aut vertigine acto: vt inter ipſa proxime pellentia et pulſa, trahentia et tracta nullum hiet interceptum medium. Eſt enim pulſio, ipſius mobilis ab ſe abiectio. cuius ſpecies ſunt, impulſio, cum mouens moto non deficit. et expulſo, cum eidẽ deficiat. et ꝓiectio, cum velocior motus eſt q̃ naturę lati competat. Tractio oppoſito fit modo. eſt enim ad ſe aut propinquum alterum factus motus, cum trahens a tracto non ſit ſeparatum. cuius ſpecies ſunt inſpiratio, reſpiratio, congregatio, et ſimiles: quemadmodum exſpiratio, aſpiratio, ſputio, ſegregatio, ſub pulſione continentur. Vectio aliquando motus eſt per accidens, vt cum ad motum vehentis in ipſo aut ſupra ipſum feratur. Aliquando fit pellendo, aliquando trahendo, et aliquando vertigine torquendo: ut in tribus alijs motibus uectionem reperire queas. Vertigo uero ex pulſu componitur et tractu. eſt enim cum mouens hanc partem pellit, illam uero trahit, Manifeſtũ eſt igitur proxime mouens ſimul eſſe cum moto.

Secundi capitis ſcholia. iij. Non vt gratia cuius, ſed vnde motus, ſimul eſt cũ moto. Primum mouens gratia cuius, eſt id ad quod cętera mouentia ordinantur, vt forma ſubſtantialis prȩcipuũ eſt mouens, gratia cuius accidentia inſtrumentaria & minus prȩcipua ſunt. Primum autem mouens vnde motus, eſt proximũ mouens a quo vt efficiente fit motus. Itaque concluſionis intelligẽtia eſt. Proximũ mouens a quo vt mouẽdi principio fit motus, ſimul eſt cum moto. Dicitur autem hoc in loco primum mouẽs, idipſum quod eſt proximum mobili, & refertur ad proximum motum, vt ſuum correlatiuum. Mouens autem eſt proximum moto, ſiue ſimul cum moto, quando inter mouens & motum, nullum interiacet medium, ſiue mouens tangat motum, vt ignis aerem proximum quem calefacit, ſiue non tangat, vt forma ſubſtantialis eſt proxima materię, & rei naturali cuius eſt pars, quam tamen non tangit, cum non habeat magnitudinis vltima. Quare eſſe ſimul, cõmunius eſt in ꝓpoſito, q̃ ſe tangere, aut attiguum eſſe. At inter augens proximum & auctum nihil interiacet. Inter augens proximum, vtpote animam viuentis, quod augetur, & auctum, ſcilicet ipſum corpus animatum, nihil eſt medium. Fit enim augmentatio alicuius additione, ſcilicet ſubſtantię ex cibo genitę & molis. Similiter inter minuens, ſcilicet animam, & id quod minuitur, vt corpus animatum, nullum interhiat medium. Fit enim diminutio alicuius ſubtractione, vtpote particulę ſubſtantię cum quantitate. Anima quidem corporis animati vt maiorem producit quantitatem in aucto, dicitur augens, vt vero minorem reparat q̃ deperdita eſt, dicitur minuens. Qui vero per augens, & minuens, cibum intellexerit, qui in viuentis ſubſtantiam conuertitur, & in aucto plus reparat q̃ deperditum eſt, in eo vero quod diminuitur, minus, etiam deprehendet inter proxime mouens & motum nihil interſtare. Et ſecũdum hęc corpus a corpore differre dicere ſolemus. Nõ quidem ſecundum ſubſtantiam, ſed accidentario, atq; ſecundum accidentales diſpoſitiones. Ignis enim ab aqua diſſentit, q̃ hęc frigida ſit, ille vero calidus, & qualitates ſenſibiles, corporum ſenſibilium differentię dici ſolent. Et quot modis inanima patiuntur. Quotcunq; (inquit litera) modis inanimata alterantur, totidem modis animata alterari percipiuntur. Quaſcunq; enim qualitates habent inanimata ſecundum quas alterantur, eaſdem habent & animata. Non tamen quot modis alterantur animata, totidem modis alterantur inanimata. nam animata alterantur qualitatibus ſenſibilibus quatenus ſenſibiles ſunt, quia illas aut earũ ſpecies in proprijs organis ſuſcipiunt & apprehendunt. Inanimata autem non alterantur ſecundum ſenſum, neque qualitates ſenſibiles quatenus ſenſibiles ſunt ſuſcipiunt, ſed ſolum vt affectiones, & accidentia ſubſtantiarum, quomodo & animata eas habent. Item ſecundum ſenſibiles paſſiones fiunt alterationes. Dicuntur hic paſſiones ſenſibiles, qualitates cito tranſeuntes, a ſenſu perceptibiles. Et ſub eis qualitates paſſibiles in ſubiecto reſides, iuges atque permanentes comprehenduntur. At cum ſecundum has aut illas quicquam alteratur, corpora adinuicem contigua ſunt, & proxima, vt aer proximus ad viſibile corpus, ſcilicet parietem, aut quodcunque aliud corpus opacum, quod terminatur ad lumen, quia recipit lumen ſecundum extremam ſuperficiem, & lumen terminatur ad viſum, quia in organo viſus lumen ſuſcipitur, quo color conſpicuus redditur. Cuius ſpecies ſunt impulſio. Impulſio eſt cum pellens non abeſt pulſo, ſed ipſum ſemper ſequitur, vt impellens manibus ſaxũ aut lignum, adhęret & adeſt ei etiam quãdiu mouetur. Expulſio eſt cum pellens pulſo deficit, neq; ipſum cõtinue ſequitur, vt cum quis arcu ſagittam excutit, aut lapidem ſurſum iacit, non ſequitur ſagittam aut lapidem. & hęc interdum proiectio nominatur. Hic tamẽ ſpeciali ratione ꝓiectio dicitur, cum velocior eſt motus, quã naturę mobilis cõueniat, quãuis ad eundẽ locum fiat,

quo mobile natum eſt moueri, vt ſi lapis ſuapte natura natus moueri per vnū aeris ſtadium in duobus minutis, tanto impetu deorſum pellatur, vt vno minuto tandē ſpatiū abſoluat, ibi eſt ꝑfectio. nā in minori tempore cū ſi natura moueretur, æquale abſoluit ſpatium. Cuius ſpecies ſunt inſpiratio, reſpiratio. Inſpiratio ſiue reſpiratio, eſt aeris ad ſe attractio. Congregatio vero, eſt plurium corporum in vnum locum collectio. Expiratio autem ſpecies pulſionis, eſt aeris emiſſio per vocalem arteriā, & organa ad reſpirandum natura accommodata. Segregatio vero, eſt corporū prius in vnum locum congregatorum diſperſio. Sputio autē ſiue ſcreatio, eſt ſputi emiſſio. Vt cum ad motum vehentis in ipſo aut ſupra ipſum feratur. In ipſo, vt homo dormiens in naui vehitur ad motum nauis. ſupra ipſum, vt inſidens equo mouetur ad motum equi. Fit vectio interdum pellendo, vt quis impellens ante ſe carpentum, dicitur ipſum vehere. Fit trahēdo, vt equus trahens poſt ſe bigas. Fit demum vertigine torquendo, vt quis leuaturus onus, primum illud a ſe pellit, & deinde retrahit, vt commodius eleuet. Cum mouens hanc partem pellit, illam vero trahit. Vt figulus vertens rotam. partem dextrā ad ſe trahit, ſiniſtram vero a ſe remouet. Ita qui rotant dolia, inferiores partes ad ſe, ſuperiores autem a ſe mouent.

¶ Tertij capitis annotat.

¶ Figurę ſecundum dimenſionem, formę vero ſecundum figurarum tranſlationem & habitudinem ſumūtur. ¶ Materia, materia ex qua, & denominationis ſubiectū. ¶ Aeneus, ęreus. ¶ Pyramis, figura corporea, cuius inferior eſt ſuperficies a qua omnes laterales & ambientes ſuperficies vna aut plures ad eundem punctum ſurſum ſunt erectę. quī quidem punctus, pyramidis vertex & conus dicitur. Superficies vero infima, a qua omnes alię eriguntur, pyramidis baſis nuncupatur. ¶ Corporea pulchritudo, eſt debita membrorum commenſuratio. ¶ Turpido vero, contra eorum inelegans & inconcinna commenſuratio. ¶ Inconcinna, naturæ inconueniens ac indebita. ¶ Perfunctio, officium.

TErtium caput continet quatuor cōcluſiones, tres rationes ad primā, duas ad ſecundā, & duas ad tertiam. ¶ Prima cōcluſio. In formis, figuris, earum acceptionibus atq; priuationibus, nō cōſiſtit alteratio. ¶ Primo. Quia videmus alterata, vt rarefacta & calefacta, eandē ſeruare figurā, & eā deperdere nulla re acquiſita, vt ſola partiū detractione, aut ſola alicuius deperditione. ¶ Secūdo. Qđ alteratum eſt materię nomen ꝑprie retinere videmus: vt ſi ſit æs calefactū, frigefactū, aut humefactū, ſem ꝑ æs nominamus. qđ vero figuratū eſt, poſteaquā figurā acceperit, vt æs ſtatuę, pyramidis, aut lecti, nō amplius materię nomē retinere ſolet, ſed aut ſtatua, aut pyramidis, aut lectus dicitur, aut ſtatua ęnea, pyramis ęnea, aut lectus ęneus. Nō eſt igitur ſecundū figuras alteratio. ¶ Tertio. Incōueniens eſt dicere res prius quā exiſtāt, alterari, vt cū perficiuntur, quēadmodū cum homo gñatur. At res ipſę ſimul cū perficiunt (vt cum domus tectū ſumit aut lateres) formam & figurā accipiunt. Nō igitur ſecundū formas & figuras eſt alteratio: quare neq; ſecundū earum acceptiones aut priuationes. ¶ Secunda. Neq; in corporis habitibus neque animi ꝑprie alterationē locaueris. Nā corporei habitus in quadam ꝑportione conſiſtunt, aut diſproportione, vt ſanitas in calidorū, frigidorū, humidorum, & ſiccorū ꝑportione quadam et temperamento: ægritudo vero in eorum diſproportione. ſic eſt et de pulchritudine et turpitudine. At quę ſic in ꝑportione conſiſtunt et diſproportione, ſecundum ad aliquid ſumuntur. Secundum autem ad aliquid dictum eſt nō eſſe motum. quare neque erit alteratio. Itidem et animi habitus, vt virtutes et vitia, ſecundum ꝑportionem aut diſcrepantiam ſumuntur. eſt enim virtus in mediocritate et equalitate quadam locata: vitia vero in diſſonātia et inequalitate (vt in ſuperabundātia aut defectu) ſita ſunt. Item quod ꝑficitur aut imperficiť, non idcirco ꝑprie alterari dicas: vt neque domum cui fundamentum iacitur, aut quę integiť, alterari dicis. neque circulum dicis alterariꝫ, quia fiat quam maxime natura poteſt maxime et ꝑfectiſſime circulus. At virtutes potius ſunt ꝑfectiones, vt generationes quędam, et vitia earum labes et corruptelæ. Non igiť in

corporis habitibus aut animi proprie alteratio locanda eſt. Quod vero virtus animi ſit impaſſibilitas quędam, malitia vero paſſibilitas ei contraria, quodq; omnis virtus moralis circa delectationes ac triſtitias, & alias animi perturbationes moderandas verſetur, aut actu, aut memoria, aut ſpe, indaginis eſt alterius diſciplinę.

6 ¶ Tertia. Intellectiuę partis habitus, alterationes non ſunt. ¶ Primo. Quia intellectiuę partis habitus, vt ſcientia. ſecundū ad aliquid ſumi videntur. ¶ Secundo. Vniuerſalia, ex quibus ſcientię naſcuntur, ex particularibus experientia notis colliguntur. & actus ij qui ad intellectū pertinent, nullo motu, nullaq; alteratione egēt: vt qui temporali perfunctione non parantur. Quietudine enim et reſidentia anima ſciens fit et prudens. Huius ſignum eſt dormiens, ebrius, ęgrotans, infans, et ſenex, qui ob motuum perturbationem ab vſu ſcientię prępediuntur: quibus ceſſantibus, vt in quiete quodammodo et reſidentia, ad ſcientię contemplationem euehuntur apti. Et quāuis extante fluenteq; tempore intelligamus & contemplemur, propterea arbitrandum non eſt nos intelligere aut contemplari in tempore. Simile eñ eſſet ac ſi dicamus aſpectionem et tactum fieri in tempore, cum etiam ſingulo quoque momento, nullo temporis interueniente beneficio, res ipſę ſe tangant. manifeſtū eſt igitur habituū intellectiuę partis animi non eſſe alterationes. ¶ Quarta. Solum ſecundum ſenſibiles qualitates proprie ſumenda alteratio eſt. ¶ Nam neque ſecundum habitus, nec per idem ſecundum diſpoſitiones et potentias, neque ſecundum formas et figuras proprie ſumuntur alterationes. Relinquuntur igitur ſolum ſumendę ſecundum qualitates ſenſibiles.

7

Ertiī capitis ſcholia. iiij. Videmus alterata, vt rarefacta & calefacta. Dictū eſt in quinto huius, q̄ ad rationem motus requiritur aut rei ſimul & rationis prędicamenti acquiſitio, aut vtriuſq; ſimul deperditio, quorum neutrum figurę conuenire monſtratur. Cōtingit enim vnam rem qualitatis deperdi, & alteram acquiri per alterationem (vt aquā calefieri aut frigefieri) eandem ante & poſt alterationem ſeruādo figuram. E diuerſo contingit nouam figurę denominationem acquirere nulla penitus re acquiſita, ſed ſola partium ſecundum locum mutatione, & ſitus euariatione, vt cum cera ſphærica fit triangularis, nulla quantitate noua acquiſita. Interdum partiū detractione noua acquiritur figura, vt artifex inducit figuram in ſtatua detrahendo partes ſtatuę, & non aliquid acquirendo, in alteratione autem propria, & res & ratio qualitatis ſimul acquiritur, aut vtraque ſimul deperditur. Materię nomen proprie retinere videmus. materiæ, ſubiecti denominationis. vt ſenſus ſit, quod alteratum eſt, eodem nomine ſubiecti denominatur poſt alterationē, quo ante, vt aqua cum calefacta fuerit, aqua dicitur, ſicut ante dicebatur, & æs calefactum aut frigefactum, ſemper dicitur æs, priorem non deperdendo denominationem. Quod autem figuratum eſt, poſteaquā figuram acceperit, deperdit denominationem quam prius habuit, & nouam accipit, vt cum ex auro factus fuerit annulus, non proprie amplius aurum dicitur, ſed annulus, aut annulus aureus. Et generatim ante figurę ſuſceptionem res nominantur a forma ſubſtantiali, vt ęs, aut lignum, poſt ſuſceptam vero figurā ab artificiali, vt pyramis, lectica. v. Itidem & animi habitus, vt virtutes. Corporei habitus hic dicūtur qualitates ad bene vel male operandum corpus diſponentes, eiq; inexiſtentes, & a ſubiecto haud facile dimobiles, quales ſunt ſanitas, pulchritudo, eorumque oppoſita, & hos in quadam proportione cōſiſtere planum eſt. Animi autem habitus hic dicuntur virtutes morales ad bene operandum acquiſitę, aut vitia eis oppoſita. Et hos itidem in proportione quadam conſiſtere hinc liquet. nam virtutes morales, earūque officia ſecundum rationem & comparationē ad circunſtantias quantitatis, finis, qualitatis, perſonę, loci & temporis ſumuntur, vt eadem operatio reſpectu vnius perſonę eſt ſtudioſa, & reſpectu alterius vitioſa. Vno itidem tempore & loco facta operatio, virtutis officium eſt, quę ſi altero tempore aut loco fiat, non eſt virtutis officium. Vitia autem ſecundum diſcrepantiam circunſtantiarum ſumuntur, vt merito virtus in ęqualitate & mediocritate collocata dicatur, vitia autem in inęqualitate & diſſonantia. Quod vero virtus animi ſit impaſſibilitas. Virtus moralis, impaſſibilitas dici poteſt, quod animum ſerenum quietumque reddit, & nō paſſionibus fluctuantem, vitium autem paſſibilitas, q̄ animum efficiat turbulentum, inquietum & cupiditate, iracundia, timore, cęteriſque noxiis animi paſſionibus agitatum. Verum id ad alterius diſciplinę indagationem ſpectat, vtpote moralis philoſophię. Ex qua promptum eſt cognoſcere, animum ſtudioſi virtute compoſitum perinde ſe habere, atque mare tranquillum, q̄d nullis commouetur tempeſtatibus, aut fluctuum procellis exęſtuat, per quod tuto naues placida nauigatione feruntur, atque incolumes optatum ſubeunt portum, aut quemadmodum ſerenus aer nullo ventorum turbine exagitatus, nullis itidem nebulis aut caligine obductus, per quem ſolaris ſplendor ſuę lucis radios in totum orbem ſine offendiculo diffundit. Contra vero animus vitioſi, & prauis imbuti moribus, eſt vt mare procelloſum, tempeſtuoſum, atque turbidum, in quo

contrarij inter ſe venti e diuerſo concurrunt,prælia miſcent,atque ex imovndam ad ſummū extollunt.ob quam ſane ęſtuationem naues plerunque in graui verſantur diſcrimine, obruuntur aquis, & naufragia faciunt. Ita plane apud improbos effrenatę cupiditates inter ſe pugnant. Hinc ſpes,hinc metus animum in diuerſa reptant.hinc gaudium, hinc dolor eundem miſeris excruciant modis,diſcerpunt,diuellunt,diſtrahunt,& vanis exagitant curis inquietū. Rurſum praua orum animus vt aer eſt nubilus,caliginoſus,& tenebricoſus, cui ob denſas noctis opacę tenebras nullus infulget cęleſtis claritatis radius. Eorūdem quoq; mens haud diſſimilis eſt aeri vehementi impetu ventorū conturbato,atq; horrifico ſonitu perſtrepenti, in quo nihil quietum,nihil tranquillum,ſed omnia rauco murmure plena.Ita ſane omnimodis ſubijcitur paſſionum noxiarum motibus animus qui indomitis affectibus & perturbationib⁹ ſine rationis freno pręceps eſt obnoxius. Aut actu,aut memoria,aut ſpe.Id eſt,aut cum agimus quicquam adiacenti nobis tẽpore,aut cum recordamur prętcrita,aut ſperamus futura.per hos enim tres ablatiuos in litera poſitos,innuitur diuiſio voluptatum,triſtitiarumq;,& affectionum animi, ab antiquis data, quod quędam fiūt cum agimus,quędam cum recordamur,quędam cum ſperamus. Quod Argyropylus ſatis expreſſit,cum hoc in loco ſic literam vertit. Atq; omnino fit vt virtus morum in voluptatibus,doloribuſve conſiſtat. Voluptas enim,aut cum agimus,aut cum recordamur, aut cum ſperamus,effici ſolet. vi. Et quāuis extante fluenteq; tempore intelligamus & contemplemur. Quia anima rationalis alligatur corpori,ſicut ipſa quanta eſt per accidens,ita& eius operationes per accidens trahuntur fluore temporis, vt ſuccedente vna item & altera temporis parte intelligamus.Non tamen idcirco intellectiones ſunt in tempore,vt calefactio aquę.nam calefactio duratat temporis ſucceſſione perfecta euadere poteſt,intellectio autem non indiget ſucceſſione temporis,ſed quolibet momento perfecta euadit, tametſi in tempore fiant diuerſarum intellectionū ęque perfectarū alternationes & ſucceſſiones.Neq; ex eo q anima intelligit fluente tempore, quis recte collegerit intellectionē eius menſurari tempore,ſicut in ſimili nonvalida eſt argumentatio, corpora ſe tangunt fluente tempore, ergo corporum contactus indiget tempore . nam in quolibet nunc temporis impartibili fit corporum contactus.ſicut neque recta eſt illatio, aer ſuccedente tempore illuminatur,ergo illuminatio fit in tempore.nam ipſa fit in inſtanti perfecta, completaque, neque temporis eget curriculo.Cum primum enim lucidum adeſt, ſubito totum perſpicuum lumine perfuſum cernitur.

¶Quarti capitis annotat.

¶Circulus,orbis,ſphęra. ¶Vniuoca,quę eiuſdē ſunt naturę. ¶Aequiuoca, quæ ſunt diuerſę. ¶Aequiuoca,homonyma. ¶Proxima,quę in eodem genere ſunt proxima,& quaſi ſimilia. ¶Suſceptum quod, eſt quod non alterius ratione recipit. ¶Quo vero,quod alterius ratione,medianteque altero ſuſcipit.

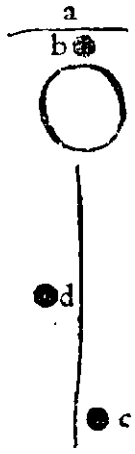
QVartum caput continetvnam quęſtionē,duas concluſiones, duas rationes,& quatuor comparabiliū cōditiones poſt primam,vniusquęſtionis ſolutionē poſt ſecūdā. ¶Quęſtio. An oīs motus omni motui penes velox & tardū comparandus exiſtat? ¶Prima cōcluſio. Nō omnis motus omni motui cōparabilis exiſtit. ¶Primo,Quia ſi omnis omni cōparabilis eſt,vt ęque velox dicatur quod in ęquali tēpore mouetur,erit motus circularis alicui motui recto ęqualis, & aliquis maior,& aliqs minor.hoc autē eſſe nō poteſt.quō em erit circulus rectę ęqualis? ¶Secūdo.Quia ſi ęque velox dicatur qđ in ęquali tempore mouetur,cum in ęquali tēpore aliquid feratur,& aliquid alteretur,erit quędam alteratio loci mutationi ęqualis.quod ſi ita eſſet,& paſſio ęqualis eſſet ſpatio & lōgitudini,& hęc maior.hęc vero minor.hoc autē eſſe nō poteſt,vt neque rectę circulus ęqualis. quare neque alteratio,loci mutatiōi cōparabilis.Neq; valet ſi dixeris,quod circulo mouetur,velocius aut tardius moueri oportere eo quod ſecundum rectū fertur: quia ſi velocius aut tardius,ergo & ęqualiter,vt ſi b circulo torqueatur in tempore a, & c recto feratur in parte a:& idcirco dixeris b motum velocitate minorem, c vero maiorem. Nos vero dicimus motum circularem neque velociorem, neque tardiorem,maiorem,aut minorē recto. nam oporteret circulum & rectum eſſe comparabilia ſecundum maius,minus,& ęquale. Eſt enim id velocius,quod in ęquali tempore ſpatium percurrit maius:& id tardius,quod in ęqnali pertranſit minus. Et cir

8

9

a b c d e

cularis motus ſpatium, circulus eſt, & recti rectum. At ſi quis crederet motus eſſe ęque veloces, q̃ ęquali tẽpore abſoluantur: velociores, qui minori: tardiores, qui maiori: nihil aliud eſt quã ſi credas lente ambulantẽ ęque velociter aut velocius currẽ temoueri: immo & currentẽ tardius, ſi pluri tempore currat. ¶ Cõparabilium quatuor cõditiones. ¶ Prima. Omnia non ęquiuoca ſunt cõparabilia: vt augmentatio augmẽtationi, diminutio diminutioni, albefactio albefactioni, & ita in ceteris. Nõ autem ęquiuoca, vt vinũ non eſt ſtylo acutius, aut in fidibus poſtrema chorda: quia acuties in vino, & acuties in ſtylo, & chorda, ęquiuoca eſt: & magis alteratio: & loci mutatio. Vnde fit vt ſi vini acuties nõ dicatur penetrat̃ velocior aut tardior acumine ſtyli, multo minus dicetur alteratio velocior aut tardior loci mutatione. Et dicas, eadem ratio eſt acuti in vino & ſtylo, vt quod ſenſum penetrat: & multi in tempore, circulo, & recto: dicimus hoc falſum eſſe, ſed eſſe ęquiuocam. quãuis nomina ſint eadem. ¶ Secunda Cõparabilia debent eſſe eiuſdem nature, aut ſub ꝓximo genere cõtenta: vt equus & canis genere ꝓxima ſunt, & vox & aqua nõ ſunt genere ꝓxima, ideo nõ comparabilia. ¶ Tertia. Quod nõ differant ſuſceptiuo vt quo, & quod: vt dulcedo in melle, nullo medio ſuſcipitur: dulcedo vero harmonię, mediante voce in ſuſceptiuo recipitur: ideo cõparabilia non ſunt. ſunt item & homonyma. ¶ Quarta. Comparationes faciendę ſunt ſecundum ſpeciem indiuiduã & non ſecundum eam quę diuidua eſt: vt coloratum diuiditur in album et nigrum: idcirco nõ bene comparabimus album nigro ſecundum coloratum, neque rite aſſignabimus an album ſit nigro magis coloratũ. ¶ Secunda cõcluſio. Vt motus ęque veloces dicantur, nõ ſufficit eos eodem tempore fieri. ¶ Nam alteratio et ſecundum locum mutatio ęque veloces dicerentur, pariter et motus circularis et rectus. quod eſt incõueniens. Non igitur vt eodem tẽpore fiant, ſufficit vt dicantur ęquales. ¶ Et ſi queras, cur nõ comparentur? an quia alteratio gen⁹ eſt, aut loci mutatio, aut tempus? Dicimus tempus ſemper idem ſpecie eſſe, et eundem ſpecie eius partes copulantem atomum: ſed alterationem et loci mutationem longe genere diuerſa eſſe, immo et ipſa diuerſa eſſe genera, quę comparationibus non apta eſſe diximus. Et ſpecies habet alteratio albefactionem, nigrefactionem, et huiuſmodi cętteras, ſecũdum qualitatum ſenſibilium ſpecies. Et loci mutatio ſpecies habet ſecundum terminos diuerſas: vt ſunt motus ſurſum, et deorſum. ſecundum ſpatia: vt circularem, et rectum. et ſecundum inſtrumenta motus exequendi: vt ambulationem ſecundum pedes, volatum ſecundum alas, et ſimiles. Et licet genus vnum ſit, in eo tamen multa latent etiam ęquiuoca: quorum hæc ualde diſtantia ſunt, hæc uero ſimilitudine ꝓxima, ita ut cũ æquiuoca ſint, nõ percipiantur. Et (ut ſummarie multa complectamur) hæc ęque uelocia ſunt, quę in ęquali tempore mouentur ſecundum æqualem magnitudinem, ſecundum idem ſpecie indifferens, et motum ſpecie indifferentem. Hinc perſpicere licet quę generationes æque ueloces dicantur, ut eæ quæ in æquali tempore, æquali magnitudine, et ſecundum idem ſpecie indiuiſibile (ut homo et equus) fiunt. Ita et corruptiones, et augmẽtationes, et diminutiones. Et alterationes æque ueloces, quę in ęquali tempore ſecundum eandem ſpecie indiuidua paſſionem (quę neque magis ſit, neque minus, ſed ęqualiter) exiſtunt: ut eorum quæ in æquali tempore æqualiter albeſcunt aut ſanantur. ¶ Et ſi dixeris, ſecũdum qualitatem ſumitur ſimilitudo, et ſecundum qualitatem æqualitas: non igitur alterationes quæ ſunt ſecundum qualitatem, dicentur æqualiter ueloces, aut æqualiter eſſe. Dicimus, cum eas æque ueloces dicamus, nos ad tempus inter cętera reſpicere: et cum eas neque magis, neque minus, ſed æqualiter eſſe: ad numerum. Et ita quæ loci mutationes æque ueloces ſint, intelligas: per quæ et protinus quæ uelociores, et quæ tardiores ſecũdum unumquodque mutationum genus ſint mutationes, facile cognoſcas.

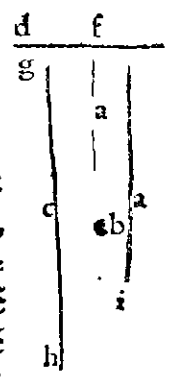


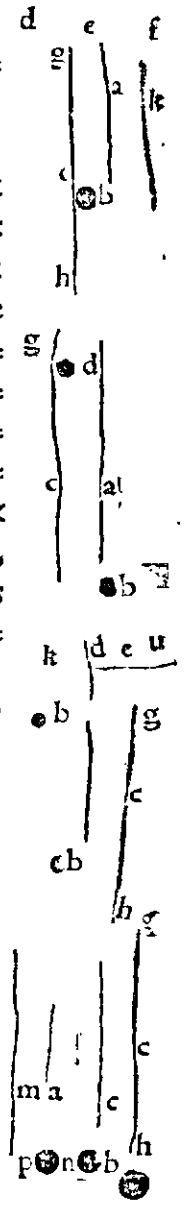
VArti capitis ſcholia. ix. Quomodo enim erit circulus recte æqualis? Si motus rectus motui circulari dicatur eſſe æqualis, & æque velox, & aliquis velocior, & aliquis tardior, ſpatium circulare erit æquale ſpatio recto, & aliquod maius, & aliquod minus. Si enim motus adinuicem cõparantur, & ſpatia adinucem comparari poſſunt. ꝙ ſi ſpatia adinuicem comparationẽ non ſuſtinẽt, neꝙ motus ſuper illa facti. At ſpatium circulare nõ eſt æquale ſpatio recto, neꝙ maius, neꝙ minus, quia non eſt eiuſdem cum eo naturæ, ergo neque motus rectus & circularis adinuicẽ comparari poſſunt. Quod ſi ita eſſet, ſcilicet ꝙ quædam alteratio eſſet loci mutationi æqualis, tunc albedo æqualis eſſet ſpatio lationis. Si enim motus adinuicem comparantur, & ea ſecundum quæ eſt motus, motuum neꝙ ſpatia adinuicem comparabuntur. ꝙ ſi ſpatia non comparantur, neꝙ motus. At albedo non eſt æqualis magnitudini, quia alterius eſt generis. ergo neꝙ alteratio loci mutationi. Et recto feratur in parte a. Sit a tẽpus vnius horæ, per quod moueatur b circulariter. c autem motu recto feratur in medietate ipſius a, inſuper d moueatur recto motu in tempore duplo ad a. Tunc c in minori tempore loco mouetur q̃ b, ergo velocius. Id enim velocius fertur, quod minori tempore ſuum abſoluit ſpatium. d autem maiori tempore fertur q̃ b circulo agitatum, igitur tardius mouetur q̃ b. Id enim tardius mouetur, quod in maiori tempore ſuum abſoluit ſpatium. Tunc ſic. aliquid recto motu velocius mouetur quam id quod circulo torqueatur, & aliquid tardius. igitur & liquid recto motu fertur æqualiter ei quod agitatur circulo. Sicut enim vbicunq; eſt reperire maius & minus, illic eſt reperire æquale, ita vbicunque eſt reperire velocius & tardius, illic & reperire æquale. Soluit autẽ Philoſophus hanc obiectionem, negando c mobile velocius ferri q̃ b, & d tardius, & interimendo illam velocioris tardioriſq; definitionem adductam, ꝙ vtraque minus ſit ſufficiens. Non enim vt quicquam velocius aut tardius dicatur, ſola temporis ratio habenda eſt, quãuis ea requiratur, ſed & ęqualitatis aut inęqualitatis ſpatij. Itaq; tametſi omne velocius minori tempore ſuum abſoluit ſpatium, non tamen e diuerſo quidquid minori tempore ſpatium abſoluit, eſt velocius, vt clare oſtendit litera. Et ita de tardiori cenſendum eſt. Et idipſum clarius ſecunda huius capitis concluſio monſtrat. x. Omnia non ęquiuoca, ſunt comparabilia. Non hic de quarumuis rerum cõparatione loquitur philoſophus, ſed ſecundum materiam ſubiectam duntaxat de motibus qui adinuicem conferri compararíq; poſſunt, vt hic habeatur intellectus, omnes motus eiuſdem ſpeciei & naturę adinuicem comparabiles ſunt, vt calefactio aquę calefactioni eiuſdem, & frigefactio frigefactioni. Aequiuocí autem motus, & diuerſarum naturarũ, non adinuicem cõparari poſſunt, vt albefactio ambulatiõi. quod & in ceteris affectioníbus quę nõ ſunt motus, inuenitur. Vinũ enim nõ eſt acutius ſtylo aut vltima chorda citharę, quia acuties vini ſtyli & chordę diuerſarum ſunt naturarum, cum diuerſis percipiantur ſenſibus. Vini enim acuties guſtu percipitur, ſtyli tactu, & chordæ auditu. Quod ſi acuties vini ſtyli & chordę non adinuicem comparantur, quę tamen eiuſdem ſunt generis, ſcilicet qualitatis ſenſibilis, multo minus alteratio, & ſecundum locum mutatio cõparari poſſunt, quę ſunt diuerſa genere generaliſſimo, immo diuerſa genera, quare & magis æquiuoca. Secundum ſpeciem indiuiduam, & nõ ſecundum eam quæ diuidua eſt. Hęc conditio non intellígitur de ſubiectis earum proprietatũ ſecundum quas fit comparatio, quia nõ oportet illa ſubiecta eſſe eiuſdem ſpeciei ſpecialiſſimæ. homo enim apte comparatur equo, aſino, cani, & cæteris id genus animantibus, ſecundum velocitatem aut tarditatem motus. ſed potiſſimũ intelligenda eſt de proprietatibus ſecundum quas fit cõparatio. eſtque huius conditionis ſententia, ꝙ cõparationes faciendæ ſunt ſecundũ ꝓprietatem ſpeciei indiuiduę & ſpecialiſſimæ, & non ſecũdum ſpeciem ſubalternam, vt nix & cygnus quãuis genere ſubſtantiæ diuerſa ſunt, bene comparantur ſecundum albedinem, ſed nõ ſecundum colorem. xi. Et licet genus vnum ſit, in eo tamẽ multa latent. Tametſi notio generis vna ſit, tamen ſub ea multa continentur æquiuoca, id eſt diuerſarum naturarum entia, vt ratio animalis vna eſt, tamen animal importat ea quæ diuerſarum ſunt naturarum. Et eorum quæ genere ſignificantur, quædam ſunt valde diſtantia, quæ ſtatim cognoſcuntur eſſe diuerſa. quædam vero ſunt ſimilitudine ꝓxima, quæ vſqueadeo parum differũt, vt quãuis diuerſæ ſint naturæ, tamen vix percipiantur habere diuerſitatẽ, & creduntur eſſe eiuſdem naturæ, vt exhalatio ligni, & vapor aquæ, lumen ſolis & ignis, imago faciei directa & reflexa. Secundum idem ſpecie indifferens. Id eſt ſecundum eũdem terminum ad quem ſpecie, vt ad eandem ſpecie formam ſubſtantialem aut accidentalem. & ſecundum motum ſpecie indifferentẽ, id eſt ſecundum motum eiuſdem ſpeciei indiuiduæ, vt eiuſdem ſpeciei generationem, corruptionem, alterationem. Et ſi dixeris, ſecundum qualitatem ſumitur ſimilitudo. Hæc obiectio diluitur, admittendo ꝙ ſecundum quantitatẽ ſumitur per ſe, & gratia ſui æqualitas extenſionis aut diſcretionis. tamen ſecundũ qualitatem recte ſumitur æqualitas extenſionis, gratia tamen quantitatis, ſcilicet numeri, cum in qualitatibus idem eſt numerus graduum, vt ſi duarum aquarũ vtraque caleſcat calore decem graduum, illę qualitates ſunt intenſione æquales.

¶ Quinti capitis annotat.

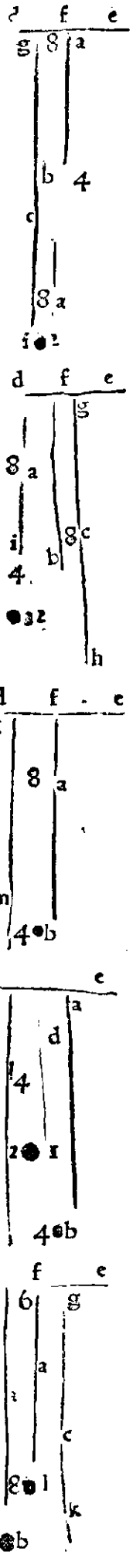
¶ Mouet, mouet ſecundum locum. ¶ Medietas mobilis, eſt mobile ſubduplum. ¶ Non mouentium et mobilium moles quantę ſint reſpiciendę ſunt, ſed mouentium et mobilium potentię, ¶ Medium, dimidium.

VIntũm caput cõtinet ſeptem cõparationũ mouentiũ & mobilium regulas. ¶Prima regula. Si aliquod mouens moueat aliquod mobile aliquãto tẽpore,& aliquãto ſpatio,idẽ mouens aut æquale mouebit mobilis medietatẽ per duplũ ſpatiũ in æquali tempore. ¶Sit a mouens.b mobile.c ſpatiũ.d tempus manifeſtũ eſt q̃ quicquid mouet aliquid.aliqua ví ſuperante mouet, aliquãto tempore, & ſpatio. Vnde ex analogia regula euadere poteſt vel quã manifeſtiſſima. ¶Secunda. Si potentia mouens moueat mobile aliquanto tempore,& aliquanto ſpatio:potẽtia eadem aut ei data æqualis mouebit mobilis medietatem per idem ſpatium in tẽporis medietate. ¶Tertia. Si potentia mouens moueat mobile aliquãto tẽpore, & aliquãto ſpatio:eadẽ potẽtia aut ei data æqualis mouebit idem mobile per ſpatij medietatẽ in medio tẽpore. ¶Quarta. Si virtus mouẽs quodcũq; moueat mobile aliquãto tẽpore,& aliquãto ſpatio:media virtus,mobilis medietatẽ eodẽ ſpatio mouebit,& in eodẽ tẽpore. ¶Harũ omniũ cauſa eſt par eadẽq; analogia. ¶Quinta. Si virtus moueat mobile aliquãto tẽpore,& aliquãto ſpatio,nõ neceſſe eſt eandẽ virtutem aut datam æqualẽ mouere duplũ mobile per dimidiũ ſpatij in eodẽ tempore,aut per æquale in duplo tempore. Sit a virtus motiua.b mobile,quod moueat ſpatio c in tempore d.& l duplum mobile b.non oportet virtutem a etiam omnino l mobile duplũ mouere poſſe. Nã accidit l mobile vim motricẽ a ſuperare. ¶Sexta. Si virtus mouens moueat aliquod mobile aliquanto tempore,& aliquãto ſpotio : nõ oportebit virtutis medietatem idem mouere mobile per dimidium ſpatij in eodem tempore,aut per idem ſpatium in duplo tempore, Alioquí ſi quinquaginta ſimul homines mouerent nauem,contingeret & vnumquemq; ſolum mouere nauem. ¶Et ex
90 hoc deprehẽditur calumniæ Z enonis ſolutio. Argumentabatur enĩ ſic. Si ,inquit, modius milij cadẽs in terram ſonaret,& illius medietatis medietas, & iterum illius medietas,& ita in infinitum: vt minutiſſima milij pats ſonũ ederet.quod eſt impoſſibile. Nõ oportet (quod Z eno cõficere intendit) ſi modius milij aut miliũ cadẽs ſonum faciat,& medietatem ſonum efficere. Nã forte ita exilis atq; extenuata eius virtus fuerit,vt medij reſiſtentiam nõ ſuperet, & aerem nõ diuidat,neque cadat. Et quanuis pars illa in toto vna cum reliquis totius partibus moueret,non tamen & actu & per ſe mouebat,vt numerus mouentiũ nauem,& vnius illo numero. ¶Septima. Si duæ virtutes motiuæ moueant aliqua mobilia aliquãto tempore,& aliquanto ſpatio: virtus ex illis collecta mouebit mobile ex mobilibus collectum per idem ſpatiũ & in eodem tempore. Ex analogia(vt cæteræ)cognita eſt. Et has comparatiõis mouentium ad mobilia regulas applicamus conſimiliter ad augmentionem , diminutionem,alterationem,& reliquos motus,hunc in modũ. Si augmentãs, diminuens, aut alterans,augmentat,minuit,aut quodcũque alterat aliquãto tempore, aliquanta quãtitate,aut qualitate,idem augmẽtat,minuit aut alterat duplex dimidium in eodem tempore. Et idem augmentabit,minuet aut alterabit medium in temporis medietate,& dimidia mutatione in temporis medietate. Et media virtus augens,minuens,aut alterans,medium auctum,minutum,aut alteratum in eodem tempore reddit. Et non eſt neceſſe ipſam poſſe in ipſius duplum in duplo tempore,neque virtutis augentis,minuentis aut alterantis medietatem poſſe in totum. Et ſi duo mouent duo,vt augmentando,& virtus augmentans collecta , duorum aggregatum eodem tempore mouebit,& virtus diminuens & alterans conſimiliter. Et de his hactenus dictum ſit ſufficienter.



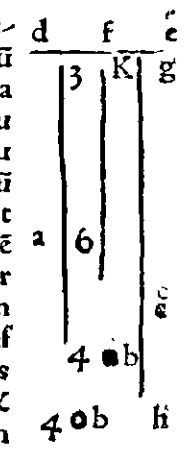


VInti capitis ſcholia. xij. Vnde ex analogia regula euadere poteſt. Etſi hæ ſeptem regulæ ex analogia cognoſci poſſent,aut exemplari declaratione,tamen vt earum veritas ſit perſpectior,ſingulæ demonſtrationis luce oſtenduntur , quæ maiorem habet ſplendorem,efficatiam & robur,quam quæuis alia manifeſtatio. Itaq; prima regu-



Ia hoc pacto monſtratur. Sit a mouens. b mobile. c ſpatium. d tempus. & moueat a mobile b per ſpatium g c in tempore d e. ſit i medietas mobilis b. & ſpatium g h duplum ſpatio g c. Dico q̃ a mouet i per ſpatium g h in tempore d e. patet. nam ſiqua virtus ad totum habet proportionem, duplo maiorem habet ad eius dimidium. At a mouens ad b habet aliquam proportionem. nã mouet ipſum & quicquid alterum mouet, aliqua vi ſuperante mouet. igitur a duplo maiorem habet proportionem ad i medium ipſius b. Tunc ſic. Velocitates motuum ſequuntur proportiones potentiarum motiuarum ad potentias moras. id eſt, virtutes quæ maiori proportione mouent ſua mobilia, velocius mouent. & quæ ab æquali proportione, æque velociter. quæ vero a minori proportione, tardius. At a duplo maiori proportione mouet i medium quam b integrum, vt oſtenſum eſt. ergo a duplo velocius mouet i quam b. quare per definitionem duplo velocioris, in æquali tempore mobile i duplum abſoluit ſpatium. At ſpatium g h duplum eſt ſpatio g c. igitur a eadem virtus mouens, in tempore eodem d e, mouet i medietatem mobilis per duplum ſpatium. quod eſt propoſitum. Secunda regula ſic demonſtratione clareſcit. Sit a virtus mouens. b mobile, g h ſpatium. & d e tempus, quod diuidatur in ſigno f in duas medietates, ſit i media virtus reſiſtens mobilis b. & moueat a ipſum b per ſpatium g h in tempore d e. Dico qd̃ a mouebit i medietatem b per idem ſpatium g h, in d f medietate totius temporis. Nam cum a mouet b, aliquam habet ad ipſum proportionẽ. Mouẽtis eĩ ad mobile ſupponimus eſſe proportionem, cum vtrunque finitum ſit. At i eſt medietas mobilis b. igitur a ad i duplo maiorem quã ad b habet proportionem, per principium prius poſitum. Rurſum a duplo maiorem habet proportionem ad i quam ad b, igitur a duplo velocius mouet i quam b. Quæ enim virtutis ad virtutem proportio, eadem & velocitatis ad velocitatem, per principium prius poſitum. quare per definitionem velocioris, i medietas mobilis pertranſit idem ſpatium g h in duplo minori tempore, vt d f. quod eſt propoſitum. Tertia regula ſic monſtratur. Moueat a virtus mouens ipſum b mobile per totum ſpatium g h (cuius g c ſit medietas) in toto tempore d e. cuius d f ſit medietas. Dico quod a mouebit b per medietatem ſpatij̃ g c in medio tempore d f. Nam oſtenſum eſt in ſecundo capite ſexti phyſicorũ in quarta concluſione, quod cum mobile aliquod regulariter mouetur (qualiter b mobile in hac & qualibet ſeptem regularum moueri ſupponimus) conſimiliter diuidũtur magnitudo ſiue motus ſpatium, & tempus, vt tota magnitudo toti tempori, & pars conſimiliter parti reſpondeat. ergo ſi a mouet b per totum ſpatium in toto tempore, mouebit idem mobile per medium in medio. alioqui eadem manente virtute mouente & mobili, diſſimiliter ſpatium, & tempus diuiderentur. quod eſt inconueniens, & oppoſitum prius oſtenſi. Aliter idem monſtratur. ſi a moueat regulariter b per totum ſpatium g h in toto tempore d e, & tamen non moueat ipſum per medium ſpatium g c in medio tempore, gratia diſciplinæ moueat a ipſum b in medio tempore ſolum per primam tertiam ſpatij̃ g h, ſcilicet g l, cum b per hypotheſim moueatur regulariter, in æqualibus temporibus æqualia perficit ſpatia, quare in tempore ſe æquali tempori d f, pertranſit ſecundam tertiam l m. non igitur in toto tempore d e pertranſit totum ſpatium g h, ſed ſolum eius partem g m, quod eſt oppoſitum hypotheſeos. Secundo gratia diſciplinæ tranſeat b mobile in tempore d f duas tertias ſpatij̃ g h, ſcilicet g m. Cum b moueatur regulariter, in æquo tempore æquum abſoluit ſpatium. quare in e pertranſit ſpatium æquale ipſi g m. Illud autem eſt maius quam ſpatium m h reſiduum, immo eſt illius duplum. igitur b toto tempore d e maius pertranſit ſpatium quam g h. quod iterum hypotheſi repugnat. Cum itaque non poſſit b tranſire in medio tempore d f minus quam medietatem ſpatij̃, neque plus, relinquitur tertium, ſcilicet quod tranſibit ipſam ſpatij̃ medietatem. quod eſt propoſitum. Quartæ regulæ hæc ſumi poteſt demõſtratio. Moueat ipſum b per ſpatium g h in tempore d e, & ſit k medietas ipſius a, & i medietas b. dico quod k mouebit i per idem ſpatium g h in eodem tempore d e. Patet. nam quia a mouet b, aliquam habet proportionem ad b. quare & k eius medietas eandem habet proportionem ad i medietatem ipſius b. nam quæ proportio totius ad totum, eadem eſt dimidij̃ ad dimidium. Rurſum eadem eſt proportio k ad i, quæ a ad b. igitur k æque velociter mouet i, ſicut a mouet b. Eadem enim virtutum mouentium ad ſua mobilia manente proportione, æqua eſt motus velocitas. igitur k mouet i per æquale ſpatium in eodem tempore, per definitionem æque velocium. Sed a mouet b per ſpatium g h in tempore d e, per hypotheſim. igitur k mouet i per idem ſpatium in eodem tempore, quod eſt propoſitum. Quintæ regulæ demõſtratio eſt. Sit a virtus mouens b ſecundum proportionem ſeſquialteram per ſpatium g h in tempore d f. Dico quod non oportet a mouere l duplum mobile ad b per medium ſpatium g c eodem tempore d f, aut per totum ſpatium g h in duplo tempore d e. Patet, quia a mouens eſt ſeſquialterum ad b mobile, igitur l duplum mobile eſt ſeſquitertium ad a mouens, nempe ſi quicquã ad alterum eſt ſeſquialterum, duplum minoris eſt ſeſquitertium maioris, vt ternarius ad binariũ eſt ſeſquialter, & quaternarius duplũ minoris eſt ſeſquitertius ad ternarium maiorem numerum. quare l mobile eſt maius, & a virtus mouens eſt minor. At virtus minor non poteſt mouere mobile minoris virtutis. quicquid eĩ mouet, aliqua vi ſuperãte mouet, & a minori virtute aut æquali non fit motus, ſed ſolũ a maiore. igitur a non mouet l. quare neque ipſum mouet per mediũ ſpatium in eodem tempore, neque per idem ſpatiũ in duplo tempore. Sexta regula hac demonſtratione elucidatur. Sit a mouẽs ſeſquialterũ ad b, & moueat ipſum per ſpatiũ g h in tẽpore d f. ſit K medietas ipſius a. Dico q̃ K nõ mouet ipſum per mediũ ſpatiũ g c in eodẽ tẽpore d f, aut per totũ

ſpatium g h in duplo tempore d e. Patet, quia mouens eſt ſeſquialterum ad b, igitur K medietas ipſius a eſt ſubſeſquitertium ad b. Si enim quicquam ad alterum eſt ſeſquialterum, dimidiū maioris eſt ſubſeſquitertium minoris, præſertim vbi maius habet dimidium, vt ſenarius ad quaternarium eſt ſeſquialter, & ternarius dimidium maioris, eſt ſubſequitertius ad quaternarium numerum minorem, quare k eſt minor quam b, non poteſt igitur k mouere b, a minore enim virtute non fit motus, igitur K non mouet b per medium ſpatiū eodē tempore, neque per idem ſpatiū in duplo tempore, quod eſt propoſitum. Quod ſiquis aſſerat oppoſitum iſtius regulæ opporteret ſi quinquaginta homines traherent nauem, & vnum quemlibet illorum ſigillatim traheret nauē ſemper eodem ſeruato mobili, virtutem mouentem mediando, quod clarius in numero pariter pari, vt ſexaginta quatuor (qui ad vnitatem vſque diuiſionem recipit, oſtenditur. Nam ſi ſexaginta quatuor homines trahunt nauem, per huius ſextæ regulę oppoſitum (quod gratia diſciplinæ aſſeritur) & media virtus triginta duo homines trahent eandem nauem, per idem & media virtus ſcilicet ſedecim homines, inſuper & media virtus octo homines, præterea quatuor, deinde duo, & poſtremum vnus ſolus traheret eandem nauem, quod eſt manifeſtum inconueniens. Poſtremum ſeptima regula hoc pacto monſtratur, ſint tria æque velociter mouentia, a, m, o, quorum a moueat b per ſpatium g h in tempore d e, & m moueat n per idem ſpatium in eodem tempore, ſimiliter o moueat p per idem ſpatium in eodem tempore. Dico quod q virtus collecta ex tribus virtutibus mouentibus, mouebit r mobile collectum ex tribus mobilibus, per idem ſpatium g h in eodem tempore d e. Patet, quia mouentia æque velociter mouent, & mobilia ſunt æque velocia, igitur mouentia mouent ſecundum eadem proportionē, vt quę eſt proportio a ad b, eadem ſit m ad n, & o ad p. quare ipſius q totalis mouentis ad r totale mobile eadem erit proportio, quæ vnius cuiuſlibet ad vnum. Nam per viceſimamſecūdi Arithmeticæ Iordani, ſi quotlibet numerorum ad totidem alios fuerit vna proportio, quæ vnius ad vnum, ea omnium ſimul ſumptorū ad omnes pariter acceptos erit proportio. Tunc ſic eadem eſt q ad r proportio, quæ a ad b, & cæterorum mouentium ad ſua mobilia, ergo æque velociter mouebit r, ſicut a mouet b. Ab æquali enim proportione naſcitur æqua motus velocitas, igitur per diffinitionem æque velocium, b mouebitur per æquale ſpatium, ſcilicet g h, in eodem tempore, vt d e, quod eſt propoſitum.



¶Paraphraſeos in Septimum Phyſicorum, finis.

¶PARAPHRASEOS IN PRIMVM CAPVT octaui Phyſicorum, annotatiunculę.

¶Aſſeuerant, affirmant. ¶Perenne, perpetuum, quod principio fineq; careat. ¶Principium & finis durationis. ¶Vel, etiam.

1 OCtauus liber phyſicorum continet decem capita. Primū caput continet vnam quęſtionem, quatuor antiquorū de motus perpetuitate opiniones, duas concluſiones, & quatuor rationes ad primam. ¶Quęſtio. An factus ſit motus vt ante ipſum nullus omnino preceſſerit? an deficiet, vt ne vllus quidem poſtea ſit futurus? an neq; hoc pacto factus ſit vnquam, nunquamve caſurus, ſed ſemper fuerit, ſemperq; ſit futurus, vt quiddam immortale,
2 & ſine quiete, & vt vita quędam omnibus rebus natura cōſtantibus? ¶Quatuor antiquorū de hac re opiniōes, ¶Prima eſt ponētiū infinitos mundos, quorū q dā cōtinue occidāt, alij vero cōtinue oriātur, q, qa credūt huiuſmodi rerū ortus & obitus
3 ſine generatiōe & corruptiōe fieri nō poſſe, quare neq; ſine motu, motū aſſeuerāt eſſe ppetuū. ¶Secūda eſt ponētiū vnū eſſe mūdū, ſed eum perpetuū eſſe aſſerētiū.
4 ¶Tertia eſt Anaxagorę mūdū eſſe gēitū ponētis, & motū icepiſſe, at neq; motū neq; mundum poſtea interitura eſſe. Aiebat enim omnia in infinito quo in chao & confuſione dilituiſſe, & quieuiſſe, quę diuina mens aliquando incepit ſegregare, &
5 tunc quoq; mundū & motum incepiſſe. ¶Quarta eſt Empedoclis, qui mūdum interpolatis vicibus ponit generari, & corrumpi, generari quidem, cum lis ſegreget & diuidat, corrumpi, cum amicitia congreget atq; vniat. Ponit enim litem ſegregādo

vnū multa facere,& amicitiam congregando multa facere vnum,& interuallis me diis (cum neq; lis separet,neq; amicitia congreget) omnia quiescere. Et hæ sūt opi niones naturaliter loquētiū,& qui motum esse cōfessi sunt, qui vero motū nō ad= miserūt,de hac quæstiōe,quod nobis vtile sit,nihil meminerūt. Et certe huius quæ stionis inquisitio non modo vtilis est ad naturæ explorationē,sed & ad eam philo= sophiæ partē quæ primū rerum exordium cōtemplatur, atq; primū totius naturæ principem. ¶Prima conclusio. Motus non incepit ita vt ante ipsum nullus præces serit motus. ¶Primo. Motus est actus mobilis vt mobile est,quēadmodū prius o= stēsum est,siquādo igitur factus est motus,& res mobiles (quæcūq; fuerint illæ) p= 6
cessisse necesse est,quod vel sine motus definitione cōcedas, vt siqua futura sit alte= ratio,& alterabile præiacere necesse est,& si loci mutatio,loco mutabile, & si cōbu stio,& cōbustiuū & cōbustibile. Aut ergo res ipsæ mobiles perpetuæ fuerūt ante ia cētes,aut aliquādo genitæ,si genitæ,ergo motus eas præcessit, per quę in lucē sunt editæ. Motus igitur quē assignabas,nō erat primus. Quod si dixeris res eas, æter= nas atq; perpetuas anteisse,& hoc certe incōmodum videtur, & vt a scientibus di= catur,indignū. Non igitur motus videtur factus,vt nullus ante ipsum antecesserit motus. ¶Secūdo,Quia si motiuū & mobile æterna fuerint,cum hoc moueri pos set,illud vero sēper mouere,seculis æternis id mobile quieuit, & motiuū ipsū non mouit factū aliquādo primū mouens. Erat igitur causa quietis aliqua,est em̄ qui= es, motus priuatio. At vero esse nequit causa quietis vlla sine motu pręuio. Nō igi tur dabis primū motū quinimmo omnē motū prędet motus prior. Quod si dixe ris virtutē illam motiuā ad opposita posse,vt scientia contrariorum est, & non vt ignis,qui tantum calefacit,& non frigefacit,id dictum parum ponderis habere vi= detur. Nam videmus quæcunque possibilia sunt mouere et moueri, seconsimi= liter habentia,et proxima semper mouere et moueri,essent enim talia quare potius alterum semper moueret,et alterum moueretur Et si ante nō moueret vnū,neq; al terū moueretur,non sēper in eadē dispositiōe fuerūt et nunc,cum mouet alterum & alterum mouetur,demutatum igitur videtur vnum aut alterum, et prior incepis= set motus eo quē tu ponis primum: vt si hoc nunc est duplum cum ante nō esset du= plum,aut ipsum,aut ad quod dicit̄ duplum,mutatum esse videt̄. ¶Tertio. Consē sus philosophorum (vno Platone scilicet excepto,qui in Timęo tēpus cum cęlo ge nitum asserit) est,tēpus esse perpetuum. Democritus enim volens ostēdere omnia facta esse,impossibile esse,ita argumētatur,tēpus ꝑpetuum est, igitur vt omnia fa cta sint,impossibile est. At si tēpus est ꝑpetuum,& motum esse perpetuum oppor tet. Est em̄ tēpus (vt ex præcedētibus cognitum est) numerus motus secundum pri us & posterius,& motus passio quædam et affectio esse videtur. Nō est igitur mo= do qui dictus est factus. ¶Quarto. Si dixeris cum Platone tēpus factum, et ince= pisse,cum tempus sine nunc incepisse itelligi nō possit,nunc autē omne, medium sit,vt vnius finis,et alteri⁹ principium,vt tempus nunc illud (quodcunque dederis) præcessisse confitearis oportet. et ita semper procedas,vt tēpus sese offerat perēne atq; ꝑpetuum. Quod si tempus perenne est,et motus perennis erit atque ꝑpetuus, est enim tempus (vt superius dictum est) numerus et passio quædam motus. ¶Se= cunda. Motus vt neque fact⁹ incepit,ita quoque neque iterit̄⁹ est vnquā, vt ne vl lus sequatur. ¶Nā quemadmodum qui motus ortum confitent̄, coguntur cōcede re motum motu primo priorem, ita et qui desiturum putāt,cōcedere oportebit mo tum citimo atque postremo motu posteriorem, quia aut eo corrupto res ipsæ simul corrumpunt̄,aut manent supstites,si corrumpunt̄,cum nihil in nihilum corrumpa= tur, abibunt in alterum. Hoc autem esse nequit nisi comitante motu. Erit igitur is motus citimo et postremo motu (qui positus est) posterior. Si manent supstites,iis= dem quæ de motus inceptione posita sunt,vrgendum est argumentis.

PRimi capitis octaui phyſicorum ſcholia. i. Et vt vita quædam omnibus rebus natura conſtantibus. Verba ſunt in analogia. Quia enim ſupremum cælum eſt primū vniuerſi corpus, videtur motus eius eſſe prima cauſa omnium viuētium, & rerum ſenſibilium, ꝙ primus ſit, & prima operatio, & ideo aliorum vitā, operationeſq; vitales menſurare. hinc effectiua vita dicitur, ꝙ efficiat proprias viuentium in mūdo ſenſibili operationes. Inſuper & perpetuus cęli motus ſecundū Ariſtotelem eſt imago vitæ ſempiternæ in deo, & illā diuinā ſupermundanāq; primi entis exprimit vitā, rantq; veſtigium ſuā veritatem. Et vt eam expreſſius atq; verius inſinuaret, ſicut illa eſt perpetua, arbitratus eſt Ariſtoteles & motum cæli debere eſſe perpetuum, quo eſſet maior imaginis ad ſuum exemplar reſponſus & aſſimilatio. vi. Motus non incepit ita vt ante ipſum nullus pręceſſerit motus. Quod motus cæli nō inceperit eo modo quo poſuerunt antiqui, neq; mundus per generationem phyſicā, recte aſſerit philoſophus, & id ſuæ moliuntur rationes oſtēdere. Non enim per generationem, ſed per creationē philoſophis incognitam incepit mundus. Quod autem aſſerit ante quencunque motū, alium pręceſſiſſe, non recte ſentit, quia primus motus cum primo mobili habuit initium, vt ſacræ atteſtantur literæ, ſolidiſſima veritate ſubnixæ, quibus hac in re credendum eſt, non Ariſtoteli. Eſt enim maior fidei catholicę & ſummæ illius veritatis (a qua habet illa ſuum robur & fulcimentum) authoritas, quam philoſophi ſola ratione naturali ſubnixi, & ea quę ſupra naturā facta ſunt, illo ſubluſtri lumine percipere non valentis. Proinde rationes ad hanc concluſionem adductæ ab Ariſtotele, quia oppoſitum ſynceræ veritatis probare moliuntur, diluendę ſunt. Prima quidem, admittendo diffinitionem motus in tertio phyſicæ inſtitutionis datam. Et ſi motus naturæ potētia inceptus eſt, & mobile oportere tempore pręcedere. at ſi virtute ſupernaturali factus eſt motus. non oportet mobile ipſum motum tempore antecedere, ſed ſufficit mobile, ipſum motū nātūra anteire. Quo quidem modo diuina, & quæ longe naturæ vim excedit virtute, mobile cū motu ſimul tempore incepit, & nō niſi natura pręceſſit, quo modo ſubiectum, ſuum accidens. Quocirca dicimus res ipſas mobiles nō perpetuas anteceſſiſſe, ſed aliquādo productas eſſe, & ortū habuiſſe, non quidem per phyſicā generationē, ſed ſupernaturalem productionem atq; creationē. quare non oportet motum anteceſſiſſe, per quem res mobiles ſunt productæ, nā huiuſmodi creatio, & rerū ex nihilo ad eſſe productio, motus non eſt. Secunda ratio diſſoluitur, concludēdo ipſum primū ens & mouens ſecundum id quod eſt, fuiſſe æternū, non tamen ſecundū mouentis rationem, & quod ab æterno mouerit. Nam ante mundi productionem non fuit mouens atq; producens, nō tamen idcirco concedendū eſt ipſum primū ens fuiſſe quieſcēs a productione, ſed fuiſſe non producens, & poſtea fuiſſe producens. Illius autem non productionis nulla alia cauſa aſſignanda eſt q̄ diuina volūtas, quę voluit nō ante producere mundū, & tū cū produxit, producere illi complacuit. Mobile aūt ipſum nō fuit ęternum, neq; ante motum quieuit, quia adhuc non fuit. Deinceps dicendū eſt virtutē illam productiuā, quia maxime libera eſt, ad oppoſita poſſe, vtpote ad producere, & nō producere, & eā propoſitionē, quæcunq; poſſibilia ſunt mouere, cōſimiliter ſe habentia ſemper mouere, veritatē habere cū tale mouēs naturaliter mouet atq; neceſſario, & nō libere. Atqui primū ens quod mundū produxit, non naturaliter ſed voluntarie, nō neceſſario ſed libere mundū produxit. quare non oportet ipſum ſemper mouiſſe, ſed tum cum ſuæ optimæ & rectiſſimæ voluntati viſum eſt. Non enim alia cauſa cur tūc produxerit, & nō prius, afferenda eſt, niſi eius voluntas, cuius largiſſima & exuberantiſſima bonitate omnia prodierūt ad eſſe. Neque etiam oportet ſi prius nō produxerit, & poſtea produxerit, ipſum propterea non fuiſſe in eadem diſpoſitione, ſed eſſe demutatū, quia abſq; aliqua ſui mutatione ipſum omnino idē & maxime ſtabile permanens, prius denominabatur non producens, & poſtea producens, non quidem ob aliquam in ipſo factam diuerſitatem, ſed in rebus ipſis, quę prius non fuerunt & poſtea fuerūt, abſq; tamen phyſica mutatione per ſolam ex nihilo earum productionem. Tertia ratio diſſoluitur, negando tempus eſſe perpetuum, quia re ipſa nihil aliud eſt q̄ motus cæli, qui cum cælo ipſo incepit, quare & tempus. Deinceps admittitur ea ratiocinatio, ſi tempus eſt perpetuum, oportere & motum cæli eſſe perpetuum, ſed non minus antecedens eius quam conſequens eſt falſum. Demū quarta diluitur, negando omne temporis impartibile eſſe medium, vt pręcedentis temporis ſit finis, & ſequentis initium. Nam quemadmodum primū datur momentum inchoans motum cæli, quod nullus alius præceſſit motus, vt a quo prima cæli circulatio ſuum cepit exordiū, ita quoque primū aſſignatur inſtans tēporis, re ipſa illi momento idē, a quo tota temporis duratio ſuū ſortita eſt principiū. quare non eſt confitendū, tēpus aliquod illud nunc omnino incipiens pręceſſiſſe, nā cum in illo tēpore alia eſſent nunc & impartibilia, daretur nūc prius primo. quod eſt abſurdū. Sane ipſius tēporis datur aliquod primū ſimpliciter inſtans atque initiās, quod quidem aſſimilatur puncto incipiēti lineā rectā, ex quo cōſtat ipſum tēpus habuiſſe principiū. Ipſius itidem temporis erit aliquod nunc poſtremum, quod duntaxat temporis erit finis, & non principiū, quod aſſimilare licet puncto finali terminanti lineam rectam, & ex eo liquet tempus habiturum finem. Sunt & in tempore inſtantia media his duobus finalibus inſtātibus intercepta, quorum vnūquodque finis eſt vnius partis temporis, & principium alterius, quemadmodum in linea recta ſunt media pūcta. Vnde ex dictis in quarto phyſicorū capite decimotertio, & ijs quę hic ab eo afferunt, cōſtat philoſophum aſſimilaſſe tempus lineę circulari, & nunc temporis, puncto lineæ circularis ſemper vnius partis fini, & alterius principio, quod eū vt de mūdi perpetuitate perperā ſentiret, induxit.

Si enim tempus ad lineam rectam,& nunc tẽporis ad lineę rectę punctum (vt debuit) cõparasset, continuo & tẽpus & mundum exordium habuisse cognouisset. Cõsimili pene modo dissoluẽda est ratio ad secundã conclusionẽ veritati itidẽ repugnantẽ adducta,negando scilicet si motus cęli ponat desiturus,idcirco oportere cõcedere motũ postremo motu posteriorẽ,quia sicut mũdus nõ incepit per generationẽ physicã,ita & desiturus est nõ physica desitione,sed sui factoris volũtate, & cũ mũdo,cęli motꝰ.quo quidẽ desito,nõ manebũt res ipsę eo modo quo prius fuerũt,neq; oportet eas in alterũ corruptũ iri. Quod em̃ corrũpitur,ipm in alterũ corrũpi oportere,intelligit de ijs quę physica & naturali trãsmutatione corrũpũtur,qualis nõ erit illa mundi & motus cęli desitio.

¶Secundi capitis annotat.

¶Minor mundus,homo:& eius similitudine vnumquodq; animal. ¶Minor mũdus,microcosmus. ¶Maior mũdus,vniuersum. ¶Maior mũdus,macrocosmus.

SEcundum caput continet vnam conclusionem, duas rationes ad eam, tres rationes non esse motum perpetuum probantes,& earum solutiones.

¶Conclusio. Et Anaxagoras & Empedocles haud conuenienter mundum esse factũ asserere videtur. ¶Primo, Quia in naturę explanatione id summopere obseruãdum est,ne quid sine ratione ꝓbetur:& ne id causa sumatur,quod causa esse non possit. Hoc autem in sua ipsa assertione Anaxagoras & Empedocles nõ obseruant:quin potius ipsorum dicta figmento similiora videtur. Inquit enim Anaxagoras mentẽ illam infinitis seculis abstinuisse,& postea operatam fuisse,semperq; in futurũ operaturam:neq; causam vllã adhibuit.sic em̃ mentem illã infinitis seculis otiosam torpentẽq; faciebat. Et Empedocles asserit adueniente lite mundũ generari,& adueniente amicitia interire,& id cõpluribus,alternatisq; vicibus fieri,& interpolatim quiescere.Neq; causam admolitur adducere,cur hunc in modũ alternẽturvices nunc ortus,nunc obitus,nũc quietis.Debuit saltem Empedocles inducere,amicitia est quę homines cõgregat:inimicitia autẽ seiungit & segregat.fugiũt nãq; abinuicem inimici.quare & in vniuerso sic erit. Et quãuis id insufficiẽs sit,visus tamẽ rationẽ sequi fuisset. Quod quidẽ & Democritus faciebat:& eorũ.quę facta erãt,causas inquirebat.ęternorũ vero, & eorũ quę semp sunt,non amplius volebat nos rationẽ inquirere. quod in parte recte, in parte vero insufficienter volebat.Nã triangulum angulos tres duobus rectis habere equales, ęternũ est:& huius causam inquirimus,& causam habet principia perpetua.& horum quidẽ principiorũ nõ amplius causa vlla est.Secundo, Quia nihil in vniuersa natura est,quod aut ratione,aut ordine careat. & natura omnibus quę natura constant,ordinationis causa esse videtur:& semper vniformis,similiq; pęrseuerãs ordine naturę tenor,vt non aliquando quidẽ sic,aliquando vero nõ procedat: vt semper ignis ad superna cõscensus,grauiũ vero motus semper ad ima. At vero Anaxagoras assertione sua ꝙ infinito tẽpore res quieuerint: & postea moueri cœperint, omnẽ tollit ordinationẽ.Infinitę autẽ quietis ad motũ (quẽ postea ponit infinitũ futurum) nulla ordinatio est:neq; reddi ratio potest vlla,cur tunc factum, cur non prius. Vnde etiam fit vt Empedoclis dictum minus irrationale videatur. Nam ponit mũdum generari,deinde interire,& interpolatim mediis interuallis quiescere, & iterum nasci ac oriri:vbi videtur seruatus naturę ordo & tenor. Nõ tamen sufficienter(vt diximus) nulla vsus ratione id astruxit. ¶Tres rationes motum nõ esse perpetuum ꝓbantes,pariter & earũ solutiones. ¶Prima. Omnis motus est de quodam in quoddam,vt de cõtrario in contrarium.sed de contrario in contrarium motum infinitum esse impossibile est. igitur nullus motus infinitus & perpetuus est. ¶Secunda. Videmus ea quę nunq̃ agitata fuerunt omnino,neq; secundũ se,neque suas partes,vt sunt ignis,aer,aqua,terra,inanima pariter & animata, post huiusmodi quietẽ posse incipere motum.quid igitur ꝓhibebit & mũdi motum itidẽ incipi potuisse? ¶Tertia. Animalia mouẽtur post summam quietudinẽ nullo impulsore.nõ enim vt moueantur,extrinsecum quicquã afferre oportet. Quid igitur mũdum post summam illam (quam Anaxagoras astruit) quietem motum incipe

8

9

re prohibet? Si id in minore mũdo inſpicimus, cur nõ liceat & in maiori inſpicere? Et hęc ratio fortius perſuadere videtur. Nõ tamẽ has ratiões diluere difficile erit?

10 ¶ Primę ſolutio. Dicimus nullũ motũ qui ex cõtrario in ſuũ eſt cõtrariũ, perpetẽ atq; perpetuũ eſſe, ſed omnẽ talẽ contrarijs clauſum & terminatũ: & nõ ſemper numero eſſe poſſe vnũ & cõtinuũ: vt neq; idẽ numero ſonus quẽ chorda primo icta reddit, & quẽ ſecũdo icta. Oẽm eñ motũ de quodã eſſe in quoddã, vt de cõtrario in cõtrariũ, ſenſibiliũ motibus applicari debet. Eſt eñ prẽter hos alius quidã motus, quẽ nihil vetabit ſemper eſſe vnũ & eundẽ, continuũ, iugẽ & perpetuũ: vt amplius ex ſequẽtibus fiet manifeſtũ. ¶ Secundę. Nõ eſt incõueniẽs ea quę nũq̃ agitata fuerũt, inchoare motũ. De inanimis vero nihil mirari dignũ eſt ſi vt excitent a quiete, extrinſecũ motorẽ habeãt oppoſitũ, quo abſcente quieſcunt, & hoc natura facta quiete. ſi violẽta fuerit quies, extrinſeco motũ vetante abſcente protinus mouentur. Et hæc ratio videtur quęrere cauſam cur aut non ſemper quieſcãt, aut ſemper moueãtur, ſed hoc aliunde fiet exploratum. De animatis autem maiorẽ affert difficultatem: de quibus nunc dicẽdum eſt. ¶ Tertiæ. Dicimus animal nunq̃ ſine naturali motu eſſe. habet enim ſemper in ſe naturalem motum, & non vnum ſolum, ſed forte multos: quorum ipſum totum animal cauſa nõ eſt, ſed eſt intra illud deliteſcens omniũ horum cauſa. Et idcirco animal nõ ex omnis motus quiete nullo extrinſeco adminiſtrante mouetur, ſed ex quiete motus qui ſecundũ locum eſt. cuius cauſa quãdoq; contingit ab extrinſeco, quandoque ab intrinſeco, & a motibus (qui plures ſunt) interius nunc intellectum nunc appetitum mouentibus. Et certe oſtendit ſomnus multos in animali interiores eſſe motus: cum eius partes exteriores moueri non videãtur, quę aliquo inexiſtente iterum experrecta ſurgunt. Ex minoris igitur mundi ſimilitudine non conficias maioris mundi motum poſt quietem incepiſſe. Sed de ijs adhuc ex ſequentibus aliquid apparebit manifeſtum.

Secundi capitis ſcholia. viij. Sic enim mentem illam infinitis ſeculis otioſam torpẽtemq; faciebat. Ariſtoteles mutationẽ primi mobilis putauit eſſe primam ipſius primi mouentis operationem, atq; prẽcipuam. quare ne primũ mouẽs cõcederet aliquã do fuiſſe otioſum, ſi diceret ipſum quidoque nõ mouiſſe, quemadmodũ dixit Anaxagoras, poſuit mundũ eſſe perpetuũ, & cæli motum perpetuum. Non aũt cognouit propriã ſummi boni operationẽ intrinſecã atque naturalẽ, qua pater ſuperbenedictus communicat filio infinitã bonitatẽ, vitã, ſapientiã, poteſtatem, neq; itidem perſpexit intimã illã generationem, qua pater ante ſecula genuit filiũ ſibi prorſus, ſubſtantia æqualem. ob quem ſane, ante mundi conſtitutionem non cõcedendus eſt deus fuiſſe otioſus. Sed ſolũ cognouit Ariſtoteles extrinſecã operationem dei, ſcilicet moderationem mundi, quã ponebat a deo pendere neceſſario, ſicut lumen a ſole, cum ſol, ſi eſſet æternus, & lumen quoque haberet æternum, quod plane veritati non conſonat. nam pendet illa mundi gubernatio a deo tanquam a mouente volũtario, atque pro ſuo arbitratu mouente, quemadmodum domus ab architecto, qui cum aſſecutus eſt ædificandi habitum, cum vult, prẽparatis ijs quę ad extructionem ſunt neceſſaria, cõponit domum. Et ſane harum duarũ in deo operationum (ſi diuina licet humanis conferre) prima quę intrinſeca & naturalis eſt, reſpondet ei qua homo ex ſubſtantia ſua gignit filium ſibi ſpecie ſimilem. verũ illa ęterna eſt, hęc vero temporaria. Secunda vero quę extrinſeca eſt & volũtaria, aſſimilatur ei operationi qua ędificator conſtruit domũ, nõ quidem natura, ſed voluntate, & cum id ei viſum atque placitum fuerit. Verũ in domus exſtructione materia prẽrequiritur, quę in mũdi productiõe haud quaquã prẽexiſtebat, ſed vna cum mundo ad ortum ducta eſt. hinc deũ recte dicimus mũdi factorem, architectum, artificem, atque opificem. Sed hæc alterius ſunt contemplationis. Aeternorũ vero, & eorum quę ſemper ſunt. Duplicia ſunt ęterna, quędã doctrinalia, vtpote propoſitiones neceſſarię, & quę nunq̃ falſę eſſe poſſunt. Et horũ, ſi principia ſunt, nõ eſt inquirẽda cauſa. ſi vero cõcluſiones, eſt perueſtigãda. ſunt eñ natæ cõcluſiones ex principijs demõſtrari. Alia ſunt æterna in rebus, vt entia ſupramũdana quę nũq̃ deſitura ſunt, & horũ itidẽ cauſa rimãda eſt, q̃ tũ noſtra imbecillitas poteſt capere. Id aũt vetuit Democritꝰ, cuius ſentẽtia poſtea hoc diſticho expreſſa eſt.

Mitte arcana dei, cælumq̃ inquirere quid ſit.
Cum ſis mortalis, quæ ſunt mortalia cura.

Verũ potius cũ aĩo ſimus immortales, debemus ea quę immortalia ſunt, & mẽti noſtrę cognata, ꝓſcrutari, in quorũ vel vmbratili cõtẽplatione atq; ſpeculatiõe cõſiſtit humana felicitas. Debemꝰ itẽ ſententię potius Ariſtotelis q̃ Democriti accedere, in ethicis nos hoc pacto adhortãtis. Quod ſi mẽs, diuinũ ad ipm hominẽ eſt, & vita quę ab hac manat, diuina eſt reſpectu ipſius vitę hũanę.

Oportet autem,non(quemadmodum mouẽt quidam) humana nos ſapere, cum ſimus homines, aut mortalia,cum ſimus mortales,ſed quoad fieri poteſt immortales nos ipſos facere,cũctaq; efficere vt ea vita viuamus quæ ab eo manat quod eſt eorum quæ in nobis inſunt pręſtabiliſſimum. Nam tametſi parũ eſt mole,vi tamen & pretio multum omnibus antecellit. Vt ſemper ignis ad ſuperna conſcenſus.Ignis,genitiuus eſt.conſcẽſus vero nominatiuus eſt nominalis, idẽ deſignãs quod emicatio,atq; ſurſum latio. Vt Empedoclis dictum minus irrationale.Id verũ eſt quantũ ad generationis mundi & corruptionis eius alternationem,in qua quidem tenor & ordo ſeruatus videtur.non autem quantum ad principiorum efficientium numerum atque poſitionẽ ratio nabilius eſt Empedoclis dictum, ſed abſurdius & periculoſius. nam Anaxagoras duntaxat vnũ poſuit primũ rerum omniũ effectiuũ,ſcilicet mentẽ diuinã res paulatim a confuſa illa cõgerie ſegregantẽ. quod veritati & pietati fidei nõ omniquaq; eſt diſſonũ. Empedocles vero duo aſtruxit prima rerũ effectiua.litẽ generationis,& amicitiã corruptionis. quod longe magis eſt abſonum atq; pernicioſum.nã vnitati ipſius mũdi factoris atq; gubernatoris repugnans. Si id in minore mũdo inſpicimus.Quia homo vtriuſque naturę & ſenſibilis & intelligibilis eſt nexus & vinculũ, ſpſiuſque mũdi(vt ait Trimegiſtus)miraculũ. Et quęcũque ſunt in mũdo intelligibili & ſenſibili, inueniũtur in homine in analogia. Animalia autẽ cętera,ſimagines ſunt hominis, qui omniũ animaliũ eſt veritas.nẽpe animalia earũ virtutiũ potentiarũque habẽt veſtigia,ſenſum,memoriã ſenſualẽ,atque appetitũ irrationalẽ,quorũ homo habet veritatẽ,ſcilicet intellectũ, memoriã fęcũdã, & voluntatẽ. Proinde vnũquodque animal in hominis ſimilitudine dicitur minor mũdus, quia ad maioris mũdi ſimilitudinẽ eſt factũ.Quod emm eſt in vniuerſo terra, hoc eſt in animali melancholia,quod eſt ĩ vniuerſo aqua,in animali eſt phlegma.quod aer vniuerſi,hoc ſanguis animalis. demũ quod in vniuerſo ignis, hoc in animali cholera. xx. De inanimis nihil mirari dignũ eſt. Inanimata poſt quietẽ incipiũt motũ,extrinſeco motore coadiuuãte.Si emm quies fuerit naturalis, vt lapidis ſuper terrã,motus ab illo loco violẽtus erit per extrinſecũ mouẽs, vt impellẽs aut ꝓiciẽs.Si vero quies fuerit violẽta,vt lapidis ſuper trabẽ, applicãdũ apponẽdũque eſt remouẽs obi cẽ,cuiuſmodi eſt frangẽs trabẽ,aut detrudẽs lapidẽ,& tũc mouebit naturaliter. Dicimus animal nũq; ſine naturali.Nõ eſt admittẽdũ ꝙ animalia poſt ſummã quietudinẽ, hoc eſt ceſſationẽ a quocũque motu incipiãt moueri.Nã a principio animal habet in ſe motus potẽtiq; vegetatiuę, ſcilicet cõuerſionẽ cibi in ſuã ſubſtantiã,nutritionẽ,digeſtionẽ,& cordis aſſiduã agitationẽ, qui quãdiu viuit animal,ſine quiete permanẽt,nõ quidẽ extrinſeci,ſed intrinſeci, & horũ totũ animal non eſt cauſa,ſed forma ſubſtãtialis animalis intra ipſum latitãs,ea emm cibũ cõuertit,digerit,& mutat,coefficiẽte calore naturali. Animal tamẽ a motus ſecundũ locũ quiete excitatur ad motũ,quia nõ cũ primum eſt,loco mouetur,ſed poſtquã inſtrumenta ſibi natura ad motũ deputata, apta ſunt motui exercendo,& nõ continue eo motu agitatur,ſed interquieſcit,quia ea mouẽdi virtus,vt progreſſiua,& volatiua,defatigabilis eſt.virtus aũt nutritiua,continua operatione non defatigatur. Et huiuſmodi motus ſecundum locũ cauſa quandoque cõtingit ab extrinſeco, vt obiecto appetibili impellẽte animal ad motũ.quãdoque vero ab intrinſeco, vt in brutis ab imaginatione & appetitu,in homine vero a ratione & voluntate,vt tertius de anima clarius oſtendet.

¶ Tertij capitis annotat.

¶ Immobile,primo. ¶ Locus ꝓpri⁹,loc⁹ naturalis. ¶ Aliqua,res naturales aliquę. ¶ Caprificus,ſilueſtris ficus,omnia quibus innaſcitur loca diſſcindens ac rũpẽs.

TErtiũ caput cõtinet vnã diuiſionẽ,tres cõcluſiones,duas rationes ad primã,tres ad ſecũdã,vnũ corollariũ ad tertiã. ¶ Diuiſio. Neceſſe eſt omnia entia aut ſemper moueri,aut quieſcere,aut immobilia eſſe: aut aliqua ſemper moueri, quieſcere, aut immobilia eſſe:aut oĩa aliquãdo moueri,aliqñ quieſcere, aut immobilia eſſe:aut aliqua aliquando moueri, aliquando quieſcere,aut aliquãdo immobilia eſſe. Et hęc diſcutere vtilitatẽ adea quæ pauloante dicta ſunt,affert, pariter & ad prę ſentis operis rurſus dubitatorũ ſolutionẽ,& totius abſolutionẽ et cõpletionẽ. ¶ Prima cõcluſio. Non omnia ſemper mouentur. ¶ Aiunt emm qui hęc aſtruũt,omnia ſemper moueri:ſed motũ illum latere ſenſum:neq; quo motu ſemper moueantur, determinãt. Sed id falſum eſſe monſtratur. ¶ Primo, quia natura eſt principiũ quietis,vt et motus. Ita igitur dicentes,principium negant phyſicum, falſum igitur dicunt omnia ſemper moueri. ¶ Secũdo. Non omnia ſemper generantur,aut corrũpuntur,augmentantur,aut diminuũtur: neq; continuantur auctio et diminutio,ſed ſemper inter auctionẽ et diminutionẽ mediũ interiacere oportet: vt ſi tot guttæ aut innaſcẽs caprificus lapidẽ cauent,non oportet quãlibet guttã lapidẽ cauare, et

11

12

in toto tẽpore precedẽte guttã aut caprificum aliquid lapidis abscindere: sed tot cauant simul, & nõ quelibet, vt tot homines simul trahũt atq; mouẽt nauẽ: & nõ quilibet. Ita & in auctione & diminutione. ¶ Neq; omnia semper alterantur. Primo quia quis id quod alteratur, in infinitũ partiatur: nõ idcirco vniuersa tẽporis serie alterationẽ trahi oportet. Nã pleraq; alterationes veloces, & in toto subiecto assecutas, vt cõgelatiões, perspectas habemus. Secũdo eger in tẽpore sanatur: quẽ, postea q̃ cõualuit, & eo cõpleto tẽpore, manifeste a sanatiõe quiescere perspicim⁹. est em̃ sanatio, vt alteratio. Tertio, Alteratio est inter terminos contrarios. claditur igitur, & nõ in infinitũ procedit. Quarto. Videmus lapides tãto tẽpore manẽtes, neq; duriores neq; molliores fieri. Signũ igitur est nõ omnia semper alterari. Et certe qui putat omnia semp alterari, in nimis manifestis errat. ¶ Neq; dicere possint omnia semper ferri. ¶ Primo, quia perridiculũ est credere mõtes & saxa semper deorsum ferri, & ea videri semper in terra manere, & id nos latere. Secũdo. ignis, aer, aqua, terra. et pleraq; aliorũ, in suis propriis locis existunt. At verovnũquodq; in suo proprio loco natura quiescit, aut ex eo violẽte detruditur. quiescũt igit talia in suis propriis locis. Non igitur oia semper moueri est astruẽdũ. ¶ Secũda cõ-
13 clusio. Nõ omnia semper quiescũt. ¶ Primo. Quia quedã moueri, sensu vel psp̃ectissima sunt. et hoc illustrius manifestiusq; est q̃ vt rationem requirat. Querere profecto rationẽ vbi sensus fidẽ faciat, quedã intellectus infirmitas est. ¶ Secũdo Quia qui dubitat motũ esse, nõ modo in physica, sed alia qualibet scientia trahit errorẽ, quia oẽs quodãmodo motu vtũtur. ¶ Tertio. Quia sicut importunitates ad mathematica principia nihil ad mathematicũ pertinẽt: ita quoq; neq; eę que sũt ad mõtũ esse, ad physicũ spectãt. est em̃ physica suppositio: et natura principium esse motus prius posita est. Ex ijs em̃ intelligis nõ omnia semper quiescere, et ne hoc
14 quidẽ modo: sed neq; omnia semper immobilia perseuerare posse. ¶ Tertia. Non aliqua semper mouẽtur, et aliqua semp quiescũt: quia res nõ semper generãtur aut corrũpunt, sed simul atq; genitę sunt, nõ amplius generãtur: et sui interitus finis est et terminus. et cęterę mutationes sunt generatiões quedã et corruptiones. Quę augentur, certũ est nõ semper augeri posse: et quę minuũtur, non semper minui: et quę alterãtur, nõ semper alterari: et quę ferũtur, nõ semper ferũtur. nã in suis locis natura quiescũt: et extra vt moueãtur, violentus exigitur motus: qui nõ semper perseuerat. et cõsimiliter ostẽdas eas nõ semper quiescere, vt quę aliquãdo oriantur, aliquãdo occidãt, incrementũ sumãt, atq; decrementũ. ¶ Corollariũ. Vnde fit
15 exploratum aliqua aliquando moueri, et aliqua aliquando quiescere.

Tertij cap. scholia. xi. Necesse est omnia entia. In hac diuisione quadrimẽbri sumitur discrimẽ diuersitatis penes hæc quatuor, omnia, aliqua, semper, aliquãdo. quę iter se cõparãtur hoc ordine atq; cõnectũtur. omnia semper, aliqua semper, omnia aliquando aliqua aliquãdo. Et vnũquodq; horum quatuor cõparatur ad hæc tria prædicta, moueri, quiescere, immobile esse. id vocando immobile, quod non est natum moueri, secundum primã immobilis significationem positam in fine secũdi cap. quinti huius. quare huius diuisionis sumũtur duodecim membra specialia, quæ hoc modo quæstionibus sigillatim explicantur.

1	Vtrum necesse est omnia entia naturalia semper moueri?
2	Vtrum necesse est omnia imper quiescere?
3	Vtrum necesse est omnia semper immobilia esse?
4	Vtrum necesse est aliqua entia naturalia semper moueri?
5	Vtrumnecesse est aliqua semper quiescere?
6	Vtrum necesse est aliqua semper immobilia esse?
7	Vtrum necesse est omnia entia naturalia aliquando moueri?
8	Vtrum necesse est omnia aliquando quiescere?
9	Vtrum necesse est omnia aliquando immobilia esse?
10	Vtrum necesse est aliqua entia naturalia aliquando moueri?
11	Vtrum necesse est aliqua aliquando quiescere?
12	Vtrum necesse est aliqua aliquando immobilia esse?

Ex quibus conſtat,ad ſeptimam,octauam,decimam, & vndecimã quæſtiones,adhibendã eſſe re ſponſionem affirmatiuam,ad reliquas aũt omnes negatiuam. xij. Vt ſi tot guttę, aut innaſcẽs caprificus.Si centum guttæ cauant lapidem,aut caprificus ſcopulo innaſcens eum perrumpit,non oportet quanlibet guttam ſigillatim lapidẽ cauare, neq; quanlibet caprifici partem ſcopulũ perfringere,ſed totidem ſimul guttę lapidẽ cauant,& tota caprificus diſſcindit rupem,ſicut centum homines ſimul trahunt nauẽ,& non quilibet ſingulatim.Ita in augmentatione omnia alimẽta ſimul eam complent,& in diminutione,ab omnibus partibus ſubſtantiæ fluxę deperditio,eã facit, & non ſigillatim vna alimenti pars.Et in toto ſubiecto affecutas vt congelationes. Senſu, inquit, cognoſcimus aliquas alterationes toto ſubiecto ſimul peractas,& non prius in vna ſubiecti parte q̃ in altera,vt congelatur aqua ſecundũ omẽs ſuas partes ſimul,& a principio extrinſeco, ſcilicet frigiditate aeris æque partes omnes(vt ſupponitur)circunſtãte. Similiter cum aqua reducit ſe ad natiuum frigus,non prius in vna q̃ altera parte frigeſcit,quia eius forma ſubſtãtialis æque partibus omnibus eſt propinqua,nõ tamẽ idcirco ambę alterationes datę ſine ſucceſſione fiũt aut ſubiecto.nam licet ratione partiũ ſubiecti nulla ſit ſucceſſio, tamen ratione partium qualitatis quæ per alterationẽ paritur,illa ſucceſſio nõ minus inuenitur,q̃ ſi in ſubiecti diuerſis partibus ſecũdũ diuerſas temporis partes fieret.Nempe in priori temporis parte per totũ ſubiectũ acquiritur vnus gradus cõgelationis aut frigefactionis, & deinde alius,itẽ & in poſteriori tẽporis particula alius rurſum per totum ſubiectum,quouſq; abſoluta fuerit & completa alteratio. xiij. Quia ſicut importunitates ad mathematica principia.Hoc in loco importunitates dicuntur calumnię & cauillationes ſophiſticę,quę fiunt contra ſcientiarum principia ab ijs qui pertinacius illis obſiſtunt,neq; ea recipere volunt,ſicut qui negant puncta & magnitudines in mathematica,& qui negãt motũ eſſe in phyſica.nam motum eſſe,eſt phyſica ſuppoſitio vel ſine probatione recipienda.

¶Quarti capitis annotatiunculæ.

¶Siſtere,quietare. ¶Motus violentus eſt qui fit a principio extrinſeco,non cõferẽte vim paſſo. ¶Non cõferẽte vim paſſo,principio nõ agẽte intrinſeco. ¶Violentus prẽter naturã. ¶Diſcretũ,diuiſum,aliud. ¶Potentia primo,potẽtia remota. ¶Potentia ſecundo,potentia propinqua & præcipua. ¶Sphęra,pila luſoria.

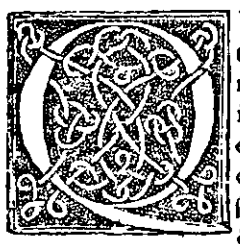
Vartum caput continet tres diuiſiones,& duas cõcluſiones. ¶Prima diuiſio. Eorum quæ mouẽtur, quędam ſecundum ſe mouentur,quędam ſecundum partem,& quædam per accidens. Ita & eorum quæ mouent,& quid vnumquodq; eorum ſit,prius dictũ eſt. 16

¶Secunda. Eorum quæ per ſe mouentur, quædam a ſeipſis mouentur:quæ poſt quietem motum initiare,& inchoatum citra terminum ſiſtere nullo extrinſeco adueniente queunt: vt animata. Alia vero ab alio, quæ id non poſſunt,vt inanima. 17

¶Tertia. Eorũ iterũ quæ per ſe mouentur, quędã natura mouentur,quæ a principio quod in ipſis eſt,mouentur:vt animata a ſeipſis, & a principio quod in ipſis eſt,mouentur:& graue deorſum. Alia vero vi,& præter naturam :vt aliquando animata,& animatorum partes,& terra ſurſum. ¶Prima concluſio. In omni motu diſcretum diuiſumque eſt quod mouetur, et quod mouet. ¶Nam in ijs quæ vi, et præter naturã mouentur, ſtatim id manifeſtum eſt. mouentur enim ab extrinſeco agitatore. In ijs vero quæ ſecundum naturam, vt in animalibus quę a ſeipſis mouentur, etiam id deprehenditur. nam motricem habent animam intus latentem:vt nauta eſt intra nauem, ipſam gubernans et dirigens. 18

De inanimis autem cum natura ferantur, difficultas affertur. Nam non videntur ab extrinſeco moueri. mouerentur enim vi quadam, et præter naturam potius. Neq; a ſe,vt animata. Primo,quia a ſe moueri,animatorũ eſt ꝓpriũ. Secũdo,quia quę a ſeipſis mouẽtur,ſe quietare queunt citra terminũ:vt qui ambulat,vt vult et vbi vult poteſt nõ ambulare,inanimata vero nõ. Tertio,q̃a quę a ſeipſis mouẽtur,ad oppoſitas partes ſeipſis ferũtur:vt animata nũc ante, nunc poſt,nunc ſurſum,nunc deorſum,nunc in dextrũ,nunc in ſiniſtrum natura feruntur. Non autem inanima,vt ignis.ſolũ enim natura ſurſum,et non deorſum fertur. Sed ijs nimirũ non obſtantibus,inanimorum diſcreta et diuiſa ſunt et mouens, et quod mouetur: vt eorum pars vna eſt mouens,et altera mota et patiens. Et licet extrinſeco egeãt, cum ipſa etiam natura ferantur:ſuum tamẽ ipſis intrinſecũ principium vim mo- 19

uendi prębet ac pręſtat,nō tamē(vt rite probatum eſt)idcirco a ſeipſis mouerí di-
20 centur.Sed hęc adhuc clariora dilucídioraque euaſura ſunt.¶Secunda.Inanima ta ab alío mouentur:& alterum atque alterum mouens,& motum eſt.¶Nam mo uens aut eſt pręter naturam,vt ferreus vectis & natura grauis quippíam ſurſum le uans.aut mouens natura:vt actu calídum natura mouens atque calefaciens, qđ eſt potentia calídum. & ita ſecundum quantū,& vbí. Nam quicquíd actu cauſa eſt, naturalem vim habet mouendí ea quę poteſtate talía ſunt,quale quod mouet, actu eſt. Cum vero inanimatorū mouens pręter naturam fuerit,manifeſtum eſt ea ab alío moueri,& alterū & alterum eſſe mouens,&motū. Quod ſi ſecundū naturam, ítídem.nam mouens erit actus, faciens mobíle actu eſſe aut quantū,aut quale, aut vbí,quale ípſum potentía erat.¶Veruntamē duobus modis dícitur alíquid eſſe ín potentia.Prímo alíquid eſt ſic ín potentía, nō quidem vt operetur non ímpeditū, ſed adhuc actu egens:quomodo dícímus terram eſſe ín potentía ſurſum : aut quía pręter naturam ſuſtolli,ſurſumque ferrí poſſit:aut ín ea generarí leuitas,quemad-modum & ípſa,aer potentia eſt, & ſicut nondum ſcíens, potentía eſt conſíderans. Alío modo ita ín potentia,vt ſubtracto ímpedímento protínus operetur: quemad modum ſcíens(modo ímpedímentum non ſít vllum)conſíderat:& actu calídū, ca lefacít.& hoc pacto ínanímata ſunt ín potentía vt ín ſua loca ferantur, quotíens ía ceant extra. & ín quanto et qualí ſimíliter ſe habet. Et eſt reſíſtens & ímpedíens quodammodo vt mouens,et quodammodo vt non.nam mouet per accídens,et nō per ſe:vt cum deíjcítur columna,quod íllí ſuperpoſítum erat; deorſum ruít: et do-líū qđ ſuperpoſíto lapide ſub aqua detínetur,amoto íllo ſurſum emícat atq; emer-gít:et ſphęra luſoría repercuſſa a pariete,ab eo vt reſíſtente per accídens mouetur. Sed ex hís ſatís eſſe clarum arbítramur ínanima ſemper ab alio moueri, et alterū atque alterum eſſe mouens,et motum.



Varti capi.ſcholía. xvij. Eorum quę per ſe mouētur,quędā a ſeipſís mouē tur.Non dicūtur animalía a ſeipſís moueri, quia ín eis ídē ſít mouens,& qđ mouetur.Id enim eſſe non poſſe,oſtendit primum caput ſeptimi huíus, & ín ipſís quídē mouens pręcipuū eſt forma,quod autem mouetur, eſt materia,& eíus gratia totum animal,ſed quia nullo aduentante extrínſeco poſſunt poſt quietē motum ínchoare, & eundem ínchoatū anteq; ad terminū peruenían ſiſtere atq; intermittere, quod ſane nō poſſunt inanimata. lapis enim neq; ſe-ipſo poteſt motum ínchoare etiā naturalem,ſed indiget remouente,phibens, neq; inceptū poteſt citra terminum dimittere,ſed tum primum quieſcit, cum terminū ad quē ten debat fuerit aſſecutus.Interdum &animata cum mouentur a grauitate elementarí dominante, poſſunt quidē ſua ſponte poſt quietem auſpicarí motum, vt homo ex alta turrí ſe valet pręcípí-tem dare,verū eundem ínceptum non poteſt ſua ſponte ínterrumpere, neq; pendulus in aere ſub ſiſtere,quare manifeſtū eſt huíuſmodí motu non moueri animal a ſe.Síquidē is motus quo anima lía a ſe mouentur,non fít a qualítate motíua elementarí tanquā inſtrumento,quēadmodum na-turales motus ínanímatorū,ſed a partíbus corporís íntegralíbus,vt pedíbus & alís.Et cum litera dícít ad motū animalís a ſeipſo nullū aduenire extrínſecum,íd intelligítur de extrínſeco aut prín cipaliter mouente,vt ín motu grauíum aut leuíum violēto,aut remouente prohíbens, vt ín eo-rum motu naturalí.poteſt em̄ aduenire extrínſecum obiectum,ſcilicet appetíbile, quod excítet & ímpellat appetítum ad motum ,ſed de huíuſmodí extrínſeco non ínteligítur data diffínitío.

xviij. Alia vero vi,& pręter naturā.Dicuntur ex notís illa violenter moueri, quæ mouētur a prínčípío efficiente extrínſeco,non conferente vim paſſo, vt grauía ſurſum proiecta per virtu tem impulſíuam proíjcientis.Et per íd quod dícitur paſſum non conferre vim,minime intelligen dum eſt materiā non debere concurrere ad huíuſmodí motum , nam materia & ípſum violenter motum,non minus íntra ſe motum ſuſcípíunt,q; ſi natura ferrentur.Eſt enim materia,cuiuſq; mo tus ſubiectū.Sed dicitur ín motu violento paſſum non conferre vim , quia nullum eſt illíc agens prínčípium intrínſecum,& motum promouens.Nempe cum graue ſurſum impellitur , & forma ſubſtantialis & grauitas reſíſtunt motuí ſurſum,& deficiente virtute ímpreſſa aut extrínſeco ím pellente,vt vento,illico decídunt. Quod ſi quis percontetur de lapide ímpulſo deorſum a proíj-cíente,an vi an natura feratur.nam perſpicuū eſt illum motū & ab intrínſeco fieri prínčípio, ſcílí-cet grauítate quę concurrit ad efficiendum motum . ſi enim lápidi grauí vt quatuor ímprímatur virtus ímpulſíua,& alteri grauí vt octo æqualis virtus,velocius hic quā ille proruet,quod ſignū eſt grauitatem motui coadiuuiſſe.planum item eſt illum ab extrínſeco etiam moueri. nam velo-

cius quã ſine impulſione feretur, diciturque proiectus. Huic quæſtioni adhibenda eſt reſpõſio, illic non vnum eſſe motum numero, ſed duos, qui mutuo ſe intendunt, quorũ vnus eſt naturalis a forma intrinſeca lapidis, & vnus violentus ab extrinſeco impulſore, ſicut ſi intelligatur ignis gyrando moueri ſurſum, ipſe duobus feretur motibus, ſcilicet motu recto, & motu circungyrationis, quorum primus ei naturalis eſt, ſecundus autem violentus. xix. Diſcretum diuiſumque eſt quod mouetur, & quod mouet. Non id intelligitur de diuiſione reali, quę fiat per abſtractionem partium quantitatis. Neque diſcretum & diuiſum hic dicitur cuius partes diuiduntur & diſtrahuntur abinuicem, ſed quod ab altero aliud eſt & differens, vt mobile & mouens diſcreta & diuiſa dicantur non quod abinuicem ſeparata ſint, & aliquo ſpatio diſtantia, ſed quia mobile non eſt mouens, neque mouens eſt mobile. Eſtque huius concluſionis ſententia eadem cũ iſta ꝓpoſitione in ſeptimo huius probata. Omne quod mouetur, ab alio mouetur. Vt eorum pars vna eſt mouens, & altera mota. Philoſophus hoc in loco eorum refutat ſententiam qui ponunt inanimatorum toram ſubſtantiam eſſe materiam, neque in eis ponunt formam ſubſtantialem propriarum operationum effectricem, ſed totam efficiendi vim accidentarijs affectionibus tribuũt, qui quãtum a recta deuiant Ariſtotelis philoſophia, ſatis compertum habetur, cum hic manifeſte ſentiat Ariſtoteles inanimatorum eſſe vnam partem mouentem, ſcilicet formam ſubſtantialem, & alteram partem motam, ſcilicet materiam, neque per partem mouentem intelligit grauitatem aut leuitatem, cum illa non poſſint eſſe partes ſubſtantiæ. Et cum inanimata natura feruntur, neceſſe eſt ipſa moueri a principio intrinſeco ſubſtantiali, quod non niſi forma ſubſtantifica eſſe poteſt.

Inanimata ex materia & forma conſtare.

xx. Nam aut mouens eſt prȩter naturam. Tunc mouens corpus inanimatum mouet præter naturem, quando ſuapte natura non eſt natum talem motum efficere, vt ferreus vectis, id eſt inſtrumentum ad aliquid ſurſum vehendum atque mouendum accommodatum, quicquã ſurſum euehens. Tunc vero mouens natura mouet, quando ipſum naturaliter eſt natum efficere talẽ motum, vt ignis calefaciens. Et eſt reſiſtens & impediens quodammodo vt mouens. A mouens impedimentum motus grauis deorſum, eſt cauſa ſine qua non fieret talis motus, vt frangens parietem, ſuper quem iacens lapis demolitione parietis cadat deorſum, eſt cauſa ſine qua non fieret caſus lapidis deorſum. Similiter reſiſtens motui directo, & impediens eũ continue fieri, eſt cauſa per accidẽs motus reflexi & reſilitionis, vt lapis rotundus proiectus in terram, reſilit a terra ſurſum, cuius quidem reflexionis terra eſt quodammodo cauſa. Sic ſi pila impulſa parieti repercutitur, illius repercuſſionis terra itidem eſt cauſa per accidens.

¶Quinti capitis annotat.

¶Mutatio vniuoca, eſt cum mobile ad conſimilẽ actus mouentis actũ mouetur.
¶Seipſum moũens, completum mouens ab intrinſeco motum.

QVintum caput continet vnã diuiſionẽ, quinq; concluſiones, & duas rationes ad primam. ¶Diuiſio. Mouẽtium quoddã eſt mouens tm̃, & non motum ab altero. & id primũ & per ſe mouens dicitur. Alterum eſt mouens quidem, & ab altero motum. & eorũ quoddam eſt propinquius, vt quod eſt primo immediatius: & quoddã remotius, verbi cauſa, vt ſi hõ mouet manũ, & homo nõ amplius ab alio moueatur, & manus mouet baculũ, & baculus lapidẽ, homo mouẽs primũ et ꝓpter ſe diceretur, et manus et baculus mouentia ſecundũ alterũ: hoc vltimum, et remotius, illud vero ꝓpinquius. ¶Prima concluſio. Primũ mouẽs poſterioribus magis mouet. ¶Primo. Quia primũ mouens poſteriora mouet: non autẽ poſteriora primum. ¶Secundo. Quia poſteriora ſine primo (vt a quo vim ſuam mouẽdi recipiant) mouere non poſſunt: primũ autem ſine poſterioribus mouere poteſt. Eſt igitur manifeſtum, primum mouens poſterioribus magis mouere. 24
¶Secunda. Datis mouentibus quibuſcunq;, neceſſe eſt ad aliquod primũ decũbere, in quo fiat ſtatus. ¶Nã aut decumbitur ad primũ, aut proceditur in infinitum. nã infinitorum non eſt primũ. At uero in infinitũ procedere impoſſibile eſt. decũbitur igitur ad primum: quod quidem cum nõ amplius ab alio moueatur, quia primum, in eo ſtatur. ¶Tertia. Primum mouens aut immobile ꝓſeuerat, aut a ſeipſo mouetur. Omne enim quod mouet, aut moueri, aut non moueri neceſſe eſt. Si non mouetur, immobile. ſi autem mouetur, aut a ſe aut ab alio moueatur oportet. non ab alio. nam (ut dictum eſt) primum non eſſet. reliquitur igitur ut a ſe moueatur. 25 24

¶Quarta. Prímum mouens, ímmobile eſt. Quía quod mouetur, aut per ſe moue
25 tur, aut per accídens. Sí dícas per accídẽs: neq; ídcirco moueri oportet. & ſi ſecundũ accídens moueretur, nõ eſſet neceſſe moueri. quare neq; alíquid alíorũ. hoc autem falſum. nam motũ ſemper eſſe oportere, príus conſtructum eſt. Sí das primũ per ſe moueri: neque hoc quídem. ¶Prímo. Nam quod per ſe mouetur, ab alío moue ri príus mõſtratum eſt. erit igitur mouens, & non motũ neq; a ſe, neq; ab alío. Nec ímmerito alíquid tale exíſtit quod mouet, & nõ mouetur: quía cum in alíquo con= iuncta reperiantur, & vnum ab altero ſeiunctũ reperiatur, & alterũ ab altero. Mo uere autem & moueri ſimul, cõiuncta reperiuntur in baculo, & moueri ſeiunctum a mouere, vt in lapíde, Merito igitur ínuenitur & mouere ſeiunctũ a moueri. quare hęc tria erunt, mouens tantũ, mouens & motum ſimul, & motum tantũ. Hanc ob cauſam íntellectũ Anaxagoras poſuit ímmobílem & ſeparatum, quí fons, origo, príncipíũq; motuum effectiuum eſſet, & qui rebus omnibus pręeſſet. ¶Secundo. Quía aut eodẽ motu ſe moueret & moueretur, vt augens augeretur, minuens mí= nueretur, calefaciens calefieret, docens doceretur, ſanans ſanaretur, ferens ferretur, quo nihíl ineptíus: Aut alío motu mouet, & alío moũetur. ſed quõ augmentans al= teratur, aut alterans fertur? nõ enim ſe, ſed alterũ moueret & augmẽtaret, & ipſum quoque ab altero moueretur: vt ab alterante & ferente, & hoc abíret in ínfinitum. Nec valet dícas moueri vſq; ad alíqua, & deínde reflecti & recíprocari. nam opor teret ipſum a ſuperíore alterante & ferente alterarí & ferrí. Priora eñ a poſteriorí= bus nõ mouentur. Et cũ íllud ſuperíus atque príus mouens hoc pacto iterum mo= ueretur, abíretur in ínfinitum. eſt igitur primũ mouẽs immobile. ¶Tertío. Quía omne motíuũ eſſet mobíle, vt omne ſanans ſanabíle, & ędificans ędificabíle. hoc autẽ írratíonabíle. ¶Quarto. Cõceſſum eſt, mobile, partíbíle eſſe oportere. Sí igí tur primũ mouens moueatur a ſe (nam ab alío nõ mouebitur, quia primũ nõ eſſet) aut totũ mouebitur totũ, aut totum partem, aut pars totum, aut pars partẽ. Nõ to= tum mouebit totũ. Nam aut hoc eſſet (vt pręoſtẽſum eſt) ſecundũ eundem motũ, & tunc ídẽ ſanaret & ſanaretur, doceret & doceretur, ferret et ferretur, et íta in ſin= gulís. aut ſecundũ vnum moueret, et ſecundũ alterũ moueretur: quod etiã eſſe nõ poſſe mõſtratum eſt. hoc enim abíret in ínfínitũ. Item quod mouet, eſt actus: qđ mouetur, eſt in potẽtia. Si igitur totum a ſeipſo toto moueretur, eodem reſpectu et actu et potentía eſſe díceretur. eſt enim quod mouet, actu tale, quale mobíle poten tía eſt: vt quod generat, actu ſpeciẽ habet. et quod calefacit, actu calídũ eſt. et hoc vbí mutatío vníuoca eſt, et íta ídem et ſecundũ ídem erít calídũ, et non calídum; et ítã in cęterís. Neque totum, partẽ mouebit. nam ſí totũ partem moueret, partem haberet ímmotam, et alteram motam. quare pars ímmota potíus dícenda aſſeren= daque eſt prímum mouens, et non totum. et pars mota a ſeipſa moueretur. nam a toto. quod nuper tantopere eſſe nõ poſſe monſtratum eſt. Neque pars partem, ea= dem ratíone. Quod ſi dícis partes íllas vim mouendi recíprocam habere, et contra pati, vt quemadmodũ vna alteram moueat, íta et cõtra fíat, hoc níhíl profit. Prí= mo, quía tunc níhíl eſſet primũ mouens: vt quorum quodlíbet ab altero moueа= tur, et quorũ nullum príus ratíonem mouendí potíus habeat quam ſequens et poſte ríus. Secundo, quía primũ mouens non contingit moueri, níſi a ſeípſo contingat. ab altero ígitur quocunque mouebitur ſecundũ accídens: quare et bene ímmobile permanet. Tertío non neceſſe eſt mouens cũ mouet cõtra moueri. alíoquí et cale= faciens ſemper calefít, et ſanans ſanatur. et íta de ſímílíbus quãplurímís, quę alíquã do príus pro abſonís adducta ſunt. Sed primũ mouẽs (vt ſępius dictum eſt) aut ím mobile perſeuerat, aut a ſeipſo mouetur. Neque pars totũ mouebit. nam pars ea po tíus prímum mouens dícenda eſſet: atque ín eum relabemur errorem, vt eam ab ſe
26 moueri concedere cogamur. ¶Quinta cõcluſío. Neceſſe eſt ſeipſum mouens, cõ=

ſtítuíum eſſe ex parte mouẽte ímmobílí,& parte mota non mouẽte. ¶Nã quíc-
quíd mouetur,ab alio mou ..í neceſſe eſt.erít ígitur alíquíd ípſíus ſeípſum mouen
tís,& non ípſum totũ mouens,quod mouebit.& cum ſe nõ moueat(moueretur eñ
b a nõ ab alio)mouebit alterum:quod quídem nõ ſe mouebit,neq; príus acceptum mo
uens contra mouebit", ꝓpter ea quę ſuperíus adducta ſunt íncommoda. Erít ígitur
líquíd ípſíus ſeípſum mouentís,& pars alíqua mouens ímmobílís, & alíqua mota
quídem,& nõ mouens. Et nõ modo hęc requírũtur,ſed & ſufficere vídentur. Eſto
c ením a mouens ímmobíle. b motum nõ mouens. c mouens & motum ,|& mouens
quídem b,& motum ab a.ex quíbus íntellígo a b c cõpoſítum,ſeípſum & cõpletum
mouens. Sí ſubtrahas a,reſíduũ c b nõ eſt ſe mouens. nam c mouens poſteríus non
mouebít ſíne príorí. Et ſí ſubtrahís c,relíctum cõpoſítum a b ſeípſum mouet, nam
a mouebít b mobíle. Nõ modo ígitur requíruntur huíuſmodí mouens & motũ, ſed
et ea vt alíquíd ſe mouere dícatur,ſufficíunt,et ſunt vt cõtactum habentía, alterum
ín altero díuerſum díſtínctumq; ſítum non habentía:et ex ípſís conſtítutum, ſeíp-
ſum mouẽs dícitur,non quídem quía ípſum totũ ſe moueat, et ípſum a ſeípſo toto
moueatur:ſed quía íntra ſe alíquíd mouẽs,et alíquíd ab eo motũ habeat,quę cõtactu
et ſítu índíſtínćta ídíuíſaque ſunt. ¶Sed dubítabís an díuíſís a b,pars reſídua a mo
ueat reſíduam partẽ b. ¶Níhíl ꝓhíbet ſíc eſſe, ſí pars reſídua ad reſíduam partem
eandẽ vím,mouendíq; ꝓportíonem ſeruet,quam et totũ ad totum.ſí vero non,ní
híl íncommodí eſt reſíduum non mouere reſíduum.

QVínti capítís ſcholía. xxíj. Prímum mouens poſterioríbus magís mouet. Hęc con
cluſío(ſícut & díuíſío proxíme prędcedens) íntellígítur de prímó mouente phyſíco, ſí
licet forma ſubſtantíalí, vt ſenſus ſít, prímum mouens phyſícum magis atque perfe-
ctíus mouere,quam poſteríora mouentía phyſíca, vt forma ſubſtãtíalís magís quam
inſtrumenta ſua accídentalía. Nempe prímum mouens poſteríora mouet. poſteríora autem non
mouent prímum,cum ípſum a nullo moueatur.prímum ígítur magis atq; valentius mouet quã
poſteríora. Prędterea prímum mouens poſterioríbus vím mouendí communícat, & poſteríora a
prímo vím mouendí recípíunt,& quía prímum mouens mouet, poſteríora mouent. ígítur prí-
mum magís quam poſteríora mouet. Nam cum propter alíquod mouens alterum mouet,íd pro
pter quod alterum mouet,magís mouet. hínc altera rurſum ſumítur ad ídem probandum ratío.
Poſteríora ſíne prímo mouere non poſſunt,vt neque color ſíne lumíne vídeří, neque ſcíentía ſí-
ne anima poteſt conſíderare.Prímum autem mouẽs phyſícum ſíne poſterioríbus mouere poteſt,
vt aquę forma non adiuta frígíditate,reducít aquam ad frígíditatem, perínde atque lumen ſíne
colore poteſt vídeří,& anima ſíne ſcíentía conſíderare,cum nondum ſcíentíam fuerít adepta. Ve
rum per prímum mouens phyſícum poteſt humana mens facile ſubuehí & manuduci ad íntellí-
manudu- gendum prímum mouẽs metaphyſícum,ad quod ín ſequentí cap.aſſurgít philoſophus.nam hoc
ctío a for- íllíus eſt clarıſſímum exemplar. Nempe vt in vna re naturalí vna eſt prínceps forma effectríx ꝓ-
ma ſubſtã priarum eíus operationum,conſeruatríxq; & moderatríx ſuí totíus, haud ſecus ín toto vníuerſo
tíalí ad prí vnus eſt mundí princeps & rector,omnía ſua prouídentía conſeruans & moderans.Et vt forma
mum om ſubſtantíalís habet accídentalía inſtrumenta,quorum ope & adíumento ſuas peragit functíones,
nĩ rerum íta & prímũ mouens ſupramundanum cęleſtes habet ſpíritus adminiſtratorios,& corpora tũ cę-
mouens. leſtía,tum ſenſíbílía,quorum mínıſterío naturales rerum operatíones exequítur & peragit. Ad-
de q forma ſubſtantialis ſuo deſtítuta inſtrumento,ıntra ſuum totum ſíbí accommodũ producít
inſtrumentum,vt forma aquę frígíditatẽ,cuí agendí vím cõmunícat,& ea coagente ín extera cor
pora frígus producít.Ita prímum ſupremũq; mouens nullíus adminículo prímum res ad eſſe pro
duxit,productís agendí vím cõmunícauit,ſuumq; ſímile producẽdí vírtutem,illa rũq; opífício &
cooperatíone hunc pulcherrímũ naturę ordínem in ſuo ſtabílí tenore conſeruat.Et ſí quís atten-
tíuſcule animaduertat,omnı ex parte compẽríet rerũ ſubſtantíales formas illíus abſolutíſſímę &
abſtractíſſímę formę ímagínes eſſe& ſímulacra,illíuſq; propínquã ſímílítudínẽ gerere.quod & in
vltímo capíte prímí huíus Arıſtoteles ſatís expreſſít. xxv. Quía cũ in alíquo coníuncta repe-
rıantur. Vt calídum & ſíccũ in alíquo eodẽ vt ígne ínueníuntur coníũcta, & calídũ ſíne ſícco ínue
nítur in aere,quare & ſíccũ ſíne calído in alíquo vt terra ínuenítur. Sed íd íntelligendum eſt de ís
quę re ípſa ſunt díſtínćta.nam ſí ſola ratíone díſtínguãtur,vt vnum rationẽ habeat cõmunıorem
& plurıbus conuenientẽ,& alterũ mínus cõmunem,ſíc q ſecundũ prędſupponat prímũ,nõ íd opor
tet quód hic dícítur,vt vegetatíuum & ſenſítíuum ínueníuntur coníuncta in animalí, & vegeta
tíuum ſeparatum a ſenſítíuo in plantís,nõ tamen ídcírco ſenſítíuum ſíne vegetatíuo ínuenías,nã
omne ſenſítíuũ,vegetatíuum eſt.Sıquídem ſenſítíuum & vegetatíuum ſola ratíone dífferunt,ſí-
cut homo & animal.Et quanuís duo illa quę adínuícem comparantur, re ípſa dífferant,ſí tamen

ſecundum præſupponat primũ,& ipſum includat,vt ſenſatio vegetationem, nõ oportet vtriũq; ab altero ſeparatum inueniri. Item quod mouet eſt actus,quod mouetur eſt in potentia. Actus, in actu,vt ſenſus ſit,q; in mutationibus vniuocis quod mouet,eſt actu tale,qualẽ in mobili diſpoſitionẽ inducit.Et quod mouetur,eſt potentia tale,quale mouens eſt actu,vt calefaciẽs eſt actu calidum,& quod mouetur ad caliditatẽ,non eſt adhuc calidũ,ſed poteſt eſſe.Ita frigefaciens eſt actu frigidum,& quod frigeſcit,nondũ frigidum eſt,ſed poteſt eſſe.Ergo ſi totum mouet totum,quatenus mouens,eſt actu,& quatenus mouetur,eſt potentia,& nõ actu. Idem ergo ſimul erit actu, & nõ erit actu,vt ſi totum ſe calefacit,totum quia calefaciens,eſt calidum, & quia idem ſimul calefit,ipſum non eſt calidum,ſed poteſt eſſe.Idem ergo ſimul eſt calidum,& nõ calidum. Nam ſi totum partem moueret.Si totum moueret partem ſolum,ipſum haberet vnam partem immotam, vt a,& alterã motam,vt b(ſi enim nullam haberet partem immotam,totum moueret totũ)ergo pars immota a,potius dicenda eſſet primum mouens.Cuius enim nihil mouetur, id magis ad primi mouẽtis accedit rationem,q; cuius aliquid mouetur,& aliquid nõ.At partis a, nihil mouetur, ipſius autẽ a b totius vna pars ſcilicet b mouetur.potius igitur pars a eſſet dicenda primum mouens, q; totum a b.Præterea cum totum per hypotheſim moueat partem,quelibet pars totius mouebit partem b motam(ſi enim aliqua ſit pars totius quæ partẽ b non moueat,neque totũ partem mouebit)& pars b eſt, eſt pars totius mouẽtis a b.igitur pars b ſeipſam mouebit, & pars mota,a ſeipſa mouebitur.quod prius eſſe non poſſe, oſtenſum eſt. xxvi. Neceſſe eſt ſeipſum mouens, conſtitutũ eſſe.Huius cõcluſionis ſententia eſt,q; neceſſe eſt omne corpus naturale, quod quidem ſeipſum mouens dicitur,quia eſt completum atque totale mouens, denominatione facta a ſua forma,& ab intrinſeco motũ,vtpote a ſua forma ſubſtantiali, cõponi ex parte ſubſtantiali mouente immobili,ſcilicet forma ſubſtantiali,& primo actu,& ex parte mota non mouente, ſcilicet materia,& rerum naturalium potẽtia. Eſto enim a mouens immobile. Sit a mouens immobile, & forma ſubſtantialis. b motum non mouens,vt materia,c vero mouens & motum (vt manus in homine,aut ala in aue)mouens quidẽ b materiam,& motum ab a forma ſubſtantiali.ex quibus intelligatur a b c compoſitum corpus naturale ſeipſum mouens.Si auferatur a forma ſubſtantialis,reſiduum b c non eſt ſe mouens.nã a primum eſt mouens,c vero poſterius.modo poſterius mouẽs non mouet ſine priori.Et ſi ſubtrahatur c poſterius mouens,reliquum a b eſt ſeipſum mouens. nã a primũ mouens mouet b mobile,abſque c poſteriore mouente. quare pars mouens immobilis, & pars mota non mouens,ſufficiunt vt aliquid dicatur ſeipſum mouens. Sed dubitabis an diuiſis a b. Poſſet quiſpiam ſciſcitari an toto compoſito in duas partes integrales diuiſo,vt colubro in duas medietates,quarum vtraque habeat aliquid a,& aliquid b, vtrum primæ partis a mouebit ſuum b,& ſecundæ partis a itidem ſuum b.Reſpondet Philoſophus, q; ſi pars reſidua mouens ad partem ſuam motam eandem habet proportionem,quam tota forma ad totam materiam, æque mouebit facta diuulſione atque prius. Nam eadem exiſtente virtutis mouentis ad mobile proportione,conſimiles fiunt motus,vt medij colubri forma ſuam mouet materiam, ſicut & totius colubri.Cum autem partis ſeparatæ forma ad materiam non eandem ſeruat proportionem, quã tota forma ad totam materiam,non oportet reſiduum mouere reſiduum.Neque hoc loco intelligendum eſt q; tota forma ſeparetur a materia,quia neque forma natura poteſt ſine materia ſubſiſtere,neq; materia ſine forma.

¶Sexti capitis annotat.

¶Simpliciter immobilia,que neque per ſe neq; per accidens moueri nata ſunt.

37. SExtum caput continet tres concluſiones,tres rationes ad primam,&tres ad ſecundam. ¶Prima concluſio. Quoddam eſſe mouens immobile,ab omni mutatione alienum & per ſe & per accidens, aliorum motuum,perpetuum & eternum,neceſſe eſt. ¶Primo,quia ſemper motũ eſſe oportet,& nunquam(vt dictum eſt)deficere. eſt igitur primum mouens immobile,perpetuum,atq; eternum,quod huiuſmodi motus cauſa ſit. Et quærere an quicquid fuerit eternum,moueat tantum,& non moueatur:ad preſentem non attinet rationem,& an tantum vnum, an plura ſint mouentia ſimpliciter immobilia, perpetua atq; eterna.ſed de his in ſequentibus. ¶Secũdo,Mouentium immobiliũ quedam ſunt que quandoq; ſunt,& quandoq; non, & que per accidens mouentur: vt animalium & aliarum ſenſibilium rerum motrices formę. At ſic non omne mouens eſſe poteſt:& cauſam aliquam eorum que hunc in modum aliquando ſunt,& aliquando nõ ſunt,eſſe oportet,que non aliquando ſit,& aliquando non ſit,ſed quæ eterna,aliarum princeps & verum principium exiſtat. Hec autem quecunque fuerit,primum mouens,immobile,ab omni mutatione alienum & per ſe, et per accidens,perenne atq; eternũ erit. ¶Nec valet ſi quis dixerit ipſum primum mouẽs

(quod mutationum & mouentiũ deficientiũ ſtatuitur cauſa) impartibile eſſe. quod tametſi nõ generetur,corrũpatur,aut mutetur:quia tamẽ impartibile,ſine mutatione accidet ipſum aliquãdo eſſe,& aliquãdo nõ eſſe. ¶ Cõcedimus ipſum neq; generari,neque corrũpi,neq; alia qualibet mutatione affici.nã oẽ ſeipſum mouẽs molẽ habere neceſſe eſt,& eſſe partibile.& ipſum primũ mouẽs,molis & diuiſibilitatis expers eſt.Sed idcirco nõ cõcedã ipſum ſine mutatione aliquãdo eſſe,& aliquãdo nõ eſſe:neque neceſſitas vlla eſt:quin potius oppoſitũ cõſtat.nã quomodo omniũ quę aliquãdo ſunt,& aliquãdo nõ ſunt,cauſa eſſet? ¶ Tertio. Videmus alia generari,& alia corrumpi:& hoc continue. At perpetua hęc rerũ ſeries & cõtinuatio huiuſmodi,principium habet ſtabile & ęternum.nã principia quę cũ ipſis vna oriũtur,atq; vna cum ipſis occidunt,huiuſmodi ęternę ſeriei cauſa eſſe nõ poſſunt: ſed (vt diximus)cauſa extra hęc omnia eſt,perpetua, ſemper ſtabilis & ęterna omniũ rerum cauſa. ¶ Secunda concluſio. Id primum mouens ſemper immobile perſeue 28
rans,& ęternum,vnum eſt. ¶ Primo. Quia vnus eſt primus motus, continuus & ęternus.is igitur qui & eum tẽperat motor,primus eſt,vnus, & ęternus. Et ſatius quidem eſt hoc pacto exiſtimare vnum primum naturę principẽ. in natura enim melius reſpicimus eſſe finitum,& pluribus finitis melius vnum,ſi ipſum ſatis ſufficiẽſque fuerit. Eſt igitur id primũ mouẽs ſemper immobile & ęternum, vnum. ¶ Secundo. Motus diuerſi nõ ſunt cõtinui,& ſi cõſequẽtes. At ſi nũc mouẽs vnũ, primum motum cieret,& aliquãdo mouẽs alterũ,motus eſſent diuerſi,ſolum cõſequẽtes,& non cõtinui.erit eñ vnus cõtinuus,quãdo ab vno mouẽte,& vnius naturę motus fuerit.igitur cum primus motus vnus ſit cõtinuus & ęternus,& primum eius mouens vnum erit & ęternum. ¶ Tertio. Quia cum nõ oñia ſemper moueãtur,neque omnia ſemper quieſcãt,verum aliqua aliquãdo moueãtur et quandoque quieſcãt,vt habẽtia ad vtrũq; potẽtiã:et aliqua ſemper moueãtur: & quicquid mouetur,ab alio moueri ſit neceſſe:tandẽ deueniemus ad vnũ primũ mouẽs immobile:quod quidẽ neq; a ſe neque ab alio mouebitur,et quod primo motui aptabitur, et futurũ alijs motibus cauſa. Nec animalia eos qui motũ perẽnẽ et perpetuũ eſſe negãt,mouere vllatenus debẽt:quę ſe ex ſumma quiete videtur a ſeipſis in motũ excitare.nã id prius diximus verum nõ eſſe: ſed ſolũ eſſe vnũ motum (vt qui ſecundũ locum eſt)quo animalia ſpõte ſua et a ſeipſis mouẽtur.cęteros autẽ, augmentum, decrementũ,alterationẽ,ſpirationẽ,et huiuſmodi nõ a ſe et ſua ſpõte exercent,ſed modo naturali:vt pręſente cibo nõ nutriri et augeri nõ poſſunt,etiã ſi velint. et talibus motibus mouẽtur quãdo quieſcunt ab eo quo ea a ſeipſis moueri dicuntur. Et is plane cõtinuus nõ eſt.nã interdũ dormiunt animalia,dum coquitur digeriturque alimentum.et tunc a motu illo quieſcunt.quo quidẽ alimẽto digeſto et diſperſo,expergiſcuntur,et ſurgunt:et ſæpe ab ijs quę extra ſunt, excitãtur ad mouendum. Et omnium talium quę a ſeipſis mouentur,primum mouens mouetur,et ſibiipſi cauſa mouendi eſt:per accidens tamẽ.nã mutante corpore locum,et quod in eo eſt principium mouendi,locum (ſaltem ſecundum accidens) mutare neceſſe eſt. Quare fit vt ſi immortalis æternuſque (vt dictum eſt) haberi debeat motus,vnũ ſit primum mouens oñino immobile. ¶ Tertia. Si primum mouẽs immortale ſempiternũq; 29
habetur:et quod primo ab eo moueť,immortale ſempiternũque haberi neceſſe eſt. ¶ Nã ſi ſempiternum nõ eſſet,ſed aliud et aliud mobile agitaret:fieri non poſſetvt eius motus vnus et continuus eſſet,cum mobile non eſſet vnum. ſic enim primum illud ac ſummum ſemper ſui ſimile manens, eodem motu mouebit: et ab eo immediate motum, alia mouebit.quæ ad loca contraria et ad diuerſas ſpecies et formas mouens, varie ad ea ſe habebit, nunc ad quieſcens,nunc ad motum,genitum, corruptum. Vnde iterum perſpecta habetur cauſa, cur non omnia ſemper moueantur,nec omnia ſemper quieſcãt,ſed aliqua ſemper moueantur, vt quę moueãtur

a primo ſimpliciter. Eſt enim ſemper idem & ſui ſimile continue manens, & primum qđ ab eo immedietate mouetur: & quędã mouentur a principio nõ ſimpliciter immobili, ſed moto, & ꝓpter id aliquando mouentur, et aliquando quieſcunt.

Exti capitis ſcholia. xxvij. Ab omni mutatione alienum & per ſe, & per accidens. Simpliciter immobilia dicuntur entia ſupramũdana & feliciſſima, omnino a motu ſemota, quæ neq; per ſe, vt materia & ſubſtantię completę, neq; per accidens, vt formę rerũ naturalium, moueri nata ſunt, ſed in eodẽ ſtatu fixa permanent. Inter quę vnum eſt ſupremum mouens atq; æternum, quod primũ mouens vocat Ariſtoteles, & quo de in toto hoc capite, aſſurgendo ad ipſum a primo motu & primo mobili, determinat. Quę tamen hic & quouis alio loco huius octaui afferuntur de motus cęli perpetua duratione, aut nunq; deſitura generationum & corruptionum ſucceſſione, minime vera habẽda ſunt, ſed ex prius dictis, catholicę veritati (cui ſemper eſt ſtandũ) repugnare cenſenda, neq; neceſſitas vlla eſt, quin potius oppoſitũ conſtat. Quãuis forte quicquid ſine mutatione aliquando eſt, & aliquãdo non eſt, ſit impartibile, vt puncta, momenta, inſtantia, non tamen e diuerſo oportet, quicquid ſecundum quantitatẽ eſt impartibile, ipſum aliquando eſſe, & aliquando nõ eſſe ſine mutatione, immo aliquod impartibile ſecundum molem, debet ſemper eſſe, vt quod prima eſt omnium cauſa. Nam ſi ipſum aliquãdo eſſet, & aliquando nõ eſſet, non poſſet eſſe prima cauſa omnium quæ aliquando ſunt, & aliquando nõ ſunt, cum non eſſet cauſa eorum quę exiſterent ipſo nõ exiſtente. Siquidem non ens non eſt cauſa, ſaltem actu, ipſius entis atq; exiſtentis. xxviij. Motus eſſent diuerſi ſolũ conſequentes, & non cõtinui. Etſi diuerſa mouentia inſtrumentalia non ſemper arguunt diuerſitatem motuum ſecundũ ſpeciem, vt lapis per aerem mouetur grauitate aquea & terrea, per aquã vero ſolum grauitate terrea, nihilo minus illi duo motus ſunt eiuſdem ſpeciei. Tamẽ diuerſa mouentia, principalia, vnũ & idẽ mobile ſucceſſiue & naturaliter mouentia, plane efficiunt diuerſitatem motuum ſecundũ ſpeciem, vt ſi lapis nunc a forma ſubſtantiali vt pręcipuo mouente feratur, nunc vero a vi atque virtute impellentis. At ſi aliquando vnum mouens moueret cælum, & aliquãdo alterum, diuerſęq; a primo naturę, mouentia nõ quidem libere, ſed naturaliter, ſecundũ Ariſtotelẽ eſſent diuerſa, igitur & illi motus primi mobilis eſſent ſecundũ ſpeciem diuerſi, & minime continui, cum a diuerſis mouentibus, vt igne & aqua, diuerſæ fiant operationes naturales, calefactio & frigefactio. Cum itaq; primus motus ſit cõtinuus, conſequens eſt ipſum fieri ab vno mouente primo. Nec animalia eos qui motum perennem & perpetuum eſſe negant. Putauit Ariſtoteles motum cęli quantum ad eius efficiens non reſpondere motui animalium ſecundum locũ quo a ſeipſis mouentur, cum cęleſtis a virtute fiat indefatigabili, animalis vero a defatigabili, cæleſtis continuus ſit, & ſine interruptione, animalis autem nõ ſit continuus, ſed per quietem interruptus. Sed arbitratus eſt motũ cęli potius reſpondere in analogia motui vitali animatorũ, ſcilicet nutritioni, quę fit a potentia vegetatrice indefatigabili, & continue mouente ſine interruptione. Et ſicut eo motu animalia poſt quietẽ non ceperunt moueri, ſed quandiu ſunt mouentur, ita neq; motus cæli vnq; incepit. Verũ hac analogia hallucinatus eſt Ariſtoteles. nã nutritio fit a mouente naturali, quod præſente cibo & alimento non poteſt nõ mouere, motus autem cæli fit a mouente voluntario, quod cum vult mouet, & cum vult deſinit mouere. quare potius conferre debuiſſet motum cæli ad motum localem animaliũ, qui etiam quoquo pacto fit a mouente voluntario, & tum facile deprehendiſſet motum cæli principium habuiſſe, ſicut & motus localis animalium. xxix. Nam ſi ſempiternum non eſſet. prius verbũ refertur ad primum mobile, poſteri vero ad primum mouẽs. Et ab eo immediate motum, alia mouebit. Primum mouens ſemper idẽ & ſtabile, eodem & regulari motu mouebit, & primum mobile ab eo motum, alia inferiora mobilia mouebit. quę quidem inferiora mobilia cum primum mobile ad loca contraria & diuerſas formas moueat, diuerſo modo ad illa ſe habet, aliquando quidem vt ad quieſcẽtia, aliquando vt ad mota, interdum vt ad genita, interdum vero vt ad corrupta.

¶ Septimi capitis annotat.

¶ Concretio, congregatio. ¶ Secretio, diſgregatio.

50 Eptimum caput continet tres concluſiones, et quatuor rationes ad ſecundam. ¶ Prima concluſio. Nullus motus pręter motum ſecundum locum, vnus, continuus, et ęternus eſſe poteſt. ¶ Manifeſtum eſt enim eſſe vnum motũ primum: qui, quia primum mouens ſemper continue mouet: continuus erit et ęternus. ſed eum eſſe motum ſecundum locum, hinc ſumitur argumentũ, quia augmentatio cõtrariȝ continetur. nam alimentũ prius q̃ augmentatio perficiatur, complementumq; ſit aſſecuta, diſſimile et cõtrarium eſt. ita et diminutio et alteratio. et vt ſit alteratio, alterante egemus: qđ nunc propinquius, nunc vero remotius exiſtit. Cum itaq; ſecundũ tria ſint motus, quantitatẽ augmẽ-

tatio,diminutio.qualitatem alteratio,et vbi motus ſecundũ locum, qui et loci mutatio dicitur:et oſtenſum ſit nec augmentationem,diminutionẽve,necalterationẽ motũ primũ eſſe poſſe,relinquitur igitur motũ ſecundũ locum eſſe primũ. ¶Secũda.Motus ſecundũ locum,primus eſt motuum et tempore, & natura, et perfectione. 51
¶Tempore quidem,quia ęterna non ęternis tempore ſunt priora. hic aũt ęternus eſt,cęteri autẽ nõ ęterni.Natura,quia ſine alijs conſtitui poteſt,alij autem ſine ipſo minime.Generatio enim(vt placet Democrito)nihil aliud eſt q̃ ſecretio, et corruptio cõcretio:quę aut motus ſecundũ locũ ſunt,aut ſine eo nõ ſunt.Et augmentatio nõ fit ſine delatione cibi et potus,aut partium ſecundũ locum demutatione.Et diminutio augmentationẽ habet priorem.Et alteratio(vt dictũ eſt) eget alterante,quod quidem alterabili,motu ſecundũ locum facto, aptatur, applicaturq;. Statuuntq; principia alterationum omnium,vt caliditatis,frigiditatis,mollitiei, duritiei,leuitatis,et grauitatis,raritatẽ et denſitatẽ,q̃ ſine motu locali non eueniũt. Perfectione vero ceteris priorẽ ſtatuimus.Primo,quia perfectiſſimis corporibus aptatur.Secũdo,quia naturam ab imperfectis ad perfecta ꝓcedere,exploratũ habemus.motus autem ſecundũ locum,non ſtatim animalibus poſtea q̃ in lucem edita ſunt,cõuenit,ſed ipſis iam adultis et perfectis. Generantur enim prius,augẽtur, & alterantur,& vltimo cedunt,& ꝓgrediuntur. Et idem nec plantis,nec omnibus animalibus,ſed perfectis cõuenit. Et ſi dicas, prius dicebas motum ſecundũ locũ, ꝓimum,nunc vero affers poſtremum. Dicimus ipſum in rebus naturalibus ſingulis poſteriorẽ:& ortum & generationem,ipſum,& cęteros motus alios, augmẽtationem,diminutionem, alterationem, & corruptionẽ pręcedere. ſed eſt alius vniuerſi ſecundũ locũ motus,qui generationis & aliorũ motuum cauſa eſt, quem diximus eſſe primum.Ex quo tibi iterum lucide liquet, cum generatio primus motuũ eſſe nõ poſſit, tum quia oporteret omnia eſſe generabilia, tũ quia alium habet priorẽ vt cauſam,nullũ conſequentem eam primum motum eſſe poſſe,vt augmentationem,diminutionẽ,alterationẽ,& corruptionẽ.Sunt enim hi generationẽ cõſequentes,& ea poſteriores. Tertio,quia quę motu locali mouentur,minimũ a ſua ſubſtãtia naturaq; decidunt:nõ autẽ ſic eſt de augmẽtatione,cũ qua pariter auctũ ſubſtãtiam accipit.diminutione,cum qua ſubſtantiam perdit.alteratione, qua plerũq; res a ſuo eſſe demutantur.Quarto,iſce motus,nomen motus ſibi vendicat ſolus,vt cũ quid feratur,ipſum ſimpliciter moueri dicimus.Cum vero augetur,minuitur,alteratur,ſpeciali nomine,aut nomine motus cũ addito vtimur.Et quod ſeipſum mouet,ſolũ ſe illo motu mouet.ſignũ eſt igitur ipſum cęteris pręſtare,&dignitatẽ & perfectionẽ & pręſtabilitatem quandã habere. ¶Tertia nullus motus,nullaq; mutatio pręter eam quę ſecundũ locum eſt,cõtinua eſt & perpetua. ¶Hęc euidẽs pene facta eſt,ſed hęc paulo q̃ prima cõmunior eſt. & eadẽ eſt ratio, quia omnis alia mutatio terminis arcetur & claditur oppoſitis,vt generatio a nõ ente in ens procũbit:corruptio vero contra.Augmentatio & diminutio, magnitudine,& paruitate, quantitate perfecta & imperfecta claudũtur,alterationes contrarijs affectionibus, paſſionibuſq;. Nulla igitur mutationum alia,continua & perpetua eſt. Vnde cũ motus qui ſunt in contraria, contrarij ſint, adinuicem continuari vnirique non poſſunt,ſed mutans in vno contrariorum quieſcit. ita et mutatio et immutatio opponuntur,et generatio et corruptio, et particularis generatio, et particularis corruptio. Si enim cõtinuarentur, vnirenturque, ſimul idem motibus contrarijs moueri diceretur, et oppoſitis mutationibus mutari: vt albeſcens nigreſcere,innaſcens corrumpi, et ita in ceteris. Et non modo ij motus non continuantur atque vniuntur,ſed inter eos tempus intercipitur medium,vt manifeſte in ortu obituque deprehenditur.Inconueniens enim eſt vt ortum continuo nullo interiecto tempore intereat.& in alijs mutationibus cõſimile reperias.Phyſicum enim eſt, in omni

bus ſeſe cõſimiliter habere. ¶ Et ſi oppoſueris, Motus cõtrariatur quieti: igitur motus non contrariatur motui: nam idem eſſet pluribus contrarius: prompta reſponſio eſt, vno modo motum contrariari quieti, vt habitum priuationi: et alio modo motui, vt contrarium contrario, et habitũ habitui. Id autem incommodum non eſt.



Octimi cap. ſcholia. xxx. Quod nũc ꝓpinquius, nũc vero remotius exiſtit. Ex eo ꝙ alterãs ipſi alterabili interdũ propinquius eſt, interdũ vero remotius, ſumitur efficax argumentũ ipſam alterationẽ nõ eſſe iugem & continuã. Nã cũ propinquius eſt alterans ei quod alteratur; vt ignis admotus aquę, fit alteratio, cum vero abeſt remotius atq; diſtantius, nõ fit alteratio. xxxi. Hic aũt ęternus eſt. Hic motus ſecundũ locũ, ad quẽ ferme referuntur verba oĩnia quę in totius approbationis cõtextu ſingulariter efferũtur, vt quod ſubiungitur, ſine alĳs fieri poteſt, ad eundẽ debet accõmodari. Et diminutio augmẽtationẽ habet priorẽ. Augmẽtatio in affirmatione eſt, & ad perfectionẽ tẽdit. diminutio autem in negatione, & decumbit ad imperfectionem & interitum. Affirmatio autem prior eſt negatione, igitur & augmentatio diminutione. At augmentatio indiget motu ſecundũ locum, vt oſtenſum eſt. igitur multo valentius & diminutio. quãto eñ quicq̃ imperfectius eſt, tãto magis ad indigentiã, delabitur atq; decidit. Statuuntq; principia alterationũ omniũ. Antiqui ponunt raritatẽ & denſitatem eſſe principia omniũ alterationũ, vt calefactionis & frigefactionis. Atqui raritas & denſitas ſine motu locali nõ fiunt. nã cũ fit rarefactio, corpus occupat maiorẽ locum q̃ prius, & cũ cõdenſatio, minorem. quare & alterationi, motu ſecundũ locum opus eſt. Verum id non omnifariã oportet, raritatẽ & denſitatem eſſe principia cuiuſque alterationis. Multæ enim fiunt alterationes, præſertim ſecundum qualitates viſibiles, ſine rarefactione aut condenſatione. Primo, quia perfectiſſimis corporibus aptaſ. Ariſtoteles hoc in loco molitur iſtã rationẽ, Motus qui perfectiſſimis cõuenit corporibus, perfectiſſimus eſt. perfectoribus eñ corporibus natura perfectiores dedit affectiones, vt perfectiores ſunt accidentarię diſpoſitiones ignis q̃ aeris, ſicut & ignis aere perfectior eſt. Atqui motus ſecundũ locũ cõuenit corporibus perfectiſſimis, ſcilicet cęleſtibus, quorũ ſupremũ cælum lõge omniũ præſtantiſſimum eſt. eſt igitur motus ſecundũ locum perfectiſſimus. Et idem nec plantis nec omnibus animalibus. Ex eo ꝙ motus ſecundum locum quo quicq̃ aſe mouetur, non plantis nec omnibus animalibus, ſed perfectis ſolum conuenit, ſumitur firmum argumentũ, motum ſecundum locum cęteris eſſe digniorem & perfectiorẽ, quia quod paucioribus natura communicatur, perfectius eſt, vt tanto ad perfectionem magis accedat, quanto ad vnitatem. Dicimus ipſum in rebus naturalibus ſingulis poſteriorem. Reſpondet philoſophus obiectioni factę, ꝙ motus ſecundum locum in rebus naturalibus, tẽpore reliquis motibus eſt poſterior, & ꝙ generatio & corruptio pręcedunt ipſum motũ ſecundũ locũ, & cæteros motus accidentales, ſed motus ſecundũ locum ipſius cæli primus eſt motuũ & tempore & cauſalitate, quo de hic fit ſermo. Tum quia oporteret omnia eſſe generabilia. Primus motus omnibus mobilibus tam primo q̃ poſterioribus ineſſe ſaltem ſecundũ genus conſpicitur, quod in motu ſecundum locũ ſatis exploratum habetur. Si itaq; generatio eſſet primus omniũ motus, oporteret, eam omnibus cõpetere, & per conſequens omnia eſſe generabilia, quod quia manifeſte falſum eſt, non poteſt generatio dici motus primus. Prętera generatio habet alium motũ priorẽ, ſcilicet motum cæli. modo impoſſibile eſt aliquid eſſe prius primo. quare neq; cæteri motus cõſequens generationẽ, & tẽpore poſteriores, poſſent eẽ primi, ſcilicet augmẽtatio, diminutio, alteratio, & corruptio. Si enim quod magis videtur eſſe primũ, nõ eſt, neq; id quod minus. Et cũ motus vniuerſi ſit prior generatione, generatio aũt prior cęteris motibus, ipſis ĩſdem motus vniuerſi prior eſt. quicquid enim eſt prius priore, prius eſt poſteriore. Minimũ a ſua ſubſtantia naturaque decidunt. Id eſt, nihil eſſentiæ nouæ acquirũt, nihilq; deperdunt. cælũ eñ ex aſſidua ſua rotatione nihil ſubſtantiæ adiectum habet, neq; quicquã detractũ, neq; etiam lapis quãdo deorſum fertur. At quę alĳs motibus mouentur, vt augentur, minuũtur, aut alterãtur, aliquid ſubſtantiæ ſuo motu acquirũt aut amittunt. Nam per augmentationẽ, id quod augetur, ſubſtantiam accipit. per diminutionem, id ipſum quod diminuitur, ſubſtantiã amittit. per alterationem vero, res quę alteratur, interdũ corrũpitur, vt aqua per calefactionẽ ſoluitur in vapores. xxxĳ. Sed hæc paulo q̃ prima cõmunior eſt. Nam prima huius cap. concluſio ſolũ datur de motu, quĳ (ſicut & in quinto huius) duntaxat cõplectitur motiones accidentarias. Iſta autem motui ſuperaddit mutationem, quę eſt ſecundũ ſubſtantiam etiam tranſmutatio, id eſt formæ ſubſtantialis in materia aut acquiſitio aut deperditio, ſiquidem mutatio communior eſt quam motus.

¶ Octaui capitis annotat.

¶ Altrorſus, ad alteram partẽ, ad latus alterum. ¶ Cum mobile ab vno termino ad alterum terminum vno motu moueatur, a quo quidem vltimo termino iterum recurrat ad primum: primus horum motuum directus nuncupatur, & ſecundus reſiliens & reflexus. ¶ Primum terminum, primum, aut conſimilem.

OCtauũ caput cõtinet vnã cõcluſionẽ, et quinque rationes q̃ motus e diuerſo facti, vt directus et reflexus, nõ ſint vnus. ¶ Cõcluſio. Non omnis ſecundum locum motus, ſed ſolum is qui circularis dicitur, perpetuus eſſe poteſt. Nam omnes motus ſecundum locum, aut ſumuntur ſecundũ rectum, aut ſecundum circulum, aut mixtum, vt ſecundũ ſpatium quod ſinum rectitudinẽ que participet: ſed motus ſecundum rectum ſumpti, continuari et perpetuari non poſſunt. Nam cum nulla recta linea ſecundum quam fiant, ſit infinita: reflectuntur reſiliuntq;, ſi continuari debeant, ad ſua initia. Atqui q̃ ita reflectunt̃ et reſiliunt, vt a ſummis deorſum, a dextris ſiniſtrorſum, et ab ante retrorſum (ſunt enim hæ contrarietates motuum) motus ſunt contrarij. non igitur cõtinuabuntur. 33

Quid enim motus vnus et continuus ſit, prius diffinitum eſt, ad quem numero tria, mobile, forma, et tempus numero vnum, requiruntur. contraria aũt ſpecie diſcordant: quæ vnum numero neutiq̃ efficere poſſunt. Quod vero motus qui hoc pacto e diuerſo ſumuntur, vt qui a b a in b, et qui a b in a, ſint contrarij, hinc indicium notaq; ſumitur; quia ſi mobilia quæ illis feruntur, ſibi obuiẽt in ſpatio, ſtãt, pauſant, et ſe impediũt, donec eorum vnum, alterũ ſecum rapiat: vt qui ſe corrũpant: quod contrariorum eſt proprium. Non autẽ ſic eſt de motu qui eſt altrorſus, et in latus, et eo qui ſurſum eſt. hi nanq; non pugnant. ſignum igitur eſt eos qui e diuerſo, vt dictum eſt, ſumuntur, eſſe contrarios. qui motus ſecundum rectum cum continuari & perpetuari non poſſint, neq; motus ſecundũ mixtum, qui plane vnus non ſunt. potius enim id motui ſimplici (qui & vnus et cõtinuus ſua natura eſt) cõuenire poſſe videtur. Relinquitur igitur ſolum eum qui circularis eſt, cõtinuum & perpetem eſſe poſſe. ¶ Et iterũ motus e diuerſo ſumptos non eſſe continuos, q̃ mobile prius q̃ reflectatur & reſiliat, quieſcere oporteat, oſtenditur: quia in quolibet motu vno tria ſunt, principiũ, medium, finis. mediũ quidem ſubiecto vnũ, ratione duo, quod & potẽtia exiſtit. principiũ vero & finis motus finiti (vt lineę finitæ extrema pũcta) actu exiſtũt. Itaq; quicquid mouetur, ferturq;, in quo loco adeſt, & a quo abeſt duo motus habens actu extrema: in eo interſtite tẽpore quieſcit. alioqui nũc & inſtantia eſſent ſibi inuicẽ proxima. At vero omne quod fertur aliquo vnde remeat & reſilit (vt a b a in b, & iterũ a b in a) duo habet in a b actu motuũ extrema & initia. aut idem momentum eſt motus a b vt finis, & motus b a vt principium, & ſolũ potentia. quod impoſſibile eſt. nam ſunt diuerſę naturæ. quieſcit igitur mobile in loco vnde reſilit & reflectitur, prius quã reſiliat & reflectatur. Et id nõ ſolum verũ habetur in motu ſecundum rectum facto, ſed & in motu ſecundũ circulum facto, ſi eiusvlla fieret reflectio atq; reſilitio. ¶ Sed id dubitationẽ alicui forſitã affert, Sint a b & c d magnitudines ęquales. f & g mobilia ęqualia. Et f a puncto e medio ęqualiter moueatur verſus b, recurrens in e, ſicut g a ſigno c ind. Cum f & g ſint æqualia mobilia, & æqualiter mota, ſi ſtaret & quieſceret f aliquo tẽpore in b, g prius peruenit ad d, q̃ f in e. nam e b repetitum, æquale eſt c d. Non igitur duo ſunt nũc & inſtantia, in quorum vno ſit vnius motus finis, & in alio reſilientis & reflexi ortus. Et quomodo etiã cũ f in b, & g in h ſimul perueniant & aſſint, g potius ab h nullo tempore interpoli recedit, q̃ f a b? ¶ Nõ cõcedimus f g mobilia eſſe æqualia, et in ęquali tempore moueri f ab e in b, recurrens in e: et g a ſigno c in d: quia (vt dictum eſt) f quieſcet in b prius q̃ reſiliat et recurrat ad e: non autem g in h, aut alio quoquã pũcto medio, in quo ſolo momento potentia g perſeuerat et perſiſtit: quod huius vt principiũ, illius vero vt finis ſit. f aũt in b in duobus actu momentis perdurãs exiſtit: vno vt motus e b fine et termino, et altero vt motus b e principio. Et ita per id quod eſt eſſe actu et potentia, hanc diluimus dubitationem: quemadmodũ prius illam zenonis de infinitis mediis ſpatijs, quæ (vt inquiebat) non contingebat pertranſire. 34

¶ Vnde fit vt momẽta actu, priori et poſteriori motus et paſſionis adhibenda ſint,



& temporis ſigna diuidenda. Nã omni inſtanti ꝑprium eſt vt ſit duo ratione, huius finis, illius vero vt principium. Qui itaq; ea non diuidet in calefactionis & frigefactionis initio, ſed faciet vnum potentia, huius finem, illius vt principium, diuiſionem facit continuo aptam. qui vero ea diuidit, & diuerſa facit, vt duobus actu reſpõdeant: intercipit tempus, & mobile interquieſcit: quomodo fieri dictũ eſt prius quam mobile reflectatur et reſiliat. ¶ Tertio. Idem oſtenditur, motum directũ et reflexum nõ eſſe vnum motum. Quod ſecundum rectum vno motu ad aliquem terminum fertur, prius atque ad eum perueniat, ad eũdem ferebatur: immo ſtatim a principio motus ferebatur. Si igitur vnus eſſet motus q eſt ſurſum, et reſiliens deorſum: ſimul atq; aliquid ferretur ſurſum, ferretur et deorſum, ſi reflecti et reſilire deberet. quod de ſe abſurdum ridiculũq; apparet. ¶ Quarto. Illorum motuũ diuerſe ſunt quietes. eſt enim alia quies motus a in b, et quies motus b in a. Sunt igitur et diuerſi motus, et non vnus: inter quos et tempus et quies intercipiuntur media. ¶ Quinto. Cum aliquid ex albo fit nigrum, et iterum ex nigro fit album: illa albẽ factio et nigrefactio non ſunt vnus motus, neq; eorum idem tempus. tempus enim continuum, continuorum eſt. motus autem ij ſunt conſequentes: quare neq; tẽporis idem vltimum. Quo pacto enim et contrariorum vt albedinis et nigredinis idẽ vltimum eſſe poſſit? Apparet igitur motum directum et reflexum non eſſe vnũ, ſed potius inter eos tempus cadere medium.



Octaui capitis ſcholia. xxxiij. Vt ſecundum ſpatium quod ſinum rectitudinemq; participet. Sinum, curuitatem, obliquitatemq;. id eſt ſecundum ſpatium partim rectum, & partim obliquum. Nam cũ nulla recta linea ſecundũ quam fiant. hoc eſt, cum nullum rectũ ſpatium per quod mobilia recto motu ferũtur, poſſet eſſe infinitum (maximũ enim motus recti ſpatium duobus extremis natura determinatur, ſcilicet cõcauo cęli lunę, & concauo aquę) ſi huiuſmodi motus recti debeant continuari, cum ad ſui ſpatij terminum extremitatemq; peruenerint, reſiliunt & reflectuntur ad ſuorum ſpatiorum initia atq; principia. Neq; motus ſecundum mixtum, qui plane vnus non ſunt. Philoſophus hic innititur loco a maiori, cum ex eo quod motus ſecũdũ rectum adinuicem cõtinui & perpetui eſſe non poſſunt, colligit & motus mixtos adinuicẽ vniri & continuari non poſſe. eſt enim motus ſecundum rectum, vnus & continuus. motus vero mixtus, neq; vnus eſt, neq; continuus, ſed ex diuerſis ſpecie motibus recto & circulari compoſitus. quare potius eſſe perpetuum conueniet motui recto, qui ſimplex eſt & vniformis, quam motui mixto. Et ſiquid non ineſt ei cui magis videtur cõuenire, neq; inerit ei cui minus. In quolibet motu vno tria ſunt, principium, mediũ, finis. Nõ hic de partibus motus loquitur Ariſtoteles, ſed de extremis impartibilibus (quæ momẽta dicuntur) motuũ terminantibus, aut partes eius continuãtibus, quę reuera tria ſunt, ſcilicet momentum incipiens, qd principium eſt motus, & nõ finis, momentũ medium, quod finis eſt prioris partis motus, & principium poſterioris, & momentũ finiens, quod totius motus finis eſt, & nullius principium. perinde atq; in linea finita a b c, eſt punctum initians a, punctum medians b, & punctum finiens c, quorũ duo extrema a c, dicuntur puncta actu, medium vero b, dicitur punctũ potentia. ſic de motu facto per illam lineam dicendum eſt, tria in eo eſſe momenta, incipiens a, medium b, & finiens c, quorum mediũ b, re ipſa vnum eſt, & ratione duo, ſcilicet principium & finis ratione diuerſorũ. Et dicitur eſſe potentia, ex eo quod duorum motuum nõ cõmunicantium ſcilicet motus a b, & motus b c (qui nulla prorſus parte communicant) ſit terminus. Momentũ vero incipiens a, & finiens c, dicuntur actu exiſtere, quia ſic ſunt termini motus, vt nullius alterius nõ communicantis ſint termini. hoc ſuppoſito Philoſophus hanc nectit rationem. quicquid ſecundũ locum mouetur, ſi in eodẽ loco ad quẽ motu directo aduenit, & a quo motu reflexo recedit, duo habeat extrema motus actu, in eo loco intermedio tempore quieſcit. Nam cum primo momento actu reſpondeat ſuum inſtans temporis, & ſecundo alterum temporis inſtans, ſi inter duo momẽta actu non ſit tempus intermedium, duo nunc & temporis imparibilia erunt ſibi inuicẽ proxima. quod eſt impoſſibile. At omne mobile quod mouetur ad aliquem locum vnde reflectitur, vt c ab a in b, & iterũ ab eodem termino b in a, duo habet in b actu momenta motus, ſcilicet momentum finiens motũ directum, & alterum numero incipiens motum reflexũ, aut idem numero momentũ eſt motus directi a b vt finis, & motus reflexi b a vt principium, & ſolum momentum potentia. quod eſt impoſſibile. Nam duo illi motus ſunt diuerſę naturę, & contrarij. quare non ſunt nati adinuicẽ continuari, cum ad motum cõtinuum vna numero forma & diſpoſitio requiratur. Igitur mobile c quieſcit in loco b vnde reſilit, antequã ab eo reflectatur. Si eius vlla fieret reflexio atq; reſilitio. Tunc eſſet reflexio in motu circulari, quãdo ab vno termino mobile circulo mo

a b c

b

c

a

b d ueretur ad alterum, vt ab oriente per meridiē ad occidentē. a quo per idem ſpatium iterum redi-
ret in primum terminū, vt ab occidēte per meridiem ad orientem. & ſi hoc pacto quicquam mo-
ueretur, debꝫret quieſcere in occidente, anteꝯ recurreret in orientem. Nō cōcedimus f g mobi-
f g lia eſſe æqualia. Soluit Philoſophus factā obiectionem, non admitendo f & g mobilia eſſe æqua-
lia ſecundum velocitatem, & æqualiter moueri, quod aſſumptū erat, f quidem per medietatē ſpa
tij bis repetitam, ſcilicet e b & b e, & g per continuū ſpatiū. nam g mouetur directe ſolū, & per ſpa-
tium in continuum & directum ſine reflexione porrectū. f vero primo directe, & deinde reflexe,
e h per medietatem ſpatij bis repetitam. Facit itaq; ſpatiorū diuerſitas & varia habitudo, ꝙ mobilia
quæ in ſpatio omnino eodē & continue directo æqualiter mouerentur, in ſpatijs diuerſo modo ſe
habentibus non moueantur æqualiter. Et quāuis e b, bis repetitum, ſit æquale ſecundum molem
a d ſpatio c d, non tamen ſecundū mouendi rationem, vtcq; idem & eodē modo in vtroq; fiat motus,
nam in ſpatio c d fit motus ſecundum directū continuus, at in e b fit motus primo directus, & ſe-
cundo reflexus, a primo ſpecie diuerſus. Nec æquali tēpore ab ſoluūtur vtriuſq; mobilis lationes,
cū mobile f quieſcat in termino b, anteꝯ reſiliat in e, ſed mobile g in nullo puncto medio ſui ſpatij
quieſcit, immo abſq; intermiſſione cōtinue in ipſum terminū d mouetur. Et ergo mobile g in pū
cto h ſolum per nunc & tēporis impartibile eſt, habens ibidem momentum potentia, a quo dici-
tur incōplete & ſecundū principium mutatum. F autem in b duo habet momenta actu, vnum ſci-
licet finem motus directi e b, & alterū principiū motus reflexi b e, quare cōceditur mobile g prius
peruenire ad d, ꝯ f iterū ad e. nam eo tēpore quo f quieſcit in b ante reflexionem, g mouetur con
tinue in ſpatio ſupra h ſignato. Etiā dicta eſt ratio quare g a puncto h recedit ſine intermedia ali-
qua quiete, potius quā f a termino b. nā motus ipſius g per d h, eſt cōtinuus motui eiuſdē per h c,
quare inter eos nullum mediat tēpus, ſed motus f per b e non eſt cōtinuus motui eiuſdē per e b, cū
inter eos ſit tēpus mediū. Vnde fit vt momenta actu priori & poſteriori. Ex prędictis infert Phi
loſophus corollariū, annexāq; & vt appēdicē propoſitionē, ꝙ momēta actu, ſolū conueniūt prin-
cipio & fini totius motus & paſſionis, hoc eſt affectionis. Per prius em̄ motꝰ, nō ipſius prior pars,
neq; per poſterius, pars eius poſterior intellígēda eſt, ſed per prius, motus principiū, & per poſte-
rius, finem motus accípere debemus, vt cum f peruenerit ab e in b, habet in b momentum actu,
motus directi finem, & cum rurſum mouetur ab ipſo b in e, habet alterum momentum actu, mo-
tus reflexi principium. quare habet in b duo momenta actu, æque atque in e. Et temporis ſigna,
hoc eſt inſtantia ſiue impartibilia, ſunt conformiter diuidenda ad ipſa momenta actu. nam quod-
libet momentum actu, habet temporis inſtans ſibi adaptatum, & diuerſa momenta habent diuer-
ſa temporis ſigna ſibi reſpondentia. Vt igitur momenta actu, a ſe inuicem diſtinguntur, ita &
temporis ſigna diuidenda ſunt, quemadmodum vt f in b habet momentum actu, finem motus
e b, & vnum temporis ſignum ei reſpondens, idem mobile in eodem termino habet aliud mo-
mentum actu, principium motus b e, & aliud etiam ſignum temporis reſpondens. Et quandocū-
que ſunt diuerſa momenta actu, eſt aliud ſignum temporis reſpondens priori momento & po-
ſteriori, & inter illa duo tempus quietis intercipitur medium. Nam omni inſtanti temporis pro-
prium eſt vt ſit duo ratione, prioris temporis finis, & alterius principium, ſicut puncto cuiuſlibet
lineæ circularis proprium eſt, vt ſit duo ratione. Verum id ſimpliciter veritatem non habet, ſed
ſolum facta hypotheſi quod motus cæli eſſet æternus, quod ſuperius probaſſe viſus eſt Ariſto-
teles. Cæterum quemadmodum illud eſt vero diſſonum, ita & iſtud de inſtanti temporis di-
ctum, quod ex illo conſequitur. Itaque qui illa temporis ſigna non diuidit & diſtinguit in prin-
cipio calefactionis aut frigefactionis, ſed ea eſſe vnum re ipſa conſiderat, & duo ratione, conſi-
derat ea vt tempus continuum efficiunt, & tanquam partium temporis terminum communem.
idcirco diſtinctionem facit aptam continuo. nam omne continuum partes habet, quarum vlti-
ma ſunt vnum. Qui vero inſtantia re ipſa diuidit, & diuerſa facit, ita vt duobus momentis
actu reſpondeant, inter illa duo tempus medium claudit, in quo mobile quieſcit, vt ſit ante
motus reflexi initium. Vt albedinis & nigredinis idem vltimum eſſe poſſit. Quemadmodum
illarum qualitatum contrariarum non eſt idem qualitatis vltimum (quod intenſionis ſignum
aut nota appellari poſſit) neque motuum ad illas qualitates idem eſt momentum eos conti-
nuants, ita neque temporis motus vtriuſque idem eſt inſtans continuans tempus motus vnius,
tempori motus alterius.

¶ Noni capitis annotat.

¶ Phyſiologi, phyſici. ¶ Sinus, curuitas, arcus.

c
c f
a d b
g h

NOnum caput cōtinet duas cōcluſiones, quinq; rationes ad ſe-
cundā. ¶ Prima concluſio. Ad motū circularem eſſe vnū, 35
continuū, & perpetuū, allata non accidūt incōmoda. ¶ Tū
quia quod eo agitatur motu, nō fertur motibus oppoſitis. ne
que vniuerſaliter verū eſt motus ab a in b, et a b in a eſſe cō-
trarios: ſed ſolū id de rectis verū habetur. Sunt enim ſecun-
dū locū contraria, quę ſecūdū rectitudinē plurimū diſtant.
vnde hoc non vetabit motus hos ſecundum circulum eſſe continuos, tum quia re-

ſilitione reflexioneq; non diſtrahitur. nam quę reſiliũt & reflectuntur, exitũ actu habent, & actu alterius principiũ: vt eodẽ aſſint, & ab eodem mox ſine actu principioq; habito abſint. Id aũt in motu ſecundũ circulum nõ reperias. nam ſemper eſt ab eodẽ in idem, neq; exitum neq; ortum vllum actu habens: vt neque circulus punctum habet actu vllum, ſed omnẽ potentia, & qui idem vnius ſit pro exitu, alterius vero pro ortu. In recto aũt id non ita eſt: cũ ſemper ſit ex aliquo in aliud. ſed ſicut in recta, ſuoque ſpatio extrema actu comperta habentur, ita & in eo motu. ¶ Vnde hæc explorata, permanifeſtaque cognoſcuntur, motus ſecundũ ſemicirculum, aut maiorẽ, aut minorem circuli portionem factos, eſſe nõ poſſe continuos & perpetuos: atque ſolum ſecundum circulum, eſſe perfectum. Solus enim is eſt qui principio finem copulet. & nullos a circulari contingere eſt perpetuos. neque id phyſiologos ſane afferuiſſe, omnia ſemper moueri: cum non circulo moueri poſſe viderent omnia. plane ſiquidem confitentur quædam oriri, quædã interire, quædam augeri, minui, alteraſcere, & non agi circulo. ¶ Secunda. Lationum prima eſt
36 circularis. ¶ Primo, quia omnis latio aut eſt recta, circularis, aut mixta. at latio circularis prior eſt recta: quia ſimplicior & perfectior: vt quæ ſit interminа, ſine reſilitione aliqua, incorruptibilis, & infinitam ſeriem trahens. non autem recta, quia terminos actu habet, quæ reſilit plerunq;, motus continens contrarios, corruptibilis, & finitæ ſeriei, ſi in linea fiat recta quæ finita ſit. in recta autem infinita nõ fiet vlla: quandoquidem nihil fit, quod factum eſſe impoſſibile eſt. infinitum autem pertrãſire, impoſſibile eſt. Quod ſi circularis prior eſt recta, & mixta ex recta atq; circulari. nã latio recta, ea quæ mixta eſt, prior exiſtit: vt ſimplicia ex ijs cõpoſito priora ſunt. ¶ Secundo. Aeterna priora ſunt non perpetuis. Atqui circularis latio æterna eſt, cæteræ autem non, ſed ſtatum finemq; habent. eſt igitur circularis latio aliis lationibus prior. ¶ Tertio. In motu recto determinatum eſt principium, medium, & finis: & dari poteſt determinate vbi incipiat, qua tranſeat, & quo deſinat. Hæc aũt in motu circulari determinata non ſunt: ſed vnumquodque principiũ eſt, medium, & finis: vt ſemper is motus in principio eſſe videatur. Non enim aliquid eorum vnum vt principium potius q̃ alterum quodlibet poſueris. & quieſcere eius mobile quodammodo putatur, vt quod in eodem loco maneat. ¶ Quarto. Menſura prior eſt menſurato. Nam primo menſuramus: & primũ in vnoquoque genere metrum & menſura aliorum eſt. motus aũt circularis, aliorum menſura eſt. eſt igitur prior aliis. ¶ Quinto. Motus regularis prior eſt irregulari. circularis autem motus talis euadit, alij vero non. Nam alij motus ſi naturales ſint, in principio tardius excitantur. & quanto fini viciniores, velociores exiſtunt: violenti e conuerſo. circulares vero neq; in principio neq; in fine euariant. Eſt igitur circularis prior. Et certe omnes antiqui, Empedocles, Democritus, Anaxagoras, Plato, motum ſecundum locum dixerunt eſſe priorem: vt Empedocles dixit litem ſegregare, & amicitiam congregare, & Democritus ex atomis per ſegregationem omnia gigni: & Anaxagoras intellectum a Chao ſegregantem, Plato animam mouentem, cui primum motum attribuit, motum ſecundum locum. Ex his liquet primum motũ eſſe ſecundum locum. ſed quis is eſt, declaratum eſt pauloante.

NOni capitis ſcholia. xxxv. Sunt enim ſecundũ locũ contraria. Secund locum contraria hic dicuntur motus ſecundum locum contrarij, qui accipiuntur ſecundum rectitudinem plurimum diſtantem, quando ſunt ſecundum ſpatia maxime natura ſecundum rectitudinem diſtantia, vt maxima latio ſurſum, quæ eſt a loco deorſum ſimpliciter ad ſurſum ſimpliciter, & maxima latio deorſum, quæ eſt a loco ſurſum ſimpliciter ad locum deorſum ſinpliciter, vt tertio quoque cap. quinti phyſicorum numero. xvij. expoſitum eſt. Motus ſecundum ſemicirculum, aut maiorem aut minorem circuli portionem factos. Semicirculus eſt figura plana, diametro circuli & medietate circumferentiæ contenta, vt figura a b c d, contenta diametro a c b, & medietate circũferentiæ a d b. Maior portio circuli figura eſt plana, recta linea & parte circũferentiæ contenta ſemicirculo maior, diametrumq; & centrũ includẽs, vt figura e d f. Minor

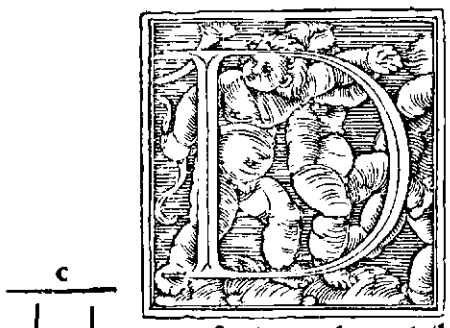
d
a c b
e f
g

autem circuli portio, figura itidem plana est, linea recta & parte circūferentię contenta, semicirculo minor, & neq; diametrū neq; centrū cōtinēs, vt figura e fg. xxxvi. Et mixta ex recta & circulari. Mixta, ablatiuus est, referendus ad comparatiuū prior, vt sit sensus, latio circularis etiā prior est latione mixta, quādoquidem latio recta est prior latione mixta. Recte enim colligimus ex eo q; circularis latio est prior recta, vt modo probatum est, & latio recta est prior mixta, sicut vnū est prius multis, & simplex compositis, & circularē esse priorē mixta. nam quicquid est prius priore, prius est & posteriore. Et quiescere eius mobile quodāmodo putatur. Non ab re abiectū, quodā modo, nam mobile latione circulari nequaq; simpliciter & absolute quiescit, quādoquidē tuę partes locū demutant, sed videtur quiescere, quia semper in eodem loco secūdum se totū mānet, perinde atq; trochus puerorū perniciſſima circūgyratiōe eodē aeris cōcauo gyratus, videtur quiescere, quia nōn dimouetur a loco suo. Et plane in cęlo maximus motus statui propemodū coniungitur, vt minimus motus esse videatur. Nā primo mēsuramus. Primo, per primū, quemadmodū explicat sequens propositio, quę apud Aristotelē magni est momenti, q; scilicet primum in vnoquoq; genere, metrum est & mensura aliorū sui generis, vt in genere visibiliū, lux est mēsura aliorum visibiliū, & in genere rerum sensibilium homo est omnium aliarū mēsura. Nam alį motus si naturales sint. Quod motus naturalis in fine q̄ principio sit celerior, id contingit propter resistentiā spatij, quę in fine q̄ principio minor est, & cōtinue imminuitur. Sane minus resistit paucū aeris suę diuisioni, vt vnū pedale, q̄ copiosus aer. In principio aūt motus multū spatij subest mobili, in fine aūt pauxillū. Quod vero motus violētus e diuerso in fine q̄ principio sit tardior, id potissimū in causa est, q; virtus impulsiua mouendi ipsi violente moto impressa, in principio vehemētior est & valentior, in fine aūt quia cōtinue lentescit atq; euanescit, debilior est & languidior. Quocirca quemadmodū in motu naturali cōtinue spatij decrescit resistentia, manente eadē virtute motiua, ita in motu violento cōtinue decrescit virtus motiua, manente consimili resistentia spatij. Verum vtrūq; de motu rerum naturaliū dictum intelligitur cum cętera sunt paria, & idem secundū raritatem densitatēque manet spatium. nā siquid prius moru naturali rarione ferretur spatio vt aere, & deinde densiore vt aqua, non oporteret motū in fine quam principio celeriorē esse, propter spatiorum diuersitatē. Quod aūt quicq; violente proiectum, in medio spatio illisum homini grauius ipsum lædit, q̄ illisum in principio sui motus, non eo venit q; velocius in medio aut fine q̄ principio moueatur, sed quia per exiguum spatium & tantulum quantū in principio transactum est, id non est natum agere violentam illusionem, neq; læsionem inferre. Per maius autem spatium, quantum in medio aut circa finem est transitum, natum est vim grauiter illudendi habere. hinc circa medium spatij violentius agit, quam circa eiusdem principium.

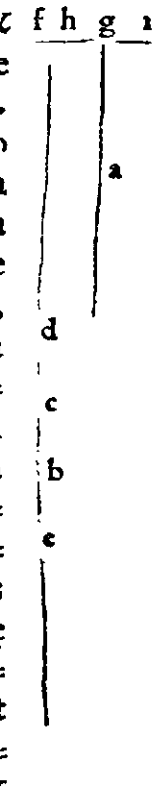
¶Decimi capitis annotat.

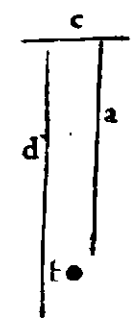
¶Primus mōtor, primum simpliciter mouens. ¶Infinitum secundo. ¶Pręstare, superare, præstantius esse. ¶Centrum, punctus a quo omnes linęę rectæ ductę ad circunferentiam sunt æquales.

DEcimum caput cōtinet duas conclusiones, vnam quęstionē, & duo corollaria post primam. ¶Prima conclusio. Primū motorem, impartibilem, incorporeumque esse oportet. 57
¶Nam si corporeus esset, magnitudinemq; haberet: aut ea finita, aut infinita esset. Nō infinita, finita igitur. Deinde aut vis eius mouendi finita, aut infinita. Si finitam dederis, non mouebit tempore infinito. finitum enim tempore infinito mouere impossibile est. quod adhuc ostendo. Sit a mouens finitum. b mobile. c tempus infinitum. quia a vis est finitæ, afferri potest maius, quod sit d. Aut ergo d diutius mouebit b, q̄ ipsum a virtute inferius atq; inualidius. hoc autem non: quia tempore infinito nihil est diutius. Aut a solum mouet tempore finito. Aut d quanto a æque mouet. hoc iterum non, quia maior vis minori æquari non potest. Non igitur eius vis finita est. Si dixeris eam infinitam, neq; hoc quidem. Nam in magnitudine plus clausum potentiæ, in æquali tempore plus facit: vt plus caloris habens plus calefacit, plus dulcoris itidem plus dulcoris inducit: & ita in singulis mouentibus. necesse igitur esset a corpore finito vim infinitam habente, ipsum mobile pati, & plus quidem q̄ a finito: nam plus potētię retinet. quod si sic esset, nullū esset tempus in quo pateretur. quod est impossibile. Quod si mouebit tempore finito: sit potentia infinita e. tēpus in quo f. & potentia finita a. tem-



pus in quo mouet,g. Procedã maiorẽ potentiã accipiẽs finitã alterã,quouſq; excellam aut ęquem determinatũ.atq; ad id incõmodi perducã, vt potentia infinita & finita ęqualiter & æquali tẽpore moueant.aut finitã mouendo, potentia præſtare infinita.quod eſt impoſſibile. Et etiã diſtrahendo eã,ſi voluero,deficere faciam. mouebit igitur in non tẽpore. Nã accepta potentia finita e b, aliquanto tẽpore mouet:quod ſit f i. Capio e c magnitudinẽ duplã, & duplã continentẽ virtutẽ (id enim ſupponimus,vt minor magnitudo alicuius eſt virtutis,& maiorẽ virtutem eſſe maioris)quę in medio tempore mouebit,vt f g. Et iterum ſumpta dupla potentia,vt e d:in temporis f g dimidio, vt f h,mouebit. & ita ſemper accepta maiore potentia, in minori tempore mouebit.nã ſemper eadẽ eſt proportio. Accepta igitur potẽtia infinita,quę omnẽ potentiã finitã excellit,mouebit in nõ tempore. Eſt eñ infinita potentia,vt magnitudo & multitudo omne finitum excellens,& quę ad finitum nullã gerit proportionem.Manifeſtũ igitur eſt eã potentiã in magnitudine finita nõ eſſe infinita. Item magnitudinis finitę accepta aliqua parte (quãtulacũq; ſit)potentię finitę magnitudinem metietur,& potẽtia finita potentiã infinitã.quod permanifeſtũ eſt impoſſibile. Primũ igitur motorem qui indefíciẽti æuo perpetuaq;
38 ſerie mouet,ipartibilẽ incorporeũq; eſſe neceſſe eſt. ¶Queſtio. Quõ quędã quę a ſe nõ mouentur,vt proiecta,cõtinue moueãtur ſuo actore nõ tãgente,ſed abiuncto & ceſſante? Dixerũt,ſimul atq; pellitur proiectũ, & pelli proximũ corpus, vt aerẽ,qui cõtinue ipſum proiectũ moueat. Sed eãdẽ in aere,quomodo, & a quo moueatur,trãſferunt difficultatem. ꝙ ſi dixerint a proximo,hoc abibit in infinitũ,& impoſſibile. ¶Neq; qdẽ primũ mouẽs ad ꝓiectũ ſeſe habet vt lapis magneticus ad ferrũ,quod ab eo vim mouendi mutuatur. Nã ſimul atq; magnes de medio tollitur aut occuliť,ferri vis illa mouendi ceſſat & vaneſcit,nõ aũt primo pellẽte deficiente,ꝓiecti vis mouendi defici. ¶Ideo dicit poterit primũ mouẽs nõ modo ꝓximũ corpus vt aerem aut aquã mouere, ſed ei ipſi vim quãdã mouendi imprimere: quę qdem imprimo mouẽte deficiente nõ ſimul vaneſcit,ſed aliquãdiu ꝑdurat,& mouet:alioqui ſimul atq; primũ mouẽs qeſceret,& ꝓiectũ ꝓcũberet:vt ferrũ ſtatim abſente magnete. Neq; quidẽ ſufficeret(vt qdã volũt) velox citaq;(ne vacuũ fiat)corporis ſuccedẽtis reciprocatio,ſubſecutioq;. alioquivno corpore iacto,opor-
39 teret & oñia moueri. ¶Primũ corollariũ. Vnde fit vt huiuſmodi proiectorũ motus nõ plane cõtinui ſint,vt qui a varijs ſint ſucceſſiue mouẽtibus,quæ attactu ipſa mouẽt:& regulares nõ ſint.eſt eñ in principio pręceps, & in fine retuſus & lentus, vi impreſſa pedetentim lãgueſcente,& moriẽte.naturales vero e diuerſo,initio pí-
40 gri,in exitu vero veloces. ¶Secũdũ. Vnde iterũ recte euenit primũ motorẽ incorporeũ eſſe & immobilẽ. ¶Nã ſi moueretur ab alio, cõſequereť ipſum mobile, & aliquãdo deficere poſſet. Et ſi corporeũ,vt aer aut aqua ꝓiecta,ſequẽs tãgeret. At cũ ponitur incorporeus & immobilis,nõ oportebit ſimul ipſum mutari:ſed ſemper unus idẽq; immutabilis & infatigabilis manens motũ intẽperabit & influet mobi-
41 li,& quidẽ ſemper q̃ſimillimũ& regularẽ. ¶Secũda cõcluſio. Primus motor ſedẽ habet in circulo,motu(q dictus eſt)uelociſſimo & ęterno intemꝑato. Nã ſedẽ habet aut incentro,aut circulo. ſunt eĩ ea principia. Nõ in centro. nã ocyſſime mouentur ea quę finitima & ꝓxima ſunt mouenti. rapidiſſimus aũt motus is,quo mũdus cõuertiť. Illic giť & primus motor ęternus. Quod igiť ſit primus motus,ꝙ primus motor ſempidem,cõſimiliter ſe habens,oĩ magnitudinis mole carens, immutabilis,infatigabilis,infinito tẽpore ſempiternũ motũ intẽperãs,dictũ eſt abũdãtius.





DEcimi capitis ſcholia. xxxvij. Quod adhuc oſtendo. Finitum virtute, tempore infinito mouere non poſſe Philoſophus ſic demõſtrat. Sit a mouens finitũ.b mobile. c tẽpus infinitũ.ponaturq; a mouere b in tẽpore c. Quia a eſt virtutis finitę, dari poteſt mouẽs maioris virtutis,quod ſit d. Aut ergo d diuti⁹ ſecũdũ durationẽ mouebit.

b mobile, quam mouens a minoris virtutis. ſed hoc non, quia tempore infinito nihil eſt diuturnius, ſicut magnitudine infinita nihil eſt maius, & multitudine infinita nihil eſt numeroſius. quare ſi d moueat diutius mobile b, q̄ a mouens virtute minus, oporteret a ſolū mouere tempore finito. quod eſt hypotheſeos oppoſitum. Aut d virtus maior tanto tempore mouet b mobile, quanto a. & hoc non, quia datis duobus mouentibus inæqualibus comparatis ad idem mobile, vt maius mouens illud mobile diutius ſecundum durationem moueat, neceſſe eſt. Nam ſi ęquali duntaxat tempore moueant, virtutes inter ſe ſunt ęquales. igitur d virtus maior & a virtus minor inter ſe æquantur, totū ſuę parti, quod eſt impoſſibile. non igitur a mouens infinitum mouet b mobile tempore c infinito, quod eſt propoſitum. Procedam maiorē potentiam accipiens finitam alteram. Gratia diſciplinæ ponatur virtus infinita mouere tempore finito, & ſit e potentia infinita, tempus finitum in quo mouet, f, ſit deinde a potentia finita, & tempus finitum in quo mouet, g. Cum cuiuſlibet temporis finiti ad finitum ſit proportio, ſit g tempus quadruplum ad f. Capio c potentiam duplam ad a, quæ mouebit tempore duplo minore q̄ g, ſcilicet in tempore d. deinde capio h potentiam quadruplam ad a, & duplam ad c. quæ mouebit in tempore i quadruplo minore q̄ g. nam quantum creſcit potentia mouens, tantum tempus decreſcere neceſſe eſt. Cum autem tēpus f ſit quadruplo minus q̄ g, & tempus i etiam quadruplo minus quā g, cōſequens eſt tempus f & tempus i eſſe æqualia. Quęcunq; enim ad vnum & idem eandem ſeruāt proportionē, inter ſe ſunt æqualia. At virtus infinita e, mouet in tempore f finita autem h, in tēpore i, ergo virtus finita & infinita mouent æquali tempore. ſed virtutes quæ æquali tempore mouent, inter ſe ſunt æquales. igitur potentia finita æquatur potentię infinitę, quod eſt impoſſibile. Deinde capiatur k potentia finita ſextuplo maior quam a. cum ipſa ſit maior virtute h (nam ſecundū ſeſquialterum) mouet in tempore minori quam i, in quo virtus h mouet. ſit itaque illud tempus l. Tunc ſic, tempus l eſt minus tempore i. ergo tempus l eſt minus tempore f æquali tempori i. & k mouet in tempore l, e vero virtus infinita in tempore f, ergo virtus finita minori tempore mouet quam infinita. ſed quæ minori tempore mouet, maior eſt virtus, & quę maiori, minor virtus igitur finita eſt maior virtute infinita, quod eſt impoſſibile. Mouebit igitur virtus infinita in non tempore. Item magnitudinis finitę accepta. Ipſius magnitudinis finitæ, in qua eſt potentia infinita per hypotheſin, accipiatur quantulacumque pars ſecundum molem, in qua ſit potentia finita, vt exempli gratia pars pedalis, in qua ſit mouendi virtus & quatuor. Cum per hypotheſin tota magnitudo in qua eſt virtus infinita, ſit finita, illa pars pedalis toties poterit ſumi, & numero quidē finito, vt totam illam magnitudinem menſuret aut æquando aut ſuperando. finiti enim ad finitum proportio eſt. Et cum in tota magnitudine ſupponatur eſſe potentia mouendi vniformis, vt in æquis ſecundum magnitudinem partibus ſit æqua mouendi virtus, partis acceptæ virtus finita æquatur virtuti cuiuſlibet partis ei ſecundum molem æqualis. quare ipſa totam potentiam totius magnitudinis menſurabit, quæ poſita eſt infinita, igitur potentia finita menſurabit potentiam infinitam, quod eſt impoſſibile. Vt ferrum ſtatim abſente magnete. Id diſcriminis eſt inter proiectionem & attractionem ferri a magnete, quod cum primum magnes aufertur aut occultatur, amplius ferrum ab eo non mouetur, ſicut cum lucidum aliquod vt ſol ſubtrahitur a nobis, aer non illuminatur, aut cum quicquam inter ſolem & nos eſt interpoſitum & obiectum. Eſt enim magnes vt ſol, & virtus attractiua magnetis vt lux ſolis, diffundens lumen in aere, & ad parietem, mediante quo fit viſio. ita magnes diffundit radium attractiuum per aerem vſque ad ferrum, ſed ſolum in præſentia, & nullo interpoſito interiectoque corpore. At cum primum quicquam interponitur, euaneſcit ille radius, ſicut ablata re viſa a ſpeculo, aut aliquo interpoſito inter rem viſam & ſpeculum, euaneſcit imago. At primo pellente | ceſſante aut abeunte, aut aliquo inter ipſum & proiectum interpoſito, non ceſſat ipſum proiectum moueri, quia proiiciens imprimit ipſi proiecto vim quandam impulſiuam, quam impetum dicunt, quæ vt in proiecto permaneat poſtquam impreſſa eſt, non indiget ipſius præſentia neque ſubſiſtentia. nam tametſi proiiciens abiret, aut interiret facta proiectione, non minus virtus illa moueret proiectum. Et eſt impetus, qualitas quædam, accidentariaque affectio diffuſa per totum ſubiectum, vt grauitas aut albedo, eique inexiſtens vt ſuo ſubiecto, non tamen idcirco motus proiecti naturalis eſt, tametſi fiat ab intrinſeco, id eſt inexiſtente, quia non fit ab intrinſeco, hoc eſt naturali & natura conueniente ipſi proiectō. Cum autem dicitur motus ille eſſe naturalis, qui fit a principio intrinſeco, principium intrinſecum ſolum capitur pro forma ſubſtantiali, & aliis eius inſtrumentis ad motum concurrentibus, quæ ſecundum naturam ſunt, & non pro quouis accidente inexiſtente rei naturali, & efficiente motum. Quocirca impetus neque grauitas eſt, moueret enim ſolum deorſum, neque leuitas, quia tunc ſolum ſurſum moueret, ſed qualitas motiua impreſſa proiecto a proiiciente ad omnem differentiam poſitionum, & ſemper ad oppoſitum illius a quo ſumit originem, omnino conuerſo ad virtutem magneticam modo, quæ ſemper mouet ad id a quo trahit ortum. Et impreſſa illa virtus non ſemper eadem eſt, alioqui proiectum deberet aſſidue moueri ſine quiete & deſiſtentia, ſed in principio quidem valētiſſima eſt, deinde paulatim elangueſcit, vt quanto magis ſemoueatur a ſuo authore, tanto fiat infirmior & minor, & tandem æquatur virtuti reſiſtenti ipſius mobilis, quod propter æquationem mouentis ad reſiſtentiam, non amplius mouetur, quia ab æquali virtute motiua neutiquam fit actio. Vt autem imprimatur hic impetus, nō debent proiiciēda corpora eſſe mollia, neq; nimiū exigua mole. propter quod lanę aut planę nequaq̄ ea vis motiua imprimitur, neq; illa proiectione quoq̄ mouētur. Neq; etiā



Impetum qualitatē eē proiectorum motricem.

debent quæ proiiciendaſunt, eſſe nimium propenſa mole, vt eorum pondus & grauitas obſiſtat motioni faciendæ.hinc ingentia ſaxa & grandia non ſuſcipiunt facile impreſſionem impetus,neq; proiectioni ſunt obnoxia.Quod ſi eis imprimatur virtus pulſiua, ad paruam admodum diſtantiam mouentur,ob reſiſtentem magnam grauitatem.Et quãuis ipſis maior imprimatur impetus ſecundum exſtentionem,& diffuſior atq; expanſior quam minoris molis corporibus, q; impetus per accidens tantus ſit quantumcorpus proiectum,more aliarum qualitatum materiæ inhærentiũ, non tamen maior ſecundum intenſionem atq; virtutem,quæ potiſſimum & per ſe impetu & cęteris qualitatibus eſt attendenda.Diuiditur ſiquidem impetus per ſe in partes intenſionis,eidẽ ſubiecto & parti ſubiecti inexiſtentes,per accidens autem in partes extenſionis. xxxix. Vt qui a variis ſint ſucceſſiue mouentibus.Id,ſcilicet ſucceſſiue moueri a variis mouentibus,inducit interruptionem motui.nam cum primum mouens deſinit mouere, antequam alterum motum inchoet, aliquid temporis ſolet intercipi atque intercedere, & proinde motus diſcontinuatur. Irregularitas autem etſi faciat motum videri minus cõtinuum quam regularitas,non tamen infert intermiſſionem motui,neq; ſimpliciter prohibet cõtinuationem. xl. Nam ſi moueretur ab alio,conſequeretur ipſum mobile.Id eſt,conſequens ipſum eſſet mobile,& oporteret ipſum ab alio moueri. At cum id in infinium non proeederet,tandem peruenireturad vnum mouẽs immobile, deficeretq; mobilium ſeries dato primo motore. xli. Sunt enim ea.principia.Ea duo loca,primum corpus circulare,& centrum,ſunt duo loca extrema totius vniuerſi,hic imus, ille vero ſupremus. Nam ocyſſime mouentur ea quæ finitima & proxima ſunt mouenti. In natura id exploratiſſimum habetur,quæ primæ origini propinquiora ſunt, illius naturam & conditionem amplius participare,quam illa quæ procul diſtant,vt quæ ſoli viciniora ſunt,clarius illuſtrantur, & abundantiorẽ ſuſcipiũt illuminationẽ quã a primario lucis fonte ſemotiora.Et q̃ igni e vicino ſunt admota,plus caloris ſuſcipiunt,& calidiora ſunt iis quæ longo interuallo ab eo diſſeparentur. Ira quoq; cenſet Ariſtoteles, quæ proxima ſunt mouenti, perniciſſimo agitari motu, q; ob huiuſmodi propinquitatem maior illis communicetur qua moueantur virtus.Et conuerſo itidem ordine id retroagi putat,quæ ſcilicet ocyſſime mouentur,ea eſſe proxima mouenti. Atqui cælum ipſum ſupremũ & primum mobile rapidiſſimo fertur motu & celerrimo.Eſt igitur ipſum primo mouenti proximum,& in eo primus motor ſedẽ habere,reſidereq; ponendus eſt. Cæterum non exiſtimet quiſpiam Philoſophum tam pingui fuiſſe & caſſo ingenio,q; primum motorem in ſupremo cælo conſtituat tanquam locatum,aut circũſcriptum terminis aut limitibus ipſius orbis circularis. Nemp̃e cum ipſum primum mouens hic aſſerat & cõprobet eſſe incorporeum,& impartibile, quonã pacto poneret ipſum determinatũ aut definitum mole atq; ambitu rei corporeæ, cum ſit impoſſibile incorporeum corporeo,& impartibile partibili vt ſuo loco contineri?Sed in primo circulo, ſupremoque cælo mobili aſtruit Philoſophus collocatum primum motorem̃,q; in eo vim ſuam mo tricẽ primo & manifeſtiſſime exprimat, influatq; in ipſum virtutis ſuæ motiuæ primum & præcipuũ effectum,ſcilicet motum velociſſimum.ſiquidem nullũ eſt in toto vniuerſi ambitu corpus in quo magis perſpecta ſit & explorata ipſius primi motoris mouendi efficacia, quam in ipſo primo mobili,in quo maxime elucet atq; comperta habetur primi mouẽtis operatio. At vero recte dicimus quippiã in illo eſſe,in quo dilucide cernitur propriam functionem exercere, & ſuũ opus moliri.Quia igitur in primo mobili ſuam mouendi vim liquido explicat primus motor,non abſurde nec inepte dicetur ibidem habere ſuam ſedem,& illic potiſſimum ſubſiſtere.

¶ Paraphraſeos in octo libros Phyſicorum, Ariſtotelis finis.

¶IACOBI FABRI STAPVLENSIS IN QVA-tuor libros de cælo & mundo Aríſtotelis,paraphraſis,adiectis ad literam Iudoci Clichthouei Neoportuenſis ſcholijs.

¶Primi capitis primi de Cælo & mundo.annotatiunculæ.

¶Cælum,circulare corpus naturalibus corporibus ſuperemínẽs. ¶Mũdus eſt naturalium corporũ,& eorum quæ his ſuperemínent, omnium vniuerſas. Vniuerſitas,collectío,aggregatío. ¶Mundus vníuerſum. ¶Omníquaq;, vndíq;,omnífariam,ſecundum longum,latum,& profundũ. ¶Tria quibus Pythagorici (vt nonnulli volunt)deo ſacrificabant,ignis,thus,oratio.

DE cælo & mundo libri quatuor.Primus continet duodecim capita.Primum tres cõcluſiones, quatuor diffinitiones poſt primam,& tres rationes ad ſecundam. ¶Prima cõcluſio. 1
Scientia de natura,circa corpora,magnitudines, & horũ paſſiones ac motus & principia maxime verſatur, ¶Nam ſciẽtia de natura,eorum eſt quæ ſecundum naturam dicuntur, & quæ a natura conſtant. Eorum autem quæ a natura conſtant:hæc ſunt corpora & magnitudines: eorum paſſiones, & motus:hæc vero corpora & magnitudines habentia,& quibus corpora & magnitudines inſunt:& hæc poſtremo eorum, quibus corpora & magnitudines inſunt, principia ſunt.Non ab re igitur ſcientia de natura,circa corpora, magnitudines,horum paſſiones,ac motus & principia maxime verſabitur,ſunt enim ferme hęc quę a natura conſtant omnia. ¶Quatuor diffinitiones. ¶Prima. Cõtinuum eſt quod 2
diuiſibile eſt in ſemper diuiſibilia. ¶Secunda. Linea eſt quæ ſecundum vnum ſo- 3
lum,vt longitudinem,diuiſibilis eſt. ¶Tertia.Superficies,quæ ſecundum duo,lõ 4
gitudinem,& latitudinem. ¶Quarta. Corpus,quod omniquaq; diuiſibile eſt. Eſt 5
enim diuiſibile ſecundum tria,longitudinem,latitudinem,& profundum. Et prętter hæc tria,nulla relinquitur magnitudo,& magnitudinem ſecandi interuallum. Fit itaque recte,vt quia corpus ſecundũ tria diuiſibile ſit,dictũ ſit corpus ſecundũ omnia & omniquaque eſſe diuiſibile. ¶Secunda concluſio. Corpus magnitudi- 6
num perfecta exiſtit. ¶Primo quidem,quia Pythagorici omne,totum,remq; perfectam omnẽ,tribus determinatam,principio,medio,& fine eſſe volebant: & quæ ſic determinata eſſet,eãdem eſſe & perfectam: trinitatẽque omnibus in rebus a natura eſſe conſpectam.Hinc quoq; fieri,vt tanquam naturam ſequentes,& legem ab ea edocti,deo ſacrificando,eo numero atq; ternario vtamur.Et hinc item fieri, vt naturam inſequi volẽtes,in rerum appellationibus duo appellemus ambo, de tribus autem primum afferamus omne.At corpus,magnitudo tribus determinata hunc in modum eſſe videtur.erit igitur perfecta. ¶Secundo. Totum & perfectum idem ſunt,neq; ſpeciei diſcrimen patiuntur,ſed rationis,modíque dicendi. At corpus tota eſt magnitudo,& omnis.eſt enim ſolum corpus magnitudo tribus determinata, quæ omnes ſunt,& omniquaq;,omnifariamque(vt dictum eſt) partibile. Planum vero ſolũ duobus determinatur,& linea vno,neque omniquaque ſectionẽ recipiũt, & ſunt continuæ,ſed vt numerum magnitudinum interuallorum ſortiuntur. Eſt igitur corpus magnitudinum perfecta. ¶Tertio. Ea magnitudo perfecta eſt, cui nihil deficit,& quę in aliam nullam tranſit. Sola autem magnitudinum corpus eſt huiuſmodi.nam tres dimenſiones habet:dimenſiones autem plures tribus nõ ſunt: neque altera relinquitur vlla in quã tranſeat. Linea autem tranſit in ſuperficiem,&

ſuperfícies in corpus. tranſítus autem ob defectum eſt. igítur corpus magnitudínum perfecta eſt. Et non modo id, immo vero magnitudínum præter ípſum perfecta eſt nulla. nam quod perfectũ eſt, vt defíciat impoſſíbile eſt: ſed omnino, omnifariãque eſt. ¶ Tertia. Vniuerſum, perfectũ, eſſe neceſſe eſt, ¶ Nã vnũquodque particulariũ corporũ perfectũ eſt. omnes em̃ dim̃ẽſiones habet: quę tactu determinata, vnũquodque ad proxímũ, vniuerſum cõſtituunt vnũ, cuius ea ipſa ſunt partes. Eſt igítur vniuerſum perfectum, vtpote quod omnium aliorũ cõplectatur perfectíones. dictum non ab re vniuerſum, q̃ omnia in ípſo verſentur. quod quídem an fínitũ ſit, an infínitum, poſtea futura eſt díſcuſſio.

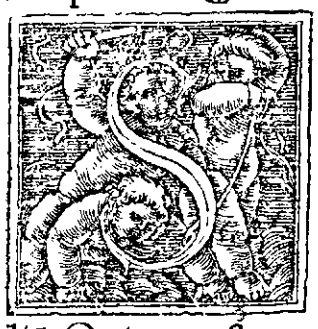
Rimi cap. primi de Cælo ſcholía. 1, Scientia de natura, circa corpora, magnitudines. Hic corpora non pro ſubſtãtijs corporeis, ſed p̃ magnitudine corporea ſumuntur, longitudinem, latitudinem, atque profundítatem habente. Magnitudo autem quiddam corpore communius eſt. nam etiam líneam atq; ſuperfíciem cõplectítur. Corporũ autem & magnitudinum paſſiones ſunt, continuitas, diuiſio, occupatio, figuræ, & cætera id genus. Magnitudínum autem motus ſunt, augmentatio, diminutío, rarefactío, condenſatío, q̃ circa magnitudinẽ verſentur. Prín cipia vero magnitudinum, ſunt potentiæ ipſarum ſuſceptiuæ, vt ſubiecta ſuorum accidentium. Potentiã voco partem ſubſtantialem actui ſubſtantiali & accidentibus totius compoſíti ſubiectam. Quæ ſi rerum eſt naturalíum, proprio nomine materia dícitur. ſi vero corporũ cęleſtium (nam ad illorum potentiam etiam hic naturæ nomen extenditur, & ipſa hoc loco a natura conſtare dicuntur) cõmune nomen retinet, & potentia, ſiue potentia cæleſtis, aut materia cæli dícitur. Ex quo conſtat cælum quidem materiam habere, ſed à rerum naturalíum materia ſpecie diuerſam. Quomodo enim dimenſíones & cæteras accidentarias affectiones, vt lumina & latiões in ſe haberet, ſi materiæ eſſet expers quæ illis ſubijciatur? quãdoquidem hæc accidentia ſine ſubiecto minime nata ſunt ſubſíſtere, neq; ea in actu ſubſtantiali recípi poſſunt. Hiuſmodi autem materiam ſpecie díſſidere a materia rerum naturalíum, índicat condi tionum vtriuſq; diuerſitas. Nam rerum naturalíum materia priuationi annexa eſt, & deperdita quam habet forma, alteram in ſe nata ſuſcipere. Materia vero cæleſtis nequaquam, ſed ad ſolum actum ſubſtantialem quem habet, retinet aptitudinem, neq; generationi neq; corruptioni quoquo pacto obnoxia. Quocirca non ijs aſſentiendum eſt qui dicunt cælum materiam non habere, neq; itidem ijs qui dicunt materiam eſſe totam cæli ſubſtantiam. nam ea cum nullum in ſe haberet ſubſtantialem actum, eſſet otioſã. ſed ſentiendum potius eſt ipſum componi ex actu & potentia ſubſtantiali, perinde atq; res naturalis omnis ex materia & forma. Quæ autem a natura conſtant, hęc ſunt. Tria hic ordine quodam digeruntur quæ a natura conſtant. Primo corpora, ſolidaq;, & magnitudines, eorum paſſiones, & motus, quandoquidem hæc ſunt accidentia nata conuenire ijs quibus inſunt, Secundo tota compoſita, corpora & magnitudines habentia, vt accidentarias affectiones, & quibus corpora & magnitudines vt ſubiectis denominationis inſunt, quemadmodum res naturales atq; cęli. Tertio principia ſubſtantialia, quibus vt ſubiectis inhęſionis corpora & magnitudines inſunt, ſcilicet rerum naturalium corporumq; cæleſtium potentiæ ſubſtantiales. vi. De tribus autem primum afferamus omne. Non hic omne vniuerſaliter ſumi debet, & vt vniuerſalẽ conſtituit propoſitionem, quemadmodum nonnulli autumant, aſtruentes terminum communẽ additione huiuſce ſigni vniuerſaliter ſumendum, debere habere ad minimum tria ſingularia pro quibus diſtributio fiat, quod neutiquam veritati conſonat. Eſt enim hæc vera pro tempore præſenti, omnis phœnix eſt auis, etſi vnicus eſſe, dicatur phœnix. Sed omne p̃ toto & perfecto ſumitur hoc loco, vt hęc ſit intelligentia. De re ternario determinata dicimus quod ſit tota, perfecta et omnis. Nempe Pythagorici ternario magnam tribuerunt dignitatem, quod rationem perfectionis ab ea rebus ineſſe poſuerunt, eamque rebus in omnibus conſpectam, vt in anima rationali intellectum, voluntatem, & memoriam. In brutis ſenſum, appetitum, & memoriam ſenſitiuam. In rebus naturalibus materiam, formam, & vtriuſque compagem, & in cæteris ſuo modo, quo oſtẽdunt ſe omnia ab vno & ineffabiliter trino principio ducere originem, & ſui principij veſtigia in ſe retinere impreſſa. Sed vt numerum magnitudínum interuallorum ſortiuntur. Repetendum eſt id quod proxime præceſſit, ſcilicet, ſed linea & ſuperfícies ita ſectionem recipiunt, & ſunt continuæ, quemadmodum ſortiuntur numerum interuallorum magnitudinum. Nempe linea ſortitur ſolum vnum magnitudinis interuallum, ſcilicet longitudínem, ſecundum quam ſolum diuidítur & continuatur. Superficies autem habet duo magnitudínis interualla, lõgitudínem inquam, & latitudítudínem, & ſecundum vtrũq; eorum ſectionem admittit atq; cõtinuatur. Linea autem tranſit in ſuperfíciem, & ſuperfícies in corpus. Linea tranſit in ſuperfíciem, non q̃ ſua ſubſtantia fiat ſuperficies, ſed quia ſuperfíciẽ terminat & cõtinuat. Sic & ſuperficies tranſit in corpus, quod terminet corpus & continuet. Corpus autem in aliam non tranſit magnitudínem, quia nulla eſt alia magnitudo quã aut terminet, aut cõtinuet. Et huiuſmodí trãſitus magnitudínis vnius in aliã, ob defectum eſt, quia magnitudíni alterã terminãti id deeſt magnitudínis interuallũ, quo ea magni-

Quod cælum habet materiam & formã.

rudo cuius eſt terminus, diuidua eſt, vt lineę terminăti ſuperficiē deeſt latitudo, ſcd'm quā ſuperficies diuiſionē recipit. Et ſuperficiei terminanti corpus deeſt craſſities, ſecundum quam partibile corpus eſt. Cum itaq; corpori nullum deſit magnitudinis interuallum, cōſequēs eſt corpus nō eſſe terminum alterius magnitudinis. vij. Eſt igitur vniuerſum perfectū. Philoſophus ex perfectiōe magnitudinis corporeę oſtendit vnā quāq; ſubſtātiarū corporearum cui ea adeſt magnitudo, eſſe perfectam, & ex cuiuſq; particularium corporum perfectione arguit vniuerſum ex omnibus conflatum eſſe perfectū, vt quod ex perfectis conſtet. Vultq; latenter ex vniuerſi perfectione tanquā effectu, nos conſequenter induci in ipſius naturæ principis tanq; cauſæ dignoſcēdam perfectionē. Non enim poteſt quicq; perfectū ab imperfecto quopiam prodire, & rei factæ perfectio argumentum eſt euidens perfectionis opificis. Neque mundi ipſius imperfectionem conuincit multorum quæ imperfecta ſunt, in mundo contingētia, vt monſtrorū & portentorum. Hæc enim accidētaria ſunt, neq; totū mundum imperfectum denominare poſſunt. Quota enim mūdi pars ſunt ea ſi qua ſunt naturæ imperfecta? Sane tantula, quāta milium maximi montis. Et quāuis interdū plura ſint eiuſdem ſpeciei indiuidua, interdū pauciora, id tamen in mundi perfectione non arguit diuerſitatem. Nam in indiuiduorū multitudine non conſiſtit mūdi perfectio, aut in paucitate imperfectio, ſed in ipſis rerū ſpeciebus, quibus vt numeris ſuis mundus admirabili harmonia conſtat, & factus eſt q̄ perfectiſſime fieri potuit pro rerum ſtatu & conditione.

• ¶ Secundi cap. annotat.

¶ Phyſica corpora res ſēſibiles. ¶ Mediū, terra, mediū mūdi. ¶ Ad ỹſus. Corpora ſimplicia, cęlū, ignis, aer, aqua, terra. ¶ Mixta, aīalia, vegetabilia, mineralia, mixta īperfecta. ¶ Motº, motus ſecundum locum. ¶ Elemēta, ignis, aer, aqua, terra.



Ecundū caput cōtinet quatuor ſuppoſitiones, vnā cōcluſionē, & quinq; ratiōes. Quatuor ſuppoſitiōes. ¶ Prima. Omnia phyſica corpora ſcd'm ſeipſa ad loca mobilia eſſe. nam habēt in ſeipſis naturā, q̄ eſt motº principiū. ¶ Secūda. Omnē motū ſecūdū locū (quā lationē nūcupamº) aut rectū, aut circularē, aut mixtū eſſe quorū duo, rectus, & circularis, ſimplices ſunt. Nec īmerito quidē. nā ſecūdū ſimplices ſumūtur magnitudines. Et rectū eſſe, qui eſt a medio, aut ad mediū. Qui vero eſt a medio: motū rectū ſurſum eſſe: & qui eſt ad mediū, motū rectū deorſum. Et motū circularē eū eſſe dicímº, qui & circa mediū. ¶ Tertia. Omnē ſimplicē lationē eſſe & rectā ſurſum, & rectā deorſum: & circularem circā medium. Sicut eñ corpus perfectum ī tribº cōſiſtit, quēadmodum pauloante dictum eſt, ita q̄q; & eiº motº in tribº euadēt cōſummati. ¶ Quarta. Corporum ſimpliciū, vt ignis, aeris, aquę, terrę, motº eſſe ſimplices, & cōpoſitorum mixtos. ea tñ accidit ſecundum ſimplex p̄dominās moueri. Sunt eñ ſimplicia corpora q̄rum ſecundum locum natura mouēdi ſolum vnum principium eſt, cōpoſita vero q̄rum ſunt plura. ¶ Cōcluſio. Præter quatuor corpora ſimplicia quę recto motu natura feruntur eſt aliud corpus ſimplex quod ſuapte natura circulari motu agitatur. ¶ Primo. Quia cīs motº ſimplex corpori debetur ſimplici. motº autē circularis eſt motº ſimplex. corpori igitur debetur ſimplici. & nō alicui quatuor ſimplicium corporum, q̄ motu recto natura feruntur. nam ſimplicium corporum vt ſecundum locum natura ferātur, ſolum vnum p̄ſto eſt principium. debetur igitur alteri corpori ſimplici. Eſt igitur pręter quatuor ſimplicia corpora q̄ recto motu natura feruntur, aliud corpus quod ſuapte natura circulo agatur. ¶ Secundo. Cuiuſlibet corporis ſimplicis vnus eſt ſecundum naturā motus, & tm̄ vnus. & motus qui eſt p̄ter naturā, cōtrariº eſt ei qui eſt ſecundum naturam: & tātum vnus vni cōtrariatur. & manifeſtum eſt motum circularē eſſe. Tunc ſic. motº aliquis eſt circularis, eſt igitur alicuius corporis ſimplicis, motus eñ ſimplex, ſimplici debetur corpori. At non eſt alicuius quatuor elementorum, ignis, aeris, aquæ, aut terrę. Nam aut ipſi ſecundum naturā cōueníret: hoc autem non. nam eorum quodlibet, alterum habet ſecundum naturam motum, ignis & aer motum ſurſum ſecundum rectum, aqua & terra motum deorſum, & vnius corporis ſimplicis vnus eſt ſecundum naturam motus, & tantum vnº. Neque præter naturam. nam contrarius eſſet ei qui illis ſecundum naturā cōuenit.

8

9

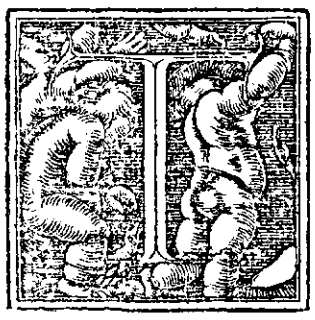
At verō cuiuſlibet eorū motui ſecundum naturam cōtrariatur rectus, & alius a circulari: vt motui ignis & aeris ſurſum, eorūdē motus deorſum. & motui aquę et terræ deorſum, qui ſecundū naturā eſt motus aquę aut terræ ſurſum. Nō igitur motus circularis cōtrariat̄ motui ſcd̄m naturā alicui⁹ quatuor elemētorū. nā tm̄ vn⁹ vni motui poſit⁹ eſt cōtrari⁹. Cōuenit igit̄ corpori ſimplici alteri a quatuor elemētis. Et cū nō cōueniat eidē præter naturā, (nā cōtrarius eſſet motui eiuſdē qui eſt ſecundum naturā, qui nō niſi circularis eſſet) conſectum eſt igitur vt eidē cōpetat ſecundum naturā, & præter corpora ſimplicia motu recto lata, eſſe alterum ſimplex, qd̄ ſuapte natura motu torqueatur circulari. ℂ Tertio. Cōſentaneum eſſe videtur, motū natura priorē: corporis eſſe natura prioris. motus autem circularis recto natura prior eſt. fit em̄ ſecundum circulum: rectus autē ſecundum rectam. & circulus, vt qui ſit vbiq; vnus, & cui addi non poſſit quicq̄, prior & perfectior recta dignoſcit̄, q̄ non vbiq; vna, & cui (vt lubet) additio fiat. ꝑfectiora autē, natura priora. Eſt igit̄ circularis motus, corporis prioris & ꝑfectioris, quam quibus natura cōpetat rectus. Hoc autē eſſe oportet alterum a quatuor elementis, quę ſecundum rectā natura feruntur ignis & aer ſurſum, aqua & terra deorſum. Neq; quidē mixtorū erit. nā dixim⁹ ea moueri ſecundum prędominās elementum. Præter igitur quatuor corpora ſimplicia quæ recto motu natura ferunt̄, eſt aliud corpus ſimplex, quod ſuapte natura circulari motu agitet̄. Vnde fit vt ſit quędam prior & diuinior corporea ſubſtantia, iis quæ nos circūſtant ſubſtantiis, nunc ſurſum, nunc deorſum latis. ℂ Quarto. Omnis motus ſimplex aut eſt ſecūdū naturā, aut præter naturā. & quod vni præter naturam cōuenit, vt igni ferri deorſum, aliteri ſecundum naturam cōueniet, vt terræ, quæ ſecundum naturam fertur in imum. At certum eſt motum circularem ſecundum naturā nulli quatuor elementorum cōuenire. Si igit̄ ipſis cōpeteret, hoc eſſet prędter naturam. quare & alteri ſecundum naturam cōueniret. Ponendum igitur eſt præter ea corpus alterum ſimplex, cui circularis motus ſecundum naturā cōpetat. ℂ Quinto. Motus circularis, vnus continuus, & perpetuus (vt in phyſicis oſtenſum eſt) habetur. Conuenit igit̄ alicui ſecundum naturam. Irrationabile ꝑfecto ſtatim apparet, motum iugem, ſemper continuum, & ſempiternum, eſſe prędter naturam. nam quæ præter naturam & violenta ſunt, citiſſime corrupta conſpiciuntur. At vero quod ſemper circumfertur, ignis eſſe non poteſt. quod quamplurimis viſum eſt. nam ignis circulatio prędter naturā competeret: cum ei ſecūdum naturam is competat, qui eſt a medio ſecundum rectam. quare ſempiternus eſſe non poſſet. Prędter igr̄ quatuor corpora ſimplicia quę recto motu natura feruntur, eſt aliud corpus ſimplex quod ſuapte natura circulari motu agatur, tanto nobiliorem naturam gerens, quanto magis a ſenſibilibus ſemotū ſeparatumque eſt, illis ſupereminens.

SEcūd i cap. ſcholia. viij. Ea tñ accidit ſcd̄m p̄dominans moueri. Prædominās elementū eſt qd̄ ſupra cætera abundat in compoſito, vt in terreo terra, in aqueo aqua. Detur itaq; terreū aliquod, vt lapis, in quo ſit ignea leuitas vt i leuitas, aerea vt ij, grauitas aquea vt iij, & grauitas terræ vt viij, ponaturque moueri deorſum a concauo cæli lunæ vſq; ad cōcauū aquæ. Cū mouebitur per ignē, reluctabit̄ illi motui ſola leuitas ignea, & mouebūt ipſm cęterorū elemētorū qualitates motiuę q̄ ſimul erūt vt xiij. Vbi vero ad aerē puēt̄ fuerit, reſiſtēt leuitas ignea & aerea, mouebūt aūt grauitas aquea & terrea, quæ erūt vt xi. denicq; quādo ad aquā puenerit lapis, reſiſtēt vlteriori motui leuitas ignea & aerea, & pariter grauitas aquea, q̄ virtutes reſiſtētes erūt vt ſex. mouebit autē lapidē grauitas terræ valētior, vt q̄ poſita eſt vt octo. Quare per aquam mouebitur lapis ab vno ſolo mouendi principio, ſcilicet grauitate terrea, & ob id motus ille corporis compoſiti erit ſimplex, cum a ſola fiet elementi prædominantis qualitate motiua. Non erit tamen ille motus vſqueadeo ſimplex, ſicut motus corporum ſimplicium, nam illi per quoduis ſpatium facti, vt ignem, aerem, aut aquam, ſunt ſimplices. Is autem compoſitorum motus per vnum quidem ſpatium vt aquam ſimplex eſt, per reliqua autē vt ignē & aerem, mixtus, quippe qui per ea media a pluribus fiat mouendi principij. Sunt enim ſimplicia corpora, quorum ſecundum locum natura mouendi. Corpora ſimplicia hic dicuntur quæ ſolum vnum habent ſecundum locum natura mouendi principium, aut accidentale, vt in elementis, in quibus forma ſubſtantialis & eius inſtrumentum accidentarium reputātur pro vno principio mouendi ſecundum locum, vt ignis maximam natura habet leuitatem, aer minorē leuitatē, aqua mi-

norem grauitatem, terra maximam grauitatem. Aut ſubſtātiale, vt in cælo, quod ſolum actū ſubſtantialem habet ſui motus effectiuum, & non qualitates inſtrumentarias. Ex quo liquet eos qui ponunt materiam cæli eſſe totam eius ſubſtantiam, non recte defendere poſſe cælū eſſe corpus ſimplex. Nam cum materia vim agendi nequaquam habeat. ne vnū quidem cælo eſſet mouēdi principium. Quod ſi contendant intelligentiam moderatricem orbis, eſſe mouendi principium, at ea principium eſt extrarium, neq; materiæ cæli coniunctum, vt cui nō inhæreat. hic autem fit ſermo de principio mouendi intrinſeco. Et ſi rurſum obiectant actum illum ſubſtantialem ſuperuacuum eſſe, cum præter eum ſit intelligentia cęli motum regulariter intemperans, id inficiabimur. nā nulla pugnantia eſt eiuſdem effectus duas eſſe cauſas conſimiliter agentes, vnam dirigentem, & alteram directam, vt homo mouet interdum lapidem, & pariter forma ſubſtantialis lapidis. Atqui intelligentia, mouens eſt voluntarium & liberum, actus autem cæli mouens naturale, & ab ea directum. Compoſita autem hoc in loco corpora dicuntur, quorum ſunt plura mouendi natura ſecūdum locum principia accidentalia, vt lapis, lignum, & cætera mixta, quæ cuiuſq; elementorum aliquam habent qualitatem motiuam. ix. Vnius corporis ſimplicis tantum vnus eſt ſecundum naturam motus. Id de motu per ſe intelligendum eſt. nam quæ per accidens ſunt a diſciplinis reiiciūtur. Nempe ignis mouetur ſuapte natura ſurſum, & agitatur inſuper circulo, in ſuo loco permanens. Verū is poſterior motus igni accidentarius eſt, & duntaxat ad motum cæli in quo continetur, ei cōpetit. Ita ſphæræ cæleſtes inferiores mouentur per accidens pluribus motibus, vnico tamen per ſe. Neq; vim habet ea cauillatio qua quiſpiā contendere poſſet terrā pluribus moueri motibus, ſi a concauo cæli lunæ ponatur moueri, primū per ignem, deinde per aerem, & demum per aquā, qui quidē motus videtur diuerſi. Nam tāetſi partiales illi diuerſi ſint, vnū tamen totalem motum & continuū conſtituunt, perinde atq; ſi per ſolum ignem aut aerem fieret motus. Continuatur enim ſine interruptione motus terræ per aerem motui eiuſdē per ignē, & motus per aquā motui per aerem. Neq; obſtat ſpatiorū ſpecie diuerſorū varietas. nā cum quodlibet ſit motus recti ſpatiū, non facit ea diuerſitas in motu interciſionem. Nēpe ſola ſpatiorum diuerſitas penes rectū & circulare, vt ſi quicq; primū recto ferat ſpatio, & deinde circulari, aut e diuerſo, efficeret diuerſitatē motus, redderetq; motus ipſos ſpecie diſcrepantes. Verū & hæc ex annotatis in quarto capi. quinti phyſicorū numero xxiiij iā perſpicua & dilucida ſunt. Et circul⁹, vt qui ſit vbiq; vn⁹, & cui addi nō poteſt quicq;. Magna eſt circuli ſuper lineā recta ſecundū perfectionē excellentia tū q; circulus vbiq; ſit vnus, habēs vndiq; partes adinuicē cōiunctas & cōtinuas. linea autē recta nō eo pacto eſt vbiq; vna. nā finē habet a principio diuiſum & diſſeparatū. Tum q; circulo non poſſit addi quicq; aut ſubtrahi manēte ratione denominationeq; circuli. Si em circūferētię circuli quātulācūq; lineæ particulā addideris aut ſubtraxeris, amplius non erit circularis. nam interhiabit inter ei⁹ ſeiunctas partes medium, aut ſuperfluum quippiam abū dabit. At vero ſi lineæ recte addideris aut ſtuleris particulā rectā, tota adhuc dicet recta, & quæ reſidua erit, rectæ nomen nō amittet. Et hæ duæ circuli diuinæ proprietates inſinuant ipſius primi entis (cui haud abſurde circulus aſſimilari poteſt) Præſtabilitatem ſuper ea quæ ab ipſo emanarunt, lineæ rectæ naturam conditionemq; ſequentia. Siquidē primū ens maxime eſt vnū, immo prima & ſimpliſſima rerū vnitas. ipſum præterea eſt maxime idē, cui neq; adimi quicquā neq; adiici poteſt. Ea vero quæ ab ipſo profecta ſunt, ab vnitate & idētitate dilabuntur, & inſtar lineæ rectæ ad multitudinē diuerſitatēq; decūbunt.

¶ Tertij capitis annotat.

¶ Corpus ſimplex quod circūfertur, cælum. ¶ Ingenitum, ingenerabile.



Tertium caput cōtinet duas cōcluſiones, vnū corolariū ad primā, & quatuor rationes ad ſecūdam. ¶ Prima cōcluſio. Corpus ſimplex quod circūagi circūq; ferri dictū eſt, neque graue neque leue eſt. ¶ Nā id graue dicim⁹, quod ad mediū ferri natum eſt. ¶ Id leue, quod natum eſt ferri a medio. ¶ Grauiſſimum, quod omnibus ſubſtat deorſum latis. ¶ Leuiſſimum vero, quod omnibus ſuperfertur ſurſum latis. Et ſi quid ſurſum aut deorſum fertur, vt leuitatem aut grauitatem aut vtramque habeat neceſſe eſt. Tunc ita nectimus argumentū. Omne graue aut leue fertur ad medium, aut a medio. At corpus quod circumagitur & circumfertur, neque fertur ad medium, neque a medio. nam aut id ſecundum naturam eſſet, aut præter naturam. Non ſecundum naturam. nam ei ſecundum naturam circumferri conuenit, & vnius corporis ſimplicis tantum vnus eſt ſecundum naturam motus. Neque etiam præter naturam: quia ſi deorſum præter naturam ferretur, cum motus præter naturam motui ſecundum naturam contrarietur, & motui deorſum contrarius ſit motus qui euolat in ſublime, ei cōueniret ſe-

10 11 12 13 14

cundum naturam in ſublime ferri. quod modo monſtratū eſt eſſe non poſſe. Et ita ſi ſurſum præter naturā ferretur, ei conueniret ſecundum naturam deorſum ferri. nō eſt igitur tale corpus aut leue, aut graue. ¶ Corollarium. Vnde fit vt ne vna quidem eius partium grauis ſit, aut leuis. ¶ Nam corporū ſimpliciū idem eſt motus
15 totius, & partis: vt totius terræ, & glebulę treræ. eadē em̄ in toto et partibus ratio eſt. At totum ipſum non graue eſt aut leue, vt dictum eſt. igitur neque eius partium vlla. Et ſi qux partiū detracta eſſet (ſi id poſſibile cōceſſeris, neque ſurſum neq; deorſum ferretur. nā (vt de toto dictū eſt) neq; natura neq; prēter naturā id fieri poſſet. ¶ Secūda. Itidem rationi conſentaneū videtur ipſum ingenitum atq; incorruptibile eſſe, non augmentum non detrimentum ſuſtinens, neq; alteratione, vt ſenſibi-
16 lia ipſa ſuſtinent. ¶ Primo, Quia generatio & corruptio inter contraria exiſtunt; & quicquid fit, fit ex cōtrario: & quicqd corrūpitur, in contrariū corrumpitur. Atqui illi circūacto corpori nihil eſt contrariū. circulationi enim nullus (vt poſtea perpalam euaſurum eſt) contrarius eſt motus. eſt igitur ingenitū & incorruptile, Idq; recte factum eſſe videtur, ipſum a contrarijs ſecretum ſemotūque eſſe, vt futurum ſit perpes, ingenitū, & incorruptibile. Sed ꝙ neque augmētabile neque diminuibile ſit, hoc ideo eſt, quia augmētatio fit cognato aliquo adueniēte, & in materiā reſoluto, & diminutio, aliquo intrinſeco recedēte. At tale corpus neque materiā habet talē ex qua fiat, neque ab eo fit reſolutio vlla. fit enim per contrariū. igit neque augmentabile, neque diminuibile eſt. Quod ſi neque generabile, neque corruptibile, augmētabile aut diminuibile eſt: neque (vt ſenſibilia, elementa, animalia, plāte, & ſimilia) alterabile eſt. nā alterationes in illos motus ordinantur, vt in ipſis ſenſibilibus prōptum eſt intueri. Eſt igit id circūlatū corpus ingenitū, incorruptibile, inaugmētabile, indiminuibile, pariter & inalterabile, & impaſſibile, vt corpus ſempiternū, & omniū primū. ¶ Secundo, Quia omnes homines, & græci & barbari, & quicunque de deo exiſtimationē habuerūt aliquā, ipſi ſedē & locum attribuerūt cęlum, quod probauimus circūagi & circūferri. Signum eſt igitur vt ipſum eſſe perenne, ingenitū, & incorruptibile, vt immortali & incorruptibili immortale & incorruptibile eſſet aptatum. ¶ Tertio. Quia ex ijs q̄ ex prēterito tempore ſucceſſione quadam poſteris memoria prodita ſunt. nihil mutatum in toto præterito tempore comperimus, neque ſecundum totum, neque ſecundum eius partem vllam, hoc iterum ſignū eſt, & fidem facit, ipſum ingenitum & incorruptibile eſſe. ¶ Quarto. Antiqui ipſum ęthera, vt ſempiterno tempore currens: & ſumma loca occupans, nuncupauerunt: quemadmodum et aliorum complures hoc noſtro æuo ponimus. Neque enim ſemel neque bis putare oportet, ſed infinities ad nos eaſdē peruenire opiniones. Anaxagoras autem hoc nomine male vſus, ęthera pro igne ponebat.



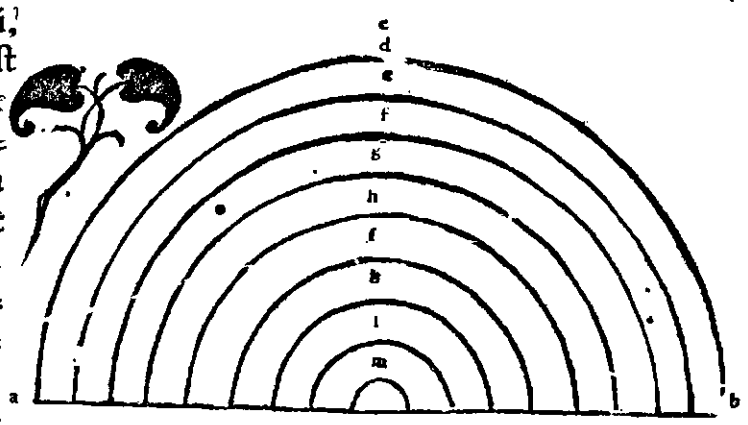
Ertij cap. cholia. xiij. Grauiſſimū, quod omnibus ſubſtat deorſum latis In ea diffinitiore intelligēdum eſt genus diffiniti, ſcilicet graue, alioqui centrum terræ probaretur eſſe grauiſſimū, ꝙ oībus deorſū latis ſubſtet. Sic in diffinitione leuiſſimi adijciendū eſt genus diffiniti leue, quo cælū oībus ſurſum latis ſuperueniens ſecludat. Inſuper in vtraq; diffinitione intelligenda eſt fieri diſtributio ſolū pro alijs ab eo quod grauiſſimū eſt et leuiſſimū. Nā grauiſſimū, vt, terra, ſibijpſi deorſū latę nō ſubſtat, nec ignis ſibijpſi ſurſū lato ſupfertur, ſed alijs corporib⁹ ſenſibilib⁹, & ab eo ſpeciei diſcrimē hab ētib⁹. Itaq; diffinitionis hic habeatur intellect⁹, graueiſſimū eſſe id graue quod cæteris & reliquis ſubſtat deorſū latis. xiiij. Et ſi qua partiū detracta eſſet. haud ab re adiectū eſt eo ī loco, ſi id poſſibile cōceſſeris. nā natura impoſſibile eſt aliquā cæli partē cælo detrahi, aut cælū ipſum diſtrahi au diuelli. Dimēſiones em̄ reb⁹ naturalib⁹ cōceſſe quidē ſunt ad diſtrahēdū, ſed nō cęlo. Et cū interdū legūtur in ſacris literis aperti cæli, ea apertura in cęlo aereo, iſpoq; aere fiebat, tametſi videbat fieri in corpore cæleſti. Nā ꝓpter magnā cęli a terra intercapedinē, quę in aere fiūt, in cælo fieri vidētur, quod vel ſolo nubiū cōſtat argumēto, quas cælo ſuſpēſas viſus iudicat. Præterea cū dominus noſter deuicta morte cælos conſcēdit, nulla ibi cælorum fuit diſciſſio. nam glorioſum eius corpus per dotam ſubtilitatis etſi longum latū & profundū fuit, nō tamen locū occupauit, ſed dimēſionibus aliorum corporum ſine alt

qua diruptione pro arbitrio ſuo cõiungebatur, quemadmodum & clauſo ſepulchro ſurrexit de tumulo, & ianuis clauſis intrauit ad diſcipulos. Verum hæc phyſicæ non ſunt indagationis, licet ex iis quæ in ſecundo difficilium phyſicalium dialogo numero xxi differuntur, ea aliquantulum perſpecta euadere poſſint. xvi. At tale corpus neque materiam habet talem. Non vult negare philoſophus cælum habere materiam, ſed ipſius materiam eſſe conſimilem eiuſdemque naturæ cũ materiam rerum ſenſibilium, a qua fit ratione contrariorum reſolutio in augmentatione & diminutione. In augmentatatione quidem reſoluitur aliquid intrinſecum materiæ, vtpote aliqua eiꝰ pars cum forma ſubſtantiali & magnitudine, & aduenit noua materia, ſcilicet alimenti cum dimẽſione, cui induitur forma viuentis, pluſque reparatur quam ſit deperditum. In diminutione vero reſoluitur aliqua etiam pars integralis viuentis cum forma & magnitudine, & reparatur minus quam fuerit deperditum. Atqui in cælo non eſt contrarietas quæ reſolutionem efficiat, qua re neque reſolutio, & per conſequens nec augmentatio, nec diminutio. Quia omnes homines & Græci & barbari. Sacræ etiam literæ ponunt cælum eſſe ſedem dei. ex hoc tamen non ſequitur id quod hæc ratio molitur concludere, ſcilicet cælum eſſe perpetuum & immortale, ſicut deus immortalis eſt. Nam cælum non eſt ſedes eius quantum ad indigentiam, quandoquidem ante cælũ fuerit, ſed ſecundum eius voluntatem & beneplacitum quo cælum habitare dignatur vt ſuę gloriæ ſolium. Et cælum quidem eſſe ingenitum & incorruptibile, id eſt non incepiſſe per generationem phyſicam, neque deſiturum per huiuſmodi corruptionem, cum Ariſtotele concedendum eſt. Ipſum autem perpetuum & immortale eſſe, negandum eſt, cum per creationem habuerit exordium, & cum ſuo conditori placuerit ſit deſiturum. Anaxagoras autem hoc nomine male vſꝰ æthera. Aether geminam habet ſignificationem. Interdum eſt ſempiterne currens, & tunc cælũ deſignat. Ouidius. Altoque ſub æthere fixis Incurſant ſtellis. Hinc idem vnum equorum Solis vocauit Aethon, quo nomine perpetuum eius curſum inſinuauit. Secundo æther dicitur quaſi ardens, quomodo ſignificat ignem. Ouidius. Hæc ſuper impoſuit liquidum & grauitate carentem Aetheta. Anaxagoras autem nomen ætheris ſecundo ſumptum cælo, ſed perperam attribuit.

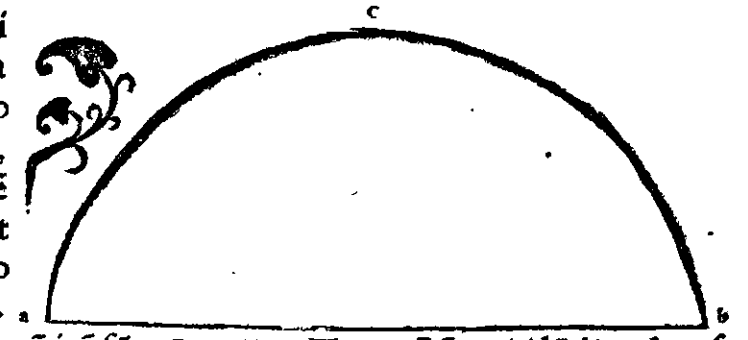
¶ Quarti capitis annotat.

¶ Circulus, cęlum. ¶ A oriens. b occidens. c meridies. d primũ mobile. e firmamẽtũ. f Saturni. g Iouis. h Martis. i Solis, k Veneris. l Mercurij. m lunę hemiſphęria. n ſeptẽtrio. ¶ Hemiſphæria, dimidiæ ſphęræ.

VArtum caput continet ſex concluſiones. ¶ Prima. Motui circulari motus rectus minime abit contrarius. Nam motui recto, vt motui ſurſũ, contrarius eſt alius motꝰ rectus, vt motus deorſum: quia eorum loca adiuicem ſunt cõtraria. Sunt enim ſurſum & deorſum, locorum differentiæ & contrarietates. igitur motus circularis motui recto minime eſt contrarius. Poſitus eſt enim tantũ vnus motus vni motui abire contrarius. ¶ Secũnda Motus diuerſorũ ſemicirculorũ ab eiſdẽ ſignis verſꝰ eadẽ, vt ab a ꝓ ſus b, nõ ſũt adinuicẽ cõtrarij. Nã hi infiniti eſſe pñt & qua rõe vnũ vni cõtrariũ poſuerís, & reliquorũ quẽlibet. At tm̃ vnꝰ vni ponit cõtrariꝰ. nõ igr̃ ſũt cõtrarij. ¶ Tertia. Motꝰ itidẽ diuerſorũ ſemicirculorũ oppoſito modo facti, vt de a in b, et de b in a, adinuicẽ nõ ſũt cõcrarij,



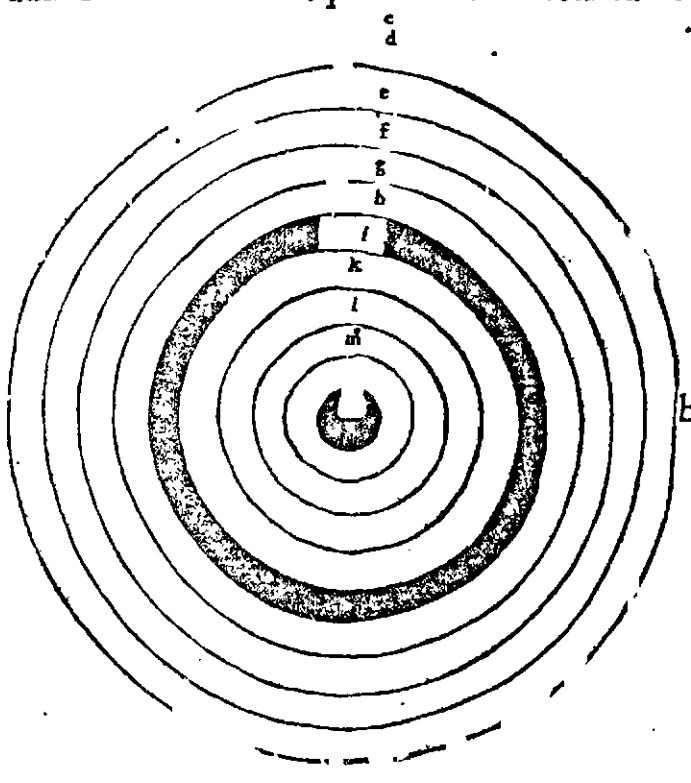
17



18

19

¶Eadem cũ ſuperiori ratione. Nam hi infiniti eſſe poſſunt. neque idẽ ſubit iudi-
cium cum motu recto qui eſt de a in b, motui recto de b in a contrario. Nam hi re-
cti, determinati, finitique ſunt. Circulares aũt (vt dictũ eſt) indeterminati, infini-
20 tiq; eſſe poſſunt. ¶Quarta. Motus eiuſdẽ ſemicirculi e diuerſo facti, vt vnus ab a
in b, alter vero ex b in a, adinuicem non ſunt contrarij. ¶Nã diffinita ſunt ſecun-
dum locum contraria, quæ ſecundum rectitudinem plurimũ diſtãt. motus autem



ſemicirculi a c b, & b c a, non plurimum ſecundum rectitudinem diſtant. non ſunt igitur contrarij. quare & minus erunt ij qui ex eadem parte in idem ſumuntur ſemicirculi: vt motus a b c, & motus alter a c b, adinuicem contrarij. ¶Quinta. Motus eiuſdem circuli ſecundum eius diuerſos ſemicirculos ſumpti, contrarij nõ ſunt. ¶Nam ſi ſumantur hoc pacto motus ab a in b, qui eſt a c b, & motus qui eſt a b in a. qui eſt b n a, contrarij eſſe nequeunt. vnus enim & continuus eſſe poſſunt. motus autem contrarij in contrarios abeunt terminos. Neque contrarij erunt ſumpti ab a in b, a c b: & ab a in b, a n b. ſunt enim ab eodem in idem, & non ſecundum rectitudinis diſtantiam ſumpti. Motus autem contrarij ex contrarijs terminis in terminos ſecundum re-
22 ctitudinis diſtantiam abeunt contrarios. ¶Sexta. Totius circuli motus, totius eiuſdem aut alterius motui non euadit contrarius. ¶Alterius quidem non erit. nam ſi infiniti eſſent, & infinitis eundem eſſe oporteret contrarium. Neque eiuſdem, vt motus a c b a, motui a c b a. nam ſunt ab eodem in idem, & conſimiles. aut vt a c b a, motui a n b a: qui videntur e diuerſo facti. nam iterum ſunt ab eodem in idem. contrarij autem motus ex contrarijs terminis in terminos contrarios. Quos ſi pertinaciter defendis contrarios, aut ſimul erunt in circulo a c b. hoc autem non. nam contrarij ſimul ſtare non poſſunt. aut in diuerſis circulis, & tunc aut aduenient æque fortes, & ſic ſe impedient, & neutro mouebitur mobile. Aut dominabitur, ſuperabitque alter eorum: & ſic ſemper vnum mouebitur mobile, & nunquam alterum. fruſtra igitur ponitur is quo mobile nunquam mouebitur, eſſe huic quo iugiter ſempiterneque mouetur, contrarius: vt profecto fruſtra eſſet calceamentum, cuius nunquam futura ſit calceatio. Deus autem et natura nihil faciunt fruſtra. euaſit igitur (vt arbitror) perſpicuum, motui circulari nullum motuum eſſe contrarium.

QVarti capitis ſcholia. xvij. Poſitus eſt enim tantum vnus motus vni motui abire contrarius. Ea poſitio, de contrarietate ſimpliciter intelligenda eſt, ſecundum quam vni motui vnicus eſt contrarius, vt maximæ lationi ſurſum duntaxat ſimpliciter contrariatur maxima latio deorſum. Et non eſt applicanda ad motus cõtrarios nõ ſimpliciter, quia ea cõtrarietate vni motui poſſunt plures opponi, vt maximę lationi ſurſum maxima latio deorſum, & latio deorſum ſecundũ quid, quę ſit ad cõcauũ aeris. xviij. Nã hi infiniti eſſe poſſunt. Nõ ibi demõſtrãtur, nec̃ deſignãtur eo pronomine ſoli motus corporũ cęleſtiũ, cũ illi infiniti & nũero indeterminati eſſe nõ poſſint, ſed totidẽ numero quot ſunt cor-

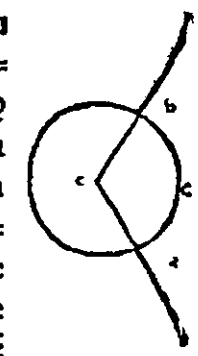
pora cæleſtia, quę certo determinata numero eſſe ambigit nemo. Sed etiam ibidem denotãtur motus rerum ſenſibilium ſecundum circulum aut ſemicirculum facti, vt gyrationes quæ fiunt in volatibus auium, vertigines rotarum, & conſimiles. quibus oporteret motum ſemicirculi eſſe contrarium eadẽ penitus ratione, qua motus vnius ſemicirculi motui alterius eſſet cõtrarius. Nempe vt motus vnius ſemicirculi eſt alterius naturæ a motu cuiuſlibet alterius, ita & a motu gyrationis aut vertiginis rerum inferiorum. Quare quæcũq; inueniretur contrarietatis ratio in vno, & in altero. Atqui rerum inferiorum gyrationes aut vertigines ſpecie diſcrepantes eſſe poſſunt infinitæ, quare vni eſſent infiniti motus contrarij. quod eſt inconueniens adductum ab Ariſtotele. xix. Neq; idem ſubit iudicium cum motu recto. Motus circulares fiunt quidem a terminis oppoſitis ſecundum ſitum & diſtantiã in oppoſitos, ſed per ſpatium circulare. Motus autẽ recti fiunt a terminis oppoſitis in oppoſitos non modo ſecundum ſitum, ſed & virturem & naturã, & ſecundum ſpatij rectitudinẽ, quæ ad contarietatis rationem requiritur. hinc recti contrarij ſunt, & non circulares. Quod autem motus ſphærarũ inferiorum dicãtur contraniti motui primi mobilis, id non ob cõtrarietatẽ, ſed terminorũ ſecundum quos fiunt oppoſitã ſumptionẽ contingit. xxij. Euaſit igitur (vt arbitror) perſpicuũ. Philoſophus abunde oſtendit nullã motui circulari poſſe dari lationem contrariam. Non enim rectam, vt prima oſtendit cõclũſio, neq; circularem, vt ſequẽtes. Secunda quidem, motus diuerſorum ſemicirculorũ ab eiſdem ſignis ad eadẽ, vt primi mobilis & firmamenti ab oriẽte in occidentẽ, non poſſe eſſe cõtrarios. Tertia, motus diuerſorum ſemicirculorum e diuerſo factos, vt primi mobilis ab oriente per meridiem in occidentẽ, & firmamenti ab occidente per meridiem in orientẽ, non aduerſari. Quarta vero, motus eiuſdem ſemicirculi ſiue e diuerſo factos ſiue conſimiliter, non eſſe itidem oppoſitos, vt motũ firmamenti ab oriente in occidentem non contrapugnare motui eiuſdem ab occidente in orientem, neque ab oriente in occidentem. Quinta oſtendit eiuſdem circuli motus ſecundum diuerſos ſemicirculos ſumptos, vt vnum ab oriente per meridiem ad occidentem, & alterum ab occidente per ſeptentrionem ad orientem, aut alterum ab oriente per ſeptentrionem ad occidentem, non eſſe contrarios. Sexta vero demonſtrat alicuius totius circuli motum non contrariari motui alterius totius circuli, neque etiã motui eiuſdem totius circuli, vt motũ primi mobilis non contrariari motui alicuius ſphærarum inferiorum, neque e diuerſo, nec motum primi mobilis ab oriente per meridiem in occidentem, & rurſum per ſeptentrionem in orientem, alteri motui eiuſdem conſimiliter facto, nec motũ firmamẽti ab oriente per meridiem in occidentem, & rurſum per ſeptentrionẽ in orientẽ contrariari motui eiuſdem ab oriente per ſeptentrionẽ in occidentẽ, & rurſum per meridiẽ in orientẽ. Nam ſimul his duobus motibus circunfertur firmamentum, hoc quidẽ per ſe, illo vero per accidens ad motum primi mobilis. Ex quibus liquido colligere poſſumus contrarietatem cum violentia minime in cælo reperiri, ſed duntaxat in concauo orbis lunæ, & corporibus naturalibus.

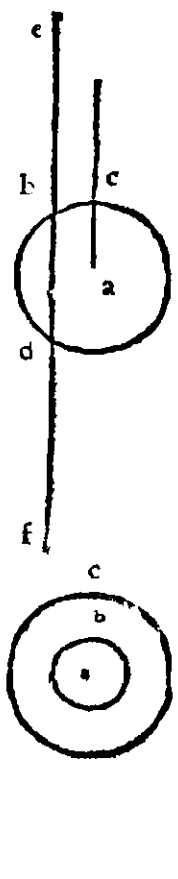
¶ Quinti capitis annotat.

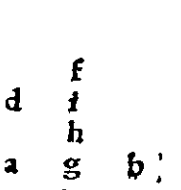
¶ Infinitum, ſecundo. ¶ Angulus eſt a duarum linearum contactu intercepta extenſio. ¶ Cadit linea ſupra lineam perpendiculariter, quando anguli ex vtraq; parte contactus ſumpti, adinuicem ſunt æquales.

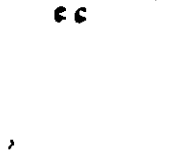
QVintum caput continet tres concluſiones, tres rationes ad primam, & ſex ad tertiam. ¶ Prima concluſio. Conueniẽs eſt diſſerere an corpus infinitum ſit aliquod (quemadmodũ quamplurimis viſum eſt) an id quidem impoſſibile ſit. 23
¶ Primo. Quia aliquod corpus infinitum ſtatuere, aut non ſtatuere, multũ a contemplatione veritatis diſtorquet: & nõ parum, immo in totum ſic eſſe, aut non eſſe, ad veritatem percipiendam videtur referre. Expedit igitur, an ſit, an non ſit corpus infinitum aliquod, diſquirere. ¶ Secundo. Quia infinitum eſſe, & infinitum non eſſe, eſt & fuit principium contradicendi pene & diſſentiendi omnibus & omnium qui de vniuerſa determinauerunt natura: & adhuc erit, niſi præſto, perſpectaque veritate, eſt igitur id diſcutere conueniens. ¶ Tertio. Id certe in natura diſcutiendum eſt, quod indiſcuſſum multos circa naturæ principia aggenerat errores. Qui enim parum a veritate digreditur, tandem ſi longe progrediatur, decies milies a veritate magis fiet alienus: vt qui minimam aſſerit magnitudinem, maximam mathematicarum contemplationum aufert partem. Cauſa huius eſt, quia principium vi quam magnitudine maius eſt: et idcirco quod in principio eſt modicum, in fine euadit vel q̃ maximũ. At vero id an ſit infinitum, an non ſit, indiſcuſſum, multos in philoſophia relinquit errores. habet enim infinitum principij

rationē.cōuēniēs eſt itaq; diſcutere an cōrpus infinitū ſit aliqđ, vt dixerūt:an hoc
24 quidē impoſſibile ſit. ¶Secūda. Nullū corpus neq; ſimplex neq; cōpoſitū ſtatuē-
dū eſt infinitū. ¶Cōpoſitū quidē,quia qđ ex magnitudine & multitudine finitis
cōſtat cōpoſitū,finitū eſt.tm̄ em̄ eſt,ex quātis & ip̄m eſt compoſitū. At cōpoſitū
oē ex magnitudine & multitudine finitis euadit compoſitū,vt paulo latius oſtēde-
mus.eſt igit̄ compoſitū oē finitum. Quod vero non ſit ſenſibile ſimplex infinitū,
ex quo compoſitū conſtitui poſſit,paulo poſt reddemus manifeſtū, prius id de cor-
25 pore primo circulo agitato eſſe non poſſe oſtendētes. ¶Tertia. Nullū corpus circu
lariter motū,infinitū eſſe poteſt. ¶Primo,quia infinitę erunt lineę a cētro egredi-
entes,& in centro angulū conſtituentes:& earū infinita diſtātia. finitarū em̄ ſemp
diſtātia finita eſt·ſi finitarū vero infinita. Dico infinitā, qa nulla vnq̄ intercipi ma
gnitudo poſſit:ſemp quantitatē accipiendo q̄ lineas aſſequat̄ & tāgat. qp ſi diſtātia
earū adiuicē eſt ſi finita,ip̄m corp⁹ circūferri circūuoluiq; non pōt.nā ſi finitū ptrā-
ſiri nullo pacto pōt. At prius oſtenſum eſt aliqđ corpus circulariter moueri:idq; de
cęlo ſenſu exploratū habemus.nō eſt igit̄ qđ circūferatur corpus infinitū. Et certe
quēadmodū numerū diceremus infinitū,qp quocunq; accepto maior ſup̄ſit accipiē
dus,vt nō ſit maximus:ita & illa itercapedo,& duarum linearum diſtātia, qp ſemp
inter eas,quacunq; accepta,ſup̄ſit magnitudo maior accipienda,vt nō ſit maxima,
recte poſita eſt infinita. ¶Secundo,Si a tp̄e finito tēpus auferas finitū, reliquū fi-
nitum eſt.& ſi tēpus motus,habet principiū:& motus,& q̄ ferť magnitudo.cōſimi
liter em̄ hęc,vt finita aut infinita ſint,ſeſe habere oſtēſum eſt. Atqui oē tēpus quo
circulo vertit̄ corpus (qđ & cęlum dicim⁹) finitum eſt.igit̄ & mot⁹, & q̄ fertur ma
gnitudo,vt finita ſint neceſſe eſt:& tēpus quo fertur,& mot⁹, & magnitudo pariter
habeant principium. Sed vt manifeſtius huiuſce rei percipiamus incōmodum : ſit
c b d corpus circulo (quemadmodū cælum videmus) agitatum,infinitum, ſi poſſi-
bile eſt:a cuius cētro a,egrediat̄ linea,cverſus infinita:ſitq; extra cētrū,e b d f æqui-
diſtās,quieſcēs,& pariter infinita.quia corpus c b d circulo agitatum,ſuū p̄ficit mo-
tū:abſcindit lineā e b d f aliquo tēpore motus. At quia totū tempus quo cōplet mo-
tum,finitum eſt, vt ſenſu vel q̄ cognitiſſimū eſt:tēpus quo abſcindet pertrāſibitque
lineā e b d f infinitā,a tēpore finito abſciſſum,finitum eſt.abitur igitur infinitum tē
pore finito:quod eſt impoſſibile.Si igitur ipſum infinitum eſſet,& mundus infini
tus:nullo pacto circumferri circūq; volui poſſet:cuius oppoſitum p ſe cognitū eſt.
¶Tertio. Si magnitudo iuxta magnitudinē lata fuerit,hæ eodē tēpore ſe abſoluūt.
quæ ſi in contrarium latæ fuerint,velocius.altera vero quieſcente, & altera æquali
velocitate,vt cum contranitantur,tardius.Si igitur corpus circulo actum, eſſet in-
finitum:tēpore finito abiret finitum circulum circa centrum deſcriptum, quia to-
to tempore motus abiretur.abſolueretur igitur ab eodem in eodē tp̄e,infinitū ſcili-
cet a finito,& tp̄e finito:qđ in phyſicis impoſſibile eſſe demōſtratum eſt. Et nihil
refert an infinitum moueri,& finitum qieſcere itelligas:aut finitum moueri,& infi
nitum eſſe vt quieſcens,aut cōtralatū. ¶Quarto. Lineā cuius eſt finis & terminus,
infinitā eſſe impoſſibile eſt,& ſuperficiem, & corpus. At oñe figuratū vt ſphęra,
circulus,tetragonus,finem habet & terminū.quod em̄ determinatur nuſquā,neque
ſphęra,circulus,tetragonus,aut aliquid taliū (vt neque pedale infinitū) eſſe poteſt.
Quod ſi nō poteſt circulus vllus eſſe infinitus,neq; qđ circulariter agitatur. nā cir
cularis motus is eſt,qui ſecundū circulū (vt dictum eſt) ſumitur. Corpus igitur cir-
culo agitatum,infinitū eſſe nō poteſt. ¶Quinto. A centro circuli c intelligatur ex
vtraq; p̄te infinita linea a b quieſcens:intelligaturq; itidē altera quieſcens ſupra a b
infinitā,quę ſit d f. Intelligatur rurſus tertia linea c d,ſurſum erecta ſecās cōtinue
e f ad circularis corporis motum,b verſus mota. Tunc ſic.corpus circulare ſuū mo-
tum abſoluere & complere nequit, niſi linea c d alio & alio lineam rectā e f ſecan-









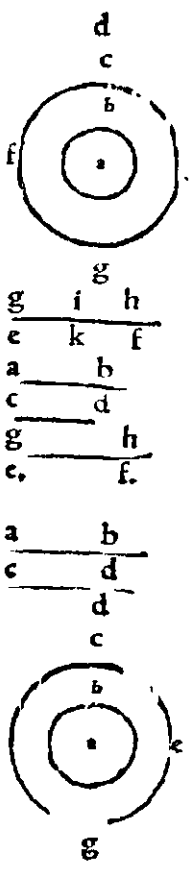
do:vt prius in g,deinde in h,hinc in ſigno i totam rectam abſoluat. At hoc impoſſibile eſt tempore finito. Non igitur corpus circulariter motum, ſuum complet motum tempore finito. quod falſum eſt. aut ſpatium ſecundum rectum infinitum abibitur. quod iterum impoſſibile eſt. Non igitur corpus circulariter motum, infinitum eſſe poteſt. ¶ Sexto. Tempus quo quod circulariter fertur, circũuoluitur, finitum eſt. igitur & magnitudo pertranſita. ſunt enim æqualia: ita vt medietati temporis medietas reſpondeat trãſiti, & totum toti. quod igitur circunfertur, infinitum eſſe non poſſe, ex his quam manifeſtiſſimum euaſit.



Vinti cap. ſcholia. xxiij. Vt qui minimam aſſerit magnitudinem. Magnitudo a phyſico & mathematico ponitur eſſe continua, & ergo diuiſibilis in ſemper diuiſibilia. Quare data quantulacunque magnitudine, poteſt dari minor per vlteriorem diuiſionem. Qui autem minimam potentia, & qua dari non poſſet minor, poneret magnitudinem, negaret eam ſemper in minora eſſe diuiſibilem. quare cogeretur concedere magnitudine indiuiſibilẽ, & cum Xenocrate ponere impartibiles lineas, inſuper magnitudinẽ ex indiuiſibilibus conflari, quocirca in phyſica primum, & deinde in tota mathematica traheret errorem. xxv. Infinitæ erunt lineæ a centro egredientes. In huiuſmodi corpore infinito nõ poterit ſimpliciter & abſolute aſſignari centrum. Nam ad centri rationem requiritur eius ęquidiſtantia vndiquaque ab extrema ſuperficie. Atqui non poterit illi infinito corpori circulariter moto attribui extrema ſuperficies circundans, alioqui ipſum eſſet finitum, vt quod termino intrinſeco clauderetur. Sed ibidem duntaxat poteſt deſignari centrum ex hypotheſi, & ex conditione. nam poterit ſignari intellectu punctum aliquod, quod cum aduerſario ſupponatur eſſe centrum, a quo duę lineæ ęgredientes, & illic angulum conſtituentes, infinita abinuicem diſpeſcerentur intercapedine magnitudineque interiecta inter illarum linearum extremitates ad circunferentiam vergentes. Nempe ſi earum diſtantia eſſet finita, haberet aliquam proportionem ad diſtantiam finitam duabus lineis finitis interceptam. ſit itaque illa dupla. Sumo duas lineas finitas, quarum diſtantia ſit duplo maior quam linearum finitarum prius ſumptarũ. Erit igitur illarum diſtantia æqualis diſtantiæ linearum infinitarum, vt quæ ad eandem diſtantiã ſcilicet finitarum linearũ primo datarum, eandem ſcilicet duplam habent proportionẽ. Quod ſi ſumerentur tertio duæ alię lineæ finitæ habentes diſtantiã duplo maiorẽ ea quę eſt inter lineas finitas ſecundo loco datas, linearum finitarum diſtantia eſſet maior cꝫ infinitarũ. quod eſt incõueniens. Neceſſe igitur eſſet earum linearum ſic a centro corporis infiniti egredientium diſtantiam eſſe infinitam, quam quidem infinitam diſtantiam corpus circulariter motum pertranſire deberet, ſi completam faceret reuolutionem. nam earum vtracꝫ intra circunferentiæ corporis ambitũ contineretur, cũ non poſſet, quantuncunꝫ protraheretur, ad eius circunferentiã peruenire, alioqui corpus ipſum eſſet finitum. At infinitam diſtantiam pertranſire impoſſibile eſt. ergo illud corpus infinitum circũferri nõ poteſt. Non eſt igitur ipſum ponẽdũ. Et ſi tẽpus motus habet principiũ, & motus, & quę fertur magnitudo. Per magnitudinem quę fertur, hic mobile intelligendũ eſt quod finitũ eſſe debere, pariter & motum, ſi tempus finitum ſit ſextus phyſicorum oſtendit. Neꝫ ex hoc loco ſumi debet argumentum, magnitudinem dimenſionẽꝫ eſſe ſubſtantiã magnam. nã in litera magnitudo propter adiectam particulam quæ fertur, etſi voce abſtractum ſit, ſignificatione tamen eſt denominatiuum. Cum vero magnitudinem vocamus dimenſionem, ibi magnitudo tam nomine quam re abſtractum eſt. In ſexta autem ratione huius cõcluſionis magnitudo ſumitur pro ſpatio motus, quod ſatis indicat adiectum ei denominatiuum pertranſita. Nempe & tempus & ſpatium motus ſunt æqualia quantum ad reſpondentiam, vt prior ſpatij pars priore temporis parte abſoluatur, & poſterior poſteriore. Quia corpus c b d circulo agitatum, ſuum perficit motum. Ex eo quod corpus circulare poſitum infinitum, ſuum perficit motum in toto tempore, recte colligit Ariſtoteles idẽ corpus circulare abſcindere atque pertranſire lineam infinitã e b d f, aliqua parte temporis totius motus. Eſt enim ea linea recta intra ſpatij corporis circularis metas contenta, atque toto ſpatio minor, cum ipſa, ex quo cadit extra centrum, ſit minor diametro eiuſdem corporis circularis, & diameter ſit minor circunferentia, totum quod percurritur ſpatium ſuo ambitu concludente. Spatium enim motus corporis circularis ſumitur ſecundum circunferentiam circuli in eius ſuperficie extrema conuexaꝫ deſcripti. igitur & ea linea e b d f eſt minor toto ſpatio motus circularis. quare ſi in toto tempore motus abitur totum ſpatium, in aliqua illius temporis parte abitur illa linea infinita. Eodẽ pene modo in quinta ad hanc concluſionẽ ratione aſſumit Philoſophus qꝫ corpus circulare ſuum motũ perficere nequit, niſi linea c f ſurſum erecta totam lineam d e iacentem in corpore circulari ſupra centrum, abſoluat, diuidendo eam ſucceſſiue in diuerſis punctis, vt h, i, k. Nam linea d e infinita non exibit circũferentiam corporis circularis infiniti, immo eſt minor diametro. nam per hypotheſin non tranſit per centrum ſicut diameter. linea autem in circulo aut ſphæra deſcripta per centrum tranſiens, lõgior in lineis in eodem circulo deſcriptis cadentibus extra centrum. quare illa linea d e quãuis ſit infinita, non tantũ tamen cõplectitur ſpatiũ quantum eſt corporis infiniti ſpatiũ. Quare non poteſt corpus circulare f, ſuum conficere ſpatiũ

g h i
e f
a b
c d

niſi linea c f pertranſeat lineam infinitam d e. quod eſt impoſſibile. Si magnitudo iuxta magnitudinem lata fuerit. Hæc propſitio tres cõplectitur partes, primum declarandas in magnitudine recta, & deinde in circulari. Prima, ſi duæ magnitudines moueantur vna iuxta aliã, & verſus eandẽ partem, eæ eodẽ tempore ſe abſoluunt, & ad eiuſdẽ ſpatij finẽ perueniunt. vt ſit magnitudo a b ſu propoſita, & ● d ſuppoſita, moueãturq; ambę ab e parte ſpatij in dextrã verſus f alterã ſpatij partẽ. tunc quo tẽpore vt g h magnitudo a b perfecerit ſpatiũ e f, eodẽ tẽpore & magnitudo c d ide abſoluerit ſpatiũ, & ſimul erũt a vnius & c alterius ſub f. Ita ſi duo circuli b & f c moueantur a pũcto d verſus e, eodẽ tempore ſe abſoluẽt, redibuntq; ſimul ad punctũ d, ſi modo regularitas fuerit motuũ, quę hic ſupponitur. Secũda pars. Si duæ magnitudines in contrariũ latę fuerint, vt vna in vnã partem, & altera in alterã, velocius ſe abſoluunt quã quãdo ambę verſus eandẽ partẽ mouebanť, vt ſint datę priores magnitudines rectę, quarũ a b moueatur verſus ſiniſtrã, & c d verſus dextrã in medietate tẽporis g h, ſcilicet g i, ſe abſoluent, cũ ſcilicet peruenerint ad ſignũ k in medio ſpatij cõſtitutũ. nẽpe tunc finis vnius reſponder alterius principio, & b ſupereminet ipſi c. Igitur in minori tẽpore vt ſubduplo pertranſeunt collectũ ęquale ſpatiũ, vnũ ſcilicet illius ſpatij primã medietatẽ e k, & alterũ alterã medietatẽ k f. Sic ſi dati duo circuli mouerantur, b interior ad dextrã verſus e, & c exterior ad ſiniſtram verſus f, abſoluẽt ſe velocius ꝙprius. nã in medietate tẽporis g i totũ percurrerint ſpatiũ, & cõuenient in puncto g. Tertia pars. Si duarũ magnitudinũ vna intelligatur quieſcẽs, & altera mota ęquali velocitate qua mouebatur cũ ambę cõtranitebantur, tardius ſe abſoluẽt ꝙ. cũ cõtraniterẽtur, vt intelligatur magnitudo recta a b quieſcẽs, & magnitudo c d moueri ad dextrã æquali velocitate qua in ſecunda propoſitionis parte poſita eſt moueri. tunc c d ſolũ in fine tẽporis g h perueniet ad finẽ magnitudinis a b quieſcẽtis. quare ęquale ſpatium abſoluet in duplo maiori tẽpore quã cum cõtranitebãtur. Per diffinitionẽ igitur tardius quã tunc mouebitur Eodẽ modo ſi circulus exterior c intelligatur quieſcere, & circulus interior b moueri verſus e, tunc in tempore g h interior circulus redierit ad punctũ d, a quo ſuum incepit motũ, & abſoluerit quieſcentẽ circulum exteriorẽ. At cũ contranitebantur, in medietate tẽporis g h, ſcilicet g i, ſe abſoluerant. tardius igitur ſe abſoluunt nunc quam cũ contranitebãtur. Quo ſuppoſito ſit circulus c corpus ſphęricum infinitũ, & b circulus finitus, circa corporis infiniti centrũ ſcilicet a deſcriptus. Si corpus circulare infinitum perficit ſuum motum tempore finito, eodẽ tempore abſoluit circulum b finitum circa centrum deſcriptũ, qui toto motus tempore abſoluetur. igitur e diuerſo corpus infinitum ſphęricũ c abſoluetur a circulo finito b circa centrũ deſcripto. Nẽpe ſi vna magnitudo alteram abſoluit, reciproce ab eadẽ abſoluitur, vt ſi magnitudo a b abſoluit magnitudinem c d, etiam ſimul abſoluitur ab eadẽ magnitudine c d, cum ſit ibidẽ mutuus vnius ab altero tranſitus. Quare tempore finito abſoluetur circulus infinitus a finito. quod eſt impoſſibile. Et nihil refert (inquit Ariſtoteles) ſi ambo circuli & infinitus & finitus intelligantur moueri aut verſus eandem partem, ſecundum primã datæ propoſitionis partem, aut cõtranitendo, ſecundum ſecundã, aut ſi vnus intelligatur moueri, & alter quieſcere, ſecundum tertiam partem, vt finitus moueri, & infinitus quieſcere, aut contra infinitus admittatur moueri, & finitus quieſcere. Nã ſemper idẽ quod illatum eſt accidet inconueniens. At oñe figuratum, vt ſphæra, circulus, tetragonus. Cum figura diffiniatur eſſe magnitudo quę termino vel terminis clauditur, dilucidum eſt figuratum omne, vt ſphæram, circulum, tetragonum (quæ hic ad ſubſtantiam denominatiua ſunt, vt & alijs pleriſque in locis) finem habere & terminum quo definiatur. Nempe ex oppoſito, quod infinitum eſt mole, & nulla ex parte determinatum, neque ſphæra, neque circulus, neque quadrangulus, aut quæuis alia figura eſſe poteſt, ſicut neque quippiã pedale valet eſſe infinitum. huius enim rario illi prorſus repugnat. Siquidem quod pedaneam duntaxat extenſionem ſortitur, quonam pacto infinita protenſione porrigi intellexeris? Ex quo perſpicuum ſatis eſt, nullum circulum infinitum eſſe poſſe. nam ratio circuli finem terminumque includit.



¶ Sexti capitis annotat.

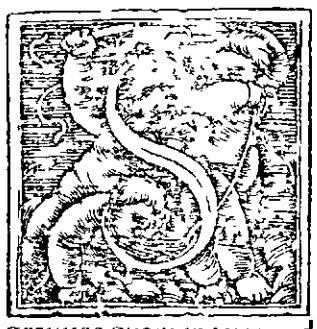
¶ Grauitas cõmenſurata intelligitur, quando ſecundũ æquales magnitudinis partes continue ęqualis grauitas ſumitur. ¶ Incõmenſurata, quãdo inęquales æqualiũ magnitudinis partium ſumuntur grauitates. Ita & de leuitate intelligas.

26 SExtum caput continet duas concluſiones, & duas rationes ad primam. ¶ Prima concluſio. Nullum corpus ſenſibile ſimplex infinitum eſt. ¶ Hoc nuper demonſtrandũ relictum erat: quod oſtendimus. ¶ Primo, Quia nullũ corpus aut a medio aut ad medium latũ, infinitũ eſt. omne autem ſenſibile ſimplex, aut a medio, aut ad medium latum eſt. nullum tale igitur infinitum. Quod vero nullum corpus a medio aut ad medium latum, infinitum ſit, hinc liquet: quia lationes a medio, & ad mediũ, adinuicẽ contrarię ſunt, cõtrarię vero in cõtraria abeunt loca. Et ſi contrariorum vnum determinatum eſt, determinatum erit & reliquum. At contrariorum vnum, vt medium, determinatum eſt quo vnũquodq; grauiũ feratur. non eñ contingit medio longius pertrãſire. igitur & reliquum determinatum eſt. Nullum igitur tale, infinitum, determinatis

eñ extremis,quicq̃ infinitũ eſſe impoſſibile eſt. Quod ſi extrema ſint determinata,media determinata eſſe neceſſeeſt.alioqui determinatis extremis intercluſum interceptũq; eſſet infinitũ,& infinitus in medio motus cõtingeret:qđ impoſſibile eſt. ¶ Secũdo. Quia cũ oñe ſenſibile ſimplex leue ſit,aut graue: ſi aliqđ tale infinitũ ponas,infitã aut leuitatẽ aut grauitatẽ habere cõcedas oportet.quod ſic oſtẽdo. Sit a graue aliquod corpus ſimplex infinitũ,ſi poſſibile eſt.b graue finitũ. Ex a capio grauitatẽ finitã quãlibet,vt ſecundũ magnitudinẽ a e:quę quia ſit finita & grauitas b finita,toties poterit ſumi,vt totã grauitatẽ corporis b finiti metiať:vt exemplí cauſa ſit b decupla.ſumo decẽ ptes infiniti a,parti a e ęquales:quę ęquã cũ b retinebunt grauitatẽ.& cum ſemper ſumẽdo partes tantas nõ cõtingat deficere,a infinitã continebit grauitatẽ.quod erat oſtendendũ. Neq; refert illas grauitates cõmẽſuratas eſſe,aut incõmenſuratas.itidẽ eñ accidet quod volumus. Quod ſi iterũ poſueris grauitatis finitę,alia ſubibis incõmoda, finiti & infiniti æquã eſſe grauitatẽ, immo & finiti maiorẽ. Nã videmus in finitis in maiori magnitudine maiorẽ geri grauitatẽ:vt in dupla duplã,& ita deinceps.ſi itaq; ſit finita , ſit dupla magnitudini b.ſumo b & c duplã,finitã,ęquã ſeruantẽ grauitatẽ . q; ſi ſumis b d corpus finitum, maiorẽ corpore infinito retinebit grauitatẽ.eſſet igiť infinita grauitas,& conſimiliter in infinito leui infinita leuitas. At vero infinitã aut leuitatẽ aut grauitatẽ eſſe impoſſibile eſt:qa cũ grauitas aliquãto tp̃e & aliquãto mouet ſpatio,dupla idẽ eodẽ ſpatio mouet in tp̃e ſubduplo.& ita ſemper,vt quẽadmodũ grauitas creſcat,decreſcat tẽpus,& minus fiat. Et cũ oĩ ꝓportione grauitas infinita finitæ grauitatis vim ſuperet motricẽ,oporteatq; mobile,mouentiũ virtutũ excellẽtias & ꝓportiones ſequi:profecto in nõ tẽpore aut minimo(nullũ aũt minimũ)mouebit:vt quę omnẽ mouẽdi ꝓportionẽ excedens,nulla proportione moueat.quod impoſſibile eſt.nulla ſiquidẽ infiniti ad finitũ proportio eſt. Quod ſi cõtendas in tẽpore moueri,accidet grauitatẽ finitã & infinitã ęquali tẽpore mouere:quod eſt impoſſibile. Eſto eñ grauitas infinita a,b finita,qa vtraq; in tẽpore mouet,adinuicẽ mouendi ꝓportionẽ habent:vt ſit a dupla (quãcũq; aliã dederis,idẽ valeat)ſumo b & c duplæ grauitatis ad b,quę duplã mouẽdi ad b ſeruat ꝓportionẽ.ęqualiter igiť cũ a mouebit.quęcũq; eñ ad idem eandẽ ſeruãt proportionem,illa vt ęqualẽ inter ſe habeãt neceſſe eſt.& non modo hoc,verũ ſi b d finitã grauitatem ſumeres,b d finita mouendi virtus infinitã a mouendi virtutem excederet,& in minori tẽpore moueret.quę ſi impoſſibilia ſunt,manifeſtũ eſt infinitũ ſenſibile corpus eſſe non poſſe . Sed id mentẽ in dubiũ trahere poſſet,an plures ſint mundi an mũdus vnus infinitus. nã ipſum aut finitum eſſe aut infinitum neceſſe eſt. ¶ Secũda concluſio. Mundus nõ eſt infinitus. ¶ Iuxta ea quę prius allata ſunt,prõpta eſt huius rei demõſtratio. Nã aut eſſet ſimilariũ partiũ,aut diſſimiliũ. Nõ ſimilariũ. nã oẽ tale ſimplex eſt,cui debeť vn⁹ motus,aut circularis,aut rectus. Modo vero oſtenſum eſt nullũ neq; circulo neq; recto actũ,eſſe poſſe ĩfinitũ. nõ eſt igiť ſimilariũ partiũ. Neq; quidẽ diſſimiliũ. nã aut eſſet ex ſpecie infinitis,aut finitis. nõ infinitis. nã ſimplices mot⁹ ſpecie finiti ſunt. igiť & ſimplicia corpora ſpeciei diſcrimen habentia,finita ſunt. Cuiuſlibet eñ corporis ſimplicis vnus eſt motus ſimplex. Neq; ex finitis erit. nã aut eorũ oĩa,aut eorũ vnũ,ĩfinitũ eſſe oporteret. vt ignẽ,aerem,aquã,aut terrã. hoc aũt eſſe nõ poteſt. Primo,quia aut leuitas aut grauitas dareť infinita:quę infinita dari nõ poſſe, monſtratũ eſt. Secundo,quia loca oporteret eſſe infinita. Tertio, quia motus eſſent infiniti:& neq; ferrenť ſurſum,neq; deorſũ. Quod eñ factũ eſſe nõ cõtingit,impoſſibile eſt fieri,& in quali,& quãto,& vbi,vt quod factum eſſe nõ poteſt album,vt albeſiat impoſſibile eſt. Et quod cubitale factum eſſe non contingit, impoſſibile eſt cubitale fieri. & quod impoſſibile eſt peruenire in Aegyptum,proficiſci in Aegyptum haudquaquã valebit vnquã. Itaq; quod ſurſum aut deorſum eſſe non poteſt,

27

ſurſum aut deorſum feretur nunq̃. Quarto, quia aut tale infinitũ moueret ſecũdũ naturã, aut prẹter naturã. Si prẹter naturã: ergo alius eſſet locus, in quẽ ſecundũ naturã ferretur. Hoc aũt impoſſibile. Mundus igitur infinitus eſſe nõ poteſt.

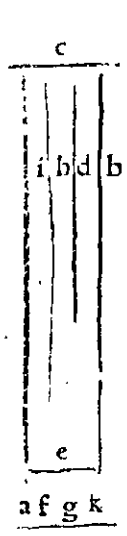


Exti cap. ſcholia. xxvi. Quę ęquã cum b retinebũt grauitatẽ. Decẽ partes infiniti a, ſcilicet a e, e f, f g, g h, h i, i k, k l, l m, m n, n o (quarum quælibet eſt ęqualis ſecundum molem & grauitatem parti a e per hypotheſin) habent grauitatem decuplam ad grauitatem partis a e. Et b corpus finitum etiã habet decuplam grauitatẽ ad a e per hypotheſin. igitur decem illæ partes infiniti habent æquam grauitatem cum b corpore finito. Quæcunq; enim ad idem eandem ſeruant proportionem, inter ſe ſunt æqualia. Videmus in finitis in maiori magnitudine maiorem geri grauitatem. Id de finitis corporibus ſimplicibus & eiuſdem naturæ intell gẽdum eſt, vt in terra bipedali eſt duplo maior grauitas quam in terra pedali, & in aqua decupedanea decuplo maior quam in pedanea. Nam in corporibus compoſitis contingit interdum in maiori magnitudine minorem eſſe grauitatem, vt in multa lana minus eſt grauitatis quam in pauco plumbo. Similiter in ſimplicibus diuerſarum naturarum idem vſu venit, vt in maiori aqua minorem eſſe grauitatem quam in minori terra. Ex quo liquet graue eſſe incommodum corporis infiniti ſecundum molem, & finiti æquam eſſe grauitatem, immo ipſius finiti grauitatem eſſe maiorem, vt oſtẽdit Philoſophus. Nam ſi corporis a infiniti (inquit) grauitas ſit finita, cum finiti ad finitum eiuſdem generis ſit proportio, ſit ipſa dupla grauitati corporis b finiti. Sumo b & c finitam magnitudinẽ, duplam magnitudini b, quare & habentem duplam grauitatem ad b. Et corpus infinitum etiam poſitum eſt duplam habere grauitatem ad b. igitur b c æquam cum corpore infinito a ſeruat grauitatem. Quæcunq; enim ad idẽ eandem ſeruant proportionem, inter ſe æquantur. Quod ſi ſumis corpus b c d finitum maius magnitudine & grauitate quam b c, ipſum maiorem habebit grauitatem quam corpus infinitum. Quicquid enim eſt maius vno æqualium, eſt maius & altero. Cum grauitas aliquanto tempore, & aliquanto mouet ſpatio. Si aliqua virtus mouet aliquod mobile aliquanto tempore, & aliquanto ſpatio, maior virtus idem mobile per idem ſpatium mouet in minori tempore. Nempe quantum creſcit virtus mouens, tantum creſcit motus velocitas, & ipſum mobile mouetur velocius. At mobile velocius diuidit tempus, vt oſtendit ſextus phyſicorum cap. ſecundo, numero. vi. Quanto enim mobile eſt velocius, tanto minori tempore idem abſoluit ſpatiũ. Igitur quanto magis augetur virtus mouens, tanto magis decreſcit tempus. Quare ſi virtus mouendi ſit infinita, ipſa mouebit in non tempore, aut in minimo tempore. Nullum autem eſt minimum tempus, cum ſit tẽpus omne in infinitum diuiſibile, & impoſſibile eſt motũ rerum ſenſibilium fieri in inſtanti. igitur impoſſibile eſt eſſe grauitatẽ infinitam ſecundo & actu. Quia vtraq; in tempore mouet, adinuicem mouendi proportionẽ habent. Cum omis temporis ad tempus ſit proportio, temporis quo mouet grauitas finita, ad tẽpus in quo per hypotheſin mouet infinita, eſt proportio. At quæ temporis ad tempus proportio, ea eſt motus ad motum, & virtutis motiuæ ad virtutem mouentẽ igitur ſi grauitas infinita & finita in tempore mouent, adinuicem mouendi proportionẽ habent. Sit itaq; virtus mouendi grauitatis infinitę a, dupla ad virtutẽ mouẽdi b. Sumo & c duplã grauitatẽ ad b, quę duplã itidem habet mouendi virtutẽ ad b. Et poſita eſt grauitas infinita etiam duplam habere mouendi proportionem ad b. igitur grauitas a & grauitas b c eandem habet adinuicem mouendi vim, & æquali tẽpore mouent grauitas infinita & finita. Quod ſi ſumatur b c d tripla grauitas ad b, illa maiorẽ habet mouẽdi virtutẽ q̃ grauitas b c minor. ergo etiã habẽt maiorem mouendi vim q̃ grauitas a, cuius virtus probata eſt ęquari virtuti b c. Quicquid enim maius eſt vno æqualium, maius eſt & altero. igitur virtus mouendi ipſius b c d finiti excedit virtutẽ mouendi ipſius a infiniti, & minori tẽpore mouet grauitas b c d finita q̃ grauitas a infinita, quod manifeſtum eſt incommodum. xxvij. Nã aut eſſet ſimilariũ partiũ, aut diſſimiliũ. Similares partes dicuntur quę eiuſdẽ ſunt ſpeciei, naturęq; & denominationis, ſic quod quicquid accidentium eſt in vno, ſit & in alio, vt partes ignis, aeris, aquæ, & terræ. Et quicquid huiuſmodi habet partes, eſt corpus ſimplex. Eædem partes homœomeriæ dicuntur & homogeneę. Partes vero diſſimiles ſunt quæ diuerſæ ſunt naturæ & denominationis, vt in vniuerſo ignis & aer, in homine manus & caput, quę quanuis eædem ſunt ſecundũ ſubſtantiam, diuerſa tamen ſpecie habent contemperamenta, quę ad talẽ ſufficiunt diſſimilitudinẽ. Et eædem partes anhomœomeriæ dicũtur, & heterogeneę. Si prẹter naturã, ergo alius eſſet locus. Si alicui cõuenit poſterius, & prius eidẽ conuenire neceſſe eſt. Atqui motus violentus poſterior eſt, & in negatione. motus aũt naturalis prior, & in affirmatione. igitur ſi alicui conuenit motus violentus, eidẽ conuenit motus naturalis. Quare ſi corpus infinitũ moueretur prẹter naturã, aſſignandus eſſet alius locus in quẽ ferretur ſecundũ naturã. Atqui huiuſmodi locũ eſſe impoſſibile eſt, quia tũc oporteret eſſe duo loca infinita, vnũ in quem prẹter naturã, & alterum in quem ſecundum naturã ferretur, cũ non poſſet & in eundẽ prẹter naturã ferri. Id aũt incoueniens, cũ ratio loci infinito repugnet.

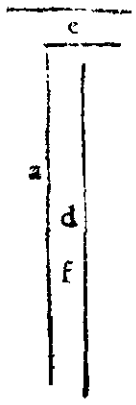


¶ Septimi capitis annotat.

¶ Pati, moueri.



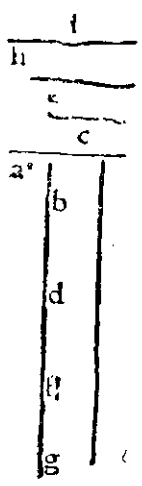
SEptimũ cap. cõtinet quatuor cõcluſiones, & vnũ corollariũ poſt quartã
¶ Prima cõcluſio. Infinitũ a finito pati impoſſibile eſt. ¶ Sit a mobile infinitũ: qđ patiať (ſi fieri poteſt) & moueať a mouẽte finito b, in tp̃e 28
c: ſitq; d ꝑs virtutis mouẽtis b. Quę ꝙa minor eſt q̃ b, mouebit mobile minꝰ q̃ a in tp̃e c. ſit illud e. capio partẽ finitã infiniti a, ęqualẽ e, q̃ ſit a f. ꝙa igr̃ potentię d finitæ ad b potentiã finitã eſt ꝓportio, b finita potentia maior mouebit a f ęquale e in minori tp̃e q̃ c. Mouet ei ęquale, idẽ in eodẽ tp̃e: & maius, idẽ in minori, & minus in maiori: vt ſi duplũ, in duplo: & ita ſcđm analogiã. Quicqd igit̃ b in tp̃e c mouebit, ꝓportionẽ ad partẽ finitã a f, & mobile æquale e ſeruabit. Infiniti autem ad finitũ nulla cadit ꝓportio. mouebit igr̃ ſolũ finitũ in tp̃e c. Si eñ d ſit ad b in aliqua ꝓportione, vt ſubtripla: intelligo a potentiã duplã ad d: quę mouebit mobile duplex ad e, & ſimiliter a f, vt a g, in tẽpore c. Intelligo deinde triplã, quæ ſit i: quę quia tripla ad d, mouebit mobile triplũ e, & ſimpliciter parti finitę a f, vt a k, in tẽpore c. Manifeſtũ eſt eñ triplũ finitum eſſe: alioqui infiniti ad finitũ proportionem dabis, & infinitũ finiti triplũ facies. quod impoſſibile eſt. At cũ i tripla ſit ad d, & ſimiliter b prima virtus ad d tripla. b virtus ęqualis eſt potentiæ i. quare in eodem tempore mouebit a k. Quod ſi mouet a infinitũ in tẽpore c, in eodẽ tẽpore mouet finitũ & infinitũ. quod eſt impoſſibile. ¶ Secũda. Neq; finitũ patietur ab infinito tp̃e finito. ¶ Hæc eſt cõuerſa præcedentis. Sit a infinita virtus: quę moueat b finitum mobile finito tempore c, ſi fieri poteſt. Capio quãcũq; partẽ finitã libuerit infinitę virtutis a, vt a f, quę moueat minus quodcũq; q̃ b in tẽpore c. manifeſtũ eſt oportere eã minus mouere, vt e. Et cũ vtrũq; ſit finitũ, habet e ad b aliquã proportionẽ: vt exẽpli cauſa ſit b triplũ. capio virtutis infinitæ partẽ finitã a g, duplã parti a f: quæ quia dupla, mouebit duplũ mobile, vt h, in eodẽ tẽpore: & pars tripla, vt a k, mobile triplũ, vt i, in eodẽ tp̃e: & ita ſemꝑ ſecũdũ analogiã & ꝓportionẽ. quare et a k mouebit b ęquale mobili i in eodẽ tẽpore c. Et cũ tota virtus a ad a k nullã habeat proportionem, nõ mouebit b in tẽpore c, immo neq; in tẽpore. quod eſt poſiti oppoſitum: aut infinita virtus et virtus finita idem mobile et eodẽ tẽpore mouebunt. quod eſt ipoſſibile. ¶ Tertia. Infinitũ ab infinito aliquo tẽpore nõ patieť.



Sit a vnũ infinitũ, et b alterũ, quod patiať ab a in tẽpore c: patiaturq; b pars quæcũq; ab a, vt b d, in minori tẽpore, vt e. Suppoſuimus eñ maius in minori tempore mouere minus. Quia tẽporis e finiti ad totũ tẽpus eſt proportio, a mouebit maius b d, vt b f, in tẽpore maiore, et iterũ mouebit maius in maiore. quare tãdẽ deueniętur, vt partem aliquã acceptã finitã in tempore c moueat, in quo mouet & b: & finitum & infinitũ in eodẽ tempore ab eodẽ patietur. quod eſt impoſſibile. ¶ Quarta. Infinitum aliquo tempore non mouebit infinitum. ¶ Non finito. nã infinitum patere tur ab infinito tẽpore finito, quod eſſe non poteſt. Neq; tẽpore infinito: quia infinitum tempus finẽ non habet, & in tẽpore finito rurſum aliquid moueret. quod ſi dixeris eſſe finitum, oppoſitũ eſt ſecundæ. ſi vero infinitũ, oppoſitũ tertiæ. Si nihil mouere aliquo vllo tempore finito dixeris, & tempore infinito continue quieſcet. ¶ Corollarium. Ex his iterũ manifeſtũ eſt nullum ſenſibile corpus eſſe infinitũ. ¶ Primo, Quia oñe corpus ſenſibile virtutẽ habet actiuã & paſſiuã. Neq; quidẽ extra cælũ eſt infinitum. nominant eñ intra & extra. locũ. extra cælũ aũt nõ eſt locus, neq; tẽpus. Neq; corpus circulariter motũ. nã moueť circa mediũ. Infiniti aũt nõ eſt medium. Neq; ſcđm rectũm motũ, quia locum ad quẽ ferreť, infinitũ eſſe oporteret. Quod ſi ferreť pręter naturã, eſſet ei aſſignãdus locus infinitus ſui motꝰ ſecundum naturam: & virtutem eius motiuã oporteret eſſe infinitã. Infiniti enim vis (vt finita finiti) infinita eſt. Et id a quo pręter naturã moueretť, eſſe oporteret infinitũ, & plura eſſe infinita, aut infinitũ pati a finito. q̃ impoſſibilia eſſe ꝓmanifeſta ſunt. Qđ ſi dixeris ipſum a ſeipſo moueri, ne plura eſſe infinita concedas. eritť

ig̃ infinitũ animal. eſt eiñ id animalib⁹ ꝓpriũ. Sed quomodo erit infinitũ animal?
¶ Neq; Democriti & Leucippi determinatio approbãda eſt, infinitas ſimilares atomos poſitione & ſitu diſcriminatas, interſtite vacuo infinitũ conflare, Primo, quia eas atomos dicunt eſſe eiuſdem naturæ: vt ſi aurũ in fruſtula dirimatur, auri quælibet pars diuiſa cuilibet alteri eadẽ eſt. quare omnes illæ ad totius locũ ferrentur: vt quo fertur ignis, & ignis ſcintilla: & quo terra, & terræ glebula. hoc autẽ impoſſibile. Secundo, quia ſi vna atomorũ fuerit leuis, & vnaquæq; reliquarum. quare nihil erit graue ſimpliciter. Ponũt eĩ ex illis atomis omnia cõflari, & originẽ ducere. hoc aũt falſum. Tertio, quia oĩa ferrẽtur ſurſum, aut oĩa deorſum. ꝙ ſi ſurſum, mouerẽtur a medio. ſi deorſum, ad mediũ. Infiniti autẽ non eſt medium: quia vbi medium fuerit, & extremũ cõperiri neceſſe eſt. Quarto, quia nullus erit locus quo moueat̃; nam aut moueret̃ natura, aut præter naturã: quibus motibus determinata ſunt loca. eſſet igitur immobile. Quod ſi dicas moueri præter naturã. erit alterum cui is motus ſecũdum naturam conueniet. hoc enim in omnibus inductione compertum eſt. Quod ſi ita fuerit, omnia leuia dicere non poteris, neq; omnia grauia, neq; illud infinitum ex ſimilaribus, eiuſdemq; naturæ atomis eſſe conflatum. Sed quod nullum ſi tcorpus infinitum, ſatis arbitror oſtenſum.

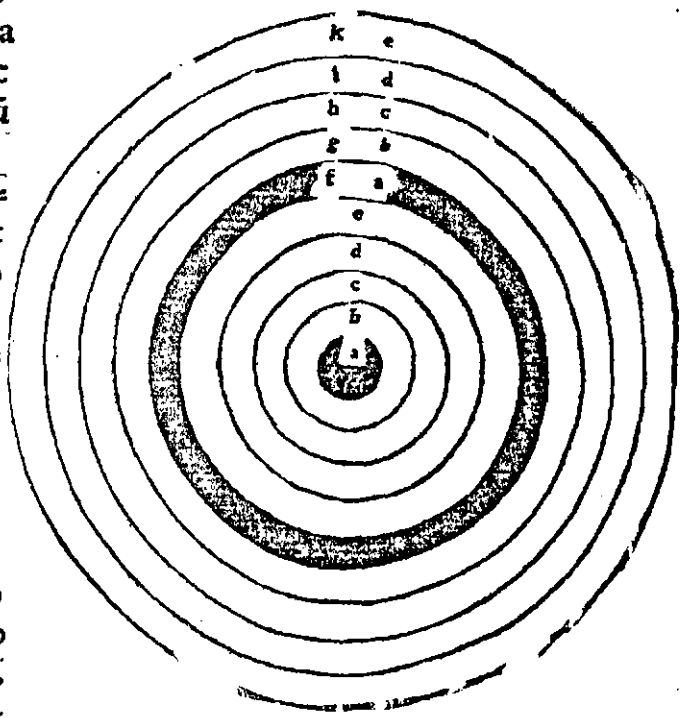
Septimi capitis ſcholia. xxviij. Quæ quia minor eſt c̃p b, mouebit mobile minus. Virtus mouẽs b eſt totũ, & d eius pars per hypotheſin, eſt igitur virtus d minor c̃p b quare d mouet in tẽpore c mobile minus c̃p a, quod poſitũ eſt eodem tẽpore moueri a tota virtute b. Nam ſi aliquod mouens mouet aliquod mobile aliquanto tẽpore, minus mouens eodem tẽpore mouebit minus mobile, ex analogia quartæ regulæ de cõparatione motuũ in fine ſeptimi phyſicorũ poſitæ. Mouet enim æquale idem in eodẽ tẽpore. Hæc propoſitio tres habet partes. Prima. ſi aliqua virtus mouet aliquod mobile aliquanto tẽpore, æqualis virtus mouebit idẽ mobile in eodem tẽpore. Vocamus hic idẽ mobile, quod æqualis eſt reſiſtentiæ. Idẽ mouẽs, quod æqualis eſt virtꝭ actiuæ. Et idẽ tẽpus, quod æqualis eſt durationis. Ex qua quidẽ parte colligitur ꝙ ſi aliqua virtus mouẽs mouet aliquod mobile aliquanto tempore, & duplum mouens mouere duplũ mobile eodẽ tẽpore, & triplũ mouens eodẽ tẽpore triplũ mobile, & ita cõſequenter, per analogiã quartæ regulæ de cõparatione motuũ. Quibus modo dictis ꝓpoſitionibus innituntur demõſtrationes primæ & ſecundæ cõcluſionis huius capitis. Præterea ex eadẽ prima parte trahitur hæc propoſitio. Si aliqua virtus mouens mouet aliquod mobile aliquo tẽpore, eadẽ virtus mouens mouebit duplũ mobile (modo ſit virtute mouente minus) in duplo tẽpore, per analogiã ſecũdæ regulę ſeptimi phyſicorũ, in qua manente virtute mouẽte, mobile & tẽpus cõſimiliter variãtur. Et hæc innuitur in litera per id exemplũ tripartitæ ꝓpoſitioni qua de loquimur, ſubiectũ, vt ſi duplũ, in duplo, & ita ſecundũ analogiã. Secũda pars huius (quã explicam⁹) ꝓpoſitionis eſt. Si aliqua virtus mouẽs mouet aliquod mobile aliquãto tpe, maior virtus mouẽs mouebit idẽ mobile in minori tp̃e, quia quãtũ creſcit virt⁹ mouens, & cũ ea motus velocitas, tantum decreſcit tẽpus, vt ſi d moueat a f in tp̃e c, b virtus mouens maior c̃p d mouebit idẽ mobile a f in minori tẽpore c̃p c c, vt in l. Tertia pars. Si aliqua virtus mouẽs mouet aliquod mobile aliquãto tẽpore, minor virtus mouens mouebit idẽ mobile in maiori, quia quãtũ decreſcit virtus motiua, tãtũ debet creſcere tẽpus. Et intelligitur hæc pars dũmodo illa minor virtus excedat idẽ mobile. nã ſi ei æquaretur, aut ab eo ſuperaretur, nõ moueret mobile. Nẽpe ab æquali aut minori virtute nõ fit motus, ſed dũtaxat a maiori. Quidquid igitur b in tẽpore c mouebit. Aequali manente potẽtia mouẽte, qualis eſt ꝓportio tp̃is vnius motus ad tẽpus alteri⁹, talis eſt & mobilis ad mobile. Atqui tẽporis in quo tota virtus b mouet a f (quod ſit l) ad tẽpus c eſt ꝓportio. igitur & ipſius mobilis a f ad mobile quod b mouebit in tp̃e c (quodcũc̃p ſit illud) erit eadem proportio. Ad quicquid ad alterũ proportionẽ habet, eſt finitũ. igitur id mobile quod tota virtus b mouebit in tẽpore c, erit finitũ. nõ igitur virtus b mouebit a mobile infinitũ in tẽpore c, quod eſt poſiti oppoſitũ. B virtus æqualis eſt potentiæ i. Habent eĩ b & i eandẽ proportionẽ, ſcilicet triplã, ad idem ſcilicet d, ergo inter ſe ſunt potentiæ æquales. Quæcũc̃p eĩ ad idem eandem ſeruãt ꝓportionem, inter ſe ſunt æqualia. Sed virtus mouens i mouet partem a k in tp̃e c, per hypotheſin. ergo & virtus mouẽs b ei æqualis mouet idem mobile a k in eodẽ tp̃e c. Aequales enĩ virtutes idem mobile mouẽt eodẽ tp̃e. xxix. Manifeſtũ eſt oportere eã minus mouere. Nã a f cũ ſit pars ipſius a, eſt minor quã a. debet igr̃ a f mouere minus mobile in tp̃e c quã a eodẽ tp̃e. Nãſi aliqua virt⁹ mouet aliqd mobile aliquo tp̃e, minor vir⁹ mouebit min⁹ mobile eodẽ tp̃e. Quare & a k mouebit b æquale mobili in eodẽ tp̃e c. Mobile i eſt triplũ mobili e per poſitũ. Et per idẽ, mobile b etiã eſt triplum mobili e. ergo mobile i & b inter ſe æquãtur. Quæcũc̃p enĩ ad idẽ eandẽ ſeruãt ꝓportionẽ, inter ſe ſunt æqualia. At virtus a k mouet mobile i in tp̃e c, ergo eadẽ virtus mouet mobile b æquale mobili i in eodẽ tp̃e. Et tota virtus a infinita poſita eſt mouere mobile b finitũ. igr̃ virt⁹ finita & infinita mouẽt eodẽ tp̃e idẽ mobile, qd̃ eſt impoſſibile. xxx. Sit a vnũ infinitũ, & b alterũ. Vocam⁹

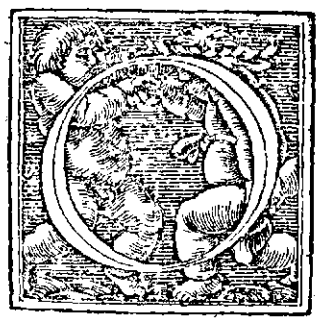


hic infinitū, qđ infinitā habet mouēdi reſiſtēdive virtutē, finitū vero, qđ finitā. Sit itaq; a mouēs infinitū, & b mobile infiniti, qđ moueat ſi fieri põt ab a in tp̃e finito c. Capio mobilis b ĩfiniti partē aliquā finitā vt b d, q̃ a virtute infinita a mouebit minori tp̃e q̃ c. Suppoſitū em̃ eſt pri⁹, ſicut idē mouet ęquale in eodē tp̃e, ita idē mouere min⁹ ĩ minori tp̃e, ex analogia ſecūdę regulę ſeptimi phyſicorū, & ex prima parte ꝓpoſitionis tripartitæ pri⁹ poſitę. Si itaq; illud tp̃s e. Cū tp̃s c ſit finitū, & etiā e, habet e ad c aliquā ꝓportionē, vt exēpli gratia ſubtriplā. Capio mobilis b infiniti partē finitā b f, duplā parti b d. quę ob id mouebit a virtute ĩfinita a in tp̃e duplo ad e, qđ ſit h, quartā regulā ſeptimi phyſicorū. Capio deinde mobilis infiniti partē b g finitā triplā parti b d, q̃ mouebit ab a in tp̃e triplo ad e, qđ ſit i. Et cū tp̃s c etiā ſit triplū ad e, tp̃s c & i ad idē tp̃s e eādē ſeruātia proportionē, inter ſe ęquātur. at a virt⁹ infinita mouet mobile b g in tēpore i. ergo etiā mouet idē mobile in tp̃e c æq̃li tp̃i i. Et poſita eſt eadē virt⁹ mouere totū mobile infinitū b in tp̃e c, igr̃ eadē virtus a eodē tp̃e mouet mobile finitū & infinitū, qđ eſt ĩpoſſibile. xxxi. Et in tēpore finito rurſum aliquid moueret. Si ĩfinitū moueret ab ĩfinito tp̃e ĩfinito, & tp̃e finito, illi⁹ infiniti tp̃is parte aliquid mobilis ĩfiniti moueret. Q đ quidē mobile ꝑiale finito tp̃e motū, ſi finitū fuerit, tūc finitū mouebitur ab ĩfinito tp̃e finito. qđ eſt oppoſitū ſcđæ cõcluſiõis. Si vero id mobile ꝑiale dixeris eſſe infinitū, ergo ĩfinitū mouebitur ab infinito tp̃e finito. qđ eſt oppoſitū tertiæ cõcluſionis. Q đ ſi quis dixerit nihil moueri vllo tp̃e finito illi⁹ infini tēporis parte, ergo & toto tēpore infinito nihil mouebitur. Q đ em̃ in nulla tēporis parte mouetur, neq; toto tēpore mouebitur. Id aũt eſt oppoſitū hypotheſis. xxxij. Omne corp⁹ ſenſibile virtutē habet actiuā & paſſiuā. Corp⁹ aũt infinitū nõ haberet virtutē actiuā aut paſſiuā, alioqui eſſet mouēs infinitū, aut mobile infinitū, qđ eſt ĩprobatū. igitur nullū corp⁹ ſenſibile eſt infinitū. Neq; corpus circulariter motū ſubaudiatur, eſt infinitū. Nam corp⁹ circulariter motū, mouetur circa mediū. Infiniti aũt nõ eſt mediū, quia vbi mediū, ibi extremum inueniri neceſſe eſt, vt paulopoſt dicit litera. Mediū em̃ dicitur, qđ æquidiſtat ab extremis. Quare vbi nõ eſt extremū, illic neq; eſt mediū. At infiniti nõ eſt extremū, quia caret principio & fine. igr̃ neq; ei⁹ eſt mediū, quare, quare nõ eſt circulariter motū. Et cū ſubiūgit litera. Neq; ſcđm rectū motū, etiā ſubaudiatur, eſt infinitū Hoc autē ĩpoſſibile, ſcilicet illas atomos ad totī⁹ locū moueri natas eſſe, quia quicquid mouetur, partibile eſſe neceſſe eſt. Illas aũt atomos ponũt inſectiles, & ſecundū molē indiuiduas. Quibus motib⁹ determinata ſunt loca. Motibus ſecūdū naturā & præter naturā factis determinata ſunt loca ad quę fiāt. Infinito aũt nõ poſſet determinari locus ad quē moueretur, quia omnē excederet locū, igitur infinitū neq; natura neq; præter naturā moueretur. eſſet igr̃ ĩmobile. Hoc em̃ in oĩb⁹ inductione cõpertū eſt, vt ſi cui aliquis motus eſt violētus, alteri idem cõſimiliſq; motus ſit naturalis, quemadmodū mot⁹ ſurſum violentus terræ, eſt naturalis igni, & mot⁹ deorſum violētus igni, eſt naturalis terræ. Q đ ſi mot⁹ corpori ĩfinito violētus, ſit alteri corpori naturalis, nõ oĩa poſſunt dici leuia, aut oĩa grauia, qđ tñ oportere ex ſimili atomorū natura pri⁹ oſtēſum eſt. Nā ſi infinitū ꝓter naturā deorſum ferretur, ipſum eſſet leue, & id cui is motus natura cõueniret, eſſet graue. nõ igr̃ oĩa eſſent leuia. Quod ſi infinitū ſurſum præter naturam ferretur, ipſum eſſet graue, & id quod natura raliter ferretur, eſſet leue. nõ igitur oĩa eſſent grauia.

¶ Octauí capitis annotatíunculę.

Aequíuoca, díuerſarū naturarū entia. ¶ Cõcētrícorū mũdorum figura. A primí mundí terra, b aqua. c aer. d ígnis. en ouē cæleſtíū orbíũ circulus f a ſecundí mundí terra. g b aqua. h c aer. í d ígnis. k e eíus nouē cęleſtíū orbíum círculus.





Ctauũ ca= put cõtiet tres ſuppoſitíones, tres cõcluſiones, duas rationes ad primã tres ad ſcđam. & triũ cauillarũ remotiones. ¶ Tres ſuppoſitíões.

33 ¶ Prima oĩa phyſica corpora moueri & qeſcere ſcđm naturã, violenter, et p̃ter naturã. ¶ Secunda. In quo loco natura qeſcunt, in illum locum naturaliter ferrí: et in quo violenter quieſcunt, in illum violenter ferrí.

¶ Tertia. Sí alícui latio alíqua violẽta eſt: quę ſecundũ naturã eídem cõuenit, vío
lentę lationí cõtraría eſt: vt lationí terrę ſurſum violentę, cõtraría eſt latio deorſum
terrę, ípſí ſecundũ naturã cõueníens. ¶ Prima cõcluſío. Sí plures ſint mundí, eos
34 ex cõſímílís naturę corporíbus exíſtere, & ea eandẽ vím mouẽdí obſeruare neceſſe
eſt: vt ignís & ignis, terra & terra, & intermedía. ¶ Prímo, Quía ſi ex ęquíuocís &
natura díuerſís cõſtarent, mũdus de íllís nõ níſi ęquíuoce díceretur. cõſtarent ígit̃
ex cõſímílís naturę corporíbus. Q d̃ ſi ita eſſet: & illa corpora nata eſſent moueri,
hęc a medío, hęc ad mediũ, hec vero círca medium. quod eſt mouẽdí vím naturãq;
eandẽ ſeruare. ¶ Secundo, Quía motus determínatí & fíníti ſunt. nã aut ſecundũ
rectũ, aut círculum ſumptos, aut mixtos eſſe oportere príus dictũ eſt, & vníus cor-
poris ſímplícis vnũ ſímplícem motũ eſſe. Quare ſí qdẽ illíc elementa eſſent eadẽ,
35 & motus íjdẽ. ¶ Secũda cõcluſío. Nõ ſunt plures mundí. ¶ Prímo, ęa terra vní⁹
mundí nata eſſet moueri ad terrã alterius mũdí, & ignis ad ígnẽ. Ad quẽcunq; em
locũ ſímplícium alíqd̃ natũ eſt moueri, & qd̃líbet alterũ cõgeneę cõſímílíſq; na-
turę ad eundẽ moueri natum eſſe neceſſe eſt. Ad terrãvnius ad alteri⁹ terrã, & ígnẽ
ad ígnẽ moueri natum eſſe, ípoſſíbíle eſt. nã terra ſurſum ferret̃ in ꝓprío mundo,
& ignís deorſum: et terra a medío lata: ad alteram terrã natura moueretur. In quo
em̃ loco natura quieſceret, & in eundẽ natura ferret̃. Itidem & ígnís per mediũ ad
alterius mundí ígnẽ euolaret. qd̃ ſtatim ípoſſíbíle cognoſcítur. Nõ ígítur ſunt plu-
res mundí. ¶ Secũdo. Vnus eſt primus mot⁹ ſempíternus, & ętern⁹, ígítur et vnũ
prímum cęlũ, et vn⁹ mundus. Sí vero plures mundos dederís, ín vnoquoq; prímum
36 eſſe oportet. qd̃ eſſe nequít. ¶ Tertío. Tría ſunt loca tríũ ſenſíbílíum elemẽtorũ.
Primus eſt ſubſídẽs et ínfím⁹, ſecundus ſummus et extrem⁹, tertíus horum medí⁹.
qd̃ ſuperferet̃ oĩbus, vt ígnís, eſt ín ſummo. qd̃ cęteris ſubſídet, eſt ín ímo. qd̃ vero
medío mõ fertur, vt aqua, vt aer, medium obtínet locum. Et pręter hęc loca nõ eſt
ſenſíbílíum locus. nã neq; ſecundũ naturã, neq; pręter naturã íllúc ferrent̃. eſt ígí-
tur tm̃ vnus mundus. ¶ Tres cauíllorum remotiões. Sí díxeris prímo íllá ſímplí-
cía corpora ꝓpter nímíã díſtantíã díuerſam partícípare naturã, hoc írratíonabíle
eſt. nã díſtãtía nõ facit naturę díuerſítatẽ. ¶ Secundo. Oẽs motus ví quadã motis cõ
uenire: quare nõ erít terra vníus nata ad alterius terram ferrí. Hoc ímpoſſíbíle eſt:
quía motus ví quadã et prętер naturã factus, obnoxíus et cõtrarius eſt motuí nõ ví
ſed ſecundum naturã facto. ¶ Tertío. Terrã vnius et terrã alterius numero díffer-
re: ídeo nõ oportere eas natas eſſe ad eundem locum numero ferrí. Eſto numero dif
ferant, ſpecíeí tm̃ índifferentíã habent: nec ídeo ꝙ díuerſę numero ſint, hoc ímpedít
eaſdem ad eundem numero locum ferrí natas eſſe. Quod ſí íta eſt, ſtatim rationí cõ
ſentaneum apparet tantum vnam terram eſſe: quía fínita tranſmutatio terminos
vnde motus et ad quem proficíſcítur, ſpecie habet díuerſos, vt quod augmentatur,
terminum vnde motus, paruitatem: quo vero proficíſcitur, amplítudinem. qd̃ mí-
nuítur, cõtra. qd̃ alteratur, contraría, vt ſanatio terminum vnde venit, ęgritudinẽ,
quo tendit, ſanitatem. quare et quod fertur, vt terra, ex terra ad terram nõ feratur,
et ígnís ex ígne ad ígnem. Et ſí inſtas de cęlí trãſmutatiõe quę eſt ex eodẽ in ídem,
hanc tranſmutationem quodammodo díximus ínfínítã, et quodãmodo eſſe ex op-
poſítís, et ad oppoſíta, cum conſíderas eã accípí ſecundum díametros. cum vero ſe-
37 cundum totum accípías, nõ íta fít. ¶ Tertía concluſío. Rerum ſenſíbílíum loca fí
nita et determínata eſſe neceſſe eſt. ¶ Nam quãto terra medío propínquíor fuerit,
tanto velocíore motu eam ruere vídemus, et ígnem velocíore motu ferrí, quãto lo
co qui ſurſum eſt, uícínior efficítur. Si ígítur ſine termíno concítaretur ferreturq;,
motus ínfínita ſuccreſceret uelocítas. quare intelligenda tandem eſſet ínfínita et le
uítas, et grauítas: quod eſt ímpoſſíbile. alíoquí in ínfínítum creſcere haudquaquam
intelligí poſſet. Sunt ígítur ſenſíbílíum loca et fínita et determínata.

OCtaui cap. ſcholia. xxxv. Nõ ſunt plures mundi. Id de mundis corporeis intelligendũ eſt, de quibus ſolis ariſtoteles pertractat. Nã tametſi triplicẽ machinam, cæleſtiũ, terreſtriũ, & infernorũ, nominare ſolẽt nomine triplicis mundi, ſcilicet ſupremi qui entiũ eſt ſupramundanorũ, medij qui corporeorũ, & infimi qui malarũ poteſtatum, & regionis tenebrarũ, & hinc poetę dicũt. Triplicis cõſinia mũdi, & Ouidius, Iupiter arces Temperat ętherеas, & mundi regna triformis mundus tñ de eis ęquiuoce dicitur, & alia ratione q̃ de mũdo rerũ ſenſibiliũ & cęleſtium. Terra vnius mũdi nata eſſet ferri. Hęc Ariſtotelis ratio applicanda eſt ad mũdos cõcentricos, vnũq̃ habẽtes cõmune centrũ, ſic ꝙ mundi ſuperioris corpora cõplecterẽtur ſuo ambitu corpora mundi inferioris, vt figura literæ inſerta monſtrat. Et non debet accõmodari ad mundos eccentricos, quorũ vnus alteri ſupereminẽs omnino extra ipſum eſſet, & dũtaxat ſuo cõuexo alterius cõuexum cõtingeret, inſtar globi alteri ſuperpoſiti. Neq̃ calũnianda eſt hæc Ariſtotelis cõſequentia, ſi eſſent plures mũdi, terra vnius moueretur ad terrã alterius, hac futili rõne, ꝙ Ariſtoteles ſuppoſuerit antecedẽs illius eſſe impoſſibile, & ad impoſſibile indifferẽter ſequi q̃libet. Nã Ariſtoteles cũ aduerſario ſupponit aſſumptũ eſſe poſſibile, vt in demõſtratione ad impoſſibile fieri ſolitũ eſt. & ex eo cõceſſo tanq̃ poſſibili concludit manifeſtũ impoſſibile, ex cuius interemptione deinde interimit prius aſſumptũ, qd̃ perperam fuerat admiſſum poſſibile. Neq̃ Ariſtoteles hoc loco aut alio quouis totius philoſophię naturalis credẽdus eſt inniti in ſua ratiocinatione huic ꝓpoſitioni, ad impoſſibile cõſequi qd̃ liber. nã ea ad ꝓbandum quicq̃ eſt inefficax, & diſciplinis nequaq̃ accõmoda. Neq̃ etiã robur habet ea cauillatio, qua diceret quiſpiã illius argumẽtationis antecedẽs eſſe poſſibile, cum diuina potẽtia plures poſſet ꝓducere mũdos, & conſequens impoſſibile, & idcirco eã argumentationẽ eſſe inualidã. nã inficiandũ eſt antecedẽs eſſe poſſibile, cum ſecundũ Ariſtotelẽ & in tota philoſophia naturali id poſſibile dicatur, qd̃ naturæ potẽtia fieri poteſt. Q d̃ vero ab ea fieri nequit, id ĩpoſſibile cenſendũ ſit. Quocirca qui ad diuinã cõfugiunt potentiã, nõ amplius phyſice agunt, ſed extra illius metas & limites ſunt. Q d̃ ſi quis rurſum obĳciat poſita hypotheſi nõ oportere terrã vnius moueri ad terrã alterius, quia in ſuo ꝓprio mundo quieſcet, cõcedendũ eſt eã tum cum quieſcit in ꝓprio mundo, nõ moueri actu ad alteri⁹ mundi terram, nihilo minus eã eſſe natã moueri ad terrã alterius mundi. Ariſtoteles autẽ de motus aptitudine hic loquit, quę ſi nõ ſit otioſa, tandẽ ad actũ reducẽda eſt. Siquis em̃ dicat terrã quidẽ vnius naturalẽ habere inclinationẽ vt moueat ad terrã alterius, & tñ nunq̃ vnã ad alterã mouendã eſſe extra cuius tñ eſt locũ, cogitur cõcedere illã aptitudinẽ naturalẽq̃ & inſitã inclinationẽ otioſam eſſe. Neq̃ valet ſubterfugiũ, ſi ponat vna terra ad alterã moueri, tũc cęlos diſcindi oportere & diuelli per quos terra ferret. Id em̃ oportere ſane concedimus. at ſicut illud ĩpoſſibile eſt, ita & id ex quo ſequitur, ſcilicet vni⁹ terrã ad alterius terrã moueri, qd̃ Ariſtoteles tãtopere nititur interimere. Nã terra ſurſum ferretur in ꝓprio. Si cõcedatur terra vnius mundi moueri ad terrã alterius, tũc terra, a mũdi inferioris ſurſum ferretur in ꝓprio mundo, ſcilicet per ſui mũdi aerẽ & ignẽ, vt demũ perueniret ad terrã ſa mundi ſuperioris. Et ignis i d mundi ſuperioris ferretur deorſum in ꝓprio mũdo, ſcilicet per ſuã aquam & terrã, vt tandẽ perueniret ad ignẽ d mũdi inferioris. Etiã terra a, lata a medio, ad alterã terrã ſa, natura moueretur, cũ in loco terrę ſa natura quieſceret. Sic & ignis d per ſuperioris mũdi medium ad ignẽ i d moueretur, per ſecundã ſuppoſitionẽ, cum in eius loco natura quieſceret. Hęc autẽ manifeſta ſunt incõmoda. xxxvi. Et ſi inſtas ex cæli tranſmutatione quæ eſt ex eodẽ in idem. Data ꝓpoſitio, finitã tranſmutationem terminos a quo & ad quẽ habere ſpecie diuerſos, intelligẽda eſt de trãſmutatione rerũ naturalium q̃ in tẽpore incipiũt & deſinunt. Motus autẽ circularis cęli non eſt rerum naturalium, & tota temporis ſerie trahitur. Præterea ſi ea tranſmutatio ſumatur ſecundũ diametrum, vt de oriente in occidentẽ, aut cõtra de occidente in orientẽ, quodãmõ eſt ſecundũ oppoſita. Si vero accipiatur de eodẽ in idem ſecundũ totum ſpatium, vt de oriente in orientẽ, tunc non ſumitur ſecũdum oppoſita, ſed ſecundum idẽ.

¶ Noni capitis annotat.

¶ Forma, ſpecies, ¶ Forma ĩ materia, ſpecies in ſingularib⁹. ¶ Materia, ſenſibile, ſingulare. ¶ Finientes, definientes. ¶ Senſibilia, ſenſui ꝑuia. ¶ Simus, naſus cauus

NOnum caput cõtinet tres concluſiones, vnã inſtãtium, eius ſolutionem, & tres modos cęli poſt primã, & duo corollaria poſt tertiam. ¶ Prima concluſio. Non modo non ſunt plures mundi, ſed et plures fieri impoſſibile eſt. 38

¶ Nam vnus mundus eſt ingenitus, et ęternus. Eſt em̃ vnus primus motus ſempiternus, & ęternus. non igitur fieri poſſunt plures mũdi. Inſtantia omnium natura et arte conſtãtium alia eſt forma ſecũdum ſe, et forma materię mixta: vt alia ſphęra: & ſphęra aurea: ali⁹ circulus, et circulus ligne⁹. Finiẽtes em̃ ſphęrã aut circulũ, aureũ aut ligneum ſumimus nunq̃, vt quę ad eius ſubſtantiam non pertineant: tametſi idem ſit ſphęra, et ſphęra aurea, neq; intelligere, neque ſumere quicq̃ aliud præter ſingulare poſſimus. Nihilominus circulus et hic circulus, ratione duo ſunt, circulus vt ſpecies, hic circulus ſpecies, in materia, et ſingulare. Tunc ita ducunt argumentum. Cęlum eſt ſenſibile. eſt igitur aliud cęlum, et hoc cęlum. et cęlum ſpecies et for

ma eſt,& hoc cęlũ forma in materia. At quorũcunq; ſenſibilium ſpecies eſt aut forma aliqua,plura ſunt,aut facta eſſe cõtingunt ſingularia, ſiue ſpecies ideas quaſdã (vt poſuerũt aliqui)poſueris ſeiunctas atq; ſeparatas:ſiue re ipſa a ſingularibus nõ abiunxeris,ſed ipſo eſſe & ratione,ſic eſſe oportet. Sic eñ in omnibus quorum forma in materia eſt. promptũ eſt videre plurima & pene infinita eiuſdẽ ſpeciei entia. Sunt igitur plures cęli,aut eſſe poſſunt,& plures mũdi,aut eſſe poſſunt. Quod ſi ſimul nõ ſint,& eſſe poſſint,fieri poſſunt. ¶ Reſpõſio. Id verũ ſit cęlũ eſſe ſenſibile,& alterum eſſe cęlũ, & hoc cęlum, vt ſpecies, & ſpecies in materia: nõ tñ ex hoc plures mundos eſſe aut eſſe poſſe conficiunt. nã falſo aſſumunt, quorũcunq; ſenſibiliũ ſpecies ſit aut forma,plura eſſe aut facta eſſe cõtingere. Hoc eñ nõ oportet vbi ſenſibile ex tota materia eſt,ex qua natũ eſt eſſe poſſe: vt ſi intelligis vnum incorruptibilẽ ſimũ,cuius materia eſſet caro, & ex omni carne eſſet ex qua ſimus eſſe poſſet:ſimus ſenſibile quoddã eſſet,& alterũ,ſimus,&hic carneus ſimus,vt ſpecies & forma,& forma in materia,& tñ nõ eſſent neq; eſſe poſſent plures ſimi. Itidem ſi eſſet vnus homo immortalis,ex omni carne,oſſibus & neruis ex quibus poſſet eſſe homo,& hęc indiſſolubilia eſſent,homo ſenſibile eſſet,& homo & hic homo differrent,vt forma,& forma in materia.& tñ neq; eſſent plures homĩes, neq; eſſe cõtingeret. Cõſimile de mundo intellige.nã mundus & cęlũ ſenſibile, & cęlum & hoc cęlũ ratione diuerſa,& hoc cęlum perpetuũ & immortale, ex tota materia(ex qua eſſe põt cælum)conſtãs.idcirco vt de ſimo & homine dictũ eſt, neq;
39 ſunt plures,neq; plures eſſe oportet. ¶ Tres modi cęli. Cęlũ primo, vltima ſphęra eſt, ſupręmuſq; circulus,cęteros ambiens oẽs,diuinitate plenus. Secũdo corporea moles,inferiori lunę extremo,et ſupręmo primę ſphęrę termino contẽta. Tertio,cęlum id totũ eſt qđ ab vltimę ſphęrę ſupręmiq; circuli circũferentia cõtentũ conſpicimus.& hoc totum,omne,vniuerſum,cælũ dicere conſueuimus. ¶ Secun
4 da concluſio. Cęlũ vt id ipſum eſt,ab vltimæ ſphęrę ſupręmiq; circuli circũferentia contẽtũ,ex omni naturali et ſenſibili corpore,ſuaq; tota materia conſtat. ¶ Nã nullũ extra ſe corpus neq; naturale neq; ſenſibile relinquit,ſed ea oĩa intra ſuum cõtinet ambitũ. Quod extra ſe nullũ corpus relinquat,hoc ideo eſt, quia corpus illud phyſicũ eſſe nõ poſſet.nã aut eſſet ſimplex,aut cõpoſitum. Nõ ſimplex, quia omne tale mobile eſt a medio,vel ad mediũ. Et cũ corpora illa quę circunferunt̃,loca ſua egredi et mutare nequeant,nõ hoc pacto aut a medio aut ad mediũ moueri contingeret,et illic eſſe nõ poſſet natura,aut pręter naturã.natura quidẽ, quia habent ſimplicia corpora phyſica,alia in quibus natura ſtent a natura deputata loca, neque pręter naturã.nã et illic aliqua eſſe ſecundũ naturam nata eſſent. locus eñ qui alicui ſimplicium pręter naturã conuenit:alterius ſimplicis ſcđm naturã exiſtit.qp ſi illic natum non eſt eſſe corpus ſimplex phyſicũ,neque ex ſimplicibus compoſitum vllũ,neque aliquod ſenſibiliũ non phyſicorum.nã ea ſunt ſphęrę, circũlatique circuli: quorũ nullũ extra ſupręmi circũferentiã claudi manifeſtũ eſt. Conſtat igitur cęlum hoc pacto ſumptũ,ex omni corpore et naturali et ſenſibili,ſuaque tota materia:qđ cum ipſum incorruptibile ſit,et ſemper(vt adhuc oſtendemus)perſeuerãs vnum ſolum eſſe recte affirmatum eſt.neque plures fuerunt cæli,neque plures futu
41 ri ſunt,ſed vnum ſolum et p̃fectum. ¶ Tertia cõcluſio. Non contingit extra cęlũ corpus vllum factum eſſe. ¶ Nã neque ſimplex, neque cõpoſitum, neque natura,
42 neque p̃ter naturã. ¶ Primum corollarium. Vñ fit vt extra cęlum neque locus neque vacuum neque tẽpus ſit. Locus quidẽ,quia illic nullum eſt, neque eẽ natum eſt corpus. Vacuum,qa id dicunt locum ſine corpe,natum corpe repleri,& in quo corpus natum eſt fieri. Tẽpus,cum illic nullum poſſit eſſe ſenſibile corpus: neque motus:quare neque tẽpus. Eſt eñ tempus,numerus motus. At extra cęlum ſine ſenſi-
43 bili corpore nõ erit motus. ¶ Secundum corollarium. Vnde fit etiã, vt quæ illic nata ſunt eſſe entia, ſint optimã habentia vitam,et per ſequidẽ ſufficientiſſimã,quã

toto complēt ęterno,nō ſeneſcētia in tēpore,nō in loco tranſmutabília,in alterabí-lia,impaſſibilia,ab omni motu mutationeq; aliena: vt circa diuina plerūq; ratióni-bus declaratū eſt,omne,primū,diuínū,intrāſmutabile,neceſſariū,ſummū, et quo nihil aliud melius,nihil diuíni⁹,nihil prauū habēs,nullorū bonorū indignū,inceſſabili motu rationabiliter mouēs,rerū omniū finis,vniuſcuiuſq; vitæ tēpus omne et infinitatē vt ſumma perfectio cōtinēs,æternum,ſemper ens,immortale,a quo cæteris cōmunicatum eſt eſſe et viuere,his clarius,illis vero obſcurius.

Nō poſſe eſſe plures mundos.

NOni cap. ſcholia.xxxviij.Nō igitur fieri poſſunt plures mūdi. Ariſtoteles hic de potētia naturæ loquitur,ſicut & in tota naturali philoſophia loquēdū eſt. quare non infirmatur eius dictum per hoc ꝙ diuina potentia poſſet plures mundos producere. Neq; itidē militat ratio qua cōtenderet quiſpiam cælum mundumq; eſſe vniuerſale,& idcirco debere de pluribus ſingularibus aptitudine prædicari. Nam mundus ratione ſolum eſt vniuerſale, non etiam re quod notione communi ſignificet,ſed non eſt natus habere plura numero differentia ſingularia. Vniuerſale autem de pluribus prædicari, intelligendum eſt de eo ſolum quod & re & ratione eſt vniuerſale. Præterea q̄uis mundus nō ſit natus prædicari de pluribus deffectu proueniēte ex parte rei, non tamen ex parte rationis quæ cōmunis eſt. Neq; ſemper verum eſt multiplicationē pluriū bonorū eſſe meliorē q̄ vni⁹,preſertim vbi ex ea multiplicatiōe cōſurget aliqua naturæ inordinatio,vt otioſitas. Nō em̄ p̄ſtat plures eſſe naturę principes q̄ vnū,nec plures eſſe ſoles q̄ vnū,nec plura eſſe hoīs capita q̄ vnū,quia poſitis plurib⁹ alerū eſſet otioſum,q̄nquidē vnū,p̄ ſe eſt ſufficiēs Ita ſi ponerētur plures mūdi,alter eſſet ſupuacu⁹,cū iſte corporib⁹ oīb⁹ ſufficiat. Nō em̄ in multitudine,ſed vnitate cōſiſtit perfectio maior. Et quāuis euariētur ſucceſſiōe tēporis res naturales per continuam generatiōnē & corruptionē , nō tamen idcirco credēdi ſūt vicißim eſſe plures mūdi. Nam quota mūdi pars ſunt ea q̄ cōcauo cæli lunæ cōtinētur? Sane p̄quā exigua, & q̄ta granū milij eſt ad arduū mōtē. Idcirco a partib⁹ illis min⁹ p̄cipuis nō debet mūd⁹ dici diuerſus,ſed a principaliorib⁹ partib⁹,vtpote corporib⁹ cęleſtib⁹ manere idē: neq; debet dici corrūpi aut generari a particulis illis, ſed ſēper perſeuerās,haud ſec⁹ atq; ſi tot⁹ hō eſſet īcorruptibilis excepta extremitate digiti,ab ea portiūcula nō denominād⁹ eſſet corruptibilis, ſed a plurib⁹ & maiorib⁹ partib⁹ īcorruptibilis. Inſuper quāuis rerū naturaliū corrūpātur & trāſmutētur īdiuidua,ſpecies tñ ex quarū numeris mūdus cōſiſtit,ſēper manēt eędē. Mūd⁹ aūt dicit vn⁹ & idē a ſpecieb⁹ rerū cōtētarū,& nō ſingulorib⁹. Vn⁹ inquā vnitate cōtiguitatis,q̄ eſt p̄xima cōtinuitati,& nō vnus cōtinuitate,nec vnitate qđ quid eſt,id eſt vnitate act⁹ & potētię. Nō em̄ habet mund⁹ ſimplicē formā aut materiā,ſed eſt oīformis. oīs em̄ forma,decor eſt mūdi. Neq; eſt īcōueniēs cōtraria eſſe in mūdo tāquā aggregato Immo reuera mūd⁹ iſte inferior ex cōtrarijs coaleſcit,ſed adeo certo a diuina diſpoſitione fœdere cō pactis, ꝙ cōtrarietas eorū a ſūmo rerū authore collocata videt in cōcordi diſcordia,& grauiū acutorūq; harmonico cōcētu. Oīm natura & arte cōſtātiū,Forma ſecundū ſe ſiue ſpecies hic dicit res q̄ notione cōmuni expreſſa eſt & intellecta,vt hō,circul⁹. Forma vero in materia,ſiue ſpecies ī ſingularib⁹,dicit res ratione ſingulari indiuiduaq; deſignata,vt hic hō hic circul⁹. Q đ autē ſubiūgit litera,vt alia eſt ſphęra,& ſphęra aurea,id nō facit tāq; tradēs exēplū formę ſecūdū ſe,& formæ inſingularib⁹. nēpe & ſphæra aurea rōne cōmuni exprimit. & ergo vtraq; forma eſt ſecūdū ſe. ſed id ponitur exēplū ad denotādū ꝙ quēadmadū ſphæra & ſphæra aurea ſunt idē re ipſa,ſed diuerſa ratiōe (nā ſphęra figurā abſolute expirmit,nō denotādo materiā cui ineſt. at ſphęra aurea figurā materię cōiūctā denotat)ita forma,& forma in materia,re ipſa idē ſunt,vt circul⁹ & hic circul⁹,ſed ratione duo. Circul⁹ quidē,vt forma & ratiōe vniuerſali deſignatū,hic circul⁹ vero vt forma in materia & ratione ſingulari expreſſū. Quare nō ſūt ponēdę formæ & ſpecies tā re q̄ ratiōe a ſingularibus ſeiūctæ,ſicut Platonici ſuas ponūt ideas,ſed reipſa cōiūctæ ſingularib⁹,& ratōe ſola ſeiūctæ, vt dicūt Peripatetici. Res em̄ oīs ſingularis eſt,ratiōes aūt mētis vniuerſales. Quorūcūq; ſenſibiliū ſpecies eſt aut forma aliqua. Propoſitio illa vniuerſalis veritatē quidē habet de ijs ſenſibilib⁹ q̄ nō cōſtāt ex tota materia ex qua eſſe nata ſūt,qualia ſūt hō,equus,ſed nō de illis q̄ ex tota ſua materia cōſtāt,quale eſt cælū,vt ſcite p̄bat Ariſtoteles,refellēdo ī ratiōe antiq̄rū p̄ analogiā īcorruptibilis ſimi,& hoīs īmortalis. Quāuis em̄ natura īpoſſibile ſit eſſe incorruptibilē ſimū,& hoīem īmortalē, tñ analogia cōueniēs eſt,ꝙ p eā īcorruptibilis ex hypotheſi ſimus,& ex ſuppoſitiōe īmortalis hō ad cælū incorruptibile accōmodate cōferātur,& ſingula vni⁹ inueniūtur ſingulis alteri⁹ apte (vt requirit analogia)reſpōdere. xxxix. Tres modi cæli. Cælū primo ī primaque ei⁹ ſignificatiōe eſt cæleſtiū ſphęraru ſup̄ma,q̄ diuinitate plena dicit,ꝙ ſicut ſuprema,ita cęleſtiū ſphærarū p̄fectiſſima eſt, & diuinas p̄prietates expreſſius habet atque imitat. hinc ſiqua deo ſedes in reb⁹ corporeis aſſignāda foret,in hac aſſignaret. ſicut & ignis elemētorū ſupremū,perfectiſſimū itidē eſt,& diuinarū p̄prietatū p̄pemodū æmulū. Cælū ſecūdo,eſt aggregatū ex oībus corporib⁹ cæleſtib⁹,cōtētū concauo cæli lunæ,& cōuexo ſup̄mi cæli. Cælū tertio ſiue mūdus,eſt aggregatū ex oībus corporibus tā naturalib⁹ q̄ cæleſtib⁹. Quā ob rē cælū primo eſt pars integralis cæli ſecūdo,& cæli tertio, & cęlū ſecūdo pars īntegralis cæli tertio. xl. Nō ſimplex,quia oē tale mobile eſt. Nō debet quiſq̄ exiſtimare extra cælū eſſe corp⁹ naturale ſimplex,ꝙ ſacræ literæ meminerint interdū aquarū q̄ ſuper cælos ſunt,& dicāt tecta aquis ſupiora ei⁹. Nēpe illic aquarū noīe nō aqua elemētāris ītelligenda eſt, ſed

cælū(vt aiūt)cryſtalinū,qđ' eſt ſupra firmamētū,ꝓpter ꝓſpicuitatē & diaphanitatē,aquæ denomi nationē ſortiū,ꝙ cū ea in dictis ꝓprietatibus cōueniat. Cæterū aliꝫ(quibus accedēdū poti⁹ putaue rim)autumāt ꝑ aquas q̄ ſuper'cælos ſūt,nequaq̄ intelligi debere materiales aut ſenſibiles vndas, aut cælū(vt vocāt)cryſtalinū. Nēpe ſi noīe aquarū illarū cælū intelligit,illud(quodcūq; tandē fuē rit)nō ſuper cælos eſſe recte dicet,cū ipſū de nūero cælorū vnū eſſe cōſtituatur, quēadmodū ignis etſi cæteris elemētis ſupemineat, nō tñ vere ſup elemēta cōſiſtere phibetur. Itaq; nō apte quoduis cælum appellaueris aquas q̄ ſupras cælos ſunt. Sed hi noīe hmōi aquarum ſup cælos exiſtiētiū,accl pi dicunt debere aquas ſpiriuales, id eſt ſubſtātias cæleſtes,& mētes angelicas, q̄ cæleſtib⁹ ſphæris ſupiores & ſublimiores ſēpiterna dcū bñdictiōe laudāt,& ꝓpetua laude cōcelebrāt. Neq; abſurde aquarū noīe cēſēt̄ur angelici ſpirit⁹,ob largiſſimū atq; īdeficiētē inundaliōis diuinorū numerū co piā in ipſis affluētiſſime exuber tē,& ob vitalis fœcūditatis alimoniā nunq̄ illis deficiētē,quēad modū diuin⁹ ſentit Dionyſi⁹. Neq; hmōi nuncupatio ſacrarū literarū cōſuetudine eſt aliena,q̄ ple rūque mētes ipſas ſupramundanas aquarū appellatiōe deſignat,vt in Apocaliyſi. Et audiui vocē de cælo tāquā vocē aquarū multarū. Verū huiuſce rei exactior diſcuſſio ad altioꝛē ꝓtinet diſci plinā,& hic fere ꝓter officium & magis quā ꝓſit agitata videtur xliij. Vnde fit etiā vt q̄ illic nata ſunt &c. Cum Ariſtoteles dicit eſſe entia extra cælū. & id ītelligat de entib⁹ ſupramundanis,ꝓpo ſitio extra nō deſignat habitudinē loci,cum hmōi entia minime ſint in loco,ſed ſemotionē & ſepa rationē eorū entium a ꝓprietatib⁹ rerum corporearū,vt potea materia,magnitudine motu,loco & tēpore,quarum quidē ꝓprietatū entia ſupramundana ſunt expertia. Quæ ſi dicātur eſſe intra cælum,particula intra nō loci habitudinē īportare intelligatur,ſed coaſſiſtētiā,īmanſionē,& præ ſentiā, qua incorporea corporeis aſſunt. Noīa autē q̄ī calce huiuſce capitis ordīe digeruntur,ſunt primi entis noīa,ex metaphyſicis deprōpta,ex quib⁹,quęnā ſunt rerum ſupramundanarum ei ꝓ- pius quā ſenſibilia cōiunctarum proprietates,haud obſcurum eſt deprehendere.

¶ Decimi capitis annotati.

¶ Genitum, generabile, ¶ Ingenitum, ingenerabile. ¶ Conſiſtētia materia.

44 DEcimum caput cōtinet quatuor cōcluſiones,tres ratiōes. & tres antiquo= rum opiniones poſt primā,& duas rationes ad ſecundā. ¶ Prima conclu ſio. Par eſt diſquirēdo an mūdus genitus,an ingenitus,et corruptibilis,an icorruptibilis,habeat. antiquorū de hac re adducere opiniōes. ¶ Primo, quia cōtrariorū dubitatiōes,cauſę ſunt vt ſint cōtrariorū manifeſtatiōes, Si ítaq; eas nō adduceremus in mediū,videri poſſet in dubitationibus ipſorū oppoſitū eo= rū q̄ oſtēdere volumus,eſſe oſtēſum. ¶ Secūdo. Quia eorū poſitionibus aſſertio nibuſq; mōſtratis inualidis,credibiliora relinquētur circa id qđ querimus dicenda. ¶ Tertio. Quia nos faciētes. minus eos gratis cōdēnare videbimur. Oportet enim eos qui veritatē ſufficiēter iudicaturi ſunt,nō eſſe aduerſarios,ſed arbitros. ¶ Tres de hac re antiquorū opniones. ¶ Prima eſt dicētiū mundū genitū eſſe, ſed incor= 45 ruptibilē,īmortalē,ſemperq; māſurū. & hęc Platonis exiſtit. ¶ Secūda eſt dicen= 46 tiū mūdū factū,interiturūq; ſemel,ſed vlterius nūquā reduci repariq; poſſe ad 47 ortū. & hęc eſt Democriti. ¶ Tertia eſt Empedoclis Agrigētini,& heracliti Ephe ſij,dicētiū mundū alternatis vicibus frequēter genitū,& frequēter corruptū,& has 48 ortuū obituūq; vices ſemp obſeruaturū. ¶ Secūda cōcluſio. Irrtionabilis eſt aſſer tio dicētiū mundū genitum eſſe,ſēpiternum tñ manere, nunquāq; caſſurum eſſe. ¶ Primo,quia ſola ea rationabiliter dici poſſe videntur,q̄ in oībus aut pluribus ita eſſe cōſpicimus. huius autē aſſertionis oppoſitum euenit,aſſertit enim & genitum & incorruptibilē. Et liquido cōſpicimus q̄ generātur oīa,orta cadere. nō eſt igitur aſſertio hęc rationabilis. ¶ Secundo. Quia ſi illaq; ipm cōſtitūnt,nō potuerūt ali ter ſe habere,intrāſmutabiliaſunt. Si potuerūt aliqñ,& nō ſēper cōſimiliter ſe ha buerūt poterunt adhuc,iterūq; eſſe ſoluta. Nulla illic q̄ hic valētior ratio. Igitur ſi genitus eſſet,nō modo incorruptibilis nō eſſet,ſed poſſet infinitis euntibus ſeculis infinities corrūpi. Neq; ꝓdeſt ꝙ hęc aſſerētibus ſuppetias ferre volūt aliqui,dicē= tes mundū eſſe incorruptibilē,& neq; verū eſſe ipſum eſſe genitum,ſed huius po= ſitiōis aſſertores idipſum doctrinę cauſa(quo magis doceāt)dicere, vt Mathemati ci deſcriptiones lineamētaq; faciunt,q̄ etſi nō fiant vt ponunt,ſuis tñ demōſtrationi= bus apta veniunt. Nō ſic eſt de hac aſſertione,vt ponunt vt de mathematicis deſcri ptionibus. nā in illis idē eſt,neq; refert,hic autem non idem,atq; plurimum refert, & priora dicta poſterioribus ſunt pugnantia. Nā ex inordinatis ordinatum faciunt;

q; ī nō niſi gn̄atiōe & tp̄e dirimēte facere pn̄t, aut ſimul eſt ordinatū, et īordinatū q̄ ſunt īpoſſibília. ¶ Tertía cōcluſio. Irratiōabile eſt iterū mundū eſſe genitū dice re, & interitui obnoxiū, ſed poſtea nunq̄ reparari poſſe, Nā cōfitētes ip̄m eſſe ge- 49
nitū, vnā ſemp ante admittūt fuiſſe cōſiſtētiā ex qua fieret. quo nō exiſtēte, eadē ſemp manebit cōſiſtētia, q̄ mutationis principiū eſt, qua nō exiſtēte, alíquid tranſ mutari īpoſſibile eſt. & qua quidē exiſtēte, cōtigit. Si igitur genitus eſſet. & aliquā do caſurus, itidem & orto altero reparari eū cōtingeret. ¶ Quarta. Neq; ſentiēdū 50
eſt cū Agrigentino Empedocle: mundū alternatis vicibus nunc amicitia diſgregan te gigni, nunc vero lite congregāte ſolui. ¶ Nam id aſtruere níhil aliud eſt q̄ mun= dū ſubſtātia facere p̄petuū, ſed ſcd'm formā qualitateſq; tranſmutari, vt ſi quis ex puero ſæpius fiat vir, & ex viro ſepius recidat in puerū, alternatis ac interpolatis vi cibus, & ob id credat ipſum ſepius gigni, & ſepius corrūpi. ſic enī ponūt ſemp eadē elementa manere, nō aūtē ordinē & qualitates. Et ſunt qui & qualitates manere po nunt cōgeſto congregatoq; mundo, & contraria contrarijs pugnare. Non igitur mū dum (vt qui ſemper ſubſtātia ſit idem) generari & corrumpi debent affirmare. ſed mundi diſpoſitiones. Non eſſe igitur (ſicut ſcribitur in Timæo) mundū factum, & de cætero ſempiterno tempore manſurum, neq; ſempiterno interitu caſurum, neq; viciſſitudinibus crebro gigni, crebroq; diſſolui, naturaliter eſt diſcuſſum.

DEcimi capitis ſcholia xlvij. Tertia eſt Empedoclis Agrigentini. Empedocles Agrigen= tinus dicitur ab Agrigento vrbe Siciliæ, ex qua fuit oriundus, & Heraclitus Epheſius, ab Epheſo inſigni vrbe Aſiæ. quæ ab amazonibus primum extructa traditur, quod ab ea traxerit originem, ſicut & alij philoſophi nominibus patrijs denominari ſolent. xlviij Et priora dicta poſterioribus ſunt pugnantia. Mundum eſſe genitum, quod prius dicunt, repu= gnat poſteriori dicto, mundum eſſe ingenitum. Nam ipſi ex partibus mundi inordinatis mun= dum ordinatum faciunt. Ponunt enim prius inanem fuiſſe materiam, quæ deinde mundi for= mam animamque ſuſceperit, quod non niſi per generationem & temporis ſucceſſionem fieri po teſt. ſi enim ſine generatione, temporiſque fluore id fieri ponant, ſimul eſſe ordinatum ipſius mū di & inordinatum, quod eſt impoſſibile, cum ea repugnent. xlix. Nam confitentes ipſum eſſe genitum. Quicquid naturaliter geneneratur, fit ex ſubiecto præexiſtente, & quicquid corrum pitur, in ſubiectum remanens reſoluitur, vt definitio materiæ indicat. Si itaque mundus eſt ge nitus, fuit ante mundi generationem materia, quæ eadem manebit poſt mundi corruptionem, nata mundi formam ſuſcipere. Poterit igitur ex ea ſecundo gigni mundus, ſicut primo genitus eſt, quare reparari poterit ad ortum. quod eſt poſitioni eorum oppoſitum. Et ipſa quidem conſi ſtentia materiaque non exiſtente, aliquid tranſmutari impoſſibile eſt, quia non poteſt motus eſ= ſe ſine mobili. Exiſtente vero materia, aliquando quidem aliquid tranſmutari contingit, vt cū forma acquiritur aut deperditur, aliquando vero non, vt cum forma eſt tota acquiſita aut deper dita, & motus ipſe abſolutus, completus & perfectus. l. Nam id aſtruere nihil aliud eſt. Cum lis diſgregat mundi corpora, non poteſt niſi ea quæ prius coniuncta ſunt diſgregare, quare an= te diſgregationem (quam ponit mundi generationem) erant rerum ſubſtantiæ, ſicut & poſt. Et cum amicitia congregat eadem corpora, non poteſt illa congregare niſi congregatione facta ma neant ſecundum ſubſtantiam. Igitur poſt huiuſmodi congregationem (quam ponit Empedo docles mundi corruptionem) manent eædem rerum ſubſtantiæ, ſed qualitates variantur. Eſt igi tur mundus ſubſtantia perpetuus, ſed ſecundum accidentarias affectiones euariatur & alteraſcit. propter quod poſuerunt ipſum ſæpius gigni & corrumpi, ſed perperam, perinde atque ſiquis ex puero fiat vir, & ex viro recidat in puerum (vt canit Ouidius Aeſonem Iaſonis patrem ope Me= deæ ex decrepito factum adoleſcentē) idq; interpolatis vicibus ſæpius fiat, falſo crederet quiſpiam illum ſæpius generari & corrumpi, cum ſubſtātia idem manens ſolam qualitatum tranſmutationē pateretur. Cæterum q̄nuis impoſſibile ſit quempiam ex viro recidere in puerum, hac tamen rei impoſſibilis analogia Ariſtoteles apte eam exprimit mūdi alternationem quam poſuit Empedo cles. Nam ex pueritia in virilem ætatem permutatio, aſſimilatur ipſius mundi generationi. Ex vi rili vero ætate in pueritiam relapſus, ipſius mundi (qualem ponunt) corruptioni. Sunt autem alij (vt Anaxagoras) qui dicunt non modo ſubſtantias partium mundi, ſed & earum qualitates ma= nere factā per amicitiam earum congregatione, vt ignem manere calidum, & aquam frigidam, ae rem humidum, & terram ſiccam, ſicut ante congregationem. Ex quorū ſententiam dicit Ouidius

» Frigida pugnabant calidis, humentia ſiccis,
» Mollia cum duris, ſine pondere habentia pondus.

Et hi non modo generationem & corruptionem a mundo tollunt, ſed ad alterationem.

¶Vndecimi capitis annotat.

¶Talentum, octogintatrium librarum & quatuor vnciarum pondus. ¶Talentū talentū Atticū magnū. ¶Libra, as, pondo. Stadium, miliarij pars octaua. cxxv. passus continens. Quanta sit potentia, magna, parua, maior, minor.



51 Ndecimum caput continet duas concluſiones: ingeniti, geniti, incorruptibilis, corruptibilis, ſingulorum tres modos poſt primam, & vnam inſtantiam poſt ſecundam. ¶Prima cōcluſio. Propoſito noſtro congruit, modos geniti, ingeniti, corruptibilis & incorruptibilis cognoſcere. ¶Nam hæc multipliciter dicuntur: de quibus quidem nunc intendimus determinationem. Multipliciter autem dictis, etſi ad orationem nihil referat, quin ſemper eandem veritatem falſitatemve obſeruet, intellectus anceps & confuſus relinquitur, ipſo multiplici indi-
52 ſtincto. Expedit igitur propoſito, talium videre modos. ¶Ingeniti, geniti, incorruptibilis, corruptibilis, ſingulorum tres modi. ¶Ingenitum primo, quod cum prius non exiſteret, nunc exiſtit, ſed ſine tranſmutatione: vt eſt attactus & momentum. Secundo, quod non eſt, ſed eſſe contingit. Tertio, quod omnino impoſſibile eſt fieri ita, vt aliquando ſit, aliquando vero non ſit, Impoſſibile enim bifariam dicitur. Primo ſimpliciter, quod neque eſt, neque fieri poteſt. Secundo, non facile, non cito, non bene factibile. ¶Genitum primo, eſt quod tranſmutatione exiſtit. Secundo, quod eſt, non eſſe autem contingit. Tertio, quod aliquo modo eſſe aut fieri contingit: ſiue id facile, ſiue difficile ſit. ¶Incorruptibile primo, quod cum ſit ens, ipſum aliquando non eſſe ſine tranſmutatione contingit. Secundo, quod nunc eſt, & quod aliquando non eſſe futurum, impoſſibile eſt. Tertio, quod ſimpliciter non eſſe non poſſit: aut quod difficulter non eſſe poſſit. ¶Corruptibile primo, quod tranſmutatione deſinere contingit. Secundo, quod cum ſit, contingit aliquando non eſſe futurum. Tertio, quod non eſſe aliquo pacto, aut facile aut difficulter contingit. Et horum omnium modi conſimili pene modo adinuicem ſumūtur. Dicetur tamen propriè ingenitum & incorruptibile, ingenitum quidem, quod ſinpliciter fieri non poteſt ita, vt aliquando ſit, & aliquando non ſit. Et incorrupti-
53 bile, quod omnino non eſſe non poteſt. ¶Secunda conclnſio. Potentia, quanta ipſa ſit, per maximum determinanda eſt. Nam per minus non determinatur: quia quicquid poteſt in maius, poteſt & in minus: vt potens centum ferre talenta, poteſt & duo. & potens centum ambulare ſtadia, poteſt ambulare & duo. Determinatur igitur per maximum & excellentiam: vt virtus quæ talenta centum ſuſtollit, & quæ illam talentorum ſummam nō ſuperat, vt vnum & centū ſuſtollere nō poſſit, ab illa excellentia denominationem ſumet, diceturque centum talentorum, & non plurium potentia. Et virtus quæ non poteſt in excellens, neque eadem in plura excellente valebit: vt ſiqua virtus in centum talenta aut ſtadia non poſſit, hæc eadem in vnum & centum aut talenta aut ſtadia minime valebit. Eſt igitur quanta ſit potentia, per maximum determinanda. ¶Et ſi inſtas, poteſt quis videre ſtadium, non videns quanlibet partem minorem ſtadij: et quis percipere magnitudinē, et non punctum: et poteſt quiſpiam maiorem ſonum audire, non potens audire minorem, non igitur id recte aſſertum, vt quæ potentia poteſt in maius, eadem poſſit et in minus. Id certe, ad id quod intendimus, nihil affert difficultatis. Nam hæc inſtantia de excellentia et decremento rei, et quæ ſecundum molem attendantur, inſectatur. Nos autem non de ea excellentia et decremento agimus, ſed de ijs quæ ſecundum virtutem ſunt ſumpta. Viſus enim vis, aut auditus, ad minora debilior, ad maiuſcula vero valentior.

VNdecimi cap. annot. li. Multipliciter aũt dictis, etsi ad orationẽ nihil referat. Cum in oratione ponuntur dictiones æquiuocæ, quarũ multiplicitas per distinctionẽ nõ aperitur, quanuis in oĩ sensu oratio vera sit aut falsa (vt canis est substãtia, canis est lapis) tamen intellectus relinquitur ambiguus & dubius, nesciens in quo potissimũ dictionis multiplicis significato oratio sit accipienda, cũnõ pro omnibus significatis simul sumi possit, si oratio deberet esse vna, sed pro vno ex omnibus secundũ accipientis arbitrium. Nã multiplex indistinctũ (vt aiunt) parit confusionẽ. lñ. Potẽtia quanta sit, per maximũ determinanda est. Potentia hic pro virtute actiua & mouẽte sumitur. per maximũ vero intelligitur mobile in quod potest huiusmodi potẽtia mouẽs, quo nullũ maius eiusdẽ ac certe denominationis, determinatæq; ac designatæ quãtitatis mouere possit, vt siquis decẽ libras portare potest, vna tamen libra adiecta amplius vt vndecim libras sustollere nequeat, illa portandi vis per maximũ in quod potest, vt pura decẽ libras, definitur ac determinatur, vocaturq; vis portatiua decẽ librarũ, quẽadmodũ rei quantitas determinatur per maximũ numerũ partiũ determinatę quãtitatis, & quanta sit hominis ætas, tota eius duratione, numeroq; partiũ durationis determinatę successionis definitur. Neq; intelligitur hæc cõclusio de partibus proportionalibus, alteriusq; denominationis. nã secundũ illas semper aliquid priori mobili adiici potest, & mobile ipsum maius ab eadẽ virtute moueri. Nã si aliqua virtꝰ mouet aliquãto tẽpore & spatio aliqd mobile, eadẽ virtus potest & maius mobile mouere. Quod sic ostenditur. Sit a e virtus mouẽs, quę moueat b g mobile in tẽpore c. dico q; eadẽ virtus a potest mouere maius mobile quã b g, licet tardius, & in maiori tẽpore. Patet, quia cũ a e moueat b g, virtus a e est maior quã b g, cum quicquid alterũ mouet, aliqua vi superãte moueat. diuido igitur a e in excessum, æquale ve excesso, scilicet a d, & id quo fit excessus, scilicet d e. Manifestũ est partẽ d e nõ esse indiuisibilẽ, alioqui ipsa addita parti a d, nõ redderet totũ a e maius q; b g. nã indiuisibile additum diuisibili, nõ attollit maius. Diuido itaq; partẽ d e per medium in puncto f. Cum virtꝰ mouens a f sit maior virtute a d eius parte, & virtus a d sit æqualis mobili b g, virtꝰ mouens a f etiã est maior mobili b g. Quicquid eĩm est maius vno æqualium, maius est & altero. quare virtus a f mouet mobile b g. Supponimus eĩ a qualibet virtute maiore mobile moueri, motũq; fieri. Et cum quælibet virtꝰ mouens aliqd moueat mobile, f e virtus mouens, quãtulũcunq; mobile v t g h mouebit. Tunc sic. Virtus mouens a f, mouet mobile b g, vt ostensum est, & virtus f e, mobile g h, per hypothesin. ergo per septimã regulã cõparationum virtutis mouentis ad mobile in fine septimi physicorum positã, virtus a e collecta ex illis viribus mouentibus, mouet b h mobile collectũ ex illis mobilibus. At eadẽ virtus a e posita est mouere b g minꝰ quã b h, vt qd sit eius pars. Igitur si aliqua virtꝰ mouet aliqd mobile, eadẽ virtꝰ & maius mobile mouebit. qd est ꝓpositum. Et cõsimili modo demõstrãdum est id qd in prima cõclusione septimi capitis huius libri dictum est, scilicet q; si aliqua virtus mouet aliqd mobile, minor virtus mouebit idem mobile in eodem tempe. Habet eĩm id veritatem ex eo qd virtus mouens in infinitum diuidi potest, sicut & linea, & a quãtulacunq; (modo sit maior q; mobile) fieri potest motus.

c
d f e
b g h

Cæterum ad hæc apertius intelligenda subiiciuntur octo ꝓpositiones de cõparatione mouentis ad mobile penes maximum & minimum, quarum quatuor primæ sunt de eo in qd virtꝰ aliqua potest, reliquæ vero quatuor de eo qd potest. Prima. Nõ est dabile maximum in qd virtꝰ actiua potest. Maximum in qd potest, est mobile in quod aliqua virtus potest, quo nullum potest dari maius secundum quãcunq; denominationem in qd eadem virtus possit. Patet, quia quæcunq; virtus potest in minus, eadem potest in maius quãtulumcunq;, vt modo ostensum est. Neq; hæc ꝓpositio repugnat huic secundæ cõclusioni Aristotelis, qui loquitur de certa eademq; denominatione.

Regulæ cõparationum virtutis mouentis ad mobile.

Secunda. Nõ est dabile minimum in quod virtus potest. Minimum in qd potest, est mobile in quod virtus potest, quo nullum potest dari minus in qd eadem virtus possit. Patet, quia quicquid potest in maius, vt totum, etiã potest in minus, vt partem. ergo dato quocunque in qd virtꝰ potest, adhuc poterit in minus, vt eius medietatem. Tertia. Nõ est dabile maximum in qd non potest. Maximum in qd virtus non potest, est mobile in qd virtus mouens non potest, quo nullum potest dari maius in qd eadem virtus non possit. Patet, quia quicquid non potest in minus, non potest in maiꝰ. Ergo dato quocunque in qd virtꝰ non potest, adhuc dabitur maius, vt eius duplum aut triplum, & sic semper ad maiorẽ ꝓportionem ꝓgrediendo, in quod illa virtus non poterit.

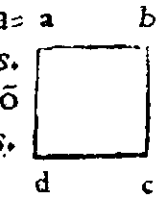
Quarta. Est dabile minimum in qd virtus non potest. Minimum in quod virtus non potest, est mobile in qd data virtus non potest, quo non potest dari minus quĩ in illud eadem virtus possit. Patet, quia ĩ mobile æquale mouenti virtus mouens non potest, & non potest dari minus illo mobili, quĩ in illud eadem virtus mouens (quia erit exuperãs & valentior) possit. igitur mobile æquale mouenti est huiusmodi. Quinta. Non est dabile maximum qd potest. Maximum qd potest, est virtꝰ actiua q̃ potest mouere aliquod mobile, qua nulla potest dari virtus maior q̃ moueat idem mobile. Patet quia quicquid potest virtus minor mouere, idẽ potest & maior. Ergo data quacunque virtute mouente aliqd mobile, adhuc potest dari illa maior quę moueat idem mobile. Supponimus eĩm, data qualibet virtute mouente, aliã posse dari ea maiorem, similiter & minorem, quemadmodum geometres postulat data quauis linea aliã designari posse ea maiorem, itidem & minorem. Sexta. Non est dabile minimum qd potest. Minimum quod potest, est virtus quę potest mouere mobile, qua nulla possit secũdum quãtulãcunque proportionem dari minor quę idem moueat mobile. Patet, q̃a dato quocunq; mouente mobile, adhuc potest dari minus, mouens idẽ mobile, vt paulo ante dictum est. Non igit potest dari minima virtus quę possit mouere mobile. Septima. Dabile est maximum quod non potest. Maximum quod non potest, est mouẽs quod non

poteſt mouere mobile, quo nullū eſt maius quin poſſit mouere idē mobile. Patet propoſitio, quia mouens æquale mobili non poteſt mouere mobile, & non poteſt dari maius eo quin ipſum poſſit mouere idē mobile, cum exuperet ipſum. Igitur mouens æquale mobili eſt tale maximū Octaua. Non eſt dabile minimum quod non poteſt. Minimū quod non poteſt, eſt mouens quod nō poteſt mouere mobile, quo nullum poteſt dari minus quin ipſum poſſit mouere idem mobile. Patet, quia quicquid non poteſt mouere virtus maior, idē non poterit mouere minor. Ergo data quacū q; virtute quæ non poteſt mouere mobile, quęcunq; detur minor, ipſa valentiori iure nō poterit mouere idem mobile. Non eſt igitur dabile huiuſmodi minimum.

¶ Duodecimi capitis annotat.

¶ Se mutuo conſequi, adinuicem conuerti.

54 DVodecimū caput cōtinet decem concluſiones, vnum corollarium ad ſecundam, duas rationes ad quintam, quatuor ad nonā, & quatuor ad decimā. ¶ Prima concluſio. Si quid poſſibile eſt eſſe, & idem poſſibile eſt non eſſe: vt eius tempus ad eſſe & non eſſe determinatū ſit, neceſſe eſt. ¶ Hoc enim ſecundum omne prędicamentū: vt ſi quid poteſt eſſe homo, & non homo, bicubitū, æquale, albū, & nō eſſe, & ita in cæteris: vtrūq; tēpus determinatū. Nam ſi dederis neutrū determinatū eſſe, habebit potentiam vt ſit tēpore infi-
55 nito, & vt nō ſit alio tēpore infinito. hoc aūt impoſſibile. ¶ Secunda. Impoſſibile & falſum, poſſibile & verum, non omnino idem ſignant. ¶ Nam non omne falſum eſt impoſſibile. de citharizāte enim ſi dicatur q̄ non citharizat, & de cantāte q̄ non cantat, falſum dicitur, non aūt impoſſibile. Neq; oīne poſſibile, verum eſt. Coincidunt tamen hæc aliquando: vt diametrum cōmenſurari coſtæ, falſum eſt, & idem impoſſibile, non cōmenſurari vero, & poſſibile, & verum. Et nos de impoſſibili falſo, poſſibili & vero ſimpliciter, intelligimus, & nō facta ſuppoſitione. Vnde ſi triangulus eſſet circulus, non haberet tres duobus rectis æquales. & ſuppoſi-
56 tione facta lineam eſſe ex punctis, diameter coſtæ cōmēſurabilis eſſet. ¶ Corollarium. Vnde fit vt non ſit idem ſupponere falſum, & impoſſibile: itidē poſſibile, & verum. ¶ Nā ſuppoſito impoſſibili bene accidit impoſſibile. falſo aūt nō impoſſi-
57 bili nunq̄. Et ſuppoſito poſſibili, falſum ſequi accidit: ex vero aūt nunq̄. ¶ Tertia. Idem ſimul ad oppoſita habet potentiā, non autem vt illa ſimul habeat. ¶ Nā cū quis ſedet, potētiam habet vt ſedeat, & potētiam vt ſtet: non tamē vt ſimul ſedeat
58 & ſtet: ſed alio et alio tēpore. ¶ Quarta. Oīne ſemper ens, incorruptibile eſſe neceſſe eſt. ¶ Sit a ſemper ens. quia a eſt ſemper ens, ſemper exiſtit. & ſi poſueris corruptibile, aliquando non erit. At impoſſibile eſt, quod ſemper eſt, aliquando nō eſſe. igitur falſum eſt eſſe corruptibile. & non modo falſum, ſed & impoſſibile. Eadem ratione omne ſemper ens, ingenitum eſt. nam omne ſemper ens, ſemper exiſtit. genitum vero aliquando exiſtit, & aliquando non. Fieri enim nequit, vt quod poteſt omni tempore eſſe, aliquando poſſit non eſſe, alioqui ſimul potentiam retinet ad ſimul eſſe, & non eſſe. quod eſt impoſſibile. eſt igitur omne ſem p ens,
59 ingenitum. ¶ Quinta. Nullum ſemper ens, corruptibile eſt aut genitū. ¶ Primo, Quia omne corruptibile, & omne genitum, potentiam habet ad non eſſe. nullum autem ſemper ens, potētiam habet ad non eſſe. Nam aut id eſſet tēpore finito. hoc autē non: quia omni tēpore eſt quare potētiam habet vt tempore ſit et illo. Neq; quidem infinito. nam plura tēpora infinita eſſe nequeunt. Neque idem potentiam habere poteſt vt ſit vno tēpore infinito, et non ſit altero infinito. Nullum igitur ſē-per ens, corruptibile eſt, aut genitum. ¶ Secundo. Quia ſemper ens, et ſemper non ens, ſe habent vt contraria. ſemper ens, non ſemper ens, ſemper non eus, non ſemper non ens, vt contradictoria. non ſemper ens, non ſemper non ens, vt ſubcontraria. Sit itaque a ſemper ens, b ſemper nō ens, c non ſemper ens, d nō ſemper nō ens. De genito et corruptibili verificatur c et d: quia quandoque eſt ens, et quandoque nō ens. de genito igitur et corruptibili negantur a et b, ſemper ens, et ſemper non ens. aut ſimul de eodem erunt et affirmatio et negatio: quod eſt impoſſibile.



¶Sexta. Omne ingenitum pariter & incorruptibile, ſemper eſt ens, & immortale. ¶Nam dico ingenitum quod eſt ens, & nunquam non fuit ante. Incorruptibile vero, quod eſt ens, & non erit verum ipſum non eſſe. quæ autē talia ſunt, ſemper exiſtunt. Eſt igitur ingenitum omne ſimiliter & incorruptibile, ſemper ens, ſempiternū, & immortale. 60 ¶Septima. Ingenitū & incorruptibile, ſe mutuo conſequū tur. ¶Nam ingenitum & incorruptibile, ſemper ens cōſequūtur. cōſequuntur igi tur ſe inter ſe. 61 ¶Octaua. Omne genitum eſt corruptibile. ¶Nā ſi aliquod ſit geni tum, quod nō ſit corruptibile: ipſum eſt incorruptibile. Dicitur em̄ corruptibile aut incorruptibile, vt nō ſemper ens, aut ſemper ens, de omni quod eſt, & de nullo eodē ſimul. Et ſi ipſum eſt incorruptibile, ipſum eſt ingenitum. cōſequuntur enim ſe ingenitum & incorruptibile. Et ſi ingenitum, iterum eſt ſemper ens. quare idē genitū eſt, & ingenitum, & ſemper ens: quod eſt impoſſibile. Et eodem modo omne corruptibile genitum eſſe oſtendas. 62 ¶Nona. Genitum & corruptibile ſe inuicē conſequuntur. ¶Primo, Quia ſi ſe non conſequerentur, aliquid eſſet genitum, quod nō eſſet corruptibile: aut aliquid corruptibile, quod nō eſſet genitum. quod modo falſum eſſe mōſtratum eſt. ¶Secundo, Quia genitum & corruptibile conſequūtur idē, vt quandoq; ens, & quādoque non ens. cōſequuntur igitur ſe inuicē. ¶Tertio. Sit a ſemper ens, b ſemper non ens, c genitum, d corruptibile. arguitur ſic, c genitū non eſt a, eſt igitur non ſemper ens. & c genitum non eſt b: eſt igitur et non ſemper non ens, Similiter d corruptibile non eſt a, neque b: eſt igitur non ſemper ens, et non ſemper non ens. Et retroagatur, omne id quod quidem eſt non ſemper ens, et non ſemper non ens, eſſe genitum et corruptibile. et tunc manifeſtum erit c d genitum et corruptibile conſequi idem. quare et ſe inuicem coſimiliter ſequentur. ¶Quarto. Sit ingenitum a, incorruptibile b, genitum c, et corruptibile d. diſiunctum a c ex oppoſitis conſtat: quod dicitur de omni quod eſt: vt genitum, et non genitum. omne enim non genitum eſt ingenitum, et contra. Et diſiunctum b d ex conſimilibus conſtat oppoſitis: vt corruptibile, et non corruptibile. et a b ingenitum et incorruptibile ſe inuicem (vt oſtenſum eſt) conſequuntur. Igitur et c d ſecundum et quartum ſeſe conſequentur. 63 ¶Decima. Inconueniens eſt exiſtimare aliquod genitum eſſe incorruptibile, et aliquod corruptibile eſſe ingenitum. ¶Primo, quia quæ genita ſunt omnia, quanto quodam determinato tempore poſſunt aut facere, aut pati, aut eſſe, aut non eſſe. Infinitū autem non eſt determinatum. non igitur quod genitum eſt, incorruptibile erit, aut quod corruptibile eſt, ingenitum. ¶Secundo. Quia ens tempore infinito, factum eſſet: et aliquo tempore nō ens, ſemper eſſet. hoc autem impoſſibile. ¶Tertio. Omne genitum aliquando generabitur, et omne incorruptibile eſt ingenitum: et ingenitum nunquam generabitur. igitur ſi aliquod genitum eſt incorruptibile, aliquando generabitur, et nunquam generabitur. Item omne corruptibile aliquando corrumpetur, et omne ingenitum eſt incorruptibile, et nullum incorruptibile vnquam corrumpetur. Igitur ſiquid corruptibile ingenitum aliquando corrumpetur, et nunquam corrumpetur. et idem ſimul erit factum, et non factum: corruptum, et incorruptum: quod eſt impoſſibile. Si enim dixeris genitum non aliquando generari, et corruptibile non aliquando corrumpi: aut hoc erit caſu, aut fortuna, aut natura. Non caſu, aut fortuna, quia non eſt eorum quæ ſemper ſunt. Neque natura: quia ea quandoque ſunt, et quandoque non ſunt, vt quę eandem materiam potentiam contradictionis habeant, et quæ cauſa eſt non eſſe. Et ſi item dixeris corruptibile habere potentiam ad non eſſe, ſed non in futuro, ſed præterito tempore, vt anno priore, aut quocunq; altero, et ita de genito: hoc nihil eſt: quia neque vna quidem præteriti potentia et virtus eſt, ſed præſentis et futuri. 64 ¶Quarto. Omne genitum et omne corruptibile contrariis alterantur. igitur neq; genitum incorruptibile, neque corruptibile ingenitum eſt.

DVodecimi capitis ſcholia. liiij. Siquid poſſibile eſt eſſe,& idē poſſibile eſt nō eſſe. De rebus naturalibus,earū motibus,& accidētibꝰ quę tēpore acquirūtur & depet dūtur,hæc concluſio eſt intelligenda. In quibus horū trium, ſcilicet inceptionis,durationis & deſitionis tēpus determinatum eſt. Inceptionis quidē, quo ducatur ad ortū,ſic ꝙ ſi eo tēpore quod natura acquiſitioni eius determinauit, nō acquiratur, nullo tēpore erit idē nūero,immo ipſum eſſe futurū natura impoſſibile eſt, licet bene poſſit eſſe idē ſpecie,vt ſi quiſpiā velit admouere lignū foco ex quo gignēdus ſit ignis,nō tamen admoueat vt cōſtituit,ſed in aliud tēpus differat,ignis ille qui ex eo ligno fuiſſet genitus,nunc̄ idē numero eſſe poterit,& ſi quando poſtea admouerit lignum,gignetur quidē tunc ignis, ſed non idē numero qui prius fuiſſet genitus,immo ſolū ei idē ſpecie. Et huiuſmodi entia vocare ſolent natura prohibita,quæ ſcilicet aliquādo potuerūt acquiri, ſed quando aduenit tēpus eorum acquiſitioni determinatū, non ſunt acquiſita, intercedente quopiā impedimento, & deinceps ea acquiri natura impoſſibile eſt. Eadem em̄ eſt naturæ impoſſibilitas aliquid acquiri poſt ſuæ acquiſitionis terminum conſtitutum iam tranſactum,ſicut aliquod viuēs excedere ſuam periodū natura conſtitutā. At ſecundum impoſſibile eſſe concedunt omnes,ergo & primū. Præterea determinatum eſt tempus durationis rerum,& denic̄ deſitionis,quod excedere nō licet, interdū tamen cōtingit ipſum proper extrinſecum aliquod præuenire. Et cum res naturalis habeat non eſſe, toto tēpore præcedente ſuam generationem,item & toto tēpore ſequente ſuam corruptionem,eſſe autem ſolū tempore medio inter generationem eius & corruptionē (quod admodum exiguum eſt collatione facta ad id tempus quo habet non eſſe)conſtat rem naturalem pluri tēpore nō eſſe q̄ eſſe. quare cognoſcunt̄ res naturales magno interſtitio diſtare a primo ente,quod eſt ſemp ens, & adeo ab eius perfectione deficere,vt comparatione ad ipſum dicantur non entia. lv. Et ſuppoſitione facta lineā eſſe ex punctis. Facta hypotheſi ꝙ linea ſit ex pūctis,cōſequēs eſt diametrū eſſe cōmenſurabilem coſtæ. nā punctus v triuſc̄ lineæ eſſet cōmunis menſura,ſicut vnitas cuiuſlibet numeri. Quare in quadratis numerorū diameter non modo coſtæ commenſurabilis eſt,verum etiam æqualis, vt in deſcripto nouenario a b c d, ternarius eſt latus,& etiā diameter. Secus autē euenit de quadratis magnitudinum. lvj. Idem ſimul ad oppoſita habet potentiā. Particula ſimul, ad excludendum ſophiſticas importunitates, & potiſſimū eam quæ ex compoſitionis multiplicitate ſuboriri poſſet,debet determinare verbum habet potentiā,& non aecuſatiuum oppoſita,vt ſententia concluſionis ſit. Idem ſimul habet potentiā ad oppoſita ſucceſſiue habenda,nihil tamē habet potentiā vt oppoſita ſimul habeat. Pluris em̄ facienda eſt recta intelligētia,q̄ ſophiſtica calūnia. lvij. Et ſi poſueris corruptibile,aliquādo nō erat. Nō dicitur apud Ariſtotelē generabile cuius poteſt eſſe generatio,nec corruptibile,cuius poteſt eſſe corruptio, quomodo capiuntur in obſeruatione ſophiſtica,vbi dicuntur habere vim amplianda ad omnē temporis differentiam,ſed generabile eſt ſenſibile completum,quod aliquando erit cū prius nō fuerit, & corruptibile eſt ens quod cū prius fuerit, aliquando nō erit. Quare ſi ſemper ens ponitur eſſe corruptibile,conſequens eſt ipſum aliquando non fore. Hinc conſtat omne generabile neceſſario generari, neceſſitate quidē naturæ,& non ſimpliciter,& entia prohibita(quorū ante meminimus)non eſſe generabilia. Præterea liquet omne corruptibile ſecundū hanc(quam diximus)ſignificantiam neceſſario corrumpi ſecundum naturæ conſtitutū ordinem,& nullum corruptibile naturali lege perpetuo ſubſiſtere poſſe. lix. Quia ſemper ens,& ſemper non ens,ſe habent vt contraria. Contraria hic dicuntur propoſitiones contrariæ,cōtradictoria cōtradictoriæ,& ſubcōtraria ſubcontrariæ,non ꝙ hę dictiones,ſemper ens,& ſemper non ens, ſunt propoſitione oppoſitonum opppoſitæſed ꝙ oppoſitarū ſequuntur naturam & conditionē. Nēpe vt contrariæ propoſitiones nunquā poſſunt ſimul eſſe verę,ſed bene ſimul falſæ,ita ſemper ens & ſemper non ens nunquā de eodem ſingulari poſſunt verificari, ſed ambo facile de eodē falſe affirmantur. Et ſicut contradictoriarū ſemper vna eſt vera, & altera falſa,ita de quouis dicitur vel ſemper ens,vel non ſemper ens,itidē de quolibet dicitur non ſemper ens,aut non ſemper non ens. Denic̄ vt ſubcōtrarę ſimul poſſunt eſſe veræ,ſed nō ſimul falſæ, ita non ſemper ens & non ſemper non ens eidem attribui poſſunt, ſed non de eodē ſimul vere negari. Præterea in prędictis dictionibus eſt vniuerſalitas aut particularitas quātū ad temporis aduerbium reſpondens quantitati propoſitionū quibus comparantur. lxi. Ingenitum & incorruptibile ſe mutuo conſequuntur. Omne ſemper ens,incorruptibile eſſe & ingenitū, oſtēdit quarta concluſio,& e diuerſo omne ingenitum pariter & incorruptibile eſſe ſemper ens,mōſtrauit ſexta. Planum igitur eſt ingenitū & incorruptibile cōſequi ſemper ens,& cum ipſo cōuerti,quare & inter ſe conuertuntur. Quæcunc̄ enim conuertuntur cum eodē tertio,etiam conuertuntur inter ſe

lxij. Omne genitum eſt corruptibile. Id Ariſtotelis dictū intelligendū eſt de ijs quæ ſunt genita per tranſmutationem naturalem ſecundum materiam ſubiectam. Quocirca intelligentiæ non hic dici debent genitæ,quanuis inceperint eſſe,quia non habuerunt exordiū per tranſmutationē naturalē,ſed modo ſupernaturali,& per creationē. Quod ſiquis obijciat intelligētias cum nō ſint genitæ,debere eſſe ingenitas,(ſunt em̄ genitū & ingenitū vt terminꝰ finitus & infinitus. quare de quocūc̄ quod eſt,negatur vnum,de eodē vere affirmatur reliquum)& tamē non ſunt ſempe entia,nō igitur videtur recte aſſertum eſſe, quod ingenitum eſt & incorruptibile,ipſum eſſe ſemper ens. Adhibenda eſt reſponſio,intelligentias quidē ingenitas eſſe primo,in primac̄ ſignificatione capite præcedenti poſita,ſed nō tertio,quomodo hic ſumitur ingenitū. Ariſtotelem præterea hic loqui de rebus ſubſtantijſc̄ corporeis,vt corporibus naturalibus aut cæleſtibus. Proinde hęc eius

a . . . b
. . .
c . . . d

dicta perperam applicari ad animam rationalem,ſubſtantiaſque incorporeas, & cum id fit,pſeudographiam cõmitti.Non itaque ingenitũ dicitur quicquid nõ cœpit eſſe per phyſicam tranſmutationem,ſed corporeum quod naturali generatione ſuũ non cepit exordium,vt mundus, & cælum,& omne tale eſt ſemper ens.Intelligentias autem hoc in loco neque genitas dicere debemus, neque ingenitas,quia corporeæ magnitudinis ſunt expertes. lxiij. Primo. nam ſi ſe non conſequerẽtur.Termini qui ſe mutuo conſequuntur,vniuerſaliter de ſe inuicem verificãtur.Quare ſi duo termini non cõuertuntur adinuicem,alter de altero particulariter & vere negatur, vt homo & animal.Si itaque genitum & corruptibile non conuertuntur,aut aliquod genitum non eſt corruptibile,aut aliquod corruptibile non eſt genitum,quorum vtrumq; eſt pręcedentis concluſionis oppoſitum. Quarto ſit ingenitum a.incorruptibile b.Hæc quarta ratio pendet ex vna regula conuertibilitatis terminorum poſita ab ariſtotele in ſecundo priorum, quę vniuerſaliter oſtendit q; ſi duo termini adinuicem conuertuntur, & eorum contradictorios adinuicem conuerti debere,quemadmodum in propoſitionibus ſi duæ propoſitiones adinuicem æquipollent,& earum contradictorias adinuicem æquiualere eſt neceſſe.Et eſt hæc.Si datis quatuor terminis, duo primi ſint oppoſiti,& diſiunctum ex ipſis dicitur de quolibet quod eſt,& de nullo ambo ſimul. ſimiliter ſi duo ſecũdi ſint inter ſe oppoſiti,& diſiũctũ ex ipſis dicitur de quolibet quod eſt,& de nullo ambo ſimul.ſi primus terminus conuertitur cum tertio,& ſecundus cum quarto conuertetur. Quam huic loco applicando,conſtituendi ſunt hoc ordine termini,primus ingenitũ.ſecundus genitum.tertius incorruptibile. quartus corruptibile. lxiiij. Tertio,oẽ genitum aliquando generabitur.Hæc ratio duobus ſyllogiſmis(quorum præmiſſæ aut ex prius oſtenſis aut ex hypotheſi aduerſariorum ſunt verę)concludit duas contradictorias.Primus. Omne genitum aliquando generabitur,& aliquod genitum eſt incorruptibile,ſecundum aduerſarium. ergo aliquod incorruptibile aliquando generabitur.Secundus.Nullum ingenitum aliquãdo generabitur, & omne incorruptibile eſt ingenitum.ergo nullum incorruptibile aliquando generabitur. quæ contradicit priori concluſioni.Item & duobus alijs ſyllogiſmis rurſum duæ colliguntur contradictoriæ.Primus.Omne corruptibile aliquando corrumpetur,& aliquod corruptibile eſt ingenitum,ſecundũ aduerſarium.ergo aliquod ingenitum aliquando corrumpetur.Secundus.Nullum incorruptibile aliquandõ corrumpetur,& omne ingenitum eſt incorruptibile, ergo nullum ingenitũ aliquando corrũpetur,quæ contradicit concluſioni prioris ſyllogiſmi,& cum vtraq; ex conceſſis aut probatis inferatur,deberent ambæ eſſe veræ.quod eſt impoſſibile.

¶Paraphraſeos in primum de cælo & mundo,finis.

¶PRIMI CAPITIS PARAPHRASEOS IN Secundum de cælo & mundo,annotatiunculæ.

¶Factum,genitum. ¶Conſummatio,finis.

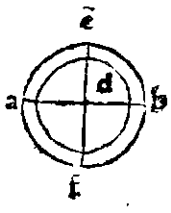
SEcundus liber de Cælo & mundo duodecim capita complectitur. Primum caput vnam concluſionem, ſex rationes ad eam & tres opiniorum remotiones ad quintam. ¶Concluſio. Cælum neque factum eſt,neq; corrumpi contingit: ſed vnum,ſempiternum,principium cõſummationemque nõ habens,in ſe infinitam temporis ſeriem continet. ¶Primo Quia ex ijs quæ in primo libro adducta ſunt,huius rei fidẽ facere poſſumus. ¶Secundo, Quia opiniones ipſum factũ eſſe dicentium,rationabiliter defendi nõ poſſunt.hoc igitur de eius immortalitate & ſempiternitate magnã credulitatis occaſionem inducit. ¶Tertio. Nõ defuerũt ſapientes patres noſtri,q; exiſtimauerũt cęlũ q̃d immortale,diuinũ,in ſe hunc motũ gerens,cuius nullus ſit finis,ſed ipſe potius aliorũ finis exiſtat. Eteñ cõtentorũ finis eſt,& circulatio p̃fecta eſt,imperfectas motiões terminum quietemq; habentes cõtinens,neque principiũ habens,neque finem,infinito tempore inceſſabilis,& irrequieta.quapropter ad credendũ cęlum eſſe p̃petuum,rationabile eſt ſe exibere perſuaſibilem. ¶Quarto. Antiqui cęlũ,&locum qui ſurſum eſt,deo attribuerunt, & nõ alia:vt quod ſolum exiſtimarent immortale.& ob id immortali & ſempiterno attribuendum. ¶Quinto. Ipſum impaſſibile eſt, nihil difficultatis & laboris vt moueatur afferens.nulla enim illic reſiſtentia, nullumque ipſum ferri qualiter natum eſt prohibens.Eſt igitur merito ſempiternum exiſtimãdum. ¶Vnde pri-

mum excutienda eſt antiquæ fabulę opinio, opus eſſe Atlante fultore ſuſtentatore cæli, ne mole ſua procumbat, vt quod ſuo pondere ruere poſſit. ¶ Secundo, eorum qui eadem de cauſa cælo (vt terrenis omnibus) grauitatem ineſſe ſuſpicantes, animal cælum putauerunt, & ab anima (vt pendula in aere volucris) in ſublimi ſuſtineri. ¶ Hoc certe irrationabile. Primo, quia talis anima continua pœna, continua affecta triſtitia, miſeram traheret vitam: quam tamen (ſiqua eius eſſet) liceret potius eſſe beatam. ¶ Secundo, Quia cælum ſuſtineret & ferret violenter: quare aliter ipſum ferri natum eſſet. ¶ Tertio, Quia abſonum eſt illam animā ſine vacatione aliqua & intermiſſione mentis continue cælum volubiliter intorquere. Videmus enim mortalium animantiū, ipſis ſomno reſolutis, animarum eſſe requiē, & operæ & laboris intermiſſionem. Remitteret igitur & illa immortalis anima & æterna interdū ſuos labores, & quiete ſolueretur placida. ¶ Tertio excutienda eſt Empedoclis aſſertio, ob celeriorem, propria inclinatione ſuperata, circulationē, cælum, tametſi graue ſit, nō cadere. Nam ſi hac celeritate, propria ſuperata inclinatione, torqueretur: quo pacto motus eius tanto tempore ſaluaretur? Ea enim quæ præter naturam eueniunt, citiſſime corrupta conſpiciuntur. ¶ Sexto. Si primæ lationis meliuseſt perpetuitatem ſentire, conformiuſque diuinis quę de deo afferuntur, & magis conſonum ſapientū aſſertionibus, cælum perpetuum eſſe potius ſentiendum eſt. Primæ autem lationis perpetuitatem ſentire, melius videtur, & diuinis quę de deo afferuntur conformius, magiſque ſapientū conſonum aſſertionibus. Sentiendum igitur ipſum eſſe perpetuum.

Primi capitis ſecundi de Cælo ſcholia. 1. Cælū neq; factum eſt, neq; corrumpi cōtingit. Verum quidem eſt cęlum nō eſſe factum, per tranſmutationē naturalem ſcilicet, ſubiecto præſuppoſito, neq; ipſum hoc modo eſſe deſiturū. Falſum tamen eſt ipſum eſſe ſempiternū. nā virtute ſupernaturali incepit, & tādē deſinet, vt indubitato credendū eſt. Proinde rationes Ariſtotelis diluendæ ſunt. Prima quidem, q̄ in primo libro oſtenſum ſit cęlum neque incepiſſe neq; deſiturū eſſe naturaliter, & id quidem verū eſt. Id tamen non prohibet ipſum alio modo incepiſſe. Secūda q̄ antiqui primo libro improbati poſuerūt cælum naturaliter incepiſſe, & finem habiturū. quod ſane veritati diſcrepat. Ex eo tamen non ſequi cæli ſempiternitatem, vt quod alio inceperit modo. Tertia, q̄ non eſt recipienda illorum authoritas qui poſuerunt cęlum eſſe perpetuū. Nam eis repugnat maior authoritas, ſcilicet fidei, cui potius accedendū eſt & intuendum. Quarta, q̄ deus nō continetur cęlo vt locatum in corpore locante, quēadmodū res corporeę, ſed aſſiſtēdo pro ſua voluntate. hinc ex ſempiternitate dei nō arguitur æternitas cęli. Quinta, q̄ cęlū ſuapte quidē natura duraret perpetuo, ſimiliter & eius motꝰ, cū in eo nō inueniatur reſiſtentia, contrarietas, violentū, defatigatio. tamen plane iīs non obſtantibus deſinet per voluntatē ſui authoris. Sexta, q̄ non eſt admittendū id quod ſecundo loco aſſumitur, lationem ſcilicet cæli eſſe perpetuā, immo eam cū cælo incepiſſe, vt in octauo libro phyſicorū capite primo declaratum eſt. Vnde primū excutienda eſt antiquæ fabulæ opinio. Fingunt poetę Atlantem humeris ſuis fulcire cælum, & ipſum a caſu defendere, vt Vergilius. Axē humero torquet ſtellis ardentibus aptū. Verū id phyſica reprobatione nō eget. nam ſuā ſatis prodit falſitatē, q̄ cęlum neq; graue neq; leue ſit, & ſi tale eſſet, humanis viribus fulciri nō poſſet. Et tamē fabula ortū habuiſſe credita eſt ex eo q̄ Atlas primus fuerit aſtronomię inuentor, vt inquit Plinius, docueritq; cęlum materiali ſphęra exprimere, quā Hercules ab eo didiciſſe fertur, & idcirco defeſſo Atlante humerū ſubieciſſe. Prętera mons eſt in Mauritania eiuſdem nominis, adeo ſublimis, vt eius cacumen nubes tranſcendat, quem propter altitudinem credit vulgus ad cælum vſque pertingere, ipſumque ſuſtinere. Hinc indigenæ illum vocant columnam cæli. His aſtipulatur Ouidius, qui poſtquam deſcripſit tranſformationem Atlantis regis in hunc montem ex aſpectu capitis Meduſei a Perſeo ei ob negatum hoſpitium oſtenſi, de eo monte ſubiungit. Et omne Cum tot ſyderibus cælum requieſcit in illo. Sed neque id veritati eſt conſentaneum, cum cælum fulcimento non indigeat, & ſi indigeret, totum ab eo ſuſtineri non poſſet.

¶ Secundi capitis annotatiunculæ.

¶ Augur, qui ex auibus diuinat. ¶ E regione, ex oppoſito. ¶ Animatum quoddā, vt animatū quoddā, verba in analogia. ¶ Poli, vertices. ſunt aūt extrema lineę circa quam vertitur cęlum: quæ linea, axis cęli dicitur. ¶ A e b f, primum cęlū. ¶ A, oriens. ¶ B, occidens. ¶ Linea a b, circulus diuiſor velociſſimi motus. ¶ D, ſeptēntrionis punctus, qui & hypogium, & mediæ noctis punctus dicitur: cui opponitur meridiei punctus non ſignatus. ¶ E, polus arcticus, & nobis apparens. ¶ F, antar-



ćticus,nobis ſemper occcultus. ¶ Linea e f,axis cæli. D eius,centrum terrę.

SEcundum cap.continet quinq; concluſiones, quinq; rationes ad primã, duas inſtantias ad ſecundã,& duas rationes ad tertiã. ¶ Prima concluſio. 2
Dextrum & ſiniſtrũ cælo ſine ſurſum & deorſum minime (vt Pythagorici volũt) aptari debent. ¶ Primo, Quia nunq̃ dextrum & ſiniſtrũ ſine ſurſum & deorſum reperire poſſis: vt plane licet in perfectis animãtibus intueri. ſurſum vero & deorſum ſine dextro & ſiniſtro poſſis: vt in plantis: in quibus ſolum ſurſum & deorſum conſpiciuntur. Non igitur rationabiliter dextrum & ſiniſtrum ſine ſurſum et deorſum cælo aſſignant. ¶ Secundo. Surſum et deorſum cęteris omnibus ſunt priores,et vt aliarũ principium. Sunt enim dimenſionũ tres,longitudo,latitudo,et profundum. et longitudo aliis prior eſt, et vt principium: ſecundũ quã ſumuntur ſurſum et deorſum. et latitudo profundo prior,ſecundum quam ſumuntur dextrum et ſiniſtrum, ſecundum vero profundum differentiæ ante et poſt ſumendæ ſunt. Non igitur dextrum et ſiniſtrum ſine ſurſum et deorſum (vt neq; latitudinẽ ſine lõgitudine) reperias. ¶ Tertio. Augmentatio animaliũ ſumitur ſecundum ſurſum: ab ante,ſenſus: et a dextro,ſecundum locum motus. At prior eſt in eis augmẽtatio motu ſecundum locum. Igit̃ et ſurſum prius eſt dextro. ¶ Vnde fit vt non in omnibus has poſitionum differẽtias natura reperire queas: vt in elemẽtis, et inanimis,in quibus aliqua non inuenias a quibus has differentias ſumere poſſis. habet enim ſolum ignis motũ ſurſum,et terra deorſum. Sed ipſis illas attribuimus relatione ad nos ſumpta: vt id dextrum dicatur,quod (vt Augures aiunt) nobis fuerit a dextra: et ſiniſtrum,quod fuerit a læua. aut ex oppoſito ſitu: vt id dextrum, quod e regione noſtrę dextrę fuerit. id ſiniſtrum,quod ex oppoſito iacuerit ſiniſtrę,aut ſimilitudine,vt in ſtatua ſolemus aſſignare. Has vero liquido potẽtijs, virtutibus,et officijs diſtinctas in animalibus reperias. ¶ Quarto. Pythagorici aſſignauerunt cęlo tm̃ duas differẽtias,dextrum,et ſiniſtrũ: et quatuor dimiſerunt,ſurſum, deorſum ante,et poſt. et quas aſſignauerunt,minus apparent,et notę ſunt,etiã in animato. differunt enim virtrte ſolum. ſurſum vero et deorſum et anterius a poſteriore non modo virtute differunt,ſed et figura. Debuerunt igitur potius magis parentes et veriores differẽtias cælo aſſignare. ¶ Quinto. Qui priora et principaliora aſſignare prętermittunt,iure ſunt obiurgandi. Id autem Pythagorici factitarunt. Nam ſurſum, prius et principalius eſt, vt quod ſecundum longitudinem ſumatur, et ſit vnde fiat motus: dextrum,a quo: et ante,ad quod. Sunt igitur et ob id obiurgandi,et quia neque hoc modo differẽtias cælo aſſignarunt. ¶ Secunda concluſio. Cælum,ſurſum, deorſum,& cæteras poſitionum differentias retinet. Nam in cælo eſt mouendi principium,vt in animalibus: in quibus has diximus reperiri natura differentiarum virtutes. eſt enim animatum quoddã. igitur in cælo ſunt ſurſum,deorſum, ante,poſt, dextrum,& ſiniſtrum. ¶ Prima inſtantia. Cælum ſphæricum eſt,omnes partes ſimiles habens,& ſemper conſimilem motum exercens. Non igitur hanc potius partem ſurſum poſueris,illam deorſum: et ita in cæteris. Reſponſio. Tametſi cælum ſphæricum ſit,figuræ diſſimilitudinem non habens,hoc tamen nõ impedit ipſum poſitionum differentias habere. Nam partium diuerſæ ſunt virtutes. hæ autem differentiæ ſecundum virtutum diuerſitates ſunt accipiendæ: vt animal harum habet aliquas,vt dextrum et ſiniſtrum ſub figuræ ſimilitudine: aliquas, vt ſurſum et deorſum, ante et poſt, ſub figurarum varietate. Quod ſi ipſum intelligas in formam conuerti ſphæricam, nihilominus omnes habebit ſub figuræ ſimilitudine virtutum diuerſitates. ¶ Secunda. Motus cæli non incepit. non eſt igitur dextrum in cęlo vnde ſit motus. Reſponſio. quanuis cæli motus non inceperit, tamen eſt dextrum vnde eſt motus. Et ſi motus incepiſſet, ab illa parte moueri incepiſſet. Et ſi quieſceret,et iterum motus naſceretur,ab illa naſceretur. ¶ Tertia cõcluſio. 4

Longitudo cæli ſecundū polorum diſtantiam ſumenda eſt, quorum vnus ſurſum, alter deorſum exiſtit. ¶Primo, Quia hemiſpheriorū differētiam per polos (q̄ nō moueātur) apprehēdimus. ¶Secūdo, Quia partes extra polos cōſueuimus dicere latera, latus autem nō eſt ſurſum aut deorſum, ſed quod extra ſurſum aut deorſum eſt. Erit igitur eius longitudo ſecundū polos ſumpta: quorū alter ſurſum, alter vero deorſum fuerit. ¶Quarta. Polus qui nobis ſuperpoſitus apparet, deorſum eſt: qui vero nobis ſemp occulitur, ſurſū. ¶Patet, Quia dextrū cęli eſt a quoeiꝰ motꝰ eſt, vt a quo oriuntur aſtra, ſiniſtrū ei oppoſitū, vt ibi aſtrorū occaſus eſt. igitur ſurſum vertex nobis occultus eſt: & deorſum, qui nobis ſuperpoſitus apparet. alioqui cęlum a ſiniſtro moueretur in dextrum, quod neq; eſt, neq; rationabile eſt. ¶Vnde fit vt qui ſub polo noſtro habitāt, in deorſum ſint cęli, & qui ſub latēti, ſint ſurſum. Et adeo, vt oppoſitum eueniat quod Pythagorici putauerūt, dicentes nos ſurſum eſſe, & illos deorſum. Et hęc de primo circulo dicantur. ¶Quinta. In ſecundis circulationibus (vt ſunt ſphęrę planetarum) oppoſito modo ad primam aſſignādę ſunt ſurſum, deorſum, dextrum, & ſiniſtrum differentię poſitionum. ¶Nam oppoſito modo hę ſphęrę ad primam incedūt, & motus eſt a dextro in ſiniſtrum. ¶Vnde fit vt qui ſunt deorſum, & in ſiniſtro primę lationis (quemadmodū nos ipſi ſumus) ſurſum ſint, & in dextro ſecundarum lationum: & orbium planetarum. In ante & poſt, hoc non reperias diſcrimen. Et de his tātula ſufficiāt.

Secūdi capitis ſcholia. ij. Et longitudo aliis prior eſt vt principiū. Longitudo dicitur principium magnitudinum, q̄ ante ipſam nulla ſit magnitudo, ſed omniū magnitudinum ſit prima. Et eſt prior aliꝑ. nā ſine aliis, latitudine & profunditate, inuenitur, vt in linea, ſed latitudo & ꝓfunditas ſine lōgitudine inueniri nō poſſunt. Eadē ratione latitudo prior eſt profunditate, quia ſine ꝓfunditate reperitur, vt in ſuperficie, profunditas autē ſine latitudine nequaq̄. Et trium dictarum magnitudinū vnaquæq; duas habet poſitionū differentias, vt ſuas extremitates, quæ ſecundū eam ſumuntur, vt oſtēdit hæc figura.

Magnitudines	Differēciæ poſitionū	Partes hoīs ſecm quas ſumut	Motus ſecūdū eas ſūpti.
Longitudo	Surſum. Deorſum	Caput pedes.	Augmentatio.
Latitudo	Dextrum. Siniſtrum.	Latus dextrum, ſiniſtrum.	Motus ſecundum locum.
Profunditas	Ante. Poſt	Pectus. Tergum.	Senſatio.

Augmentatio animaliū ſumitur ſecundum ſurſum. Quanuis animalia ſecundum latitudinem etiam augeantur & profunditatē, inſignius tamen & excellentius ſecundū longitudinem. nullius enim animalis inuenitur latitudo aut profunditas æqua lōgitudini, quēadmodum & plantę lōge maius habēt ſecundū longitudinem crementū, quæ attēditur ſecundum ipſarum ſurſum, ſcilicet radicem, & deorſum vtpote ramos, q̄ ſecundū craſſitiem, ſecundū quā tamen augentur aliquantulum, vt craſſitudo trunci fulciat ramorū pondus. hinc augmentatio animalium dicitur ſumi ſecundum ſurſum. Et ab ante in animalibus ſumitur ſenſus. nam omniū ſenſuum exteriorum organa in anteriori parte animalis, ſcilicet facie, ſunt ſita. ſolus tactus ſenſuum infimus per totum corpus diffuſus eſt. Et a dextro ſumitur ſecundum locum motus. nam in dextera parte eſt validior virtus, ad efficiendum motum quam in ſiniſtra. Facilius enim expeditiuſq; homines faciunt motus animales, & quibus animalia a ſeipſis mouentur, parte dextra, q̄ ſiniſtra. Differunt enim virtute ſolum. Planum eſt in homine dextrum latus, brachium, & manum, eiuſdem eſſe figuræ cum ſiniſtro & ſolum virtute diſcrepare, q̄ dextrum maſculum ſit & valentius, ſiniſtrum vero fœmineum & imbecillius. Præterea in diuerſis hominibus interdum variantur dextrum & ſiniſtrum. Nam pleriſq; plus eſt roboris in dextra manu quam ſiniſtra, & illis dextra manus eſt dextrum, & ſiniſtra ſiniſtrum. In nonnullis vero contra plus eſt virium in ſiniſtra manu & brachio quam dextra, & illis ſiniſtra manus eſt dextrum, & dextra ſiniſtrum. Surſum vero & deorſum, ante & poſt, figuræ diſcrimen habent ſicut & virtutis, & vniformiter ſumuntur in omnibus. Quod enim in vno eſt ſurſum, vt caput in omnibus etiam eſt ſurſum. quare hæ quatuor manifeſtius diſtinguntur. Nam ſurſum prius & principalius eſt. Motus fit a ſurſum, potiſſimum vitalis, quia a ſuperiori parte derivatur in omnia, & ſenſitiuus qui organa habet in ſuperiori parte cōſtituta. A dextro vt efficiente fit motus. nam habet potiorē maiorēq; mouēdi virtutē. Ad anteriorē partē fit motꝰ animalis vt ꝓgreſſio, natatio, volatio, reptio, quibus animalia ferūtur in ante, & nō motu retrogrado. iij. Eſt em̄ animatū quoddā. Nō vult his verbis Ariſtoteles cælū eſſe animatū. nā p̄cedēti capite improbauit ſententiā eorū qui dixerunt eſſe animal, ſed occulta & latēte analogia (vt etiā recte monent notæ) deſignat cælū cū animato habere hanc conuenientiā, q̄ ſicut animatum in diuerſis partibus habet diuerſas virtutes & officia, ſecūdū quæ ſumuntur in ipſo differentiæ poſitionū, ita & cælū,

Et diffentiæ poſitionum in cælo per analogiam animalis ſunt cognoſcendæ, non minus in cælo quam animali a natura rei diſtinctæ,& non relatione ſumpta ad nos,aut ſecundum ſitum & poſitionem partium cæli.ſed diuerſas eius virtutes.Nec obſtat quod in cælo non ſit augmẽtatio,quæ dicta eſt ſumi ſecundum ſurſum,neq; ſenſus,qui ſumitur ſecundum ante. Nam id Ariſtotelis dictum intelligitur ſolum de rebus naturalibus habentibus augmentationem & ſenſum. Et quãuis ea cæli pars quæ prius fuit in dextro,poſtmodum ſit in ſiniſtro,& quæ prius in ante cæli, deinde ſit in poſt.non tamen ſequitur ex hoc promiſcua iſtarum differentiarum confuſio. nam pars cæli quæ eſt in dextro,non eſt dextrum,& ea quæ eſt in ante,non eſt ante cæli.Non enĩ ſumuntur differentiæ poſitionum in cælo ſecundum aliquas partes cæli,ſed ſecundum puncta fixa & immobilia orientis,occidentis,meridiei,ſeptentrionis,quæ ibi effingutur ex virtute intelligentiæ mouẽtis,& facientis nobiliores operationes in vna parte cæli quam in altera,ſicut non attenditur in homine ſurſum ſecundum caput abſolute,ſed prout anima facit ibi operationes ſenſitiuas.Nam ſi anima eſſet ſeparata,amplius caput non diceretur ſurſum niſi æquiuoce,Ex quo iterum liquet hic ſurſum & deorſum non capi vt ſunt differẽtiæ locorum,quomodo ignis eſt ſurſum, & terra deorſum,neq; vt ſitum & collocationem ad nos important, quomodo ſurſum dicitur quod ſupra nos eſt,& deorſum quod infra,ſed vt diuerſas important virtutes in partibus ſecundum longitudinẽ diſtãtibus. Quod ſi ipſum intelligas in formam conuerti ſphæricam.Herinacium(qui & hericius dicitur)animal quidem paruum,& ſeroſum,cuius cutem ſetæ rigidæ acutiſſimæ & denſiſſimæ cõmuniunt,ferunt cum a canibus impetitur,ſe in ſphęram conuoluere, & hoc pacto ſetis acutiſſimis ſeptum,tutum euadere,nihilominus illud animal reductum in formam ſphæricam, æque habet ſex differentias poſitionum,ſicut prius quando erat explicatum ſecundum directum. v. Dextrum cæli eſt a quo eius motus eſt.Dextrum primi mobilis(de quo ſolo intelligitur præſens concluſio)eſt oriens,& eius ſiniſtrum occidens. Itaq; intelligatur homo habens dextram manum ad orientem,ſiniſtrã ad occidentem,& faciem verſus meridiem,vt ante hominis reſpõdeat parti anteriori cæli,ſicut dextrum dextro,& ſiniſtrum ſiniſtro,Eius caput erit cõuerſum ad polũ antarcticũ,& pedes ad polũ arcticũ, quare polus antarcticus reſpondẽs parti quæ eſt ſurſum in homine,eſt ſurſum cæli,& polus arcticus reſpõdens parti quæ eſt deorſum in homine, eſt deorſum prius cæli. Si enim ponatur caput verſus polũ arcticum,& pedes verſus antarcticum, facie verſa ad meridiẽ (quemadmodũ effingendus eſt homo ad cognoſcendas differentias poſitionum ſphærarum inferiorum,in quibus polus arcticus eſt ſurſum,antarcticus deorſum,occidens dextrũ,& oriens ſiniſtrum.nã propriis motibus mouentur ab occidente in oriẽtem)manus eius ſiniſtra eſſet ad orientem,qui proinde eſſet ſiniſtrũ primi mobilis,& manus dextra ad occidentem,qui ob cõſimilem reſpõſum in homine eſſet cæli dextrum.Primum autem cælum mouetur ab oriente in occidentem. igitur ipſum moueretur a ſiniſtro in dextrũ,quod eſt impoſſibile. Diſtinctio autem differentiarũ poſitionum & primi cæli & ſphærarum inferiorum,hac ſubiecta deſcriptione dignoſcitur.

Differentiæ poſitionum	Surſum	Deorſum	Ante	Poſt	Dextrũ	Siniſtrum
Primi mobilis	Polꝰ antarcticꝰ	Polꝰ arcticus	Meridies	Septẽtrio	Oriens	Occidens
Sphærarum inferiorum	Polus arcticus	Polꝰ antarcticꝰ	Meridies	Septẽtrio	Occidẽs	Oriens.

Ex qua deſcriptione cõſtat primum mobile & ſphæras inferiores in duabus differentiis conuenire vtpote ante & poſt,in reliquis autem quatuor diſcrepare.

¶ Tertij capitis annotat.

¶ Contraria,mutuo in ſe agentia et patientia corpora, mundum complentia atque perficientia.

TErtium caput continet vnam cõcluſionem,et ſex ad eius probationem conſequentias. ¶ Concluſio. Conſiderandum eſt cur plures ſint circulorum ſphęrarũq; lationes. ¶ Si lationibus illis aliquid aſſignari poſſet contrarium (id autẽ nõ poſſe prius dictum eſt) in promptu eſſet ratio, quod contrariorum (quę vniuerſi conſtitutionem integritatemq; reſpiciunt) ſi vnũ eſt et alterũ protinus vt ſit neceſſe eſt. Et certe licet huius rei cauſam aſſignare ꝑdifficile ſit, vt q̃,et quorũ accidẽtia a ſenſu ſint remota,id tñ oſtẽdere hac nitimur ratione. ¶ Cuiuſcũq; eſt opertio, id vt eius opatio ſit,exiſtit. Dei autẽ opatio eſt ĩmortalitas,et vita ſempiterna:et cęli opatio,motus eſt ſempiternus. Ob id enĩ circulare corpus habet: ꝙ natura ſempiterne ĩrrequietęq; circummoueatur.eſt enim diuinum quiddam, ¶ Quod ſi ſemper circommoueatur,aliquid in medio ſemper quieſcere (vt poſt probatione dilucebit) neceſſe eſt. vt terram,et id natura quidem. Nam pręter naturam nihil ſemper quieſcere poteſt. ¶ Et ſi terra eſt,erit & ignis. Primo,quia ſi vnum contrariorũ natura

7,

ſit,& alterũ eſſe neceſſe eſt. terra enim & ignis contraria ſunt: & vniuerſi materia: Secundo,quia ſi poſterius eſt,erit & prius. Ignis autẽ prior, eſt enim calidus, leuis, atq; agitabilis:terra vero frigida:grauis,quieſcẽs,& immota,frigiditas autem:grauitas,& quies,caliditatis,leuitatis,& agitabilitatis priuationes ſunt:ac habitus priuatione prior eſt. Si igit eſt terra vt priuatio quędam et ignem qui vt habitus et & affirmatio eſt,eſſe neceſſe eſt. Et ſi terra et ignis ſunt, intermedia elementa aqua & aer vt ſint oportet. ſunt enim terræ et igni contraria,et quodlibet elementorum eſt alteri cuilibet(vt poſtea amplius demonſtrandum eſt)contrarium. ¶Quod ſi quatuor ſint elementa,rerum generationes ac obitus eſſe neceſſe eſt, quia nullum ipſorum ſempiternũ eſſe poſſibile eſt. ¶Primo, Vt quę ſint contraria,et quę adinuicẽ agant et patiantur. ¶Secũdo, Quia mobile cuius motus natura ſempiternus nõ eſt, vt ſempiternum ſit,rationabile non eſt,intereunt igitur et oriũtur alia. ¶Quod iterum ſi ſint rerum ortus atq; obitus,et aliam a prima vnam aut plures ſphærarum lationes eſſe neceſſe eſt. Sola enim prima ſemper vna eademq; exiſtente,elementa et omnia adinuicẽ cõſimiliter ſe ſemper habebũt. Et quomodo id, et vnde prodeant gñationes,latius expreſſiuſq; futura diſcuſſio eſt. Adiecta itaq; putet ratio cur ſphęrarum,ſuperiorũque circulorũ plures ſint lationes,quia ſunt generationes.

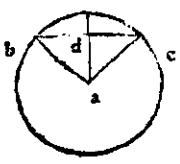
TErtij capitis ſcholia. vij. Eſt enim diuinũ quiddã. Ariſtoteles vocat circulare corpu quiddã diuinũ, q̃ in ſe proprietates habeat admodũ perfectas, quibus diuinis aſſimilatur,& potiſſimũ motum circularem,quem poſuit eſſe naturale veſtigiũ vitæ ſempiternæ dei,ſicut lumen lucis. hinc motũ illum poſuit perpetuum, vt propius aſſimilaretur ſuo exẽplari. Veruntamẽ hac in re hallucinatus eſt. nã motus cæli nõ adeo naturaliter,ſed volũtarie depẽdet,neq; eſt prima naturaliſq; dei operatio, vt latius in octauo phyſicorũ oſtenſum eſt,ex quo ſupponit ſufficienter probatũ cæli eſſe perpetuum,& in hac ſuppoſitione hanc primam ſtabilit conſequẽtiã,quę quidẽ ſimpliciter nõ habet probandi vim,ſed ex hypotheſi,qua ſupponit cælum eſſe ſempiternũ. & proinde motum eius debere eſſe ſempiternum. Et id natura quidem. Neceſſe eſt ſi cælum circũmoueatur, aliquid vt terram in medio quieſcere,quẽadmodũ vltimum huius libri caput oſtendit. Neq; obſtat huic quieti, terræ ſuccuſſio atq; tremor qui interdum fit. Nam is ſolum circa exiguam terræ partem cõtingit, a quo non poteſt tota terra denominari moueri, vt neque totus homo frigidus ab extremitate digiti frigida, Neq; ex hac diuturna quiete terræ ſequetur in grauitate eius otioſitas,cuius quidem operatio eſt mouere deorſum,cũ id cui ineſt,eſt extra ſuum locũ naturalem,alias non. Nam pręter hunc vſum grauitas alterũ habet cum res eſt in ſuo loco,ſcilicet efficiendi quietẽ deorſum, & hoc officiũ exercet grauitas terræ in terra manente in ſuo loco,ſicut leuitas ignis facit ipſius quietem quamdiu manet in ſuo loco. Si vnũ cõtrariorũ natura ſit. Nõ repugnat huic poſitioni id Ariſtotelis dictum in prædicamentis, Nõ oportet ſi vnũ contrariorũ actu ſit,alterum actu eſſe. Nam ibi loquitur de cõtrarijs accidentarijs quæ deſignãtur per dicibilia cõtraria logica, vt de ſanitate,ægritudine,albedine,nigredine,& conſimilibus. Hic autem de cõtrarijs ſubſtantijs completis, mutuã in ſe agendi vim habentibus,& vniuerſum cõſtituẽtibus, vt eius materia,hoc eſt tanquam partes integrales principales mundi, qualia contraria ſunt ignis,aer,aqua,terra. Q̃ ſi quis hanc propoſitionẽ ad alia contraria applicauerit,pſeudographiam cõmittet,& malam principij applicationem.

Si poſterius eſt,erit & prius. Prius hic nuncupatur, quod natura pręſtantius eſt & perfectius. Et idem dicitur eſſe in affirmatione ſiue poſitione. Poſterius autẽ,quod imperfectius eſt, & natura ignobilius,& idem dicitur eſſe in negatione ſiue priuatione. Et ignem quidem eſſe prius,terrã aũt poſterius,oſtẽdit Ariſtoteles per accidẽtia quæ eis inſũt. Nã ignis leuis eſt,terra grauis,leuitas autem ſuapte natura grauitate nobilior. Sic ignis calidus,terra frigida. Caliditas autẽ amica vitę,perfectior eſt q̃ frigiditas germana mortis. Denicq; ignis agis tabilis eſt,& terra quieſcẽs. Motus autẽ(vt qui vitę ſit æmulus)perfectior eſt quiete,quę corporem,& a vitali operatione diſceſſum inſinuat Et in omnibus prædictis conſequentijs per vocabula neceſſe & oportet,notatur neceſſitas naturæ,cuius pulchra ordinatio & diſpoſitio ab Ariſtotele hic(ſicut & in alijs philoſophiæ locis) ſupponitur. Proinde calumniæ quæ contra has fiunt conſequentias,petentes quicquam contra hunc naturæ ordinem,nullius ſunt momenti.

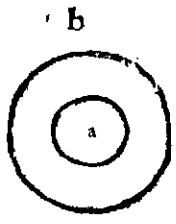
¶Quarti capitis annotat.

¶Figura rectilinea,eſt quę rectis lineis clauſa eſt. ¶Oualis figura eſt q̃ a parte circuli incipiẽs,et in acutiem tendẽs,in oui ſimilitudinem eſt formata. ¶Lẽticularis, quę ex duabus circuli minoribus portionibus,lẽtis ſimilitudinem exprimit. ¶Lẽs, leguminis noti ſemen,quo qui veſcuntur,lenes ac moderatos reddi cenſent.

QVartum caput cõtinet vnã concluſionem: & quatuor ratiõnes ad illã. ¶ Cõcluſio, Cælũ ſphæricã figurã ſibi vẽdicare neceſſe eſt. ¶ Primo, Quia hæc figura, natura et ſubſtãtia prima. celo cõueniẽtiſſima eſt. quod ita oſtẽdimus: Primo, quia oĩs figura plana, aut rectilinea, aut circularis eſt. Et oĩs rectilinea multis cõtinetur lineis: circularis tantũ vna. Et in vnoquoq; genere vnũ prius eſt multis, & ſimplex cõpoſitis. Secũdũ em̃ numeri ſeriẽ circulũ ponũt vt vnũ, trigonũ vt duo: quia duobus rectis ęqualis. Eſt igit̃ merito planarũ figurarũ prima. ¶ Secũdo idẽ cognoſcit̃. Perfectũ prius eſt ĩperfecto. At circul⁹ perfectior eſt rectilinea: quia extra eũ nihil relinqui, nihilque ei poſſe addi videt̃: rectilineę autẽ poteſt. Tũc ſic. Sicut circulus ſe habet ad reliquas figuras planas, ita ſphęra ad reliquas ſolidas. Vt em̃ circularis, vna cõtinetur linea, ita & ſphærica vna ſuperficie cõtẽta eſt: & vt circulus (vt dictũ eſt) planarũ figurarũ prima et perfectiſſima, ita quoque ſphæra ſolidarũ prima eſt & perfectiſſima. At primo perfectiſſimoque corpori (quale eſt cælũ) prima debeb̃ et perfectiſſima figura. eſt igr̃ cęlũ ſphęricũ. Et id idẽ ſubit iudiciũ apud illos q̃ poſuerũt corpora in ſuperficies reſolui. nã ſphęrã nõ diuidebant, quaſi vnicam ſuperficiem continẽem, et priorem et ſimpliciorẽ cæteris. Et de illa ſuprema perfectiſſimaque hæc ratio ducit̃, ſic eſſe oportere intellige de ijs q̃ ab ipſa ambiuntur et claudũtur, vt q̃ ad hãc ipſã cõtactũ, et ad inuicẽ habeãt omnes. ¶ Secũdo. Quia ſi cælũ eſſet rectilineũ, lẽticulare, ouale, aut alteri⁹ angularis figuræ: vbi corpus eſſet (vt ei⁹ partes) poſtea nõ eſſet: & eſſet, vbi prius nullũ erat corp⁹. Sed q̃d eſt hoc exiſtimare, niſi extra cælũ eſſe vacuũ? & illic poſſe eſſe & corpus & locũ? quorũ oppoſita determinata ſunt. Et id de inferioribus circulis hanc ob cauſam prõpti⁹ licet defendere. ¶ Tertio, Cæli latio, aliarũ menſura eſt. menſura autẽ oĩm minimũ. & motuũ, velociſſimus, minimus. eſt igitur lineæ in ſeipſam minimę. hæc autẽ circularis eſt. erit itaq; circularis, & ſphęricę figuræ. ¶ Quarto. Aqua cognoſcit̃ ſphærica, quæ contactũ habeb̃ ad aerẽ, & aer ad ignẽ, & ignis ad cælum. Igitur cælum ſphæricũ eſt, etiã multo magis his inferioribus. Quod autẽ aqua ſphęrica ſit, ſatis deprehẽditur, quia videmus eam ſemper ad cõcauiores partes confluam, deciduãq;, donec partes ęquãtur. ſunt em̃ cõcauiores partes, q̃ centro ſunt ꝓpinquiores

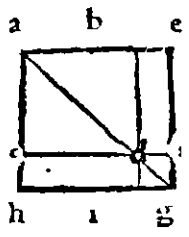


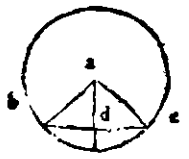
Sit itaque centrum a. a quo ad aquę ſuperficiem ducatur recta a b, & recta a c. quibus ſuperducta in ſuperficie baſis ſit b c. ad quam a centro educo lineam alterã a d. quę ſi minor fuerit a c, aut a b, erit centro propinquior. quare & illic locus pronior et decliuior, et circunfluet aqua vt partes ęquentur. et ita vbicunque a centro aquæ ad ſuperficiem eductis lineis et ęquatis, quieſcet. Manifeſtum eſt igitur aquam ſphęricam ſibi aptare figuram. eſt enim ſphęrica ea, cuius omnes rectæ a centro ad circunferentiam eductæ, ſunt æquales. Et non modo vt aqua mundus ſphæricus eſt, ſed ſumma etiam illa diligentia et ſapientia ſic veluti tornatus eſt, vt nihil manifeſtum (quod χεῖρόκμητον vocant) nihilq; quod oculis noſtris cõſpiciendũ obuiũq; ſit, figuræ perfectiõe et excellẽtia et regularitate tale occurrat. nihil em̃ tãta diligẽtia ſphæricę excoli, elaborariq; potuit, vt circulariter moti corporis natura. Nam ſi proportionẽ quæris, quãto aqua perfectione, figura, et qualitate terrã ſuperat, tãto aer aquã, et ignis aerem, et longe plus ipſum cælum hæc inferiora elementa omnia.



QVarti capitis ſcholia. viij. Omnis figura plana, aut rectilinea aut circularis eſt. Id intelligitur de figura plana terminis vni⁹ dũtaxat & cõſimilis ſpeciei cõtenta, ſcilicet vel ſola linea curua, qualis eſt circularis, vel ſolis rectis, vt rectilinea, & non ea quæ diuerſarum rationum terminis claudit̃, ſcilicet linea recta & curua, vt eſt ſemicirculus & portio circuli. Poſſunt tamen dictæ figuræ ſub expreſſis membris intelligi tãquam compoſita ſub ſimplicibus, vt authorum mos eſt. Nihilq; ei poſſe addi videtur. Quanuis circulo poſſet aliquid eiuſdem rationis vt amplioris circunferentiæ circulus adiici, manente nomine prioris figuræ, vt circulo minori a, circulus maior b, non tamen poteſt addi quicquam alterius rationis vt angulus, aut quæcunq; figuræ rectilineæ partiũcula, manẽte ratione circuli. Rectilineæ aũt figuræ

poteſt addi altera figura alterius ſpeciei, manente tamen eiuſdem figuræ rectilineæ denominatione, vt quadrato poteſt circumponi gnomo qui nõ eſt quadratũ, & totum ex vtroq; cõflatum manebit quadratũ, vt in Categoriis adducit Ariſtoteles. Poteſt & gnomo b h e i, c f g i aufferri a toto quadrato a e g i, manebitq; minus quadrtũ a b c d, cui prędictꝰ gnomo erat circũpoſitus. Vbi corpus eſſet, vt eius partes, poſtea non eſſet. Intelligatur cælũ a b c triangulare, cõtentũ intra cælũ circulare d e f. cum pars a cæli contenti fuerit delata vſq; ad partem d cæli continentis, tunc in parte a cæli continentis nulla erit pars cæli contenti, & tamen prius ibidem erat aliqua pars. Manifeſtũ eſt itaq; vbi prius fuit corpus, poſtea non eſſe. Similiter tunc in parte d cæli continentis erit aliquod corpus, ſcilicet pars angularis a cæli contenti, & tamen ibi prius nullũ fuit corpus. igitur poſito cælo multilatero intra ſphæricum. vbi prius nullũ fuit corpus, poſtea erit corpus. Quare intra cæli continẽtis concauũ & contenti conuexum erit vacuum, & non ſe contingent continens & contentũ, quoniã in ſolidis corporibus non ſphæricum non poteſt habere omniquaq; contactũ ad ſphæricum. Menſura autem omnium minimum. Hoc in loco, minimum, continuæ quantitatis rationẽ nõ habet, ſed ſimplicitatis, vt ſententia literæ ſit, mẽſuram eſſe omniũ ſimpliciſſimã. quẽadmodũ vnitas numerorũ omnium menſura & pars ſimpliciſſima eſt, & velociſſimus cæli motus ſimpliciſſimus eſt, & maxime vnus. nõ enim in partes per diſcontinuationem diſtrahitur, & hinc minimus dicitur. Proinde idem motus eſt ſecundũ lineam ſimpliciſſimã, & maxime vnam, vtpote circularem, quę non eſt diuidua in duo extrema terminalia, ſed vndiq; continua. Quare & corpus ipſum quod mouetur, ſphæricũ eſt & circulare. Quæſi minor fuerit a c aut a b. Intelligatur (ſuppoſita hypotheſi literæ) linea a d protrahi in directum vſq; ad punctum e in circunferentia ſignatum. Cum linea a d ſit pars, & linea a e eius totum, manifeſtum eſt lineam a d eſſe minorem linea a e, per dignitatem communem. Atqui linea a e æquatur lineæ a b, & etiam lineæ a c. nam ab eiuſdem circuli centro a ad eius circunferentiam omnes ſunt eductæ. eſt igitur linea a d minor quã linea a b, aut a c. Quicquid enim eſt minus vno æqualium, minus eſt & altero.



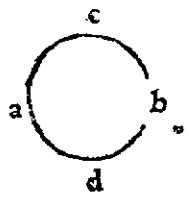


¶ Quinti capitis annotat.

¶ Ad, verſus. ¶ Cõtingit, poſſibile eſt. ¶ A oriens. b occidẽs. c meridiei punctũ. d punctũ ſeptẽtrionis. ¶ Intueor, video: idem, tueor, obtueor, contueor, ſignificant.



Vintum caput continet vnã quæſtionem, reſponſionẽ quam aliqui dare poſſent, & eiꝰ ſolutionẽ. ¶ Quęſtio. Cur potius cęlũ ab a ad c moueatur, q̃ ab a ad d? Hoc em̃ a caſu eſſe non poteſt. nã in ſempiternis caſus locũ nõ habet. Et id aut eſſe principium, aut cauſam habere oportet. ¶ Reſpõdebũt forte aliqui hanc quęſtionẽ vanã eſſe: & velle de oĩbus tentare aliqua afferre, & nihil prætermittere, magnæ ſtultitiæ eſſe argumentũ, aut arduæ excellẽtię. quę humanũ excedit modum. ¶ Quibus reſpondemus, nõ oẽs ſtatim increpare oportere, ſed cauſam cur id faciãt inſpicere. Nã ſi quis vana fama illectus ſine ratione loquatur, increpãdus eſt. At ſi ſcientiæ amore motus, vltra alios neceſſarias veritates attingit, eas rationibus certiores efficiẽs, tali profecto gratia habẽda eſt inuẽtori. Quæſtiõis ítaq; adductę, quæ eã aperiat rationem ſubnectimus. ¶ Natura, poſſibilium ſemper optimũ facit, vt in lationibus ſecundum rectũ plane intuemur. Siquidem ignis elemẽtorum nobiliſſimum, in ſupernum locum ſemper fertur. locus enim ſurſum, honorabilior & diuinior eo qui deorſum, eſt. ita & hoc modo anteriꝰ poſteriore dignius eſt, & dextrum honorabilius ſiniſtro. Et hæc cauſa quæſtionem exerit, ſic enim ſe habet, vt contingit optime. & optimum, ſic eſſe ſimplicem motum inceſſabilẽ, & ad hoc (vt dictũ eſt) verti, quod honorabilus eſt.





Vinti capitis ſcholia. ix. Natura poſſibilium ſemper optimum facit. Quia ab optimo opifice natura eſt condita & inſtituta, hinc omnia quam optime poteſt diſponit & efficit. Ita enim eam ſapientiſſimus eius artifex ordinauit, vt quam proxime poteſt, illius bonitatem ſapientiam & prouidentiã imitetur. Proinde ei indita eſt vis omnia q̃ rectiſſime poteſt, & rerum cõditioni conuenit, agẽdi. Quod plane in elemẽtorũ motu & locis facile conſpicuum eſt. Ignis enim quia elementorum digniſſimum eſt, & natura perfectiſſimum, in ſupremum locum, vtpote cæli lunaris conuacuum, natura fertur, quod is locus honorabilior & diuinior eſt loco deorſum. Nẽpe idem locorum rerum ſenſibilium ſupremus eſt, & eam quoq; ob rem perfectiſſimus. Natura enĩ ab inferioribus ad ſuperiora in mũdo ſenſibili vt abimperfectioribus ad perfectiora procedit. Ideo quę ſubſidẽt corpora, minus digna, q̃ vero ſuperemiñt, digniora ſunt. Anterius poſteriore dignius eſt. Id facile in ęlo cõiectare per ea quæ in homĩe

comperiuntur licet.nam in parte hominis anteriori sunt operationes omnes sensuũ, quæ sunt admodum perfectæ,non autẽ in posteriore,nisi solus tactus,qui sensuum infimus est.Præterea in homine dextrum est validius,& ad quicquam mouẽdũ expeditius sinistro.Haud aliter in parte cæli anteriore nobiliores sunt & digniores operationes q̃ in posteriori,& in dextro eius valẽtior virtus atq; maior,q̃ in eius sinistro. Atqui meridies pars est cæli anterior,ingenijs & animis hominũ iniram infundens virtutem.Septẽtrio vero pars eiusdem posterior,exors huiusce virtutis. Itaq; dignius est cælum ad meridiem ferri quam ad septentrionem.

¶Sexti capitis annotatiunculæ.

¶Prima latio,circularis latio,& quæ secundum primum sumitur spatium. ¶Potentia minor,quę minorem ad potentiam motam seruat proportionem. ¶Potentia mota,resistentia. ¶Impotentia,imbecillitas.

SExtum caput continet vnam conclusionẽ,& quatuor rationes ad eã. ¶Cõclusio. Cęli latio,& quæ prima lationũ est, regularis esse cẽsenda est.Hoc eñ dico propter lationes corporũ inferiorũ,& quæ sub ipso ferũtur,quas nõ oportet esse regulares. Et q̃ ea sit regularis,ostẽditur.Primo,Quia si prima latio esset irregularis,ei⁹ esse intẽtio, vigor & remissio. Vigor autẽ in omni regulari motu reperitur aut in principio, aut in medio,aut in fine.In fine,vt in motu secũdũ naturã: in principio vt ĩ motu præter naturã:in medio,vt ĩ proiectis, & violẽter actis.Hoc autẽ in primo motu reperiri nõ potest:vt qui sempiternus sit,semper durãs, infrangibilis,neq; principiũ,neq; finem,neq; medium habens.est igitur cæli latio,regularis. ¶Secundo.Quia si quid irregulariter feratur,aut hoc propter mouens euenit: quia eius non semper sit eadem mouendi virtus.aut propter idipsum motum: quia mutetur virtutemq; ad mouens non seruet eãdem.aut propter vtrũq; : quia vtrũq; a sua virtute aliquatenus demutetur.& tunc nihil prohibet motum esse irregularẽ. Nihil autẽ tale circa cælum euenit,sed ipsum:simplex,ingenitum,incorruptibile, a sua virtute intrãsmutabile,semper idem manẽs.quare & multo fortius ipsum mouens tale erit,vt simplex simplicis,ingenitũ ingeniti,indefíciens, intransmutabile: semper idem,indeficientis,intransmutabilis,& semper eiusdem motiuũ sit.erit igitur cæli latio semper regularis. ¶Tertio.Si motus cæli esset aliqua irregularitas, aut hoc in partibus cæli cõtingeret.hoc autẽ nõ.nã iamdudũ partes cęli,vt astra apparuissent maiore interuallo distantia,& aliquando minore,vt quę aliquado segni⁹. aliquando vero celerius moueantur.quod nunquam compertum est.Neque in toto contínget,propter ea quę dicta sunt,& hanc adhuc rationem. Nam vniuscuiusq; remissio propter impotentiam fit:omnis autem impotentia præter naturam est, vt in animalibus senecta,& decrementum,& cæterę. Fere enim tota animalis consistentia ex talibus constat,quę contraria sunt,& quæ in propria regione non sunt. In illis autem primis quæ simplicia sunt,& immixta,& semper in propria regione,nulla cõtrarietas:neque præter naturam inuenitur quicquam: quare neque impotentia: & si hoc,neque remissio:& si non remissio,neq; itidem intensio.nam vbi intensio reperiatur,illic quoq; & remissio reperiatur oportet. ¶Quartò.Quia aut cęli motus infinito tempore intenderetur,& infinito tempore remitteretur,aut semper intenderetur,aut remitteretur:aut alternatis vicibus aliquãdo intẽderetur, & aliquãdo remitteretur, Non primũ dare poteris:vt qui plura faceres tẽpora ęterna,& quia nihil præter naturam infinito tempore durat.Impotentiam autem a qua nascitur remissio,diximus pręter naturam.et nihil natura et præter naturam æquali tempore perdurare videmus. Neque dabis semper intendi, aut remitti semper , quia omne quod est,ex aliquo in aliquod determinatum est.Et sicut non in quocunq; tempore citharizare,aut ab aliquo loco in aliquem determinatum locum ire possibile est: ita neque quocũq; tempore(quantulumcunque sit) possibile est cęlum circulationem

ſuã expellere. Quod oporteret,ſi intenderetur ſemper. Et minus certe ſemper mi nuetur.& eadẽ adduceretur ratio de tẽpore illic minimo,iſtic vero maximo,Neque afferes tertiũ,interpolatim intendi,et remitti.nã id irrationabile,& figmẽto ſimi= le eſt,Et tunc rationabilius,id nõ latere ſenſum,quandoquidem ea iuxta ſe inuicem poſita,ſenſibiliora ſint.quod adhuc in ſenſu minime compertum eſt. Cęlum igitur ſemper æquali regulariq; motu agi,ex his haberi poteſt certiſſimum.

Motũ cæ= li regul= rem eſſe.



Exti capitis ſcholia. x. Cæli latio,& quæ prima lationum eſt. Non ar- guit irregularitatem motus cęleſtis,tarditas partium cęli circa polum, & velocitas aliarum partium circa diuiſorem circulum. Nam non dici tur motus regularis,cũ mobilis vna pars æqua velocitate mouetur eo- dem tempore ſicut altera,ſed cũ vna pars tantum perficit ſpatium vno tempore,quantum eadem pars alio tempore æquali,vt in motus regu laritate idem ſit mobile,& diuerſa tempora æqualia,in quibus ęquum conficiat ſpatium. Et quanuis cæli motus ſit naturalis, & natus ſuapte natura cælo conuenire,id tamen non conuincit eum irregularem eſſe debere. Nam motus naturales in principio tardiores,& in fine velocio res eſſe debere,duntaxat de rerum naturalium motibus naturalibus intelligendum eſt, qui ſiunt diuidendo ſpatium. Neque rurſum infert irregularitatem motus cæleſtis,latio planetarum retro grada,quæ(vt aiunt aſtronomi)eſt tardior,aut directa,quę velocior,quia ad ſumendam apte mo tus regularitatem aut irregularitatem,debet conſimilis motus ad conſimilem conferri, vt retro- gradus ad retrogradum,aut directus ad directum. Modo conſimiles motus æquis ab eodem mo bili fiunt temporibus. Quod ſi quis moliretur oſtendere motum cæli eſſe irregularem, quia fiat cum reſiſtentia,quandoquidem fit a virtute naturali quæ eſt defatigabilis,id dictum parum robo ris haberet.nam in motu cæli nihil eſt reſiſtentiæ.Sola enim virtus animalis ſenſitiua aut motiua a ſe eſt defatigabilis.inanimatorum autem vt lapidis & corporum cæleſtium virtutes naturales, ſunt indefatigabiles. Neq; oporteret cælum ſi moueatur ſine reſiſtentia,moueri in inſtanti, aut in minimo tempore,quemadmodum res naturales ſi moueantur in vacuo. Nam motus cæli non eſt natus fieri per ſpatij diſſectionem,vt rerum naturalium,neq; ſolum fit a virtute naturali, ſed eriã a mouente voluntario,vt intelligentia dirigente orbem. Demum non neceſſe eſt ſemper diuer- ſas virtutes circa idem mobile diuerſos motus intẽdentes.ſibi inuicem reſiſtere. Nam calor natus eſt quempiam calefacere,& color eundem reddere coloratum,& tamen calor & color diuerſæ vir- tutes circa idem non ſibi reſiſtunt. Sed id duntaxat virtutem habet de virtutibus cõtrarijs. Virtu tes autem quibus mouetur idem cælum ab oriente in occidentem motu raptus, & ab occidẽte in orientem motu proprio,non ſunt contriæ,cum hoc motu per ſe,illo vero per accidens & per alte rum moueatur,ſcilicet ad motum primi mobilis. Eius motus eſſet intenſio & remiſſio. Intẽſio & remiſſio in hoc capite vocabula ſunt artis,& poſita in analogia. intenſio quidem pro velocitate in motu locali,cũ ea analogia ſit intenſioni qualitatis,qñquidẽ vtrũq; a cõsimili cauſa, vtpote poten tia maioreq; virtute fiat. Et remiſſio ꝓ tarditate lationis ſumitur,qđ apta ſimilitudine reſpõdeat remiſſioni qualitatis. Vtrunq; enim fit ab impotentia. Vt in motu ſecundum naturam virtus in principio imbecillior. Cũ terra mouetur deorſum,non minor eſt re ipſa grauitas in principio mo tus quã fine,ſed in eo & omni rerum naturalium motu virtus imbecillior ſecundum rationem, quia minorem habeat in principio quam fine proportionem ad reſiſtentiam. Sit enim virtus mo- uẽs lapidis vt xij, reſiſtentia ſpatij in principio motus vt ix, in medio vt viij, in fine vt vi, Manifeſtum eſt minorem eſſe proportionem ipſius xij ad ix q̃ ad viij. nam hæc ſeſquialtera eſt, illa vero ſeſquitertia,quæ ſeſquialtera minor eſt,& eius pars. Similiter minor eſt proportio ipſius xij ad viij q̃ vi. nam hæc dupla eſt,illa vero ſeſquialtera,quæ duplæ pars eſt. habet igitur vir- tus mouens minorem proportionem ad reſiſtẽtiam in principio q̃ fine,& eam ob rem dicitur im becillior. Contra vero in proiectis virtus mouens eſt imbecillior in fine q̃ principio & ſecundum rem & rationem. Secundum rem quidem.nam virtus pulſiua impreſſa paulatim elangueſcit, mi- nuitur & lenteſcit,vt in vltimo cap. octaui phyſicorum dictum eſt. Secundum rationem vero. nam virtus ipſa minorem habet proportionem ad reſiſtentiam in fine quam principio. Sit enim reſiſtentia ſpatij per quod pellitur lapis ſurſum,ſemper vt vi, virtus autem impreſſa lapidi in ex ordio motus vt xij, in medio vt ix, in fine vt viij. Manifeſtum eſt maiorem eſſe proportionem xij ad vi quam nouem ad vi. eſt enim dupla maior quam ſeſquialtera. Rurſum conſtat maiorẽ eſſe proportionem ix ad vi, quam viij ad vi. nam ſeſquialtera eſt maior ſeſquitertia. Fere enĩ tota animalis cõſiſtentia ex talibus cõſtat. Animalis materia (quam hic conſiſtentiam vocat) con- ſtat ex talibus, vt pote ijs quæ ſunt contra naturam.ſcilicet elementaribus cõtẽperamentis,igneo, aereo,aqueo,& terreo,quę contraria ſunt adinuicem,& in propria regione non ſunt. Igneum eĩ hominis non eſt in ſuo loco,neq; aereum. Non primum dare poteris. Si quis dicat cælum infinito tẽpore intendi,& infinito tempore remitti,cogeretur primo cõcedere plura eſſe tempora æterna, vnũ quidẽ in quo intenderetur,& alterum in quo remitteretur,cũ id tẽpus nõ poſſet eſſe idẽ cum primo. Secũdo oporteret eũ admittere aliquid prẽter naturã,vtpote remiſſionẽ (quę ab ĩpotẽtia eſt)ꝑpetuo durare,qđ oppoſitũ eſt illius principij,nullũ violẽtũ,perpetuũ. Tertio aliquid ſecũdũ

12
9
8
6

12
9
8
6

naturam vt intenſionem quæ eſt a potentia, aliquid præter naturam, vt remiſſionem quæ eſt ab impotentia, æqualiter durare. nam vtrũq; infinito tempore. quod eſt incõmodum. Quod oportet ſi intenderetur ſemper. Si dicatur cæli motus ſemper intendi, tunc continue in minore tempore æquũ abſolueret ſpatium. quare tandẽ quantulocũq; tempore vt minuto ſuam expleret circulationem, quod eſt inconueniens. Et minus cæli motus poteſt dici ſẽper minui. Nã ſi non conueniat ei intenſio quæ eſt a potentia, & ſecundũ naturã, neque ei cõpetet remiſſio quæ eſt ab impotentia, & præter naturam. Et eadem ratio (inquit litera) adduceretur de tẽpore illic (ſcilicet in motus intẽſione) minimo, iſtic vero (vtpote in motus remiſſione) maximo. Nempe ſi motus cæli ſẽper intenderetur, poſterior priore euaderet velocior. fieret igitur contiue minori tẽpore. Quantũ enĩ motus creſcit velocitas, tantum manente eodẽ ſpatio decreſcit tẽpus, vt ſextus phyſicorum oſtendit. Quare tandem oporteret deuenire ad tempus minimum, ex continuo temporis propter concitatiorẽ motũ decremento. Contra ſi motus cæli ſẽper remitteretur, fieretq; tardior, cũ tardior motus eodẽ ſeruato ſpatio fiat maiore tẽpore, oporteret demũ aſſignare maximum tẽpus, in quo ſegnius agitatum cælũ ſuũ conficeret ſpatium. Vtrũq; autem impoſſibile.

¶ Septimi capitis annotatiunculæ.

¶ Elidi tur, excutitur. ¶ Plaga colliſione.

SEptimum caput continet vnam concluſionem, vnam quæſtionem, & eius ſolutionem. ¶ Concluſio. ¶ Rationabile eſt aſtra illius naturæ corporis eſſe, in quo fixa feruntur. ¶ Nam & hoc idem dicebant cælum ignem eſſe putantes, ſydera ipſa vim igneam habere, ignemq; eſſe. id rationi cõſentaneum exiſtimantes, vt vnumquodq; illorum de illius corporis natura eſſet, in quo vnũquodque cõſpicimus exiſtere. quod & nos ipſi dicimus. Nos tamen ea ignes eſſe non cõcedimus, qui cælum neque graue, neque leue, neque naturam alicuius trahere elemẽti iam monſtrauerimus. ¶ Quæſtio. Sed quæres, quomodo calefaciant igitur? ¶ Dicimus ſuo motu & attritu lumen & calorem in aere cauſare. eſt enim motus, calefactiuus, ignire valens ferrum, ligna, & lapides: vt ſagittæ acumine plumbeæ valido impetu in aerem emiſſæ, vſque adeo vim caloris incipiunt, vt eorum acumina liqueſcãt. & hoc quidem aer circunſtans patitur: & ex ferro & lapide, motu elidi tur ignis, igniturque aer ex plaga motu concepta. Et vnaquæque ſphærarum ſuperiorum circulo agitatur, quæ licet medios cæleſtes globos nõ calefaciat (quia incalescere nati non ſunt) calefacit tamen aerem, & maxime ſphæra in qua ſol infixus conſpicitur, cum motu ſuo ad nos appropinquat, & ipſo oriente, & ſupra nos exiſtente, magnus, validuſq; naſcitur calor.

II

12

SEptimi capitis ſcholia. xi. Rationabile eſt aſtra illius naturæ corporis eſſe. Quanuis aſtra ſint lucida, & cælum cui infixa ſunt, minime lucidum ſit, ſed perſpicuum, ex eo tamen colligi non poteſt inter ea naturæ diſcrepantia. Nam accidentariæ affectiones ſpecie diuerſæ facile competere poſſunt ijs quæ eiuſdem ſunt rationis, vt animalis oculus perſpicuus eſt, lumen in ſe receptans, auris autem, eiuſdem cum oculo naturæ, non eſt diaphana. Necq; operationum diuerſitas, quæ diuerſis eiuſdem cęli partibus conueniũt, vt aſtris fixis, infert diſcrimẽ ſpeciei inter eiuſdem cæli aſtra & cælum. Nam eiuſdem totius partibus inter ſe ſecundum ſubſtantiam ijſdem ſpecie, poſſunt accommodari diuerſæ functiones & officia, vt oculus peragit viſionem, auris auditionem, & diuerſa animalis organa diuerſas operationes. Haud aliter cælum mediantibus aſtris ſpecie non diſſidentibus, varias & longe diſcrepantes facit operationes. Sunt enim aſtra, partes cæli heterogeneæ. xij. Dicimus ſuo motu lumen & calorem in aere cauſari. Non eodem modo cæli motus calefactiuus eſt, quo rerum naturalium. Nã corporum naturalium motus localis calorem inducit, quando aut per confricationem fit, aut concitatem medij diuiſionem, quemadmodum plumbum funda iactunt, de quo Ouidius.

Cum balearica plumbum
Funda iacit, volat illud, & incandeſcit eundo,
Et quos non habuit, ſub nubibus inuenit ignes.

Motus autem cæli non hoc modo calefacit, cum fiat ſine violẽtia & diſtractione ſpatij, ſed quia adducit calefaciens, vtpote aſtrum ſuper hemiſphæriũ, in quo eſt id quod calorẽ recipiat, vt per motum cæli ſolis ſol defertur ſuper nos, & inducit calorem in ſubiecta corpora.

¶ Octaui capitis annotat.

¶ Quieſcentibus, non motis proprio, ſeparato, diuerſoque motu.

13 OCtauum caput continet vnã concluſionẽ,& tres rationes ad eã. ¶ Cõcluſio. Aſtra non mouentur motu proprio ſecundũ cęli circulũ. ¶ Primo, Quia cũ videãtur & cęlũ & aſtra tranſferri: vt id eueniat vtríſque quieſcentibus, aut vtríſque ſuís motibus motís, aut cęlo quieſcẽte, & aſtrís motís, aut cęlo moto, aſtrís vero quieſcentibus, neceſſe eſt. At vtraque quieſcere ímpoſſibile eſt, cũ terra (vt poſtmodũ oſtẽdem⁹) quieſcat. Nõ em̃ fierent (qui nobis líquído cõſtant) ortus & occaſus. Neque vtríſque motís, vt cęlo ſuo motu, & aſtrís ſuo. Nã ęquales eſſent & orbium velocitates & aſtrorum ínter ſe. hoc aũt ínconueniens, deberent ſalt̃ ei⁹ cu lí quí maíores ſunt, & maíores habẽt magnitudínes, minoribus maíores habere velocitates. Et id neque natura, neque caſu euenire contingeret. Natura quídem non eueníret: quía magnitudíne maíora, velociora ſunt. Neque caſu, quia in íjs quę ſem per fíunt, caſus locum non obtinet. fíeret aũt íd ſemper. Neque cęlo quieſcẽte aſtra mouebuntur. eſſent enim ſecundum círculos velocitates: vt quę ſecundum díuíſorem, velocíus moueantur: quę extra, tardius. Et ea eſſe extra orbem, aut íntra mota exulcare, & ípſum ſcíndere oporteret. quæ ſunt íncommoda. Relínquitur igítur cælum moueri, & aſtra ínfixa quieſcere, atque cum ſuo cælo ferri. ſic enim níhil accídet íncommodi. Et ſic circa ídem cẽtrum, maíorum círculorum (vt rationabile eſt) maíores erunt velocítates: neque cælum díuelli, díſcíndique oportebit. ¶ Secundo, Quía ſphærarum duo ſunt apti motus, gyratío, & volutatío. Atquí aſtra ſíc gyrãdo moueri ímpoſſibíle eſt. nam quæ círcungyrãtur, locum ſítum que non demutant. quod tamen oporteret aſtra ſecundum cęli círculum mota. Et ☉ ſol oríens & cadens vídeatur nutare, & quaſí in gyrum ſe torquere, hoc non eſt quía gyretur, ſed ob noſtrí víſus debílitatem: quemadmodum aſtra fíxa ſcíntíllare vídentur ob noſtrí víſus ex díſtantía ſumptam debílitatem: & planetæ (quía prope ſunt) non vídentur ſcíntíllare. Ad propínqua enim víſus potẽs, íntremulus ípſa attíngit. ad longe autem díſtantía porrectus, tremit. Neque ſane voluuntur hoc pacto aſtra: quæ ſí voluerentur, non ſemper nobís eadem ſuperfícíes appareret. at vero nobís ſemper eadem ſuperfícies apparet, vt ín luna maculoſa facies) ſíc enim eam nomínant) & quod ín vno vt luna compertum eſt, ín alíjs ſímílíter ſeſe habere rationabíle eſt. Non mouentur ígitur ſecundum cæli círculum per ſeípſa. ¶ Tertío, Quía cum aſtra ſecundum cæli círculum neque gyrentur, neque voluantur: vídetur ípſa progredí oportere, ſí ſecundum cæli círculum moueantur. Quod ſí ita eſſet, natura ípſis organa íllí motuí apta prouidíſſet. non enim animalium curam gerens, hæc pretioſa deſpexíſſet corpora. Atquí nulla habent ad hunc motum organa apta, vt quæ ſint (quemadmodum & ſui orbes) ſphęrica. quín potíus íngenioſe natura omnía eís ípſis organa abſtulíſſe vídetur: vt quæ per ſeípſa non feratur. Non ígitur ſecundum cæli círculum per ſeípſa feruntur.

OCtaui ca. ſcholia. xiij. Aſtra non mouentur motu proprio ſecundum cęli circulum. Motus proprius hic dícitur quo quicq̃ mouetur per ſe atq; ſolitarie tanq̃ totũ mobile, & non ad motum alterius, quo modo lapís mouetur in aere, & piſcis in aqua. Partes autem íntegrales totíus continuí, vt lapídis, non hoc modo per ſe mouẽtur. nam mouentur ad motum totíus, & toto quieſcente quieſcunt. Aſtra autem ſunt partes cæli cuí ſunt ínfixa, & ídcírco non mouentur vt totalia mobilia, & motu totalí, ſed vt partialia, motuq; partiali. Et quanuis moueantur motu quí ſit in ipſís vt ſubiecto (nam totus motus in toto eſt mobili, & pars in parte) tamen non mouentur per ſe & vt ſeparata totaque mobilia, ſed per alterum. Non tamen ídcírco admíttendum eſt ipſa per accídens ferrí. nam motus particulam ín ſe habent. Et cum Philoſophus dícit, cælo mouente aſtra quieſcere, non denotat quieſcere quancunque motus priuatíonem (cum non poſſít. ſí totum mouetur, pars alíqua motus eſſe immunis) ſed dũtaxat priuatíonem motus totalís, quo quicquam mouetur tanquam totũ mobile, ſeparatũque a quouís alío mobili. Mouentur em̃ aſtra ad motum ſuí orbís cuí ſunt ínfixa, ſícut homíne moto cor hominís & oculus mouetur, & mota naue clauus ínfixus ſímul cũ naue mouetur. Et non ab re adiectum eſt ín concluſíone, aſtra nõ moueri proprío motu ſecundũ cęli círculum. Nam aſtra quæ

ſuis orbibus contigua ſunt, vt planetę, mouentur per ſe & ſolitarie in ſuis epiciclis, & nō ad motū totius ſphæræ, id tamen non eſt ſecundum cæli circulū, necp contra concluſionem . Sicut clauus in naui nō immobiliter infixus bene poſſet moueri, vt verti aut volui in ſuo loco manēs, nō tamen de littore ad littus niſi per nauem tranſferri . Ita & oculus bene mouetur in capite quieſcente, vt clauditur & aperitur, ſed non tranſfertur per ſe de loco. Magnitudine maiora, velociora ſunt. Id de corporibus ſimplicibus eiuſdem naturæ intelligendum eſt, quorum quodlibet per ſe & ſeparatum mouetur, & non habere locum putandum, quādo minus mouetur ad motum maioris, & in eo vt pars in toto. Lapis em̄ bipedalis eſt maior mole cū ſua medietas, & tamen non mouetur velocius deorſum ſua medietate, quod ea ſimul cum toto feratur. ita cælum maius eſt aſtro ſibi infixo, & tamen non fertur eo velocius, quandoquidem eodem tempore totum abſoluunt circulare ſpatium, quod aſtrum feratur orbi coniunctum, & ad ſui totius motum idem ſpatium percurrat.

Eſſent enim ſecundum circulos velocitates. Si cælo (inquit) quieſcente aſtra mouerentur, motuum eorum velocitates aut tarditates eſſent ſumendæ diſtinguendæque ſecundum circulos quos conficiunt, vt quæ mouentur ſecundum æquinoctialem circulum, deberent moueri velocius, & quæ ſecundum minores, vt arcticum aut antarcticum, tardius, quandoquidem æquali tempore minus abſoluerent ſpatium. Atqui in circulo æquinoctiali nonnulla fixa ſunt aſtra minoris molis quam aſtra minorum circulorum, & nonnulla æqualis molis, vt ex aſtronomia ſupponendū eſt. Igitur magnitudine minora velocius mouentur, & maiora tardius, ſimiliter magnitudine ęqualium hæc quidem velocius, illa vero tardius mouentur. quod eſt oppoſitum principij præcedentis, magnitudine maiora velocius moueri, & minora tardius. Præterea aut oporteret ipſa aſtra eſſe extra orbē quieſcentem quo per ſe moueātur, aut orbi inexiſtentia ipſum diuidere, vt piſcis aquam per quam natet, & auis aerem. Vtrumque autem incommodum eſt, cum aſtra partes ſint cæli ab eo inſeparabiles, & cælum diſſulcari diſſcindique non ſit natum. Vt in luna maculoſa facies. Luna non vndequaque vniformis eſt, ſed vnam quidem partem habet magis perſpicuam, alteram vero minus, & vergentem ad quandam opacitatem. Eam ob rem non habet luna lumen vniforme, ſed maius in vna parte, vtpote magis diaphana, quæ lucidior videtur, & minus in altera, ſcilicet opaciore, quæ conſpicitur ſubobſcurior. Et ratione huiuſce diuerſitatis ſuſcipiendi luminis (quæ in alijs aſtris minime comperitur) dicitur in luna eſſe maculoſa facies.

¶ Noni capitis annotat.

¶ Harmonia, conſonantia, concentus. ¶ Ingereret, inferret.

NOnum caput continet vnam concluſionem, Pythagoricorū rationem: & duas rationes ad eam. ¶ Concluſio. Dictū Pythagoricorum, circūlata corpora ſonum cauſare pariter & harmoniā, irrationabile eſt. ¶ Inducebantur enim ad hoc afſerendū. ¶ Primo, quia corpora apud nos minore mole & velocitate corporibus orbiū ſolis & lunæ, edunt ſonos. a fortiori igitur & illa & maiora & velociora corpora. ¶ Secundo. Aſtra ſunt in tanta multitudine, magnitudine, & velocitate inconueniens igitur videtur ipſa moueri, & nō cauſare ſonū: & non modo ſonum, ſed & harmoniam. Et cum ſciſcitabatur ab ipſis, qnomodo non audimus ergo? nam inconueniens videtur tantos nos latere ſonos: aiebant nos latere, quia nobis congeniti ſunt, conſuetudinemq; traximus ipſos audiendi: & ideo nos non iudicare ipſos audire: quēadmodum malleatoribus accidit, qui cū in cudendo graues ſonos edant, ob audiendi conſuetudinem tam graues ſonos non aduertunt. Sed hanc afſertionem vanam eſſe oſtendimus: ¶ Primo, Quia ſi tantæ molis corpora ſonū ederent, excellentia omnes naturę ſonos ſuperaret, & rebus ſenſibilibus violentiam maximam ingereret. Videmus enim validos ſonos, vt tonitrus, non modo animātium ſenſus corrumpere, ſed & lapides & ſolidiora corpora diffindere. At tale accidens ſenſibilibus rebus haudquaquam cognitum habemus. Non igitur edūt ſonos. Non enim ſolum inconueniens eſſet illos non audiri, ſed & ſenſus nihil pati, aut non corrumpi. Et natura melius rebus conſuluit, quod ſonos non edāt. ¶ Secundo. Quæcunq; ſonum edunt, ſe vehementer collidunt. Aſtra autem cum feruntur, ſe non collidunt, ſed feruntur orbi ſuo infixa: vt malus, puppis, prora. nauis partes, cū nauis in fluuio feratur: quæ ſonum (immo neque nauis) non edunt. impoſſibile enim, quod in lato plagam colliſionemque non faciente fertur, ſonare. quod tamen & de naue & de eius partibus, ſuis rationibus victi concedere deberent. Non igitur corpora cæleſtia, & eis infixa ſydera ſonum cauſant & harmoniam.

14

MOni capitis ſcholia. xiiij. Dictũ pythagoricorum. Antiqui per harmoniam corporum cæleſtium coniectari poſſunt intellexiſſe per metaphoram tenorem illum conſtantiſſimum, regularitatemq; aſſiduam motuum cæleſtium, qui cum diuerſitatem ſpeciei habeant, & velocitatis tarditatiſq; diſcrimen, nõ abſurde harmoniæ concentuſq; nomine deſignari videntur, & qui tardiores ſunt orbes, grauiorem edere ſonum, qui vero velociores, acutiorem, q; tarditas motus grauitati ſoni, & velocitas acumini apte reſpondeat. Hinc Mantuatus illorum ſententiæ aſtipulatus inquit.

„ Inſonuere poli, longeque auditus ab alto
„ Concentus, mixtumque melos, pars ocyus acta,
„ Clarius, & cantu longe reſonabat acuto,
„ Tarda ibat grauiore ſono.

Verum alij hanc non intelligentes methaphoram, putarunt cælos reuera ſonum edere, & innitebantur nonnullis rationibus in litera poſitis, quæ facile diluuntur. Prima quidem, q; magnitudo & velocitas cælorum non conuincit eos ſonum edere, cum in iſtis inferioribus non ſemper maiora corpora ſonum edant, vt lana & fœnum, ſed duntaxat ea quæ dura ſunt, & collidi poſſunt, qualia non ſunt cæli. ſunt enim longe alterius naturæ a corporibus inferioribus, & minime ſonũ efficere nati. Secunda vero diſſoluitur hoc ipſo, q; multitudo, magnitudo & velocitas aſtrorum minime efficaces ſunt cauſæ faciendi ſonum. Nam in rebus naturalibus corpora etſi magna ſint, & multa, & velociter mota, ſi tamen non colliduntur adinuicem, non edunt ſonum, vt argumento ſunt aer leuiter expiratus, & manus citra colliſionem alteram manum contingens. Aſtra autem quia ſuo orbi feruntur infixa, non adinuicem habent colliſionem, vt neque claui paſſim & interſtite quopiam interuallo naui infixi. Præterea quæ mouentur celeriter diuidendo medium, ſonum quidem faciunt, vt nauis in aqua, & ſagitta per aerem. Cæli autem & aſtra hoc pacto non mouentur, ſed per contactum ſine colliſione & diuiſione. Neque rationi conſentanea eſt eorum ſolutio quam adhibent, reddentes cauſam quare cæleſtes illi ſoni cum a maximis fiant corporibus & iccirco maximi, a nobis non audiantur, dicentes id euenire, q; ſoni illi ſint nobis conſuetudinarij. Nam puer primum in lucem editus non traxit conſuetudinem ſonos illos audiendi, & tamen eos non percipit. Præterea malleatores ſi ex propoſito velint aduertere ad eos ſonos quos in cudendo efficiunt, facile quidem eos percipient. At vero quantuncunque arrectis auribus quiſpiã aſtat volens harmoniam cæleſtem auribus haurire, non eam percipiet. Impoſſibile eſt em̃ quod in lato. Lato, moto, agitatoque per motum, vt ſit literæ ſententia. Impoſſibile eſt id quod tanquam pars mouetur in altero toto, moto quidem, ſed non faciente plagam & colliſionem, ſonare, vt ſi nauis lata in flumine non faciat colliſionem, impoſſibile eſt proram quę ferrur in naui, ſonum facere. Et aſtra infixa cælo quod non facit colliſionem, itidem ſonare eſt impoſſibile. Pythagorici tamen cogerentur concedere proram, malum & puppin mota ſimul cum naui facere ſonum, propter ſuas rationes de celo & aſtris factas. nam partes illæ nauis & multæ ſunt, & magnæ, & velociter motæ, ſicut aſtra.

¶ Decimi capitis annotat.

¶ Et in 36000 annorũ ſuum motũ complet, primo motui contranitens. f in 30. g in 12. h in duobus. i in vno. k & l fere eodem temporis curriculo. m in 28 diebus. omnes primo motui contranitentes. Vide figuram capite. iiij. primi libri de cęlo.

15 DEcimum caput continet de ſitu & velocitate motuum cæleſtiũ vnam narrationem. ¶ Narratio. Orbes cæleſtes ordinem adinuicem ex aſtronomia cognitum habent: vt hi ſint priores, illi vero poſteriores. ſunt enim hi poſteriores, qui primæ lationi ſunt diſtantiores. Et cum prima latio ocyſſima ſit & ſimpliſſima: qui ei ſunt propinquiores, velociore motu ſecum rapit: remotiores vero tardiore. Et huic motui omnes inferiores contraferuntur. qui ſunt illi primæ lationi viciniores, pluri tempore: qui vero ſunt remotiores, minore: & medij, medio modo. Et hoc quidem non ſine ratione. quod mathematici liquido manifeſtant atque pandunt.

DEcimi capitis ſcholia. xv. Qui ei ſunt propinquiores, velociore motu ſecũ rapit. Sphæræ inferiores duplicem habent motum. Vnum eis accidentariũ, vtpote motũ raptus, quo a primo mobili raptæ, quatuor & viginti horarũ curriculo cõplent ſuũ quę q; circulum ab oriente per meridiẽ in occidentem, & rurſum redeuntes in orientem. At cum ſphærarũ primo mobili propinquiorũ ſpatia ſint maiora, & diſtãtiorum minora, vt ex cælorum mngnitudine perſpicuum eſt, primũ mobile ſphæras propinquiores æquo tẽpore per maius rapit ſpatiũ, & diſtantiores per minus. igitur propinquiores velocius rapiat, & remotiores tardius. Alter autem motus inferiorũ orbium eſt eis proprius, quo ferũtur ab

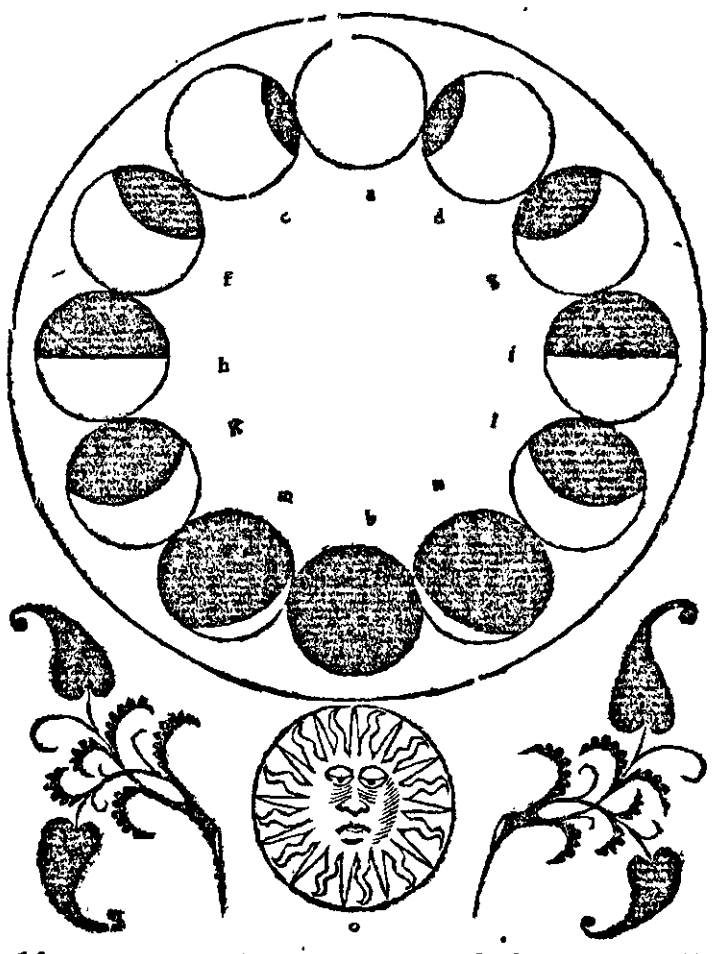
ccidente per meridiem in orientem, & iterum recurrunt in occidentem, diuerſo tamen tempore. Nam propinquiores primo mobili, pluri tempore ſuum percurrũt ſpatiũ, vt firmamentũ (quod in huius capitis notis deſignatur per literam e, & conſequenter alię ſphęrę, eo quod diſponũtur ordine denotãtur per conſequentes literas, ſcd'm eã ſignificantiã quę in quarti capitis primi de cęlo notis eſt poſita, & hic ex eo loco ſupponẽda) in. iij. m. ccccccc. annorũ ſuũ cõplet circulũ. Cũ eñ vnuſquiſq; circulus duodecim habeat ſigna, & vnũqd'q; ſignũ. xxx. grad⁹, ex ductu ipſius. xñ. in. xxx. cognoſcit oĩs circulus cęleſtis habere. ccc. lx. gradus. Secũdũ aſtronomos aũt firmamentũ ſpatio centũ annorũ vnũ duntaxat gradũ cõficit. &. ccclx. per. c. multiplicata, reddũt. iij. m. ccccccc. quare firmamentũ totũ ſuũ motũ cõplet in. iij. m. ccccccc. annorũ. Cęlũ Saturni, triginta annorũ interuallo. Iouis aũt, duodecim annorũ. Remotiores aũt cęli, pauciore tẽpore propriũ abſoluunt motũ, vt cęlũ lunę in. xxviij. diebus. Et medij orbes, ppinquioribus diſtantioribuſq; intercepti, medio modo cõplent ſuũ motũ, vt cęlũ Martis duobus annis, cælũ Solis, Veneris, Mercurij, vno anno.

¶ Vndecimi capitis annotat.

¶ A, plenæ illuminationis luna: quę panſelenos dicit, latine vero pleniluniũ. ¶ B, nouilunium: quæ neomenia.

¶ C, d, f, g, luna maioris ſemicirculo illuminationis, quę dicit amphycirtos. H, i, medię illuminatiõis, quę dichotomos. ¶ K, l, m, n, minoris ſemicirculo illuminationis: quæ dicitur menoeides.

¶ O, ſol.



Vndecimũ caput cõtinet vnã cõcluſionẽ, duas rationes ad eã. ¶ Concluſio. Aſtra ſphæricam ſibi aptãt figurã. ¶ Primo. Quia diximus ea neq; nata neq; apta progreſſioni. At natura nihil irrationabile neq; fruſtra facit. dedit igitur ipſis molẽ ad ſe hoc pacto mouẽdũ ineptiſſimã. Hæc autem eſt ſphærica: quia ad hoc organum nõn habeat vllum. ſunt igitur molę ſphærica. ¶ Secundo. Vt de vno aſtro comperimus, & de omnibus conſimile eſſe exiſtimare æquum eſt. At vero luna per ea quæ circa viſum accidunt, ſphærica eſſe oſtenditur. non enim fieret cum accreſcit atque decreſcit, pluries quidem corniculata, quam menoeidem dicunt: aut vtrinque curuata & gibboſa, quam amphycirton nuncupant: ſemel autem æqua proportione diuiſa, quam dichotomon vocant: niſi ſphærica eſſet. Et rurſus per aſtrologiam ide comprobatur. Non enim ſol cum deliquium patitur, corniculatus appareret, ſi illa ſphærica non eſſet. Sunt igitur & aſtrorum alia omnia ſphærica.

Vndecimi cap. ſcholia. xvi. At vero lunã apprehendimus ſphæricã. Cum luna ſuã incipit circulationẽ. primo die penitus obſcura eſt, & luminis expers, & noua luna dicit, eſtq; vt b. Deinde ſex diebus ſenſim ſecundũ minorẽ circuli portionem illuminatur, ſecũdum dierum ordinẽ maiore ſui parte conſequenter illuminata, eſtq; vt n & l. Septimo vero die

media parte illuminata, vt i. Sequẽtibus ſex diebus ſecũdũ maiorẽ circuli portionẽ illuſtratur, vt g & d. Decimoquarto vero die cõpletum aſſecuta eſt incrementũ, vt a. Deinceps alijs ſex diebus eius lumen paulatim decreſcit, maiore tamẽ adhuc parte illuminatur, vt e & f. Primo vero & vicesimo die, media tantũ parte illuſtrata, vt h. Sequẽtibus autem ſex diebus decreſcente ſecundũ dierum ordinem eius lumine, ſecundum minorem circuli portionem illuſtratur, vt k & m. Demũ vicesimooctauo die completa eius circulatione, penitus euaneſcit ex oculis noſtris, rurſum obſcura, vt b. Nam enim ſol cum deliquium patitur. Sole deliquiũ patiente ob lunã noſtris obtutibus & ſoli interpoſitam, luna aliquam partem ſua opacitate occultans, alterã partem ſolis extra lunæ extremitates apparẽtẽ abſcindit ſecundũ arcualem figurã, vt id ſolis quod nobis conſpicuũ relinquitur, arcuale & ſinuoſum videatur. Id aũt fieri nõ poſſet, niſi luna eſſet ſphærica. Nihil enim ab altero arcualẽ figurã abſcindere poteſt, niſi ipſum abſcindens arcuale & ſphęricũ fuerit, vt oſtendunt diſcus & tabula quadrata viciſſim maiori diſco & oculis noſtris interiecta atque interpoſita.

¶ Duodecimi capitis annotat.

¶ Aſtra erratica, planetę ſeptem, Saturnus, Iupiter, Mars, Sol, Venus, Mercurius, Luna. ¶ Dirigere, mouere. Aſtragali coi, tali ſiue taxilli, ſic denominati a Co inſula circa Rhodũ. Eſt aũt aſtragalus Cous qui ſenionẽ prę ſe fert, Chius qui vnitatẽ.

17 DVodecimum caput continet duas quęſtiones, & earũ ſolutiones. ¶ Prima quęſtio. Cur motus cæleſtiũ corporũ non multiplicentur ſecundũ diſtantiam a primo? ita vt primũ vno ſimpliciſſimo, ſecũdum duobus, tertium tribus moueatur, & ita deinceps: ſed accidat oppoſitum, vt ſcilicet ſolis & lunæ ſphæræ paucioribus motibus agitentur, q̃ aliqua aliorum ſuperiorum erraticorum aſtrorũ. Viſa eſt enim aliquando luna dichotomos parte ſui obſcura Martis occultaſſe aſtrũ, & illud ex altera parte lunæ quę erat lucida, emerſiſſe: & de alijs aſtris Aegyptij & Babylonij idem obſeruarũt, qui circa hęc deprehẽdenda olim peruigilem curam adhibuerunt, & multã de aſtris traditionem relique-
18 rũt. quod eſt eam ipſam cęterorũ eſſe infimam, indicium. ¶ Secunda quęſtio. Propter quid in prima latione eſt tãta ſyderum multitudo, vt ne Arithmetici quidem ſupputare poſſint: in inferioribus autem vnum ſingulare, vt duo aut tria in eodem non reperias infixa? Et certe has quæſtiones mouiſſe (quas merito difficiles putabunt omnes) & de ipſis pauca diſſerere, nõ temeritati & audaciæ, ſed verecundię potius & modeſtiæ dicentis (qui id ob philoſophiam facit) imputandum eſt, tametſi paruas de magnis dubitationibus adducat ſufficiẽtias. Et has quæſtiones mouere, ad maiorem faciet intelligentiam, & nihil nobis, contemplantibus quidem, ſed paruas habentibus cauſas, oberit. ¶ Primæ ſolutio. Animalium quædam perfecta potiuntur ſanitate ſine motu vllo, & aliqua agitatione. alia vno motu eam aſſequũtur, vt ambulatione. alia pluribus, vt ambulatione, lucta, & pugna. quædam vero eam neutiq̃ aſſequi valent vnquam. Ita & corpora hæc de quibus inquirimus, quanuis inanima ſint, ea tamen vt vita & actione participãtia intelligamus. Dicimus igitur q; optime ſeſe habet vita viuens ſempiterna, nullo egens aut motu, aut mutatione, & aliorum finis: & poſt ipſum, quod vitam illã vno motu conſequitur, vt quod eſt illi proximũ: deinde alia quę duobus, & alia quę tribus. & ſunt aliqua quę hanc amplius nequeunt aſſequi vitam: ſed quanto optimo fini ſunt propinquiora, tanto ipſis rebus melius eſt. hac de cauſa terra non mouetur, vt quę ſit remotiſſima, neq; vitã neq; operationem agens. alia poſt ipſam mouentur quidẽ paucis motibus, vitã illã non attingentia. alia vero mouentur pluribus motibus, & vitã illã ſortita, ſempiternitatem ducunt. primum vero corporum vno motu eam aſſequitur, vt omnium facillime corporum. Quod enim vno vitam illam conſequitur, facilius: quod duobus eget vt conſequatur, difficile: & quod tribus, aut pluribus difficilius aſſequi videtur. & ex animalibus et plantis hanc quæſtionem quodammodo euoluere potes. difficilius enim eſt multa et ſæpe, quã pauca et raro recte agere: vtputa decies mille aſtragalos Coos iacere, difficile: duos autem aut tres, facile. ¶ Secundæ ſolutio. Prima latio rationabiliter hac aſtrorũ multitudine decorata eſt. Primo, quia prima, et vt alijs vitæ principium, excellentiam ad alias retinens. Secundo, quia

alíæ latíones ín qūíbus vnū fígítur aſtrum, íllam excedunt ín motíbus, & ípſa íllas aſtrorum multitudíne ſuperat. Tertio, quía mouet omnes ínferíores ídeo ínfixa ſydera tenet, quo magís íllis díuerſas ínfluat vírtutes. Hęc & ſimílía de quęſtíone adducí poſſunt. quę an íta ſínt, conſíderatíonibus aſtrologícis relínquenda ſunt.

VOdecimi capitis ſcholia. xviij. Propter quíd in príma latíone eſt tāta ſyderum multitudo. Primā latíonem vocat hic Arıſtoteles ſphęrā ſtellíferā, & aſtrorū multitudíne conſpícuā, & eam tēpore Arıſtotelís aſtronomi primā ſphæram mobilē poſuerunt, ratí duntaxat octo eſſe orbes cælęſtes, ſcílícet ſeptē planetarū, & octauā quā poſuerunt eſſe primū mobile. Poſteriores aūt nonum cęlum mobile (quod primum vocarunt) poſuerunt, octauæ ſphęrę ſupereminens. Recentiores vero adiecerunt decimū mobile, cęleſtes orbes omnes ſuo ambitu cōplectens, ſecumq; raptās, quod primum ſphærarū mobilíū poſuerunt. Ita & corpora hæc de quíbus agítamus. Quatuor in litera notantur animalíū genera, per quorū analogíā prędens quæſtio diſſoluitur. Primū eorū quę perfecta potíuntur ſanitate ſine motu aliquo ſecundū locum, ad illū conſequendū facto. Et illís in analogía reſponder primum ens, & omnium perfectiſſimū, quod ſine aliquo motu & ſuapte natura vítam degit ſempiternam. Secundum eorum quæ vnico motu ſanitatem aſſequuntur, vt ambulatione. Illíſq; reſpondet primū mobile, quod vnico motu maxime regulari, ſímpliciter vno & ſimpliciſſimo vítā illam vtpote ſempiternā aſſequitur. Nempe per vitam quæ cælis attribuitur, hoc loco nihil aliud q̄ ſempiternitatē, perpetuāque proprię operationís perfunctionē intellígere debemus, quī Arıſtoteles hic cōparat ad ſanitatē animalis. Tertium eorū quæ pluribus motibus, vt duobus aut pluribus ſanitatē adipíſcuntur. Et illa habēt collationē atque analogíæ reſponſum ad orbes cæleſtes ínferíores, pluribus quidē motibus ſempiternā durationē (quę hic cęlorū vita dícitur) aſſecutos. Demū quartū genus aīalíū eſt eorum quæ nullo pacto ſanitatē valēt adipíſcí, ſed languída ſunt & valetudínaría, illíſque comparantur corpora naturalía quæ nullis quidem motibus ſempiternítatem valent adipíſcí, ſed ínteritui ſuntobnoxía. Et potiſſímum terra, quę ímmota permanens, ſuoque loco nixa, ab omní efficacía & operatione motus ſecundū locum eſt remotiſſima, tametſí alías naturales habeat operationes, pauciores tamen alíjs. Difficilius enim eſt multa & ſæpę q̄ pauca & raro recte agere. Siquidem multitudo facit indigētiam atque ímpotentiam, paucitas autem atque vnítas ſufficientiam faciunt atque potentiam. Sufficientia autem perfectionem arguit, cūī in primo ente & ſupramundanís reperiatur, indigentia vero ímperfectionē, nam in rebus inferioribus (in quibus imperfectio ítidem locum habet) comperitur.

¶ Decimítertíj capitis annotat.

¶ A tíchthona, contrapoſitā terrā. Chthō enim chthonos græce, latíne terrā ſonat. índe Pōponius Antípodas Antíchthonas vocat. ¶ Mediū magnítudínis, quod æquidíſtat ab extremís. ¶ Mediū vírtutis, qđ natura & dignítate antecedít. ¶ Medíum vírtutís, naturæ perfectíone. ¶ Tympanílis figura eſt, quę tympani ſimilitudínē exprímit. Craſſitudo, profunditas. ¶ Trix trích̄os, capillus, græcum eſt.

DEcímumtertiū caput contínet duodecim antíquorū de ſítu, motu, figura & quíete terrę opíníones, ratíonē ſecundę, & ſeptímæ díſſolutionē, nonæ tribus rationibus ímprobationē, vndecímę quínq;, & duodecímę quínq;. ¶ De ſítu, motu, fígura & quíete terrę duodecím opíníones. ¶ Príma eſt ponē tíū mundū eſſe fínítū, & terram eſſe ín medío ſítā. ¶ Secūda eſt quorundā qui círca Italiā habítātes, ſe Pythagoricos appellabant, dícentíū terrā nō eſſe ín medío, ſed ígnē, terrā vero eſſe vnū aſtrorū circulariter motū, ſuo motu noctē & díē efficiens: cui ſit altera oppoſita terra, quā antichthona vocant. & apparentía non curant. Quod ígnis ſit ín medío, hís índucebātur ratíonibus. Príma. Nobilíorí corporí debet nobilíor locus. ígnís aūt terra nobílíor eſt. ípſi ígitur debetur nobílíor locus. At medíus locus extremís nobílíor eſt. eſt ígítur ígnis ín medío. Secūda. Príncipalíſſímum corporū maxíme decet conſeruarí. ígnís autem príncipalíſſímus eſt. decet ígítur ípſum maxíme conſeruarí. conſeruabítur autem optíme ín medío. eſt ígítur ígnís ín medío. Et hínc fit vt ígnem vocent carcerē Iouis: quod ín medío vndique circūcluſus circunſeptuſq; exíſtat. Sed falluntur Pythagorící, ídem credentes medium magnitudínís, & naturę: vt ſtatím compertum habemus ín anímalíbus nō eſſe ídem anímalís magnítudínís medium, & vírtutís. Sed medíum mundí natura & vírtute, eſt po-

19
20

tius circa cælum quam in centro: & illic est ignis, & illic maxime cõseruatur, & terra in centro (quod magis vltimo assimilatur q̃ principio) illic continetur, & finitur a circunstantibus. Continens aũt et finiens, honorabilius contẽto et finito. Est em̃
21 continens et finiens vt forma, contentũ vero et finitum vt potẽtia. ¶ Tertia est dicentiũ quandam terram esse in medio, et ferri circa medium, et esse aliam terram
22 ex oppositο (quam etiam antichthona dicunt) quæ circa medium fertur. ¶ Quarta est dicentium plures esse terras, hanc in centro, illam toto hemisphærio distantem: cum qua pariter circa medium plurima circunferuntur corpora, quæ propter ipsam a nobis non percipiuntur. et hinc nobis toties apparere lunę defectus et decremẽta.
23 ¶ Quinta est asserentium esse vnam terram, et continue circa statutum et immo-
24 bilem polum circunferri. et hæc scripta est in timæo. ¶ Sexta est dicentium ter-
25 ram esse sphæricam. ¶ Septima est eorũ qui dicunt eam figura tympanilem, argumento vsi, quod in oriente et occidente videtur solis abscindere portiones secundũ rectam. Secundo, quia hæc figura aptior est ad quietem. Sed falluntur. Hoc enim non ideo est, quia tympanilis aut lata existat, quod videantur portiones secundum rectam abscindi, sed hęc faciunt videri distantia, et circulorum magnitudines. Pars enim circuli a lõge visa, etiam parui, recta apparet: et magni circuli prę magna curuatura, apparet et recta. ¶ Octaua est Xenophanis Colophonij putãtis terrã quie-
26 scere, et manere immobilem, quod deorsum crassitudinis sit infinitę. Ingerebat eĩ hoc solutionis difficultatem, q̃ si parum terrę sustollatur, nõ vult manere, sed se deorsum prę cipitat et demergit: et si maius, velocius: quare fortius et tota, nisi profunditate infinita, ut base, ne rueret defenderetur. Sed hoc dicto Empedocles attonit⁹: qui hæc asserunt increpat tanquam vana locutos, & de vniuersę natura parum co-
27 gnoscentes. ¶ Nona est Thaletis Milesij ponentis terram quiscere, quia super aquam natet. quemadmodum lignum super aquã aut aliquid simile non descendit, sed stat: ita aquę, terræ casum prohibent. Sed id irrationabiliter dictum: ¶ Primo, quia eandem relinquit difficultatẽ, a quo sustineatur aqua. ¶ Secundo, Quia quanto aqua aer est leuior, tanto terra grauior est aqua. nõ igitur aqua defendit terræ casum, vt neque aer casum aquę. ¶ Tertio, Quia videmus paruã terrã per aquã cadere: & quãto maior, tãto velocius. non igitur prohibet totius terræ casum. Inquirebant enim vsque ad aliquid, sed insufficienter. Omnibus enim nobis hoc consuetũ & cõmune est, hactenus de aliquo inquirere, quousque cõtradictionibus ijs quæ aduersarijs videtur, satisfactio fiat, & nõ quãtũ dubitati natura requirit. At vero bene inquirentẽ nõ hoc modo curare oportet, sed ex propriis in rei quę sitæ venire de-
28 prehensionem. ¶ Decima est Anaximenis, Anaxagorę & Democriti, dicentiũ terrę latitudine terrã a prę cipitio tutã esse. Primo, quia eius latitudo ipsam aerẽ diuidere non permittat. Secundo. hac de causa valide ventis obsistit. Tertio, quia non habet aer locũ quo cadere possit. vnde fit vt terra cadere non possit: quemadmodũ neque aqua in clepsydris. Sed si hæ rationes valerent, propter eandem causam ipsa
29 existente sphærica maneret. quod postea falsum esse ostendetur. ¶ Vndecima est Empedoclis, quietis terrę causam assignãtis velocem cęli circũgyrationem: vt quæ motum terræ prohibet: quemadmodũ aquæ e vase velocissime in aere circungyrato, ea cita gyratione defenditur effusio. Sed hæc assertio inualida est, ¶ Primo, Quia quærendum est ab eo, an terræ sit aliquis motus: & si sit aliquis, an naturalis, aut violentus. Si nõ est naturalis, neque erit violentus vllus: & si neque vi neque natura motũ ei assignauerit, oĩno non mouebitur: quare neque quiescet. hęc prius cognita sunt. Et si dicit, natura fertur ad mediũ, neque motus neque quies violenta erunt. quare circũgyratio ponẽda non est, vt illic quiescat. Vt em̃ motus naturalis, & motus violentus, ita quies naturalis atque violenta est. Et si circungyratione ad medium venerit, & illic violenter quiescet. sed vbi natura quiescet? ¶ Secundo,

Quia ſi vi feratur & quieſcat in medio, aliquo alio natura ferat & quieſcat neceſſe eſt. Aut igitur hoc erit ſurſum, aut deorſum, aut vbicũque aliubi. Si ſurſum, vt aer ſupra nos exiſtẽs non prohibet lationẽ ſurſum: neq; prohibebit aer qui ſubter eſt, eã quæ deorſum eſt, quo minus feratur. Eorundẽ em̃ & conſimilium eędẽ & cõſimiles ſunt cauſę. ¶ Tertio. Dicat Empedocles, prius q̃ lis diſſociaſſet elementa, quomodo terra quieſcebat? non em̃ tũc erat circũgyratio aliqua. Cauſa igit̃ quietis terrę vniuerſalis aſſignari non poteſt velox citaq; circungyratio. ¶ Quarto. Quia partes terrę feruntur ad mediũ, & omnia grauia ad terrã: cuius cauſam aſſignare nõ poſſis circungyrationẽ. ¶ Quinto. Ignis fertur ſurſum natura, & nõ propter gyrationẽ: igitur & terra conſimiliter deorſum. Nõ em̃ dicere poſſis gyratum, graue & leue determinare. ſed hęc natura determinata ſunt: vt hoc ſurſum euolet, illud vero in imum conetur. Non igitur terra permanet immota ob velocẽ (vt vult Empedocles) cæli gyrationẽ. ¶ Duodecima eſt Anaximandri terrã quieſcere perhibentis, quia ęqualiter ſecundũ ſui ambitum ſe ad extrema habeat. quare vt æque libratam, non plus ad hanc quã ad illã eã ferri contingit. vnde hac de cauſa quieſcit. Sed q̃d non verũ ſit (quanuis ſuaſibilitatẽ aliquam habeat) deprehenditur. ¶ Primo, Quia hac ratione quicquid in medio locaret̃, quieſceret. ignis igitur in medio quieſceret. quod falſum eſt: quare & id ex quo ſequitur. ¶ Secundo. Terra non modo quieſcit in medio, ſed & fertur ad mediũ. nam quocunque feratur terræ particula, illuc & totam terrã ferri neceſſe eſt. & quicquid natura locus partis eſt, & totius natura idem erit. Nõ igitur quieſcit propter extremorũ æquidiſtantiã. ¶ Tertio. Incõueniẽs eſt quęrere cur terra immota maneat in medio, & nõ cur ignis in ſummo. qui ſi illic natura ſtet, & eodẽ iure terra ſtabit in medio. Conuenit em̃ vtiq; & ei alii quis natura locus. ¶ Quarto. Simile eſt dicere teram in medio quieſcere propter ſimilitudinis neceſſitatẽ, ac ſi dixeris quod æque vbique extenſum fuerit (vt de capillo quẽ tricha Gręci nominãt, dicitur) frangi, diſſoluique non poſſe: vt vehementer eſurientẽ, & tantundem ſiticuloſum a cibo & potu æquidiſtantẽ, fame & ſiti interitum ire. ¶ Quinto. Irrationabile eſt inquirere quietis terrę cauſam in imo, & mentionẽ nullã de motu eius in imum facere, an vi, an natura fiat. quod facit Anaximander. Deprehendendo enim cauſam cur ignis ſurſum, & quomodo ſuſtollatur: protinus cur ſurſum quieſcat, cognoſcitur cauſa. ita & deprehenſa cauſa cur & quomodo terra demergitur in imum, pariter cauſa ſuæ quietis in imo deprehenſa eſt. Et ratio ipſius de ſimilitudine inualida eſt: vt de igne poſito in medio, capillo æqualiter tenſo, eſuriente, & ſitiente refellere promptum eſt. Et ſicut ignis ſi eſſet in medio, conſimiliter ad extrema ſe habens euolaret ad ſummum, non forte totus ad vnam partem, ſed partes ad ſibi proportionatas partes, vt quarta vna huc, altera illuc: ſic & de terra eſſet: & a loco illo propter ſimilitudinis rationem (quemadmodũ & ignis) emoueretur, niſi eius locus eſſet, & in eo natura quieſceret. Et licet id verũ ſit, ipſam ad extrema conſimiliter ſeſe habere: non tamen verũ eſt eam hac de cauſa in medio quieſcere: ſed hoc accidit.

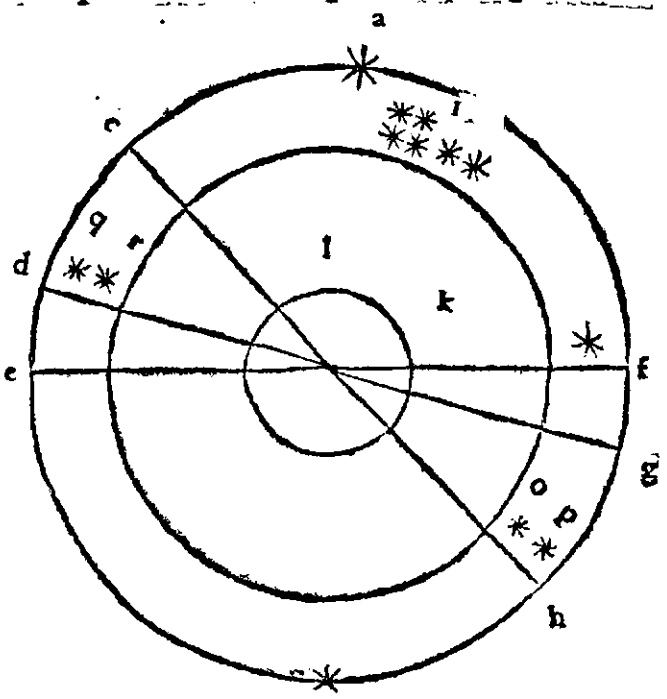
Decimitertĩ capitis ſcholia. xx. Quod ignis ſit in medio, his inducebantur rationibus. Vtraq; rationũ facile diluitur, admittendo mediũ locũ ſecundũ virtutẽ, vt cõcauũ cæli lunę, eſſe extremo loco, ſcilicet aquę concauo nobiliorẽ, & in eo ſecũdum virtutem medio ignẽ collocari. Negãdo tamen medium locum ſecundũ magnitudinem eſſe pręſtantiorẽ loco extremo, & in eo ſecundum magnitudinẽ medio ignẽ eſſe collocatum. Nempe quemadmodũ in animali aliud eſt magnitudinis mediũ, ſcilicet id animalis quod ab extremis partibus æquidiſtat, vt in homine idipſum quod a capite & pedibus æquo intercipitur interuallo, & aliud virtutis, vt cor, quod in homine capiti quã pedibus propinquius eſt, ita in vniuerſo aliud eſt medium ſecundum virtutẽ, ſcilicet concauum cæli lunæ, & aliud medium magnitudinis, ſcilicet concauum aquæ, quod terram ambit. Perperã ſane ignem vocabant carcerẽ in paſſiuo ſignificatu, quod coerceatur & contineatur ab alijs elementis, cũ potius dici debeat carcer in actiua denotatione, q̃ alia elemẽta coerceat atq; cõtineat. Et ex eo ſumitur nobilitatis ipſius ignis ſupra alia elemẽta argumnteũ, nã continens eſt pręſtantius cõtento, modo vtrũq;

totum ſit compoſitum, vnumq; concludat alterum ſuo ambitu circulari, quo alteri toti ſuperemineat ſecundum ordinem corporum vniuerſi intergritatem conſtituentium, vt aqua terram, aer aquam, & ignis aerem. Si enim alio modo contineret, & ſolum ſecundum eius portiunculā, quemadmodum aqua piſcem, & aer hominem, non oporteret continens eſſe perfectius contento. Et cōtinens (vt inquit litera) eſt vt forma, contētum vero vt materia. Quę quidem analogia deſignat, q̄ quemadmodum forma eſt præſtantior materia, q̄ eam quodammodo finit & terminat, ita cōtinens contento præſtantius eſſe. Ignis autem inter elementa ſolu n eſt continens, & terra ſol um contenta. xxv. Argumento vſi, q̄ in oriente & occidente videtur ſolis. Cum ſol oritur & occidit, mediaq; eius pars nobis eſt conſpicua, & media adhuc latitans, pars viſa a parte non viſa videtur abſcindi a terra ſecundum rectam. nam ea ſolis pars quæ terram videtur contingere, terminari videtur aut diametro aut chorda portionis circuli. Ita ſi ſphęrico vt diſco & oculis noſtri interponatur tympanum ſecundum tranſuerſum, videbitur a diſco abſcindere portiones ſecundum rectum per partem ſuam oblongam & teretem. Verum non rectam aſſignabant cauſam, cur a ſole videantur abſcindi portiones. Idenim non ideo euenit, q̄ terra eſt figuræ tympanillis, ſed quia pars circuli a longe viſa apparet recta, vt nauigātibus videtur littus procul viſum eſſe rectum, quod accedentibus & propinquantibus apparet ſinuoſum atq; curuum. Ita quodp ropinquis obliquum videtur, diſcedentibus explicare ſeſe, & rectum fieri cenſetur. xxvi. Ingerabatenim hoc ſolutionis difficultatem. Ratio Xenophanis inualida eſt, quia non conſimiliter tota terra ſe habet, vt eius particula ſurſum proiecta. Nam terræ pars proiecta ſurſum, eſt extra ſuum loium naturalem, ad quem natura mouetur. Tota autem terra eſt in ſuo loco naturali, & deorſum. quare non moueretur vnq̄ deorſum, etſi infinitam profunditatem non haberet, ſicut neq; terræ particula ſi in proprio loco quieſceret. Et tota terra ſi extra ſuum locum eſſet dimota, natura ad eundem locum moueretur, perinde atq; gleba terræ ex naturali loco pulſa, iterum deorſum mouetur. Quare idem eſt iudicium de vtriſq; conſimiliter ſe habentibus. xxviij. Tertio quia non habet aer locum quo cadere poſſit. Sicut aer in clepſydris obdurato ſuperiori foramine aquæ impoſitis, non habet locum in quem recipiatur, & ergo clepſydram non exit, neq; permittit aquam ſubire, ita (inquiunt) neq; aer terræ ſubſidens locum habet in quem recipiatur, ſi per terram ſuo motu ipſum diuidentem a ſuo dimoueatur loco, quare terra in ſuo loco manet immobilis. Sed ſi iſtæ inquit litera, rationes eſſent efficaces, propter eaſdē, ſi terra ponatur eſſe ſphærica, maneret in ſuo loco ab aere ſuſtentata, quod falſum eſt. Non enim in ſuo loco quieta manet, quia ab aere ſuſtentetur ne cadat, ſed quia in ſuo eſt loco naturali, & nata ibidem quieſcere, vt eſt rerū naturaliū conditio. xxix. Eorūdem enim & cōſimilium eædem & cōſimiles ſunt cauſæ. Hæc propoſitio applicāda eſt ad cauſas & effectus naturales, & non ad ea quæ aliunde pendent, vt ab intellectu aut volūtate. Nam conſimiles congnitiones & eiuſdem propoſitionis haberi poſſunt a diuerſis principijs, & ſpecie diſſidentibus Præterea intelligenda eſt de cauſis per ſe & propriis. Calefactio enim facta ab aqua & ab aere in eodem corpore, vt manu hominis, ſunt conſimiles. & eiuſdem ſpeciei, & tamen aqua & aer ſpecie diſcrepant. Verum hæ ſubſtantiæ nō ſunt propriæ & primæ cauſæ calefactionis, ſed vtriuſq; caliditas prima eſt & præcipua cauſa. Planum autem eſt caliditatē aquæ & aeris eiuſdem eſſe ſpeciei. Demum applicari debet ad eas cauſas, quarum vtraq; producit effectum tranſmutatione vniuoca, & vbi in vtroq; producēte eſt cōſimilis ſpecie forma ei quæ producitur Quocirca quanuis admitteretur calefactio lapidis facta ab igne, & a ſole, eſſe eadem ſpecie, nō tamen idcirco oporteret ſolem & ignem eſſe cōſimilis ſpeciei. nam ſol producit calorem trāſmutatione æquiuoca. Et ſane prædicta propoſitio variis calumnijs eſt obnoxia, quas recta intelligentia facile diluet. xxx. Simile eſt dicere terram in medio quieſcere. Ariſtoteles bifariam refellit modū argumentandi quo vſus eſt Anaximander ad probandam terræ quietam ob ęquidiſtantiā. Primo, ſi ſit capillus vniformis virtutis in omnibus partibus reſiſtēdū ſuæ diſcōtinuationi, & æqualiter tenſus, nō eſt valentior ratio q̄ rumpatur in vna parte potius quā in alia, cum vbiq; ſit ęqualis virtus reſiſtens ruptioni. Aut igitur in omnibus ſuis partibus rumpetur, aut in nullis. In omnibus autem ſimul ipſum rumpi eſt impoſſibile, igitur non dirumpetur, quo nihil abſurdius. Secundo, ſit animal affectū extrema fame, & æquæ ſitibūdū, æquidiſtans a cibo & potu. nō eſt maior ratio quare prius moueatur ad cibū quā ad potū, quia ęque ipſū eſurit atq; ſitit. Aut igitur ſimul mouebitur ad vtrūque, aut ad neutrum. At trūque autem ſimul ipm moueri eſt impoſſibile, igit ad neutrū mouebitur. quare inter cibum & potum fame & ſiti peribit. Neutra prædictarum argumentationum eſt valida, quare neque ea quæ eſt Anaximandri. Non forte totum ad vnā partem. Intelligatur totus ignis eſſe in medio mundi, in quatuor partes a, b, c, d, intellectus diuiſus. Et cōcauum cæli & lunæ etiam intelligatur in quatuor partes diſtributum, eiſdē conſimilibuſque notis diſtinctas, ignis quidem ſurſum moueretur, non tamen totus ad vnam cęli partem, vt a. ſed vnaquæque eius pars ad partem cęli reſpondētem ſibi & proportionatam atque proximam, vt a ignis ad a cęli, & pars b ignis ad b cęli. Et ita vnaquęque ignis pars ad eam cęli partem euolabit, cui propinquior atque vicinior erit.

¶ Decimiquarti capitis annota.

¶ Totius mediū, mediū mundi. ¶ Nedium, centrū. ¶ Anguli pares, anguli rectī
¶ Secundū regulam, perpēdiculariter. ¶ Sphæricum, rotundum, orbiculare, glo

boſum. Arctus, Vrſa minor, ſtellæ circa polum noſtrum, quæ modo ſeptẽtriones modo plauſtrũ dicũtur. ¶Aegyptus, regio meridionalis. ¶Cyprus, inſula a meridie mari Aegyptiaco terminata. ¶Horizon, eſt circulus diuidens partem cæli viſam a non viſa. ¶Horizon, finitor interpretatꝰ. ¶Myrias, decẽ milia. ¶Corpore circa aliquam lineam moto, ea linea axis dicitur: & eius extrema puncta, poli: qui latine dicuntur vertices. ¶A, polus arcticus. b polus antarcticus. c h horizon habitantium in k, vt in Aegypto aut Cypro. d g, horizon habitantium in i ad arcton. e f circulus meridiei æquator. l arctos, vrſa minor, plauſtrum arcticum. o p ſtellæ ſemper occultæ habitãtibus in i. q r ſtellæ ſemper occultæ habitantibus in K. i k diuerſa puncta habitantiũ in terra. Totus paruus circulus niger, terra.

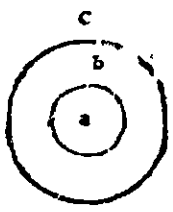


NOnimũ quartũ cap. cõtinet tres cõcluſiones, quatuor rationes ad primã, duas ad ſecundã, & quatuor ad tertiã. ¶Prima cõcluſio. Terra in medio nõ circulariter mouetꝰ, circa polũ vnũ reuoluta. ¶Primo, Quia aut id naturae eſſet, aut violẽter. Nõ natura, quia idẽ eſt totius & particularũ motus: partes autẽ oẽs ad mediũ recta feruntur. Neq; etiã violẽter. nã nullũ violẽtum perpetuũ. mundi autẽ ordo ſempiternus eſt. ¶Secundo. Quia omnia circulariter mota intra primã lationem pluribus mouẽtur motibus. moueretur igitur & terra pluribus. quod ſi ita eſſet, aſtrorum fixorum nobis fierent diuerſiones, neq; nobis ſemper ſecunũ idẽ oriri (quẽadmodũ ſemper euenit) apparerent. ¶Tertio, quia latio partiũ & totius terræ naturaliter eſt ad totius mediũ. nõ igitur circunferatur in medio. nam ſimplicis corporis vnus debet eſſe motus natura ſimplex. ¶Et ſi quæras, quãdo terra eſt in medio, & idẽ fuerit eius centrum, & totius centrum, an partes terræ & grauia alia ferẽtur ad mediũ, quia terræ, an quia totius? Hoc eſt, quia totius: & quia terræ p accidẽs. Accidit en ĩidẽ totius & terræ eſſe medium. Et quod grauia moueãtur ad mediũ, ſignũ eſt, quia procũbunt ſemper ad angulos pares. tendunt igitur ad vnũ centrũ omnia. ¶Quarto experientia cognitũ eſt graue ſurſum ſecundum regulã proiectũ, ſemper ſecũdum regulã recidere, quãtacũque vi & quotieſcũq; id factũ fuerit. nõ igitur terra circulariter mota eſt. ¶Secũda. Terra quieſcit in medio. ¶Primo, Quia vt ignis ex omni parte euolat a medio ad extremũ, ita ex oĩ parte (ſi extra poſita fuerit) terra fertur ad mediũ: & nunquã a medio, niſi vi pultrice pars aliqua terræ quantulacumq; moueretꝰ. quare tãto minꝰ & tota terra. quieſcit igitur natura in medio: corporis eñ ſimplicis tãtũ vnus eſt ſecundum naturã motus. motus autem a medio, & ad mediũ, cõtrarii ſunt. ¶Secundo mathematici aſtronomici volentes aſtrorũ motũ & ſitum iudicare, ponunt terrã ĩ medio ꝙeſcere. ꝙeſcit igitur terra ĩ medio. ¶Tertia. Terra ſphærica eſt. ¶Primo. Quia q̃libet pars terræ grauitate ſua tendit ad medium: & quæ maior eſt, in decliue deſcendit, & minorem pellit, quouſq; æquata tumorẽ relinquat, atq; omnes a medio ꝙui

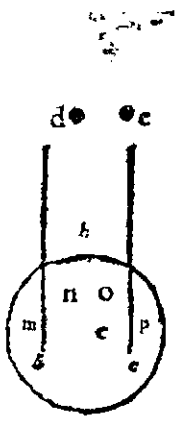
diſtēt. hoc autem eſt figuram habere ſphæricam, Et hoc idem quidam phyſiologorum aſſeruerunt, ſed terrā ad medium violētia ferri: nos vero natura. dixerunt em̄ ex omni extremorum parte & æqualiter partes terræ in medium latas. ¶ Sed dubitant, ſi poſita ſit terra in medio, q̄ in vnius ſuorum hemiſphæriorum medietate duplam retineat grauitatem, an terra illa mouebitur a medio, fietq; centrum eius alterum, & totius centrum? ¶ Nos vero dicimus terram eouſq; natam moueri, quouſq; centrum eius cum centro totius ſimul ſit: & non amplius: neq; oportere quamlibet partem centrum attingere, Quod quidē fit aut minoribus partibus a maioribus pulſis, aut terra (vt aiunt) hoc eſt per ſegregationē, genita, & ex omni extremorum parte partibus in medium latis: ita vt ſit facta terra, & figuram ſphæricā retinēs. ¶ Secundo. omnia grauia ad angelos pares ſphærales, & non iuxta ſe inuicem & æquidiſtantes lineas procumbunt, igitur nata ſunt corpus efficere ſphæricum. Et igitur terra ſphærica, aut natura ſphærica. nos enim hic talem terrā probare intendimus, qualis ſuapte natura exiſteret, & non qualis vi & præter naturam exiſtat. ¶ Tertio, Luna cum eclipſim patitur, ſemper curuam habet ſecantem lineam: vt illam ex globo recipiens. atqui talis eclipſis fit terra ſoli & lunæ interuenięte media. Eſt igitur ſignum, terram (qui ſit ſphærica) illius apparentiæ eſſe cauſam. ¶ Quarto, quia procedentibus nobis parum ab arcto ad meridiē, fit nobis nouus circulus horizon, & ſtellę nobis apparere incipiunt, quę ſemper occultantur arctos: vt in Aegypto & Cypro nōnullę apparent ſtellę quę in arcticis regionibus ſempiternę occultationis exiſtunt: & contra in arcticis, quæ ſemper in Aegypto & Cypro lateant. Id igitur ſignum, non modo terram eſſe ſphęricam, ſed relatione ad aſtra facta eſſe paruam. Si enim magnæ notabiliſque molis exiſteret, non ſtatim nobis paululum tranſlatis fierent hæ occultationes, & nouæ aſtrorum viſiones. Et quod ſit exiguæ molis, ſentiunt dicunt ad columnas vſque Herculeas ſeſe porrigere mare Indicū, inter orientem ſolem ſolēq; occiduum interceptum: & illic, vt apud Indos, gigni elephantes: quod loca hæc vt vicinitatis affinia, conſimilem participent naturam. Teſtantur itidem Mathematici, terræ magnitudinem ratiocinatione perquirentes: cui ambitum aſcribunt quadraginta ſtadiorum myriadas: aſtris vero maiorem. Vnde fit eorum aſſenſu non ſolum terram eſſe ſphæricam, ſed ad aſtra comparatione ſumpta, modiculam eſſe. Sed de his hactenus.

Decimiquarti cap. ſcholia. xxxi. Terra in medio non circulariter mouetur. Quāuis terra indigeat virtute recipienda a cælo, & non e diuerſo, non tamen idcirco oportet terram moueri ad virtutes illas recipiendas. Nam id quod alio indiget, moueri debere ad illud intelligēdum eſt, quādo ipſum natum eſt aſſequi id quo indiget, per motum, vt auis paſtum per volationem, non autem quando non eſt beneficio motus illud aſſequi natum, vt planta alimentum. Terra autem quieſcendo nata eſt a cælo virtutes recipere, & non opus eſt eam circulo intorqueri. Præterea optime ſe habens, vt inquit Ariſtoteles, ad aſſequandam ſempiternitatem, non indiget motu & tranſmutatione. Alia autem poſt ipſum vt vitam eam aſſequantur, motu indigēt. Cælum autem non eſt optime ſe habēs, ſed duntaxat primum ens & ſummum, quod vitæ ſempiternæ eſt origo. Primū quidē cælū vt ei proximū vnico indiget motu, & cæli inferiores pluribꝰ, vt ſempiternitatē habeāt. Terra vero a primo ente remotiſſima, neque ſēpiternitatē habet, neque motū, quare nō eſt ipſa ponēda moueri, & cælum quieſcere. Neque verū eſt quietē motu eſſe prę ſtātiorē, cū in oībus cōperiatur habitus priuatione dignior eſſe, vt lumē tenebris. nam motus potiſſimū naturales rerū naturalū non ordinentur ad quietem vt ſuū finem, ſed vt ſuū locū naturalē res per motum aſſecutæ, ibidem melius conſeruentur. Motus autem cæleſtes cum irrequieti ſint & inceſſabiles, minime ad quietem ordinantur. Hinc non opus eſt quietem vt quiddā perfectiꝰ cælo, & motum vt imperfectius terræ conuenire. Neque quies ī rebus naturalibus reſponſū habet & aſſimilationē ad ſtatū in ſupramundanis, cui motus aduerſari videtur, & idcirco quies motu eſſe præſtantior. Nam tametſi motus obvarietatis mutabilitatiſque rationē habeat quiddam ſtatui repugnans, tamen ob operationem, actioniſque rationem quā deſignat, propemodū ſtatui aſſimilatur, & eius eſt imago. Quies autem cum ab operatione vacationē inſinuet, diſtātiorē a ſupramū dānorū ſtatu (qui iugi operationi coniunctus eſt) habet naturā atque conditionē q̄ motꝰ. Accidit enim idē & rotius & terræeſſe medium, quēadmodum circuli minoris b, et maioris c, idem eſt cētrū, a re ipſa, ſed ratione diuerſum. Nā dicitur cētrū circuli b, quia vndique æquidiſtat ab eius circū

Terram non moueri ſecundū locum



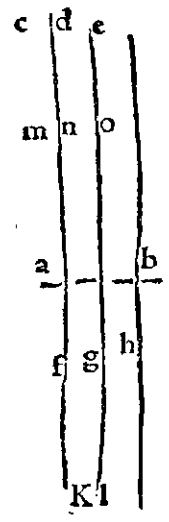
l. i. k.



Terrã in medio quieſcere

ferentia. Centrum vero circuli c, quia omnes lineæ ab ipſo ad circunferentiam c ductæ, ſunt æquales. Sic ipſius terræ & totius vniuerſi idem eſt centrum, idem inquam re ipſa, & ratione diuerſum. Nempe dicitur terræ, quod omnes lineæ ductæ ab ipſo ad conuexum terræ, ſunt æquales. Centrum vero vniuerſi, quod omnes lineæ ad ſupremi cæli conuexum eductæ æquantur. Grauia tamen mouentur ad medium quatenus eſt centrum vniuerſi, & non quatenus centrum terræ. Nã ſi tota terra intelligatur translata in concauum ignis cum centro ſuo, grauia ad eius centrum nõ mouerentur, imo & terræ partes & tota terra cum ſuo centro ad vniuerſi centrum mouerentur. Quod autem grauia tendant ad medium, oſtendit Philoſophus, quia ex quacunque cæli parte & quocunque ſpatio moueantur, ſemper cadũt ad angulos rectos, vt graue h mouetur per ſpatium b e a, quod conſtituit angulos rectos ſphærales b e l, & b e f. Et graue i ad angulos c f e, & c f g rectos & ſphærales, igitur omnia grauia ad vnum tendunt centrum. Nempe ſi ad diuerſa tenderẽt puncta in terra ſignata, non mouerẽtur ad angulos rectos & æquales, ſed obtuſos aut acutos atq; inæquales, vt ſi graue d moueatur ad punctum b, & e ad punctum c, manifeſtum eſt angulum m concauum eſſe acutum, & n obtuſum, item & angulum o obtuſum, & p acutum. Quare cum anguloſ faciant rectos cadendo, neceſſe eſt ea omnia grauia ad vnum centrum (quod eſt mundi totius medium) cadere. xxxij. Terra quieſcit in medio. Non ſolũ tota terra eſt nata in medio quieſcere, ſed & actu quieſcit, immotaque ſuo loco permanet. Et quãuis in ſe habeat grauitatem deorſum motiuam, ea tamen non fraudatur ſuo fine, quia non eſt nata ſuum actum exercere, niſi terra fuerit extra ſuum locum naturalem. Quandiu autem terra in ſuo loco ſtat, facit grauitas eius actu quietudinem & permanentiam ad ipſam conſeruandam, quod principalius eſt eius officium, vt ad quod motus ſecundum locum tanquam finem ordinatur. Et ne ſic quidem grauitas ipſius eſt otioſa, quinimmo vnum habet quod actu exerceat officium. Nihilo minus tota terra nata eſt deorſum moueri. Nam cuiuslibet corporis ſimplicis vnus eſt natura motus ſimplex, non quidem actu, ſed aptitudine. Et quãuis aptitudo illa quantum ad totam terram nunquam reducenda ſit ad actum, non tamen dicenda eſt eſſe fruſtra & incaſſum in terra, cum non ſit nata ad actum reduci quandiu terra fuerit in ea diſpoſitione & ſitu quam habet. Aptitudo autem dicenda eſt fruſtra, quæ non reducitur ad actum, cum nata eſt reduci, vt ſi terra extra locum exiſtens propriũ, amoto obſtaculo non rueret deorſum. Neq; inconueniens eſt terram ſimul natam moueri deorſum, & natam ibidem quieſcere. Nam horum priuatiue oppoſitorum actus quidem vnius repugnat actui alterius, ſed vnius actus, potentiæ alterius non repugnat, neque potentia actui, neque potentia potentiæ, quemadmodum in aliis oppoſitis contrariis & contradictoriis idem compertum habetur. xxxiij. Tertia ſphærica eſt. Quãuis in terra ſint aliquæ partes eleuatiores, vt montes, & aliæ depreſſiores, vt valles, id tamen præſentem concluſionem non infirmat. Nam ipſa intelligitur de terra exiſtente in ſua naturali diſpoſitione in qua eſſet ſi tota foret aquis adoperta, & non de ea quam nunc habet, cum ad ſalutem viuentium aliqua eius pars eſt arida, in qua montium eleuationes ad fluminum productionem, & vallium ſubmiſſiones ad eorum receptionem ſunt. Præterea partes illæ terræ quæ aut editiores ſunt, aut demiſſiores quam ſphæricæ figuræ admittat, ſũt admodũ exiguæ collatiõe facta ad totã terrã, & nõ tãtæ vt valeãt ei ſphæricæ figurę rationem tollere. Habent enim ſe ad totam terram, vt granum milij extuberans ſupra globum, at ob tantillam partem non amittit globus ſphærę nomen, neque igitur terra ob montium in ea extantium eleuationem, ſicut & linea non deſinit dici circularis, ob id quod parum ab æquidiſtantia centri digreditur. Sed dubitant, ſi poſita ſit terra in medio. Intelligatur terra diuidi in duas medietates, in quarum vna quæ ſit a, habeat grauitatem vt x. & in altera quæ ſit b, grauitatem vt xx. vtraque mouebitur duntaxat ad medium, quouſque ſcilicet centrum terræ ſit cõiunctum centro vniuerſi. Non enim contingit medio longius pertranſire. Nec obſtat dupla vnius partis grauitas, nam maior virtus ſolum nata eſt per maius ſpatium mouere, dummodo non deſit ſpatium motus, & ipſum mobile natum ſit vlterius moueri. Hæc autem parti grauiori terræ aſſunt. Neque idcirco ſequitur virtutem minorem æque velociter mouere ſuum mobile, ſicut maior mouet ſuam medietatem. Nam tametſi maior non moueat per maius ſpatium, mouet tamen per idem ſpatium in minori tempore, quod ad rationem maioris velocitatis ſufficit. Secundo. Omnia grauia ad angulos pares. Quod grauia procumbat ad angulos pares & ſphærales, contentos linea recta cadente ſuper curuam, pauloante dilucidum euaſit. Et eas lineas non eſſe æquidiſtantes planum eſt. nam extra circunferentiam diſtantiores, & intra propinquiores, ad centrum conueniunt omnes. Id autem ſufficiens eſt argumentum, quod nata ſint corpus efficere ſphæricum. Nam ſi caderent ſuper terram omnino planam in directum, & ſecundum angulos rectos & rectilineos, caderent ſecundum lineas æquidiſtantes, neque vnquam coeuntes in idem punctum, vt ſi terra ſit a b plana, & moueantur grauia in n & o ſecundum ſpatia recta c i, d k, e l, non facient angulos rectos & rectilineos, & cadent ſecundum lineas equidiſtantes abinuicem, neque efficient corpus ſphæricum. Tertio luna eclipſatur ſemper. Dicitur hic luna eclipſari non cum tota priuatur lumine, nam tunc nõ recipit lineam ſecantẽ vnã partem ab altera, ſed cũ ſecundũ aliquã partẽ vt maiorẽ portionẽ aut minorẽ obſcura eſt, & ſecundũ aliam illuminata. Quod cũ fit, vna pars lunæ ab altera ſecatur ſecundum lineam arcualem & curuam, quæ ob terrę interpoſitionẽ prouenit, & ob id oportet terrã eſſe ſphęricam, quẽadmodũ ſi quicq; viſui noſtro interpoſitũ & diſco, ab eo partẽ ſecundum arcũ abſcũderet, id interpoſitũ deberet eſſe ſphęricũ, vt

Terram eſſe ſphęricã



ndecimo huius cap. etiã dictum eſt. Si enim eſſet nõ ſphæricum, ſed directum, abſcinderet a diſco partes ſecundum rectum. Ita & terra a luna, ſi ipſa eſſet plana, & in rectũ iacens, ſicut tabula.

Quarto. præcedntibus nobis parum ab arcto ad meridiem. Cum quis procedit ab arcto ad meridiẽ, vt ab i ad k, fit nouus horizon circulus c h, & prius fuerat d g, & ſtellæ o p incipiũt ſic proficiſcenti apparere, quæ eidẽ ſub arcto exiſtenti perpetuo fuerũt occultæ. ſic & in arcto apparẽt ſtellæ q r, quæ ad meridiẽ venienti occultantur. In præcedenti a meridie ad arcton, vt a puncto K ad i, fit nouus horizon d g, & ſtellæ q r apparere incipiũt, quæ ab eodem in meridie exiſtente non videbantur. Cõtra vero ſtellæ o p eidem occultãtur. nam fiunt ſub horizonte, quæ ad meridiẽ habitanti apparent ſuprahorizontem. Et id non inefficax eſt argumentum ꝙ terra ſit ſphærica

¶ Paraphraſeos in ſecundum de cælo & mundo, Ariſtotelis, finis.

¶ PRIMI CAPITIS PARAPHRASEOS IN TERtium de Cælo & mundo, annotat.

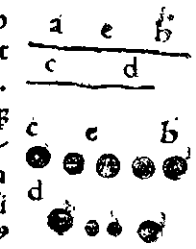
¶ Diſciplinæ, diſciplinę mathematicę. Grauius primo, magis graue. Secundo, minus leue. ¶ Itidem leuius primo, magis leue. Secundo, minus graue. Quemadmodum maius dicimus magis magnum: & maius, minus paruum.

1 TErtius liber de Cælo & mundo continet octo capita. ¶ Primũ vnam diuiſionem, vnum corollarium, quinq; antiquorum opiniones, vnam cõcluſionem, & nouem rationes ad ipſam. ¶ Diuiſio. Expedita de primo ſimplici corpore determinatione, vt de cælo, ipſique affixis & in eo latis ſyderibus, cuius naturæ ſint, & qualia, quodque ingenita ſint, atque incorruptilia, noſſe oportet eorum quæ ſecundum naturam ſunt, hæc eſſe ſubſtantias, vt ſimplicia, cælum, ign s, aer, aqua, terra: eorum partes, & quæcunque ex ipſis conſtant, vt animalia, plantæ, & metalla. hæc operationes, vt prædictorũ motus, generationes, corruptiões, auctiones, diminutiones, alterationes, & ſecũdũ eorum naturam propriamq; virtutẽ lationes. hęc autẽ paſſiones quędã, vt prædicta, & eorũ aptæ quantitates, affectiõesq;. ¶ Corollarium. Quo fit vt naturæ plurima determinatio circa corpora atq; magnitudines verſetur. ¶ Nam omnis naturalis ſubſtãtia aut corpus eſt, aut nõ ſine corpore,
2 magnitudineve gigni cõtingit: vt contẽplãti determinationem quam exegimus de natura, q̃ manifeſtiſſimum eſſe poteſt. Et quia de cęlo ſatis expeditũ putamus quale natura ſit, ꝙ ingenitum ſit, atq; incorruptibile: nunc ad reliquorum duorũ generũ, grauis ſcilicet atq; leuis determinationem explendam nos conuertamus, & pariter an generatio & corruptio ipſis competant. Et profecto aut nihil eſt generatio, aut ſolũ ipſis, & quæ ex ipſis contemperata ſunt, congruere poteſt. Sed quid ſenſerint anti-
3 qui, nunc videamus. ¶ Quinque antiquorum opiniones. ¶ Prima eſt Parmenidis & Meliſſi, generationẽ & corruptionem eſſe negantiũ. neq; enim quicq̃ gigni, quicquamve corrumpi poſſe putabant, ſed dũtaxat nobis ita videri. Nõnulla enim præclare aſſerebãt, eſſe ſcilicet quædã entia ingenita, incorruptibilia, atq; immobilia: a quibus (ꝙ ſenſibilia eſſe putabant) ad hęc caduca ſe cõuertentes, conſimilia de ipſis
4 aſſerebant. Sed hęc phyſica cõtẽplatione nõ moliebantur. Cõtẽplari enim an eiuſmodi naturæ ſint entia, immortalitatis ſorte potita, ſuperioris philoſophiæ eſt, & primi atque ſupremi philoſophi. ¶ Secũda eſt huic primę contraria omnia genita eſſe atque corruptibilia, nihilque omnino ingenitum, et nihil interiusobituſque immune ſemper manere, ſed aliquãdo caſurũ. quod ſenſiſſe videtur Heſiodus, et qua-
5 ſuę appropinquant ſententię. ¶ Tertia eſt dicentiũ omnia genita eſſe: ſed genitorũ nonnulla incorruptibilia manere. ¶ Quarta eſt Heraclíti Epheſij, omnia cõtinuo
6 fluxu rapi dicentis, et nihil fixum, nihil iuge, permanenſque manere, preter vnum

quiddam (id enim ignem esse aiebat) ex quo omnia fierent, gignerentq;. ¶ Quinta est astruentium omne corpus generabile dissolubileq; esse. generabile quidem ex superficiebus, atq; in superficies resolubile. ¶ Cõclusio. Corpus ex superficieb⁹ cõ positũ abire non potest. ¶ Primo. Quia qui id asserunt, plurima iis quæ in disciplinis comperta sunt, contraria dicunt. Aut igitur a proposito resipiscant, aut fortioribus & valentioribus rationibus (quales non sunt suæ imbecilles suasiunculę) quod moliuntur efficiant. ¶ Secundo. Idem subit iudicium corpora ex superficibus compingi. & superficiem ex lineis, & lineã ex punctis abire cõflatam. Atqui prius in ijs qui sunt de motu, demõstratum est id esse non posse, nullãque magnitudinem exin diuiduis & insecabilibus cõflari posse. Igitur neque corpora ex superficiebus conflabũtur. ¶ Tertio. Si corpora ex superficiebus, & lineæ ex insecabilibus lineis cõponerentur, impossibilia sequutur. Ponit enim Mathematicus magnitudinem in infinitũ partitione decrescere, nullã autẽ appositione in infinitum augeri. nunc autẽ op positũ in natura euenıret. in infinitũ enim (q̃ decũberetur ad minima) decrescere nõ posset: addi autẽ semper aliquid posset. ¶ Quarto. Multa sunt in natura, quæ in indiuisibili subsistere nequeunt: vt passiones. Sunt enim diuisibiles dupliciter. vno modo secundum speciem: vt color in albedinem atque nigritiem. altero vero secũdum accidens: vt quod ei quod diuidi possit, inexistant. Non itaque linea ex punctis superficies ex lineis, & corpus ex superficiebus abibit compositum. Et quod passiones illæ in indiuisibili non subsistant, vt exempli causa grauitas & leuitas: amplius ostendo. ¶ Primo. Nam quicquid est graue, grauius aliquo esse necesse est: & quicquid leue, aliquo leuius, Non tamẽ contra (vt vti cõsueuerunt vocabulis) esse oportet, vt quicquid grauius, graue sit: & quicquid leuius, leue: vt neque quicquid maius est, simpliciter magnum esse oportet. sunt enim multa simpliciter parua, quæ aliis, vt suis partibus, maiora dicuntur. Sed hanc significationem (si gratũ est) missam faciamus: sitque quicquid grauius est, grauitate graue. ipsum siquidem diuisibile est in excessum, & id quo excedit. Si igitur punctũ graue esset, & ipsum diuideretur. hoc autem impossibile, Et si punctum nullũ graue sit, neque linea ex solis coalita & conflata punctis. & si non linea, neque ex lineis digesta superficies. & si nõ superficies, ita quoque neque ex superficiebus coalitũ constitutumque corpus, Qui enim fieri possit, vt totum graue sit, cuius partium nulla grauitatis sit particeps? ¶ Secũdo. Omne graue densum est, & omne leue rarum. densum autem a raro differt, q̃ sub æquali mole plus habeat potẽtiæ. quod autẽ tale est, euadit diuisibile. Si itaque punctum graue sit, aut leue, abibit diuisibile. quod impossibile est. ¶ Tertio. Omne graue, molle est, aut durum. Molle autem est quod est in seipsum cedens, quod autem in seipsum cedit, diuisibile est. Ita si punctum molle est, diuisibile est. & ita si durum est. nam durum & molle opposita sunt, & quæ circa idem fieri nata sunt. ¶ Quarto. Quia grauitas non euadit ex non habentibus grauitatem: quod tamen contingeret. Sed quomodo determinabunt ex quot grauitatum expertibus consurgat grauitas, & consurgere nequeat? Enimuero ipsis vel fingere volentibus promptum non sit. ¶ Quinto in eodẽ graui, quod ex pluribus cõstat, grauius est. hoc & ipsi admittunt, quod autem graui grauius est, ipsum graue esse necesse est: quemadmodum quod albo albius est, & ipsum album esse oportet. Maius igitur vno puncto (quod pluribus constet consimilis grauitatis) grauius esse necesse est. Dempto igitur æquali graui, qui supereſt punctus grauitatẽ habebit. non enim graui grauius existebat, nisi grauitatis excessu. hoc autem modo ostensum est esse nõ posse. ¶ Sexto. Si corpora conflarẽtur ex superficiebus (vt aiunt) & superficies ex lineis: linea lineæ componeretur secundũ lõgitudinem & secũdum latitudinem appositacur itaque non componatur? supposita (nulla potior ratio videbitur. Quod si ita fuerit, dabitur corpus quod ex superciebus (quas ponunt elementa) non conflabitur

vt eſto a línea, quæ longa eſt: cui cõpono lineam c ſecundum latitudinẽ. erit itaque a c longum & latum. & lineæ a compono líneam b, ei ſupponendo: quæ ideo cũ a vi detur facere profundum. Erit igitur a c b longum, latum, & profundum: quare corpus: non tamen ex ſuperficiebus conflatum. ¶ Septimo. In Timæo, ſuperficierum multitudine corpora grauiora determinantur. Sed qua proportione corpora ad ſuperficies reſpondent, eadem ſuperficies ad líneas, & líneæ ad pũcta. quare pari proportione hæc grauitatem habere contínget. Et ſi ita eſſe nõ poneret, ſed grauitatẽ in terra, leuitatem vero in igne: difficultas vrget hãc ſuperficierum grauẽ eſſe, & illam leuem: quæ conſimilia ponit elemẽta. ¶ Octauo. Nullã magnitudinẽ contínget eſſe diuiſibilem: aut futurum eſt omnia eſſe puncta: qua enim ratione in hęc diuides, illa iterum diduces, quouſq; ad ſuperficies deuẽtum ſit. Et ſupficies eodem iure abibunt in líneas, & lineæ in puncta tandem cõſummabuntur, & omnia pũcta erunt. ¶ Nono. Vt eſt de magnitudine, ita quoque de tẽpore euenire, par conſentanẽũq; eſt. Si itaq; magnitudo aliquando abitura eſt in puncta, & nõ magnitudines: & tempus in nunc & non tempora reſolubile eſt. Id profecto eſſe non poteſt. Et eadem incommoda nonnullos aliorum Pythagoricorum ſecuntur, qui cælum & naturalia corpora ex numeris conſtituunt. habent enim naturæ corpora grauitatẽ & leuitatem. vnitates autẽ adinuicem compoſitæ, neq; corpus efficere poſſe, neq; grauitatẽ leuitatemve vllam habere vídentur.

PRimi capitis tertij de cælo & mũdo ſcholia. viij. Primo. nã quicquid eſt graue, grauius aliquo. In huius rationis priore parte grauius & leuius capiũtur primo modo poſito in rotis. vt ſit ſenſus. quicquid eſt graue, eſt magis graue altero, non quidẽ actu exiſtente, ſed potẽtia, ſcilicet ſua medietate. & quicquid eſt leue, eſt leuius altero vtpote ſua medietate. Nempe in corporibus ſimplicibus in maiore mole eſt maior grauitas aut leuitas. In reliqua autẽ eiuſdem rationis parte grauius & leuius capiuntur ſecundo modo, & improprie, cum dicit litera nõ oportere vt quicquid grauius ſit, eſſe graue. Nam aer eſt grauior, id eſt minus leuis igni, & tamen nõ eſt grauis. ſic neq; quicquid eſt altero leuius, eſt leue. Nempe aqua eſt leuior, hoc eſt minus grauis terra, & nõ eſt leuis. Siquidem poſitiuus nõ ſequitur cõparatiuum hoc ſecundo modo expoſitum, ſed duntaxat primo, quemadmodũ (inquit) nõ oportet quicquid altero maius eſt, maiorẽq; habet molem, eſſe magnum ſimpliciter, ingentiſq; molis, qua ad nullum aliud cõparatum, magnum vocetur. Sunt enim multa exiguæ molis, & ſine collatione ad alterum parua dicta, quæ alijs vt ſuis partibus ſunt maiora, quemadmodum granum milij maius eſt ſua medietate. Sed hæc ſecunda comparatiuorum acceptio ſcientijs eſt impertinens. Quãre cõcedendum eſt, quicquid grauius eſt, eſſe graue ſecundum primam, diſciplíniſque accommodatam comparatiuorũ acceptionem, ſicut quicquid altero calidus eſt, ipſum eſſe calidum. Si igitur punctum eſſet graue, daretur & vnum altero grauius. Sit itaq; pũctum a b grauius quam c d. Tunc ſic. omne excedens diuidiuur in exceſſum, & id quo excedit. Diuiditur igitur pũctum a b grauitate excedẽs ipſum c d per hypotheſin, in exceſſum æqualeve exceſſo ia e, & id quo excedit e b. Eſt igitur punctũ diuiſibile. quod impoſſibile eſt, conſequens poſitionẽ grauitatis in puncto.



Quinto. In eodẽ graui quod ex pluribus conſtat, grauius eſt. Sit a b graue conſtitutũ ex quinq; punctis, & c d alterum graue compoſitum ex quatuor. Quia a b ex pluribus conſtituitur cõſimilis grauitatis, eſt grauius quam c d, vno quidem puncto b. Diuido igitur a b grauius in exceſſum æqualeve exceſſo a e, & id quo fit exceſſus, ſcilicet b. Cum a b ſit grauius c d, quod æquatur ipſi a e, conſequens eſt & a b eſſe grauius a e. Quicquid enim eſt grauius vno æque grauium, grauius eſt & altero. Tunc ſit. Punctum b ſuperadditum ipſi a e facit totum a b grauius quam a e. igitur b punctum eſt graue, nam non graue additum graui non facit totum grauius, ſicut punctum additum lineæ non reddit lineam maiorem. Habebit itaque punctus grauitatem, quod prius oſtenſum eſt impoſſibile. Quod ex ſuperficiebus quas ponunt elementa, non conflabitur. Elementa hic dicuntur rerum principia, quæ in alia non reſoluuntur, quod priora non habeant, ſed alia reſoluuntur in illa, vt antiqui (quos hic improbat Philoſophus) dixerunt ſuperficies eſſe principia eſſentialia corporum, quas non ponebant reſolui in alia. Negauerunt enim ſuperficies in lineas reſolui, & ex eis componi. hinc ſuperficies vocabãt elementa corporum.

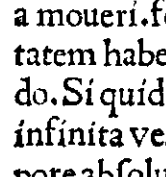
¶ Secundi capitis annotat.

¶ Motus, motus ſecundum locum. ¶ Manere, quieſcere. ¶ Vis violẽtia. ¶ Suppo nimus, potentiam continue eandem manere, & quantocunque ſpatio mouere, et reſiſtentiam vtcunque placet eidem aſſignari poſſe.

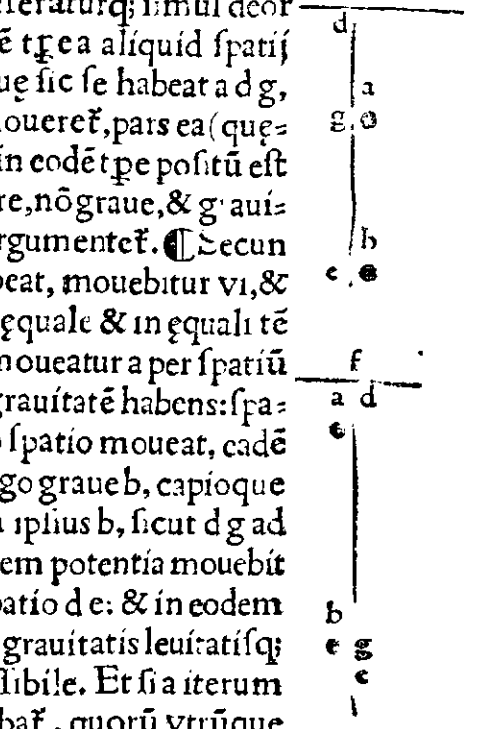


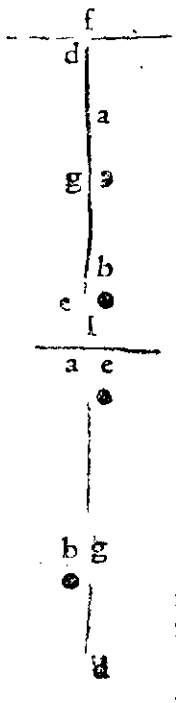
Ecundum caput cõtinet quinq; cõcluſiones, tres rationes, & vnũ corollariũ ad primã, tres rationes, & vnũ corollariũ ad ſecũdã. vnũ corollariũ ad tertiã, duas rationes ad quartã, & duo corollaria ad quintã. ¶ Prima cõcluſio. Simpliciũ cor- 9
porũ aliquem natura motũ eſſe neceſſe eſt. ¶ Primo. Quia quęcũq; mouẽtur, motũ ꝓpriũ & ſecũdũ naturã, aut vi prę terq; naturã (qđ idẽ eſt) habere neceſſe eſt. Sĩplicia aũt cor pora, mota cõſpiciũtur. habẽt itaq; motũ aut natura, aut p̃ter naturã. Atq; ſi cõfitebere ipa motũ p̃ter naturã habere, et eadẽ ſcđm naturã aliquẽ habebũt: vtpote q; prior. vn⁹, & ſimplex exiſtat. p̃ter naturã aũt. poſterior, et multi. Vnũqđque eñ etiã multos prętet naturã ſuſtinet: ſcđm naturã aũt vnũ ſolum. ¶ Secũdo. Quicq; quieſcit: aut vi, aut natura quieſcat oportet. Et vbi vnũquodq; vi quieſcit, et vi quoque fertur in illud. vbi autẽ naturã, itidem et natura fertur in illud. Videt autẽ in medio aliq; d natura manere. natura igr̃ fertur ad mediũ. Si autẽ quicq̃ vi quieuerit, ipſum prohibet aliq; d illinc emicare, inq; ſuũ locũ ſeſe protinus reſtituere. ¶ Tertio. Si quieſcẽtia rimaberis, aut tandẽ ad vnũ natura quieſcẽs decũbes, aut in infinitũ progredieris. qđ eñ præter naturã eſt, ad aliq d ſecundũ natu ram reducere oportet. Sed eſto dicas cũ Empedocle terrã rapida cæli vertigine, velociſſimaque illa circũgyratione vi quadã ſuſtineri atque quieſcere. ergo aliquo moueri nata eſt. Ceſſante eñ circũgyratione (a qua coacte fulcitur, ſuſtẽtaturque) moueretur. & nõ in infinitũ. Nihil eñ impoſſibile, fieri natũ eſt. Infinitũ autẽ tranſilire ſpatium, impoſſibile eſt. eſt igitur nata alicubi tandem natura manere. Ad illum igitur locum, quiſquis is ſit, naturalem motum habet. nam (vt dictum eſt) vbicunq; quicquã natura quieſcit, & in idẽ natura ferri cõtingit. ¶ Corollariũ. Quapropter 10
miníme Democriti & Leucippi ſententia probãda eſt, corpora moueri in vacuo, pariter & moueri in infinito. Nã id docere debuerũt, quiſnã ipſorũ in vacuo, & in infinito motus, quis ſecundũ naturam, & quis præter naturam. Si enim (vt aiunt) alterum ab altero violentia pellitur, ipſis alterũ motum natura cõuenire neceſſe eſt: & primũ mouentem non vi mouere (mouet enim ſempiterne) & primum motũ nõ præter naturã eſſe. eſt eñ ſempiternus. Et ſi nõ primũ mouẽs ſecũdum naturã dederint, violẽtia mouẽtiũ ſeries, vt nullibi tandẽ caſura, infinita procedet. ¶ Secũda cõcluſio. Neque ſtare poteſt Timæi ſententia, elementa ipſa ſeſe inordinate agitaſſe prius q̃ mundi opifex mundum ipſum cõdidiſſet. ¶ Primo, Quia aut is inordina 11
tus motus naturalis erat aut iniuria, præterque naturã factus. Si naturalis, mundus igitur erat antequam conditus fuiſſet. tunc enim primum mouens natura mouiſſet, et grauia ad medium depreſſa fuiſſent, et leuia a medio emicaſſent. quæ mũdi iam facti ordinatio eſt. fuiſſe itaque mundus. Licet et et quærere, an in illa motus inordinatione potuiſſent necne in talem mixtionem cõtemperantiamque incidere, qualia videmus nunc corpora facta, vt oſſa, carnes, et neruos adinuicem compactos, quemadmodum canit Empedocles, cum multa capita ſine ceruice et ſine corporeo trunco iacerent, amicitia factum fuiſſe. Si ita fateamur, et animalia et plantæ illic erũt. quare mundi ordinatio, aut hæc, vniuerſali præcurrent mundo. ¶ Secundo. Qui aiunt infinita inordinato motu ferri in infinito, aut vnum ipſorum motum faciunt. ſi ita: et oĩa vna latione feruntur, et non inordinata. Sin minus, infinitę erunt lationes. quod eſt ipoſſibile. enim finitæ, ordo dabitur aliquis. Non enim quod nõ ferantur in idem, inordinatio dicitur: quemadmodum et nunc mundo (vt videmus) perpulchre ordinato, non omnia feruntur in idem, ſed ea quę conſimilis congeneæq; ſunt naturæ, ¶ Tertio. Inordinate, nihil aliud quicq̃, quã pręter naturam eſſe videt. ordo enim ſenſibilium, vniuſcuiuſque propria natura eſt. Atqui incommodũ eſt infinito motu longiſſimoque tẽpore præter naturam quicquam motum fuiſſe: quin po

tius naturę hæ cõditiones cõpetunt. esset itaq; potius inordinatio secũdũ naturã, vt
quę infinito, lõgissimoque tẽpore fuerit ordinatio aũt prẽter naturã. qđ q̃ sit absur
dum, ipsi viderint. ¶ Corollariũ. Quo fit vt obidipsum Anaxagoras belle excogi
12 tasse videatur mundũ ex immobilibus primum inchoatũ fuisse. ¶ Tertia cõclu=
13 sio. Etsi aliqui ex segregatis motum admittant, generationẽ tamen nõ inueniũt ra=
tionabilẽ. ¶ Nam cęlũ ipsum segregatione (vt quod delituisset immersum) ratio=
14 nabiliter generare nequeunt. ¶ Corollariũ. Obidítaque ipsum Empedocles cęlum
nõ ex segregatione gigni voluit, sed ex segregatorũ iterum cõgregatiõe. Cõfinxit
em̃ amicitiã, quę quędã ab vno (vbi omnia cõgregata fuerant) disiociãte lite, discol
lecta iterum colligeret, couniret, atque cõgregaret. sicq; genitũ factũque fuisse cę=
15 lũ. ¶ Quarta. Quod sursum aut deorsum mobile est, ipm aut leue aut graue esse
necesse est. ¶ Primo. Sit a nõ graue, b vero grauitatẽ habens: ferãturq; simul deor
sum, si fieri potest: absoluatque b spatiũ d e in tẽpore f. In eodẽ tpe a aliquid spatij
d e abibit. sitque d g. Diuido em̃ grauitatẽ b, sumoque partẽ, quę sic se habeat a d g,
sicut totũ b ad d e. id ei possibile est. Cũ itaque b per totũ d e moueret, pars ea (quę=
cũque fuerit) solum per d g mouebit, & per idẽ spatiũ d g: & in eodẽ tpe positũ est
a moueri. ferunt igitur deorsum per æquale, & in ęquali tẽpore, nõ graue, & grauí=
tatem habens: quod est impossibile. & ita de leui (si gratũ est) argumentet. ¶ Secun
do. Si quid moueatur quod neque leuitatẽ neque grauitatẽ habeat, mouebitur vi, &
infinita velocitate: aut graue, & grauitatis leuitatisque expers. ęquale & in ęquali tẽ
pore absoluunt. sit itaque a nõ graue, & b grauitatẽ habens: & moueatur a per spatiũ
d e: & in eodẽ tempore, vt verbi causa f, virtus aliqua pellat b grauitatẽ habens: spa=
tio d g: quia si aliqua potentia maius in aliquo tpe & aliquanto spatio moueat, eadẽ
potentia in eodem tpe maiore spatio pellit minus. Diuido ergo graue b, capioque
partem quancunque, quę sic se habeat ad potentiam motricem ipsius b, sicut d g ad
d e. quia potentia data mouet b per spatiũ d g in tempore f, eadem potentia mouebit
partem illã grauitatis participem in eodem tempore, & toto spatio d e: & in eodem
tẽpore & spatio ferebat a neque leue aut graue. quare graue, & grauitatis leuitatisq;
expers, ęquale & in ęquali tempore absoluunt. quod est impossibile. Et si a iterum
infinito motu ferebat, graue infinito motu & eodẽ spatio ferebat. quorũ vtrũque
16 impossibile est. ¶ Quinta. Aliquis motꝰ natura, & aliquis violẽtus existit. ¶ Nã
natura principiũ est motus & quietis eius in quo est. Vis aũt virtus est ab alio secun
dum quod aliud. Motus igitur qui ab eo quod intra est principio existit, iure natu=
ra dicitur. qui vero ab altero exteroque, vt alterum est, iure dicatur violentus. Et hic
quidem violentus non omnino est: vt motus lapidis deorsum, quoties velocior pro=
creatur, q̃ naturę sue sit accõmodus, propriaque pariat virtꝰ. Ille vero omnino prę=
ter naturã est, vt lapidis sursum propulsus. Et vis ipsa ad hos vtrosque aere tanquã
apto vtitur organo: ꝙ vt grauis & vt leuis, ancipitisque naturę natus sit esse, & vir=
tutem ab ipsa vi velut impressam retinens: qua nunc vt grauis deorsum precipitat,
17 nunc vero vt leuis agitat sursum. ¶ Primũ corollarium. Vnde cognoscitur euenire
violenter agitatum terri principe mouente ipsum non assequente, sed separato, ab=
18 iunctoque. ¶ Secundũ. Fit etiã vt nullo tali existente medio corpore, nullus violẽ
tus omnino procrearetur motus, neque secundũ naturã vllus. vniuscuiusque em̃ mo
tum eodem modo promouet. Sed ꝙ graue, ꝙ leue esse oporteat, quis secundum na=
turam motus, quisve contra dicatur violentus, hactenus dictum est.



Secundi capitis scholia. ix. Vnũquodq; enim etiam multos prẽter naturã sustinet.
Cum dicit litera, corpus naturale vnũ solum habere motũ secundum naturam, id se=
cũdum materiã subiectam intelligitur de corpore naturali simplici, vt igne, aere, &
cæteris, & non de cõposito. Animal enim plures habet secundum naturã motus, vt
anser volationẽ, progressionem, & natationem, quanuis vnumquodq; compositum
tantum vnum habeat motũ naturalem secundum locum, factum a qualitate elementari, vtpote

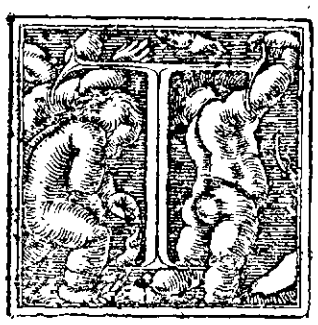




ſecundum natu rã elementi prædominantis, vt homo deorſum ſimpliciter mouetur. xiſſ. Cõſinxit enim amicitiam. quæ quædam ab vno. Etſi amicitia vniuerſalis apud Empedoclem mundi corruptionem efficiat, per congregationem rerum in confuſam molem, particularis tamẽ amicitia ſecundum ipſum cõcurrit etiam ad rerum productionem. Poſtquam enim lis diſſociauerit aliqua corpora ab vno aceruo, ponit amicitiam illa diſcollecta vnire atq; congregare, ſicq; factũ eſſe cælum, & ita litem præparare materiam, amicitiã vero formam ſuperaddere, perinde atq; in arte materia ſegregata diſponitur, deinde compacta formam accipit. xv. Diuidõ enim grauitatẽ b. Sumatur pars grauitatis b, ſcilicet c, quæ ita ſe habeat ad d g partem ſpatij, ſicut tota grauitas b ad totum ſpatium d e. Exempli gratia, ſicut grauitas b ad ſpatium d e eſt dupla virtute, ita c particularis grauitatis ad d g partem ſpatij ſit dupla. Tunc ſic. Sicut ſe habet b ad totũ d e, ita c ad d g per hypotheſin. ſed b pertranſit totum ſpatium d e in tempore f, ergo c pertranſit ſpatium d g in eodem tempore. Aequali enim exiſtente proportione, ęquali tempore fiunt motus. Et per idem ſpatium d g, & in eodem tempore f, poſitum eſt a non graue moueri, igitur c graue (cum ſit pars grauis b) & a non graue in eodem tempore per idem mouentur ſpatium, quod eſt inconueniens in litera adductum. Quia ſi aliqua potentia maius in aliquo tempore. Hæc propoſitio (ſicut admonent etiam notæ) intelligitur dummodo non deficiat ſpatium, nam ſi deficeret ſpatium, id non oporteret, vt ſi grauitas vt. xij. pellat pedale terræ vſque ad centrum mundi, non oportet eandem grauitatẽ, propellere ſemipedale eius vltra centrum, non enim contingit medio longius pertranſire. Atqui a (vt data propoſitio huic loco applicetur) eſt minus mobile, b vero maius, ſiue magis reſiſtens, ergo ſi a mouetur in tempore f per totum ſpatium d e, b ab eadem virtute mouetur parte ſpatij eodem tempore, vt d g. Itaque capio ipſius grauis b partem quancunque vt c, quæ ſicſe habeat ad potentiam motiuam b, ſicut d g ad d e, vtpote ſecundum ſubquadruplum. Cum virtus c ſit quadruplo minor quam ipſius b, quadruplo minus reſiſtit potentiæ motiuæ ſurſum q̃ b, quare eodem tempore f per quadruplum feretur ſpatium, vt d e. Nam ſi aliqua potentia maius mobile aliquo tempore & aliquanto mouet ſpatio, eadem potentia in eodem tempore maiore ſpatio pellet minus. Et per idem ſpatium d e, eodemque tempore f ferebatur a neque graue neque leue, mouentur igitur æque velociter non graue & graue, quod eſt impoſſibile.

¶ Tertij capitis annotatiunculæ.

¶ Dictum Anaxagoræ, omnia in omnibus eſſe, intelligendum eſt ſecundum ſpeciem, & non ſecundum numerum, eſtque idem ac ſi dicatur quælibet eſſe in quibuſlibet. ¶ Alterum, alterum elementum.



Tertium caput cõtinet tres quæſtiones, & reſponſiones ad ipſas. ¶ Prima quæſtio. Quibus corporibus conueniat generatio? 19 ¶ Secunda. Cum prima corporum ſint elemẽta, quid elementum, quot & qualia ſint? 20 ¶ Tertia. Vtrum elementum (vt volunt nonnulli tantum vnum eſſe ponentes) ſpecie ſit indiuiſibile? 22 ¶ Primæ reſpondet Empedocles, quatuor eſſe elemẽta, ignẽ, aerem, aquam, pariter & terram, ingenita atque incorruptibilia, ex quibus omnia alia generantur, componuntur, ac fiunt. Eidem quoq; quæſtioni reſpondet Anaxagoras Empedocli contrarius, aduerſatuſq;, ponens homœomeras atomos oſſis, carnis, & nerui, prima principia, omniumque ſemina rerũ: ex quarũ cõmixtiõe ætherem & ignem (hæc enim eadem putat) aerem, aquam, & terram gigni putauit: & ob ſui paruitatem, atoma carnis & oſſis, oculis inuia, imperceptibiliaq; eſſe, oĩnia tamen oĩmibus ineſſe congregata, & omnia ex ipſis genita eſſe, coalita atq; conflata. Sed poſterius cũ de generatione & corruptione exactius pertractabimus, noſtrum afferemus iudicium. ¶ Secundæ hanc adhibemus reſponſionem. Elementum eſt in quod intus exiſtens aut potentia aut actu, alia corpora diuiduntur: ſpecie quidem irreſolubile in alterum. Quo fit vt ſi tale ſit elementum, & carni & ligno inſint elementa potentia, vt ignis & terra: quandoquidem a carne & ligno diſgregabilia ſunt. caro autẽ aut lignum neque igni actu, neque potentia ineſt: vt quæ nunquam ſegreganda ſint ab igni. Quot autem ſint, & qualia ſint, poſtea futurus eſt accommodatior ſermo.
¶ Tertiæ præterea reſpondere licet, elementum in diuerſa ſpecie ſecabile diuiduũque eſſe, multaque eſſe elementa. Hoc profecto ſimplices motus liquido monſtrãt. ſunt enim motuum hi ſimplices, hi vero mixti. Simplices autẽ ſimplicibus corpo-

ribus ãccõmodãtur: cõpoſiti vero cõpoſitis. & vnicuiq; naturali corpori propꝛius eſt motus. Atqui manifeſtũ eſt motꝰ ſimplices plures eſſe, erũt igit & plura elemẽta.

TErtij cap. ſcholia. xxi. Secundæ hanc adhibemus reſponſionem. Elementa bifariã diffiniri poſſunt. primo, qꝺ ſunt corpora ſimplicia quę cum non ſint ex alijs, neque ex alterutris, ex ipſis omnia alia fiunt. Oĩa inquam alia corpora naturalia mixta fiunt, non quidem ſecundum ſubſtantiam, ſed ſecundum qualitates elementorum contemperatas. Secundo, elementum eſt, quod cum ſit in mixtis aut actu, aut potentia, corpora mixta in ipſum diuiduntur, quod quidem in alterum elementum ſpecie irreſolubile eſt. Eſſet quidem elementũ in mixtis actu, ſi ſecundum ſuam ſubſtantiã in mixtis exiſteret, perinde atq; materia in re naturali. At cum impoſſibile ſit eiuſdem rei naturalis plures eſſe formas ſubſtantiales, manifeſtum eſt elementũ non eſſe in mixtis actu. Elementũ vero eſt in mixtis potentia, cum elementorum qualitates in mixti potentia & materia contemperatę ſunt vt ignis in homine eſt, quia contemperamentum ignis, & ita de alijs. Et hoc modo elementũ concedi debet eſſe in mixtis, ſicut & mixta ex elementis componuntur, quia in ſua materia debitum ſuæ naturæ habent qualitatum elementariũ contemperamentum. Et elementum prædominans dicitur in mixto, cuius in illo mixto contemperamentũ excellentius eſt & exuberãtius quam aliorum elementorum. Sic in elementa, ipſa mixta diuiduntur, quando ipſorum elementorum qualitates adinuicem contemperatas reſoluuntur, vt in igneum contemperamentum, aereum, aqueũ, & terreum. Et elementum eſt irreſolubile in alterum elementum, vt ignis non reſoluitur in aerem, neque aquam, neq; terram, licet bene diuidatur in idem ſpecie, ſcilicet particulas ignis. Similiter elementum eſt irreſolubile in corpora mixta, vt ignis non reſoluitur in carnem & lignum, cum hæc non poſſint ab igne ſegregari.

¶Quarti capitis annotatiunculæ.

¶Democritus, Abderites dictus eſt ab Abdera vrbe Thracię (quę nũc quoq; Clazomene dicitur) clara quidẽ, qꝺ olim ab Abdera Diomedis ſorore condita fuerit: at ortu Democriti phyſici longe clariore. ¶Quid pyramis rotũda, quid rectilinea, quę & laterata dicitur, ex ſeptimo naturalium requiere. ¶Sphæra vero ſolidum eſt, a centro ad circumferentiam omnes rectas eductas lineas æquales habens.

22 VArtum caput continet duas concluſiones, quatuor rationes ad primã, & nouem ad ſecundam. ¶Prima concluſio. Non ſunt infinita elementa homœomera, quẽadmodum poſuit Anaxagoras: ¶Primo, Quia falſa vtitur dignitate, malaue ſuppoſitione: quicquid homœomerũ eſt, eſſe elemẽtũ. Nãvidemus multa mixtorum corporũ homœomera eſſe, vt lignum, vt lapis, in homœomeraſq; partes ſoluí: quæ manifeſtũ eſt non eſſe elemẽta. Non itaq; erit oẽ homœomerũ corpus elemẽtũ: ſed (vt diximus) irreſolubile, indiuiſibileq; in alterũ ſpecie. ¶Secundo. Ita ſumentes elementũ, nulla neceſſitate vrgẽtur ponere infinita: ſed oĩa etiam finita faciendo, æque vt ex infinitis ſaluare moliuntur, ſaluare poterunt: vt ponendo duo, tria aut quatuor, aut quocũque alio numero: quẽadmodum facere conatus eſt Empedocles. Tertio. Ipſi accidit nõ oĩa ex homœomeris quibuſcũque facere: vt faciem nõ facit ex faciebus: neque vnũquodque ſecundũ naturã figuratorũ. ſatius igitur ipſa poſuiſſet finita. infintum eĩm nihil excludere videtur. Et ſane melius finita, quæ vt minima omnium ex eiſdem futurorũ oſtendiſſet, conformior diſciplinarum authoribus, qui proloquium dignitatemque accipiunt, principia finita eſſe aut quantitate, aut ſpecie. ¶Quarto. Corpus a corpore ſecundum propriæ differentias differt. Corporum autem adinuicem differentiæ finitæ ſunt: vt alio manifeſtandũ eſt loco. Differũt enim affectionibus ſenſibilibus. Sunt igitur elementa finita. 23 ¶Secunda concluſio. Neque recte putat Democritus Abderites, eiuſdemque cõſectator Leucippus, primas eſſe magnitudines multitudine quidem infinitas, magnitudine autem indiuiſibiles: & ex vno non multa, neque ex multis vnum: ſed horum complicatione confuſioneque omnia gigni. ¶Primo. Quia modo quodam omnia faciunt numeros, & ex numeris: tametſi id plane non dicant. ¶Secundo, Quia corpora figuris differre aiunt, & quia infinitas ponunt figuras, itidem & infinita ponunt ſimplicia corpora. ¶Tertio. Quia quæ elementis figurę

accommodandæ ſint,niſi igni,cui ſphęrã attribuunt,nõ determinauerũt: reliquarũ aerẽ, aquam,& terrã magnitudine & paruitate diſcreuerunt:tanquã ea ſint omnium quę elementa nuncupamus,velut panſpermía,ſeminariũq;. ¶Quarto . Sic dicentes, infinita rebus faciunt principia:& hoc quidem abſurde. nam elementorum differẽtiæ non ſunt infinitæ,neq; infinitæ videntur. ¶Quinto. Qui corpora magnitudine ſve ponunt inſecabiles,mathematicas tollunt diſciplinas,ſenſum negãt, multaq; ipſis eiſdẽ de motu & tẽpore concedere accidit incommoda,quę alio a nobis adducta ſunt loco. ¶Sexto. Pugnantía dicunt. Qui enim fieri poſſit,vt elemẽta,ignis, aer,aqua,terra,magnitudine & paruitate differant,ſi inſecabília ſint,vt ipſi aſſerũt? Septímo. Dicunt aerem,aquam,terram,ex ſe inuicẽ fieri. Sed quomodo? deficiũt enim ſemper maxima corpora ſegregata.non itaq; fiunt ex ſe inuicem,ſi inſecabília ſint. ¶Octauo. Horum profecto ſuſpicione,qđ corpora differãt figuris,haudquaquam elementa poni debent infinita. Ponunt enim figuras omnes ex pyramidibus componi,rotũdas quidem ex rotundis,& rectilíneas ex rectilíneis,& ſphæram ex octo partibus . neceſſe enim eſt aliqua eſſe figurarum principia . quæ ſi duo fuerínt,& duo erunt elementa,principiaque.ſi tría,erũt tría,& ita de numero alio quocunque.quare & totidem & finita quidem aſſignare debuiſſent ſimplicia corpora. ¶Nono . Vnicuique ſimplicium corporum eſt vnus proprius motus & ſimplex. motus autem ſimplices finiti ſunt.nam ſimplices lationes duæ ſunt, & non plures, circularis,atque recta. Neq; quidem infinita ſunt loca,ad quæ infinitæ latones eſſe poſſint. Non ergo infinita erunt elementa.

Varti capitis ſcholia. xxij. Et ſane melius finita,quæ vt minima. Propriũ eſt cuiuſuis diſciplinæ aut rei elementis atq; principijs, qę ſint minima atque ſimpliciſſima eorũ quæ ex ipſis cõponũtur,vt literæ ſunt elementa in grãmatica,& minima eorum quæ tractat grammaticus. dicibilia ſunt logicę elemẽta,& eorum minima quę conſiderat logicus.materia & forma ſunt principia rerum phyſicarum,& minima atq; ſimpliciſſima phyſicæ,vt vnitas arithmeticæ. Vtuntur præterea diſciplinæ & hac dignitate. Principia finita ſunt aut quantitate,aut ſpecie.Quantitate quidem,vt magnitudine & multitudine, quemadmodum literæ in grammatica finitæ,& extrema in logica. Specie vero quando ipſa principia explicantur rationibus communibus numero quidem finitis, vt principia phyſica his ſpecialibus rationibus materia & forma. Mixtorum principia hiſce quatuor rationibus ſpecificis(vt aiunt)igne,aere,aqua,& terra.Itaque quantitas in hac dignitate rem ipſam reſpicit, ſpecies vero principiorum rationem. Quarto.Corpus a corpore ſecundũ proprias differentias differt.Propriæ differentiæ hic dicuntur accidẽtia ſenſibília,quæ vni conueniunt,alteri vero non, vt grauitas terræ,& leuitas igni.Et huiuſmodi differentiæ finitæ ſunt numero atque determinatæ.Sumũtur enim ſecundum quantitatem,vt raritas,leuitas,ſecũdum qualitatem, vt caliditas, frigiditas, & ſecundum vbi,vt latio ſurſum, & latio deorſum.Et in vnoquoque accidentiũ genere totidem ſunt accidentariæ differentiæ, quot ſunt elementa. xxiij. Ponunt enim figuras omnes ex pyramidibus, componi. Perperam afferunt omnes figuras ſolidas componi ex pyramidibus, quandoquidem ſphæra ex pyramidibus minime conſtituatur, vt quæ ſit prior & ſimplicior. Sicut enim circulus ad trigonum, ita ſphæra ad pyramidem. Circulus autem ex trigonis non componitur, neque in eos reſoluitur. nam planarum figurarum eſt prima. igitur neque ſphæra(quæ ſolidarum itidem eſt prima)non compacta eſt ex pyramidibus, haud aliter quam vnitas non conflatur ex ternario.

¶Quinti capitis annotatiunculæ.

¶Paruarum partium,ſubtiliorum partium,pauciorisque ſecundum extenſionem potentiæ: ¶Magnarum vero, pluris ſecundum dimenſionem potentiæ. ¶Ratio, proportio.

Vintum caput continet quatuor antiquorum opiniones,tres concluſiones,& tres rationes ad primam, tres ad ſecundam. ¶Quatuor antiquorũ opiniones. Prima eſt ponentiũ tantum vnum eſſe elementũ,& ipſum eſſe ignẽ. ¶Secũda eſt ponentiũ ipſum eſſe aerẽ. ¶Tertia eſt ponentiũ eſſe aquã. ¶Quarta itidem tantũ vnum eſſe aſſerentiũ,aquæ,aeriſq; mediũ,& aqua ſubtilius,& aere denſius,cælos & omnia con-

tinẽs,magnitudine infinitum. ¶Prima concluſio. Perperam afferunt tale aquæ
25 aeriſq; medium,cæteris eſſe elementũ. ¶Primo,Quia ex ipſo denſitudine & rari
tate alia gigni volunt. Verum enimuero ita dicẽtes,ſibiipſis repugnant,aliquid ipſo
elemẽto principioq; prius facientes,Et enim rarius,incompoſitius,& in quod po-
tiusdẽſiora reſoluantur,denſius autem compoſitius,quare cũ cõpſitio ſit ex elemẽ-
to .reſolutio vero(quẽadmodum aiunt)ad elemẽtum ,potius ipſum rarius,vt aerẽ,
ponere debuerunt elementum,imo vero cum ipſi fateantur ignem eſſe omnium ra
riſſimum,ipſum maxime omnium ponere debuerunt elementum. Et nihil refert
an ignis rariſſimus ſit admittant,necne,nam alterũ rarius admittunt,quare aut ipſũ
aut tandẽ vnũ aliud dabitur ,quod principium erit,& non ipſum medium. ¶Se-
cundo,Nil differt denſitudine & raritate alia gigni, groſſitie et ſubtilitate,eſt enim
groſſum,denſum:ſubtile vero,rarum. Rurſum quid groſſitie & ſubtilitate , illa
gigni ſit,niſi magnitudine quadam & paruitate? Groſſum enim , magnarum par
tium eſt : ſubtile vero,paruarum,quod enim in multum extenſum fuerit,ſubtile
eſt, & ex paruis conſtare dicitur partibus. Sed tunc quid obſecro aliud facere
videntur , niſi rerum ſubſtantias magno, & paruo diſcriminare , & omnia ad ali
quid facere? ſunt enim magnum & paruum ad aliquid , quare nihil ſimpliciter ab
ſoluteque ignis,aer,aqua,aut terra,quod ipſi viderint. ¶Tertio. Præterea ſi ipſa
magno & paruo diſcriminãt,erit quædam ratio ꝓportioque magnitudinũ adinui-
cẽ.quare quæ rationẽ aeris ad aquã habet,aer eſt: & quæ aquæ ad terrã,aqua. Sit ita
que ignis i maiori ad aerẽ ratiõe,aer ad aquã,aqua vero ad terrã, quia in maioribus
minorũ rationes inſũt.erit igitur aliquid ignis ſic ſe habẽs ad aquã,ſicut aer:& ali-
26 quid ad terrã,ſicut aqua,quare ipſius hoc erit aer,illud vero aqua. Hoc idẽ oſtende-
re liceret de terra,ſi maiores in dẽſioribus aſciſcant rationes. ¶Secũda. Qui ignẽ
omniũ ponũt eſſe elemẽtum ,tametſi hæc diffugiãt incõmoda,in noua tamẽ inci-
dunt,atque peculiaria. ¶Nam hi bifidi bipartitique ſunt,hi enim figurã vt pyra-
midem igni accõmodant,illi vero nullã. Qui figuram accõmodant, hi ineruditius
& (vt ita dixerim) craſſiori Minerua id faciũt,cauſã ſubdentes,quod acutiſſima fi
gurarũ ſit pyramis, ignis autẽ acutiſſimũ corporũ ſit. Alij paulo perſuadentiore ni
tuntur ratione,ꝙ corpora omnia ex eo quod ſimpliciorũ ſubtiliorũq; partium eſt,
componuntur ,& figuræ ſolidæ ex pyramidibus abeũt compoſitæ . Quare cum i-
gnis corporũ ſubtiliſſimum ,& ſimpliciſſimũ ſit, & pyramis itidem ſolidarum fi-
gurarum ſimpliciſſima , iure igitur primo & ſimpliciſſimo corpori aſciſcenda eſt.
Qui vero igni nullam aſcribũt figurã, ipſũ ſolũ ſubtiliſſimarum partium eſſe po-
nunt,ex quo vt cõpoſitionẽ accipiente alia gigni dicunt, perinde atq; auri areræ cõ
flãtur coaleſcũtq;. ¶Sed ita dicentibus accidere,incõmoda nunc aperiamus. ¶Pri
mo. Quia ſi partes illæ ex quibus ipſũ conſtituũt,indiuiſibiles eſſe ſtatuãtur,ratio
nes prius poſitæ ita eſſe vetant,& iterũ quod ſubiungimus. Si itaque indiuiſibiles
ſunt, cum ex ipſo cõſtituatur aer, aqua ,terra,talia corpora ſibi inuicem partiũ pro
portione reſpondent. Quæ enim magnitudines ſimilium partiũ (quales erunt indi
uiſibiles omnes)cõſtituũt, ꝓportionaliter adinuicẽ ſeſe habẽt, vt oẽs partes aquæ
ad partes aeris atq; ignis, & totũ ad totũ,& ita in cæteris,quãuis forte aer plus aqua
habeat,& ſubtiliſſimũ dẽſiſſimo,quare ſi minor magnitudo in maiore exiſtit,& i-
gnis magnitudo ſit maxima,reſolubilis erit in aerẽ,in aquã,& reliqua, quare elemẽ
tum non erit. Et ita ſi poſueris aquam maioris magnitudinis, & ipſa erit,& aer ,& i-
gnis. Et cur etiam,cum omnia æque ſimplicium partiũ fuerint,hoc quam illud po-
tius ſtatuatur elementum. ¶Secundo,eſto,nunc agamus,dicant eſſe diuiſibile, qui
figuram ei propriã aſcribunt. Pars igitur ignis non erit ignis, quia pyramis ex pyra
midibus non conſtet,imo corpus erit,quod neq; elementũ,neq; ex elemento erit vt
pars ignis,quæ elementum non eſt,cum minime ſit ignis,neque aliud elementorũ

quicq̄,neq̄ ex elemēto eſt. Et qui figurā ipſi nō adſciſcunt,magnitudine determinant,quare aliquid elementi potius elementum erit,cum ſit minorū partiū,& hoc habibit in infinitum ,aut tandem ad in diuiſibile decumbetur,elementū enim id erit quod minimarum partium fuerit. Erit item illa magnitudinum ratio, quam ſupra arguimus,& hoc ad hoc ignis,ad hoc aer,ad hoc aqua,atq; terra. ¶ Tertio. Et hi & cæteri qui vnum ſolum ponunt elemētum,commune vitium atque reprehentionē incurrunt,q̄ vnum ſolum faciant naturalem motum. Omne enim naturale corp⁹ motus habet principium,omnibus igitur exiſtentibus vnum,vnus erit motus,& ad eundem terminum,vt ſi omnia ſint ignis,ſurſum,et quanto maiora fuerit,pluſque ignis habuerint ,tanto velocius ſurſum emicabūt,quēadmodū maioris molis ignis velocior ſurſum latio eſt,nunc autem huius oppoſitum videmus in multis,quæ maiora mole,velocius deorſum corruunt. Non igitur omnium elementum erit ignis, aut aliud quodcunque,tum ob prædictas,tum ob alias a nobis prius adductas rationes. 27
¶ Tertia concluſio, Plura et finita eſſe elementa neceſſe eſt. ¶ Nam infinita eſſe non poſſe probatum eſt,nunc autem probatum eſt non tantum eſſe vnum. Sūt igitur plura et finita.

QVinti capitis ſcholia. xxv. Quare cum cōpoſitio ſit ex elemento. In omni diſciplina arte & natura id compertum eſt,compoſitionem ex elemento,& reſolutionē ad elementum fieri. In grāmatica enim ſyllabarum ex literis compoſitio, & rurſū compoſitarum in literas fit reſolutio,quæ ſunt elementa grammatica. In logica propoſitionum ex terminis conſtitutio,& reuocatio in terminos, quæ ſunt elementa logica. In geometria propoſitionū ex principijs demonſtratio ,& in ipſa principia reductio. In phyſica denūq̄ rerū naturaliū ex materia eſt compoſitio & in materiam reſolutio. Quod & in arte quoq; exploratum eſt. Sit itaq; ignis in maiori ad aerem ratione. Sit ignis ad aerem in proportiōe quadrupla,& vt xxiiii .ad vi. aquā in tripla,& vt vi. ad ii. aqua vero ad terram in dupla, & vt duo ad vnū. Tūc ſic. In maioribus proportionibus ſunt minores,tanquam in totis ſuæ partes,erit igitur aliqua pars ipſius ignis (quæ ſit a)ſic ſe habens ad aquā,ſicut aer ad aquā. quare a pars ignis erit aer. Quod enim eam habet magnitudinis proportionē ad aquā,quā aer ad aquam,eſt aer. Similiter erit aliqua pars ignis vt b,ſic ſe habēs ad terrā,ſicut aqua ad terrā,igitur b erit aqua. Quod enim proportionem magnitudinis habet ad terrā, quam aqua ad terram, eſt aqua. Igitur ip̄ſius ignis vna pars erit aer,& altera aqua,quod eſt impoſſibile. Sic & de terra oſtendere promptū eſſet,ſi denſiorū corporum ad cætera maiores ponat proportiones, vt præſens oſtendit figura.

Maiores rariorum ad cætera proportiones.				Maiores denſiorū ad cætera ꝓportiōes.			
Ignis	xxiiii	A pars ignis	vi.	Ignis	i.	A pars terræ	vi.
Aer	vi.	B pars ignis	ii.	Aer	ii.	B pars terræ	ii.
Aqua	ii.	A vt aer		Aqua	vi.	A vt aqua	
Terra	i.	B vt aqua		Terra	xxiiii.	B vt aer	

xxvi. Cauſam ſubdentes, q̄ acutiſſima figurarum ſit pyramis. Qui hanc contexunt rationē ex ſolis affirmatiuis in ſecūda figura ſyllogiſmum conſtituunt,& inſuper multiplicatę fallūtur. Nā pyramis,acuta eſt figura,q̄ in acumē erigatur. Ignis autem dicitur acutus,quia facile ſenſū penetret ſua virtute actiua. Alij vero aliam rationē aſtruentes,aſſumptionem falſam proponūt, pyramidem ſcilicet ſolidarum figurarū eſſe ſimpliciſſimā,nam ſphærica figura quæ vnica ſuperficie cōtinetur,ſimplicior eſt pyramide quæ pluribus claudītur ſuperficiebus,ſicut circulus triangulo Præterea conſtituunt & hi ſyllogiſmum in ſecunda figura ex ſolis affirmatiuis. Quare ſi minor magnitudo in maiore exiſtit,Sit magnitudo ignis vt viii. aeris vt. vi. aq̄ vt. iiii. & terræ vt. ii. In magnitudine ignis maiore,eſt magnitudo aeris minor,ſcilicet vi & aquæ iiii. & terræ ii. quē admodum in octonario eſt ſenarij⁹,quaternarius & binarius. Et igitur ignis in aerem,aquam,& terram, vt ſuas partes reſolubilis,& per conſequens non eſt elementum, non elementum eſt irreſolubile in alterum ſpecie. Et ſi aqua ponatur maioris magnitudīs q̄ ignis, eadē ratiōe oſtenditur q̄ aqua reſoluetur in ignem aerem & terram, vt hæc oſtendit deſcriptio.

Ignis	viii.	Ignis	vi.
Aer	vi	Aer	iiii.
Aqua	iiii.	Aqua	viii.
Terra	ii.	Terra	ii.

¶ Sexti capitis annotat. ¶ Corpus, corporeum. ¶ Non corpus, incorporeum.

28 Extum caput continet duas concluſiones, duas rationes ad primã, & duas ad ſecundam. ¶ Prima concluſio. Elemẽta ſẽpiterna eſſe impoſſibile eſt. ¶ Primo, quia videmus ignẽ aerẽ, aquã & terrã reſolui. Aut igitur aliquãdo reſolutio ſtabit, eritq; aliquãdo totũ reſolutũ, aut ipſũ infinitũ erit. Si ĩfinitũ, & eius reſolutio tẽpore erit infinito, & eius compoſitio tempore infinito. Et cum vnumquodq; natura cõſtantiũ alio tẽpore componatur, & alio diſſoluatur. accidet vnũ tẽpus infinitũ extra alterũ infinitũ exiſtere, & vnũ prius altero eſſe, eſt enim cõpoſitio diſſolutione prior, hoc autẽ impoſſibile. Et ſi diſſolutio alicubi ſtabit, aut hoc indiuiſibile erit, hoc autẽ non, propter prius adductas rationes, aut diuiſibile, ſed nũ q̃ diſſolubile, vt ipſe dicebat Empedocles. hoc iterũ nõ. Nã ſi maiꝰ diſſolubile corruptibile eſt, itidem & minus erit. Videmus enim in eiſdem quod maius eſt, difficiliius, minus vero, facilius corrumpi. Quare cum maius corrumpatur, vt volũt, & ipſum quoq; minus rationabiliuseſt aliquãdo corrumpi atque diſſolui. Duobus autem ignem corrumpi videmꝰ. Primo, cõtactu cõtrarij, vt cũ diſperit extinctus. Secũdo cum in ſeipſum marceſcens tabeſcit, deficitque, hoc autẽ minor (vt parua flã ma) patitur a maiori, & quãto minor, tãto velocius abſumitur. Oportet igitur elementorũ corpora corruptibília eſſe, atque eadẽ in corruptibília corrumpi. ¶ Secundo. Cum conſtet elementa generabilia eſſe, aut igitur generabunt ex non corpore. At qui dicit ex incorporeo ignem generari, nihil aliud dicit, q̃ ſi vacuum introducat ſeparatum. Omne enim quod fit, in aliquo fit, & in illo, vbi prius exiſteret idipſum ex quo fit, quod ſi nullum corpus exiſtebat vbi genitum eſt, vacuũ ergo erat. Si vero alterum corpus poſuerís præter id incorporeũ ex quo fit, duo igitur corpora ſimul erũt, ſcilicet quod factum eſt. & quod illic ante factionem generationemque p̃ exiſteret, quod eſt impoſſibile. Manifeſtũ itaque eſſe puto elemẽta ĩ corpora reſolui, & ex corpore reparari atque gigni. ¶ Secũda cõcluſio. Haud tamẽ exiſtimãdũ eſt vnũ cõmune corpus eſſe alterum ab ip̃is, ex quo ip̃a gignãtur, & ĩ quod ipſa reſoluãtur. ¶ Primo Quia illud corpus prius eſſet elemẽtis. Atqui ipſis elementis nulla ſunt priora corpora, ſunt enim ſenſibilium corporum prima. Nõ igitur eſt tale vnum aliquod cõmune corpus. ¶ Secundo Quia aut grauitatẽ aut leuitatẽ habebit.

29 Quod ſi ſic, aliquod elemẽtorum erit, omne enim ſimplex aut leue aut graue, aliquod elementorum eſt. Aut prorſus grauitatis & leuitatis expers eſt, & tunc corpus illud vt moueatur nullam retinet aptitudinem. Immobile igitur erit eiuſmodi corpus, & mathematicum, nec in loco, vſpiam erit, Si enim in loco eſſet, aut moueretur, aut quieſceret, & ſi natura quieſceret, in eum locum natura ferretur, & ſi vi q̃eſceret, & vi, & præter naturam ferretur in eundem. Et ſi non eſt in loco, ex eo nihil fiet, quod enim fit, in eius ex quo fit loco fieri neceſſe eſt. Quo fit vt ꝓmanifeſtum relictum ſit cum elementa non fiant ex non corpore, neque fiant ex altero ab ipſis corpore, ipſa ex ſe inuicem fieri.

Sexti capitis ſcolia. xxviii. Eſt enim compoſitio diſſolutione prior. Biſariã compoſitio diſſolutione prior eſt, tempore, & perfectione. Tempore quidem, nam prius res ipſa componitur antequam diſſoluatur, vt in arte & natura exploratiſſimũ eſt. Perfectione vero, nam cõpoſitio tendit ad eſſe, diſſolutio vero ad non eſſe, At eſſe naturа perfectius eſt quam non eſſe, Motus autem qui ad perfectionem tendit terminũ eſt perfectior. Videmus enim in eiſdem quod maius eſt difficilius. Ea propoſitio intelligẽda eſt in ijs quæ ſunt eiuſdem ſpeciei & naturæ, vt maiore igne & minore. Nam non incõueniens eſt maius lignũ citius corrumpi paruo ferro, quod diuerſæ ſunt naturæ. Præterea intelligenda eſt vbi omnia vnius cæteris alterius ſunt paria, nam ſi paruus ignis eſſet in ſuo loco, & magnus extra ſuũ locũ, quid prohiberet magnum ignem citius corrumpi? quod non conſimiliter ſe habeãt maius, & minus. Et ratio eſt in promptu, quia quod maius eſt, habet valentiorem virtutem reſiſtẽdi exterro corũpenti, quod vero minus, inualidiorẽ. Proinde hoc facilius, illud vero difficilius corrũ-

pitur. Et minor vt parua flamma patitur a maiori. Q ãuis parua flamma cõiuncta maiori cõſerue tur per eam ab extero corrumpente, ne adeo facile corrumpatur ſicut ſi eſſet ſeparata, corrũpitur tãmen per accidens a maiori velocius q̃ per ſe corrumperur, propter ſubtractionem alimenti quo parua flãma diutius aleretur, & quod maior flãma minori tẽpore abſumit. Et eã ob rem minor flamma rem porem minori perducat maiori coniuncta, q̃ per ſe ſubſiſtens. Et cũ duo ſint modi qui bus ignis corrumpi tur, prior quidem per actionem contrarij, poſterior vero per abſentiã conſer uantis, minor flam na priore modo a corruptione defenditur, poſteriore vero ad corruptionem citius diſponitur per maiorem flammam, quæ cito exedit minoris flammæ materiam.

¶ Septimi capitis annotat.

¶ Corruptibilium principia, elementa, & corpora ſimplicia. ¶ Intelligibilia cor= pora, corpora mathematica. ¶ Poſitio, opinio.

SEptimum caput cõtinet tres cõcluſiões, quatuor rationes ad primam, & ſex ad tertiam. ¶ Prima concluſio. Modus quo Democritus & Empedoces generationẽ elementorũ ex ſe in 30
uicẽ ſaluare nituntur, irrationabilis eſt. ¶ Primo. Quia ſua dicta ignorare videtur, cũ vnũquodq; inquiãt ex vnoquoq; ſegregari, ſicq; apparere generari, non generationẽ ex ſe inui cẽ facientes, ſed apparẽtem generationẽ, perindeac ſi res in vaſe deliteãt, quas in lucẽ & apparẽtia proferas, dicaſque eas idcirco genitas. Sic autẽ generatio minime fit, ſed ex quadã ſubiecta ſubſtrataque materia. ¶ Secũdo, Eadẽ magnitudo cũ arctior ſtrictorq; fiat, nõ videtur idcirco fieri debere grauior, quod q̃dẽ ipſi volũt quoties ex aere fiat aqua ¶ Tertio. Quod pacto immixtũ quod ſeparatũ fuerit, maiorẽ locũ occupare neceſſe ſit? & mai c⁹or pus in minore cõtineatur? quod tamen ſemp opporteret quoties ex aqua fit aer, am pliorem eñ locũ ſemper factus occupat, & vnũquodque rariorũ et ſubtiliorũ par= tium, quod aqua feruore intumeſcens oſtendit, quæ adaucta mole, cõſtrictavaſa cõ tinentia etiã perfringit. Aut igitur erit vacuũ, aut non extendentur corpora, quod & ipſi volunt. Sed certe irrationabile eſt exiſtente vacuo ſemper quod extrahitur, ampliore mole ſe diffundere neceſſe eſſe, quod tamen oportet cũ ex aqua fiat aer. Et q̃ confugium ſuũ nullũ ſit, ope vacui cõfidentium, alio quoque demonſtratũ eſt loco, cum nihil prorſ⁹ eſſe queat vacuum. ¶ Quarto. Si eo pacto, ſegregatiõe generatio fieret, tãdem ex ſe inuicem generatio caſura defecturaque eſſet. Nã in magnitudine finita ĩfinita cõtineri ĩpoſſibile eſt, ſi itaque ex terra aquã dempſeris aliq̃d ab ea diſtractũ eſt, & generatiõe factum. Deinde iterum demendo, aut tãdẽ abſumitur, ſtabiturque aliquo, aut ſub mole finita, infinita ſunt cõtenta, quod eſt impoſſibile. Nõ igitur ſemper ex ſe inuicem generari quibunt, non eſt igitur, quo modo Democtitus Empedocleſque volũt, elementorum ex ſe inuicem generatio.
¶ Secunda. Elementa ſe inuicem tranſfiguratione nõ fiunt (quemadmodum ex 31
eadem cera tranſfiguratione fit circulus et ſphæra) vt nonnulli volunt. ¶ Nã ipſa elementa indiuiſibilia eſſe oporteret, propterea quod nõ ſemper pyramis diuidatur in pyramidem, neque cubus in cubũ, neque pars ignis erit ignis, neque pars terrę e= rit terra, aut corp⁹ dabis prius elemento, & quod nõ reſoluetur in elementũ, & quod nõ erit elementum, quãdoquidẽ figuram nulli elementorum habuerit accommo= dam. ¶ Tertia. Neque itẽ ſuperficierũ reſolutione elementa ex ſe inuicem gignũ 32
tur. ¶ Primo. Quia inconueniens eſt nõ omnia ex ſe inuicem gigni poſſe, ſed eorũ vnum (vt dicunt) tranſmutationis eſſe expers, q̃ paucioribus conſtet triãgulis & ſu perficiebus, ex quo ideo gigni non poteſt, q̃ pluribus eget triangulis. Tum quia ne= gãt ea quæ certa ſenſuum experientia cognita ſũt. Et huius quidem cauſa eſt, q̃ ex non bene ſnmptis principijs omnia ad quaſdã ſtatutas opiniones defendendas redu= cere volunt. Atqui æternorum principia æterna eſſe videnť, ſẽſibiliũ ſenſibilia &

corruptibilium corruptibilia. Tum quia qui vſq; adeo ſuorum defendẽdorum ſermonum ſunt pertinaces, ipſorum ſunt amatores: & quodlibet accidens tanquã vera habentes principia ſuſtinent, ex conſequentibus, & maxime ex fine recte iudicandi occaſionẽ non ſumentes. Vt enim diſciplinæ factiuæ finis, opus eſt, ita & ſenſibilia cognoſcere, & quæ circa ſenſum verſantur, naturalis diſcipline finis eſt. ¶ Secũdo Accidit ipſis terram maxime omnium eſſe elemẽtum fateri oportere, vt quæ ſola incorruptibilis exiſtat, & in quam alia reſoluãtur: quæ potiores vidẽtur eſſe elemẽti cõditiones. ¶ Tertio. Accidit eis triãgulos, ſuperficieſq; remanere ſuperfluas: vt tũ ex illo quod plures triãgulos habet, gignitur id quod pauciores habeat, ſuperſunt reſidui: qui profecto non conſtituunt elementum ſimile ei ex quo genitũ eſt, quod longe plures requirat, neque aliud quodcũque. Erunt igitur remanentes, ſuperflui, ocioſiq;. ¶ Quarto. Quia generationẽ ex nõ corpore facitũt, quia ex ſuperficiebus. ¶ Quinto. Aduerſa certiſſimis ſcientijs permulta cõfiteri coguntur: vt nõ oẽ corpus diuiſibile eſſe. quod irrationabile eſt: quandoquidem vel intelligibilia illa corpora, diſciplinæ ipſæ mathematicæ diuiſibilia eſſe concedunt: & hi vt ſuam tueantur poſitionem, nõ omne ſenſibile corpus diuiſibile eſſe admittunt. ¶ Sexto. Quia elementa, ſubſtãtiaſq; elementorũ figuris determinant: vt ignem pyramide, aut ſphęra. quare ſicut diuiſa ſphæra aut pyramide, partes ſphæra aut pyramis nõ exiſtunt, ita partes ignis n õerunt ignis: & ita de aere, aqua, & terra: quare aut ipſa indiuiſibilia ſunt: aut (vt iam diximus) aliquid eſt prius elemento.

Septimi capitis ſcholia. xxx. Secundo, eadem magnitudo cum arctior ſtrictiorq; fiat. Quãuis interdũ res naturalis fiat grauior, quando arctiori ſtrictioriq; clauditur magnitudine, ꝙ in ea materia anguſtioris molis recipiatur forma ſubſtãtialis nata grauitatem efficere, vt cum ex aere fit aqua aut terra, id tamen non ſemper oportet, nempe cũ ex igne fit aer, magnitudo fit minor, ſine grauitatis acceſſione. Præterea in ijs quæ anguſtiori moli cõiuũctã habẽt maiorẽ grauitatẽ, minor magnitudo ſolũ eſt cauſa ꝓ accidẽs maioris grauitatis, nihil ad illũ effectũ cauſalitatis rationiſq; habẽs, neq; ad ipſum natura ordinata. Sed minor magnitudo atq; cõſtrictior, cauſa eſt per ſe cõdenſationis, & forma ſubſtãtialis cauſa per ſe grauitatis. xxxi. Aut corpus dabis prius elemento. Hęc inconuenientia facile cõſpiciũtur ſequi, accepta cuiuſuis elemẽti parte integrali, vt ignis. Nam nulla pars pyramidis eſt pyramis, pars autem ignis, eſt pars pyramidis, ſcilicet totius ignis, quẽ ponunt pyramidem, ergo pars illa ignis nõ eſt pyramis. Rurſum. Ipſe ignis eſt pyramis, vt cõcedunt, & nulla pars ignis eſt pyramis, vt oſtenſum eſt, ergo nulla pars ignis eſt ignis. Neq; etiam pars ignis eſt aer, aut aqua, aut terra, & multo minus eſt aliqđ mixtũ, igitur huiuſmodi pars (quæ eſt corpus) eſt prior elemento, & nõ reſolui poteſt in elementũ, cum ex ipſo non cõponatur, immo neq; ea pars ignis eſt elementum. Nam ſecundum eos vt quicquam ſit elementum, debet habere figuram illi elemento accommodam. pars autem ignis non habet figurã cuiquam elementorum conuenientem. neq; enim pyramidalẽ, neque ſphæricam, & ita de cæteris. igitur illa pars ignis non eſt elementũ, quod eſt abſurdũ. xxxij. Atqui æternorũ principia æterna eſſe videntur. Id nõ de principijs ratiocinationis cognitioniſq; intelligendũ eſt. nam ea ſiue æternorũ ſunt, ſiue ſenſibilium, ſiue corruptibilium, æterna ſunt, perpetuæq; veritatis, vt ex poſterioribus anaclyticis perſpicuũ euaſit. Sed de principijs cõpoſitiõis atq; cõſtitutionis illud eſt accipiendũ, quæ ſi fuerint æternorũ, vt ſupramundanorũ & corporũ cæleſtium, ſunt æterna. Si vero ſenſibiliũ rerũ & corruptibiliũ, ſenſibilia ſunt & corruptibilia, aut ſecũdum rem, vt formę ſubſtãtiales, aut ſecundũ rationem ſolum, vt materia, quæ corrumpitur ſubiectiue, & deſinit eſſe illius cuius prius fuit ſubiectum. Præterea per principia corruptibilium (vt etiã monent notæ huic loco reſpondentes) intelligi poſſunt elemẽta & corpora ſimplicia, quæ corruptibilia eſſe ambigit nemo. Tertio. Accidit eis triangulos ſuperficieſq; remanere ſuperfluas. Requirat ignis (quia rariſſimus eſt) viginti triangulos ex quibus cõſtituatur, aer quindecim, aqua decem, & terra ſex, & ex aqua dicem triangulorum fiat terra complectens ſex triangulos, manifeſtũ eſt quatuor triangulos remanere, qui non conſtituunt aquam ſimilem ei ex qua genita eſt terra. nam aqua per hypotheſim requirit vt fiat decem triangulos, neq; illi reſidui trianguli conſtituunt terram, ꝙ pauciores ſint ꝙ terra poſita eſt requirere. Et multo minus conſtituunt aerem aut ignẽ, ꝙ hic viginti, ille vero quindecim requirat ſuperficies. Ergo ex illis quatuor triangulis nullũ conſtitui poteſt elementum, & per conſequens ſunt otioſi & ſuperflui. quod inconueniens.

¶ Octaui capitis annotat.

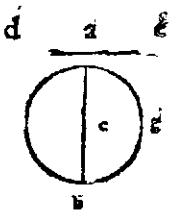
¶ Octaëdra figura eſt, q̃ octo habet ſuperficies & baſes. ¶ Dodecaëdra vero, quæ duodecim ſuperficierum eſt, atq; baſium. ¶ Cubica autẽ, quã teſſerarum figurę ex-

primunt. ¶ Angulus acutíſſimus, qui ex ſphæræ exteriori cõtactu cauſatur, is eſt, qui cauſatur ex linea recta regulariter ſuper diametrum cadente, & circunferentiæ parte. quod decimaquínta tertij demonſtratur geometríæ.

Ctauum caput continet duas concluſiones, quatuor rationes ad primã, & ſeptẽ ad ſecundã. ¶ Prima cõcluſio. Irrationa 13
biliter figuras elemẽtis adaptãt, vt igni ſphęrã aut pyramidẽ aerí dodecaedrã, aquę octaedrã, terrę vero talarẽ & cubicam. ¶ Primo. Quía accideteas nõ replere totũ ſpatiũ. In planis eñ adinuicẽ nexæ trigonæ, tetragonæ & hexagonæ, totũ replere vídẽtur. In ſolidis autẽ tñ duæ, pryramis, atq; cubus. & tñ cũ plura duobus ſint elemẽta, plures ſolídas atq; corporales totũ replẽtes ſumere oporteret figuras. ¶ Secũdo. Omnía ſimplicía corpora a loco & cõtinente figura vidẽtur: maxime autẽ aer & aqua. Nõ igítur elemẽti ſeruãt figurã. alioquí nõ vbiq; aſſequerentur ac tangerẽt cõtinẽs: quod eſt impoſſibile. ¶ Tertio. Si trãſproportionetur aqua, vt ſi quoquo pacto in pyramidẽ aut cubum figuretur, nõ erit amplius aqua, ſi elemẽta figuris differãt. Hoc certe falſum eſt, & hoc nos docere videtur natura, & nõ præter rationẽ euenire. nã vt & in cæteris ſubiectũ & materiam oportet eſſe informẽ, & ſine vlla ſuapte natura ſpecie. Sic eñ (vt ſcríbitur in Timæo) melius adaptarí poterit, quod ſpeciem recípit omnẽ. ita & de elemẽtís putare oportet, quæ cõpoſitis futura ſunt vt materia: vt ſine huíuſmodi figurís adinuicem patí, alterarí, atq; tranſmutarí queant. ¶ Quarto. Et os & caro & alia cõtínua, ex elementis eſſe nõ poterunt. nã elemẽta ex ſuperficierum compoſitione gígni ponunt, non autem ea quę ſunt ex elementis. Quo fit vt ſiquis acute velit íntueri, & eorum rationes penſiculate examinare, ex entium natura generationem auferre vídeãtur: niſi tranſſumptione quadam, elementí generatione, & cæterorum generatione vtí dicantur. ¶ Secunda. Neque quidem figuræ elementis adſci- 14
ſcendæ ſunt ob ipſorum motus, affectioneſque. ¶ Hanc enim ob cauſam faciunt hí ignem ſphæram, hi vero pyramidem, quod hæc maxime ſint mobilia, tangãtq; minima. & nequaquam firmiter iacentia. ígnis autem maxime mobilis, et minime fixus eſt. Et anguli (vt aíunt) eſt calefacere, et maxime calefactione incẽdere. ígnis autem calefactiuus et incenſiuus eſt. ideo hí pyramidem eſſe dícunt, ꝙ tota ſit angulus. Hí autem ſphæram, ꝙ angulum, extra tangendo, conſtituat omnium acutiſſimum. Et terrę cubum aſcribũt, ꝙ hæc figurarum ad bene manẽdum aptiſſima ſit: maneat autem omnium firmiſſime terra. Sed hęc non recte dicta eſſe apparet. ¶ Primo, Quía tametſi ſphęra motui ſit aptiſſima, non tamen motui quí ígni proprius eſt (eſt enim motus ſurſum rectus igni proprius) ſed circulationí, aut volutationi: et terra non vbíque manet, ſed in loco ſuo, quemadmodum et elementorũ cætera. Quare illorum ratione vnumquodq; elementorũ extra ſuum locum, pyramis erit, aut ſphæra, ꝙ bene moueatur, et in proprio loco, quod fixe maneat et ſtet, erit cubus. ¶ Secundo. Sí ignis calefacit et vrit, quod angulos habeat, omnía elemẽta calefactíua erunt: licet forte alterum altero minus. nam omnia habent argulos, et cubus, et octaedrum, et dodecaedrum et pyramis. Inquit enim Democritus, ſphæra quídem vt angulus quídam exurít, et ardorẽ excítat. ¶ Tertio. Id permaníeſte falſum eſſe mathematica pandũt. Nam ſi ſphęra & pyramis calefacit, et vrit, corpora mathematica calefaciẽt et vrent. habẽt eñ illa et ſphęras, et pyramides, et angulos, et indiuiſibilia. Quæ ſi ita ſeſe habeãt, et in mathematicis ſint magnitudine indiuiſiblía, cur ergo nõ calefaciãt, vrantve, et tamẽ propter eaſdẽ cauſas ignis calefaciat, et exurat? Differentiã adducant, cauſamq; aſſignent oportet. Manifeſtum ergo eſſe vídetur, non vt dícunt, ita eſſe dicẽdum. ¶ Quarto. Sí ignis, ſphęra, pyramiſve eſt, et quod ardet, ígnitur: protinus quod ardet, ſphęram pyramydemve fieri neceſ-

ſe eſt:quod q̄ falſum ſit,vel viderint ipſi. ¶ Quinto. Cū partes ignis ſint ignis,ſi ip ſum diuiſibilē ſtatuant,vt eius inciſionē & diuiſionē quācunq; ratio figuræ ſequa= tur neceſſe eſt,ſi ignis partes igniſeſſe debeāt:qb̄ tamen accidit. Dicere eñ ſphærā non niſi in ſphæras,& pyramidem non niſi in pyramidas ſoluí poſſe, perſimile eſt ac ſi quis proloquatur, dignificet aut ponat gladium non niſi in gladios, & ſerram non niſi in ſerras diuidi poſſe. ¶ Sexto. Ridiculum certe eſt,igni pyramidem attri buere,quod figurarum aptiſſima ſit ad ſecandum,diuidendum,& ſeparādum. Nā magis igni proprium eſt cogregare,& ad continua reuocare.congregat enim ea quę eiuſdem tribus ſunt:& hæc congregatio,per ſe eſt:eſt enim continuatio & vnitio: ſegregatio autem per accidens. Congregat enim (vt dictum eſt) quod eiuſdem ge= neris fuerit atque tribus (quod dicunt homophylon) & ſegregat alienum. Debue= runt igitur horum duorum ei figuram magis aptare,quod magis ei proprium eſt & competit:hoc autem eſt congregare,& non diſſipare & diſgregare. ¶ Septimo. Ca lidum & frigidum virtute contraria ſunt. Atqui frigido contrariam aſſignare ne= quimus figuram.nam figuræ nihil eſt contrarium. Et certe ipſi figuram aſſignare prætermiſerunt omnes,& tamen cōueniebat aut omnia determinare figuris,aut nul lum attentare.cur enim potius hoc,quam illud? Sibijpſis diſſident quidam,ſuppeti= as ferre volentes. Aiunt enim frigidum magnarum eſſe partium: quapropter con= ſtringit,et per poros tranſire,expirare et diffłari nequit. Erit igitur calidū tranſiens: tale autem omne,ſubtilium eſt partium:quare calidum et frigidum, magnitudine et paruitate,et non figuris (vt defendere volunt) determinant. Quam rem ſi perti= nacius deffendere pergāt,et igne magnæ ſint et ī paruæ pyramides,magnę non erūt ignis,et figura illa non erit cauſa caloris,quin potius contrarij effectiua. magnū eñ (vt aiunt) frigefacit. Ex his itaque permaniſeſtum eſſe putamus,elementa, paſſio= nes,affectioneſve elementorum,non eſſe figuris diſcriminandas. Sed quæ eorū pro priiſſimæ differentiæ ſint,et a quibus paſſionibus,operibus, et virtutibus pendeant (habet eñ eorū vnūquodque a natura proprias et paſſiões, et opera,et virtutes inſi tas,et determinatas) futurus ſermo indicabit. Quod cum cognitum fuerit, vniuſ= cuiuſque ad vnumquodque alterum differentias accipere quam facillimum erit.

Octaui capitis ſcholia. xxxiij. Secūdo. Omnia ſimpliciſſima corpora a loco & cōtinēte figurata vidētur. Nominātur potiſſimū aer & aqua, ꝙ hæc corpora ſint ſimplicia & humida,humidū autem male proprio cōtinetur termino,& bene alieno,hinc cuiuis fi guræ corporis cōtinentis ſe facile accommodat,quod in aqua ſenſui eſt peruiū. Siquis enim aquam in vaſe quadrato poſuerit,ipſa in figurā quadratam ſe diſponet. Deinde ſi eandem in ſphæricum vas tranſfuderit,figuram ſuſcipiet ſphęricam. Et intelligitur dicta propo ſitio de ijs corporibus ſimplicibus,quæ ob mollitiem poſſunt facile de vna figura in alteram trā= ſferri,non autem de ijs quæ ob ſuam duritiem inepta ſunt vt exteræ rei figuram induāt,vt de ter= ra,quæ ſicca & dura bene terminatur termino proprio,& male alieno. xxxiij. Hi autē ſphæram, quod angulum extra tangēdo cōſtituit omniū acutiſſimū. Sit datus circulus a g b f,cuius centrum ſit c, & diametera b,ſuper cuius vnum terminum a cadat linea recta d e orthogonaliter, vt cum diametro duos angulos rectos conſtiuat,ſcilicet d a f,& e a g. Angulus d a f conſtitutus ex parte lineæ d a,& parte circunferentiæ a f,eſt acutiſſimus,qui fit ex circuli exteriori contactu. Similiter angulus e a g conſtitutus ex parte lineæ rectæ e a,& parte circunferentiæ a g, etiam eſt angulus a= cutiſſimus,qui fit ex contactu circuli exteriori, vt decimaquinta propoſitio tertij geometriæ de= monſtrat. Quinto. Cum partes ignis ſint ignis. Cum ignis diuiditur,nomen totius quamlibet partium ſequitur. nam quælibet pars ignis eſt ignis. Si igitur ignis ſit ſphæra aut pyramis, quam= libet ignis partem eadem figuræ ſequetur denominatio,& quælibet pars ignis erit pyramis aut ſphæra,& per conſequens quælibet pars pyramidis erit pyramis. hoc autem manifeſtum eſt incon ueniens. Nam dicere pyramidem non niſi in pyramides eſſe diuiſibilem, ſimile eſt ac ſi quis pro proloquio,dignitateque & poſitione aſſerat gladium non niſi in gladios diuidi poſſe, & ſerram ſolum in ſerras eſſe partibilem. Nam magis igni proprium eſt congregare, & ad continua re= uocare. Cōgregatio & ad cōtinua reuocatio per ſe poti⁹ eſt ad deperditionē, cū oīs res magis cōſer uetur cōtinuata ꝙ diſtracta. Cōtra vero ſegregatio per ſe eſt ad cōſeruationē. nā per diſcōtinuatio= nē res diſponūtur ad corruptionē. Et ignis quidē congregat ea quæ ſunt eiuſdē naturæ & ſpeciei, vt vaporem vapori, fumū fumo, & cinerem cineri. Separat autē ea quæ diuerſæ ſunt ſpeciei & na



turæ,vt fumum a vapore,& aqueum a cinere. Potius igitur debuerunt antiqui attribuere figurã igni qua cõgregaret, quod ei eſt magis proprium & perfectius, quam qua ſegregaret(vt pyramidem)quod ei minus eſt proprium,& imperfectius.

¶Paraphraſeos in Tertium de Cælo et mundo Ariſtotelis,finis.

¶PRIMI CAPITIS PARAPRASEOS IN quartum de Cælo & mundo,annotat.

¶Poſſe natura moueri,eſſe aptum natura moueri. ¶Surſum ſimpliciter,extremũ cæli lunæ. ¶Surſum ad alterum,extremum ignis. ¶Extremũ,cõcauũ. ¶Deorſum ſimpliciter,terra. ¶Deorſum ſecundum alterum,aqua, naturali rerum ſerie, ſituq; ſeruato. ¶Antipus,ex oppoſito ad alterum pedes habens.

OVartus de Cælo continet ſex capita. Primum vnã cõcluſionem,duas rationes ad eam,duas diuiſiões, & quinque definitiones. ¶Concluſio. Quid graue,quid leue,& 1
que vtriuſque natura exiſtat, diſquirere conueniens eſt. ¶Primo, Quia hęc cõtemplatio,ſermonibus qui de motu ſunt,propria eſt. Definiemus enĩ graue & leue per poſſe natura moueri: quorum actibus nomina nulla poſita ſunt. Nos autem hoc in loco de eorum motibus intendímus. cõueniẽs igitur huiuſmodi diſquiſitio eſt. ¶Secũdo, Quia omnes antiqui virtutibus grauium & leuiũ vſi ſunt,ſed perpauca determinarũt. Cõueniẽs itaq; erit,quæ ab alijs dicta ſunt adducẽdo,tantum de ipſis conſiderare,quãtum noſtro ſubſeruiat propoſito, & noſtram aperiat ſentẽtiam. ¶Prima diuiſio. Grauium quoddã eſt ſimpliciter graue, & quod 2
dam graue ad alterum: quẽadmodum æs ligno dicimus eſſe grauius. Itidem leuium hoc ſimpliciter leue,illud vero ad alterũ. Et de graui ſimpliciter,& ſimpliciter leui nihil meminerũt,neq; definierũt quid aut graue aut leue ad alterum,ſed habentium grauitatẽ aut leuitatem quid grauius aut leuius. ¶Secunda. Quædam ſemper a me 3
dio ferri nata ſunt,& hæc ſunt quæ ſurſum ferũtur. quædã vero ſemper ad mediũ, & ſunt quę ferunrur deorſum. ¶Sed exiſtimauerunt quidam (& abſone quidẽ) nõ eſſe ſurſum aut deorſum in vniuerſo, ꝙ ex omni parte ſimiles habeat partes: vt ſiquis tantũ ambulet,vt ſuo primo loco fiat antipus,cõſimiles habebit mundi partes: quare nõ prius erat ſurſum,tũc vero deorſum. ¶Nos dicimus ſurſum & deorſum nõ relatione ad nos ſumpta accipi oportere: ſed vbicunq; fuerit cæli extremum, ibi ſurſum: vbi vero eiꝰ mediũ,ibi deorſum. Quare qui antipus ita ambulando fieret, ſemper eſſet deorſum. ¶Neque id verũ eſt,quod putauerunt aliqui,hemiſphæriũ cęli ſupra nos,ſurſum: ſed totum quod pedibus noſtris e regione ſubſitum eſt, deorſum eſſe: quia credebant ex oppoſito non eſſe aliud cæli occultatum hemiſphæriũ: quod falſum eſt. Ex his,quid graue,& quid leue,elicere poterimus. ¶Prima defi- 4
nitio. Graue eſt quod ad medium ferri natum eſt. ¶Secunda. Leue, quod ferri na- 5
tũ eſt a medio. ¶Tertia. Simpliciter graue eſt quod ſimpliciter deorſum et ad me- 6
diũ fertur. ¶Quarta, Leue ſimpliciter eſt quod ſimpliciter ſurſum fertur,& ad ex 7
tremũ. ¶Quinta. Graue ad alterũ eſt quo datis duobus æqualis molis leuibꝰ,quo- 8
rum alterũ velocius,& alterum tardius feratur: alterũ velocius ſurſum natura fertur. Leue ad alterũ, quo datis duobus æqualis molis grauibus,quorum alterum velocius,& alterum tardius feratur: alterum velocius deorſum natura fertur.

PRimi capitis quarti de Cælo ſcholia. 1. Quorũ actibus nominá nulla poſita. Graue & leue ſunt motus deorſum & ſurſum cauſæ poteſtate, ꝙ nõ ſemper ſimul ſint cum effectu. Cauſis autẽ eorũ actualibus, & quę ſolum ſimul ſint cũ effectu, nomina ſimplicia nõ ſunt impoſita. Poſſumus tamẽ ea circũloqui per actu graue, & actu leue, nõ quidẽ appellando actu graue, quod in præſentia grauitatem habet. nam terra quieſcẽs haud minus grauitate participat, cꝫ ſi moueretur. Necꝫ vocãdo actu leue, quod nũc habet grauitatẽ. nã ignis in ſuo loco manẽs leuitatis eſt particeps. Sed id graue actu vocãdo, qđ grauitatẽ habet mouẽtẽ actu deorſum, ſiue qđ nũc deorſum natura mouet. Et leue actu, qđ leuitatẽ habet actu mouentẽ ſurſum, quodꝫ ipræſentiarũ ſurſum emicat. Et hæ manifeſtæ ſunt cauſæ actu. 2. Quẽadmodũ æs ligno dicimus eſſe grauius. Id exẽplũ analogicũ eſt, & nõ de eo quod proponit diuiſio. Nã diuiſio intelligitur & datur de corporib⁹ ſimplicib⁹. Aes autẽ & lignũ ſunt corpora cõpoſita. Verũ quẽadmodũ æs terrã participans grauius eſt ligno participante aquã, ita terra quæ eſt grauis ſimpliciter, grauior eſt aqua graui ſecundũ alterũ. Et id ipſum, literæ exẽplũ inſinuare credẽdũ eſt. Eſſe autẽ aliquod graue ſimpliciter, & ad alterũ, itẽ & aliquod leue ſimpliciter, & ad alterũ, tanꝫ principiũ ſupponendũ eſt, & minime in quęſtionẽ trahendũ. Simpliciter quidẽ leui nullũ aliud corpus ſimplex & alterius naturæ eſt leuis, licet alterũ eiuſdẽ naturæ leuius dari poſſet, vt ignis decupedane⁹ leuior eſt igne pedaneo, ꝙ in maiori mole plus eſt leuitatis. Ita ſimpliciter graui, vt terra, nullũ aliud corp⁹ ſimplex & alteri⁹ naturę eſt grauius, tãetſi vna terrę pars maior mole poſſit altera minore dari grauior, vt decupedanea cꝫ pedanea. Id emꝫ nõ arguit terrã nõ eſſe grauẽ ſimpliciter. Necꝫ etiã id ipm, ꝙ dari poſſet mixtũ, vt plũbum aut ferrũ, grauiꝰ terra. Et quãuis aqua decupedanea plus habeat põderis, & velociꝰ moueat̃ per aerẽ, cꝫ terra pedanea, id tamẽ nõ cogit aquã eſſe terra grauiorẽ, aut eã debere dici grauẽ ſimpliciter. Nam maior grauitas hoc in loco nõ determinatur põdere, aut velociorẽ efficiendi motũ virtute, ſed duntaxat loco ad quẽ natura mouet. Dicitur enim maior grauitas, quę magis mouet deorſum, ſcilicet deorſum ſimpliciter. Similiter & maior leuitas nõ attẽditur hic penes põderis leuitatẽ, aut maiorẽ ſurſum emicãdi velocitatẽ, ſed penes locũ ad quẽ natura mouet. Siquidẽ maior leuitas dicitur, quę magis ſurſum mouet, vtpote ſurſum ſimpliciter, quẽadmodũ ignis. Necꝫ dicitur hic quippiã leue ſimpliciter, quia leue dicatur nullo adiecto. aut quia ſit leue ſine permixta grauitate, vtrũcꝫ emꝫ horũ aeri cõuenit, ſed quia leuitatẽ habet natã mouere ſurſum ſimpliciter. Sic necꝫ graue ſimpliciter hic dicitur quicꝫ, quia ſine cuiuſpiam adiectione dicitur graue, aut quia nõ habeat grauitati admixtã leuitatẽ, cũ ea ambo aquæ cõueniant, quæ tamẽ nõ eſt grauis ſimpliciter, ſed quia grauitatẽ habet natam mouere deorſum ſimpliciter, vt terra. Cõſimiliter nõ dicit aqua grauis ad alterũ, ꝙ grauitatẽ habeat leuitati permixtã, in aqua emꝫ ſola eſt grauitas, ſed quia nata eſt ſua grauitate moueri deorſum ad alterũ, ſcilicet ad extremũ aeris. Ita necꝫ aer dicitur leuis ad alterum, quia leuitatẽ habeat quippiam grauitatis participantẽ, eſt enim aer omnino grauitatis expers, ſed quia prauitatem habet natam mouere ſurſum ad alterũ, vtpote ad extremũ ignis. Et hęc cũ ad prenonionẽ quid eſt attineãt, ſupponẽda poti⁹, & ex literæ definitionib⁹ deſumẽda ſunt, cꝫ calũnijs cauilliſcꝫ exagitãda.

¶ Secundi capitis annotat.

¶ Eiſdem, ſimilis naturæ. ¶ Trigonis, triangulus. ¶ Solidum, corpus plenum.

9 SEcundũ caput cõtinet quatuor cõcluſiones, quatuor de graui & leui opiniões excludẽtes, & quinq; ratiões ad tertiã. ¶ Prima cõcluſio. De graui & leui in Timęo inſufficiẽs determinatio eſt. ¶ Scripſit emꝫ in Timęo Plato id grauius eſſe, qđ ex pluribus eiſdẽ vt ſuperficiebus aut trigonis cõſtat, vt plũbũ plũbo, & æs ære, vt vnũquodq; aliorũ, altero eiuſdẽ ſpeciei & naturæ: & id leuius, quod ex paucioribus eiſdem. Sed hãc determinationẽ inſufficientẽ eſſe cõſtat. Nam hæc determinantes, nihil adducũt de graui ſimpliciter, & ſimpliciter leui, vt terrã, quę ſemper grauis eſt, & quæ ſemper fertur ad mediũ: & igne, qui ſemper leuis eſt, & ſemper ſuſtollitur ad ſummum. Non enim id dicere poſſunt, nunc paucitate nunc multitudine triangulorum. nam maior ignis (quandoquidem ex pluribus conſimilibus conſtaret) grauior eſſet, & tardius ſurſum agitaretur, cuius oppoſitum euenire videmus. Quanto enim ex pluribus conſtet, & maior fuerit, ſurſum fertur velocius: & paucus magno citius præcipitatur deorſum. eſt igitur huiuſmodi inſufficiens determ-
10 inatio. ¶ Secunda cõcluſio. Neq; probandum eſt quod antiquiores ſenſerunt, id eſſe grauius, quod mole eſſet maius. ¶ Nam vt in diuerſis ſtatim nõ ita eſſe oportere apparet, vt modica terra, et magno igne, paruo aere, et multa lana: ita et in conſimi-

líbus,vt mixtís,mínora quandoque percípímus grauíora. alíoquí eſſent omnía ex æque grauíbus conſtituta,et æquæ denſa omnía:quod falſum eſſe ſatis cognoſcitur. Non ígítur probandum eſt quod ſit altero maius,ſemper íd eſſe grauius. ¶Tertía. Neque íd Democríti approbandum eſt,grauíus eſſe, cui mínus ínterceptum fuerít vacuí:et leuíus,cuí plura íntercípíantur vacua. ¶Ponebat enim Democrítus ex ſolídís et inſecabilibus corpuſculís ortum trahere omnía, et vacuũ rebus ímmíſceri. Et ídeo illa quæ ex æqualibus conſtarẽt atomis,ínterdum ſe habere vt hoc maius vt ignís,et íllud mínus vt terra exíſteret:quod ſolída ignís plus ínterſtíte vacuo díſtarent.& hínc fieri vt ígnis leuíor,terra vero grauíor fíat. Sed ſatius aſſeruiſſe fuiſſet nõ íd eſſe leuíus,quod plus vacuí haberet,ſed quod plus vacuí, & mínus ſolídí. alíoquí multũ terræ(quod plura íntercepta cõtíneat vacua)ígne paruo erít leuíus. Sed hæc non ſane defendí poſſe oſtendímus. ¶Prímo,Quía aut determínãt graue per ſolídum,& leue per vacuũ:vel graue per mínus vacuũ,& leue per maíus,aut vtraq; ratíone quadam & proportíone ſolídí ad vacuum. Non graue ſolído,& leue vacuo. Nam ín multo ígne plus ſolídí adeſt,quam ſub terræ puſílla quãtítate, & ín multítudíne aquæ plus vacuí,q̃ paruo aere,quare multus ígnís parua terra grauíor,& multa aqua paruo aere leuíor:quod eſt ímpoſſíbíle. Neq; graue mínore vacuo, & leue maíore determínabunt. Nam tunc multa terra(vt quæ plus vacuí habeat)quæ ſemper deorſum fertur,leuíor eſſet paruo ígne ſemper ſurſum lato, & leuí ſímplícíter. quod eſt ímpoſſíbíle. ſímplícíter ením leue,ſemper leuíus quibuſcunque habentíbꝰ grauítatem. Neque determínabunt vacuí ad plenum facta proportíone. nam accídit ímmíxtum vacuũ concedentibus, mínorís ígnís vacuum ad ſuũ plenũ eandem ſeruare proportíonẽ,quæ & ín maíore ſeruatur.& íta de modica & multa terra, qua re magnus ígnís & paruus aquę leuía,& æqualíter ſurſum lata,et magnum graue & paruũ deorſum. Ita autẽ fieri nõ poteſt. nã maíor ígnís mínore velocíus ſurſum fertur:et maíus graue mínore velocíus deorſum: vt maíus aurũ aut plũbũ,mínore auro aut plũbo demergítur velocíus. ¶Secundo. Quía íncõueníẽs eſt dícere vacuũ mouere ſurſum,et ipſum nõ potíus moueri.ita et ſolídũ. Quod ſi dixerint moueri,ſatís erat de motu vacuí et motu ſolídí per ſe determínaſſe,et nõ de cõpoſítorum motu.quòd mínime alíquís eorũ fecit. ¶Tertío. Si vacuum tenderet ſurſum,et ſolídũ deorſum:q̃d prohíberet ea ſeíungí atq; ſepararí? ¶Quarto. Incõueníens eſt vacuo ſurſum regionem facere:at potíus eſſet regío.et ſi moueretur, eíus eſſet locus: quæ omnía alíbí patefacta ſunt non eſſe. ¶Quínto. Quía quæreretur quæ vacuí motꝰ cauſa eſſet,et quæ cauſa ſolídí:et eadem ſoluendí vrgeret difficultas. ¶Quarta concluſío. Neq; exíſtímandum eſt,plus materíæ,maíorís cauſam eſſe grauítatís,et mínus mínorís:ſíue omníũ vnã faciant materíã,ſíue contrarías,vt vnã quæ faciat vacuum,et alteram quę plenũ. ¶Nam omnium vnam faciant,nihíl erít ſímplícíter leue:quía cõtínget et mínus materíæ habere:neq; ſímplícíter graue.ſed omne a ſímplíciter aut grauí aut leuí deficíet. Et multus ígnís pauca aqua erít grauíor:quod ímpoſſíbile eſt.quid ením prohíbet multum ígnem plus materíæ modícula aqua habere? Sí fecerínt contrarías,tantum ponũt graue et leue ſímplíciter,et íntermedía negant. Non ígítur vt dícunt,íta exíſtímare oportet.

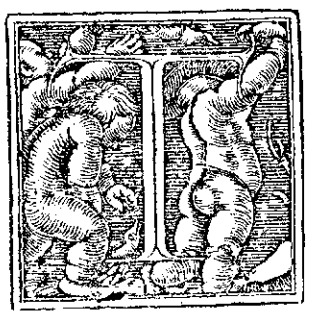
SEcundí capítís ſcholía. ix. Et vnũquodq; alíorum altero eíuſdẽ ſpecíeí & naturæ. Inter ea quæ ſunt eíuſdem ſpecíeí,ínuenítur quídem maíor grauítas aut mínor ſecundũ pondus,aut vím mouẽdí velocíus,vt ínter terram decupedaneam & pedaneam, ſed non maíor ſecundum rationem mouendí ad locũ ínferíorem.vtraque ením terra nata eſt moueri deorſum ſímplíciter. Inter ea vero quæ ſunt díuerſæ naturæ ínuenítur maíor grauítas ſecundum vím mouendí díuerſam,& ad alterum natura locum. Et hæc quidẽ ſpecíeí díſcrimẽ habet a mínore grauítate,vt grauítas terræ ab ea quæ eſt aquæ. Illa vero quæ alíjs determínaí modís,nõ habet a mínore ſpecíeí díſcrepãtíã,vt terræ decupedaneę grauítas ab ea quæ eſt terræ pedaneæ,nõ habet naturæ díſſídíũ. x. Alíoquí eſſent omnía ex æque grauibꝰ cõſtítuta.

Si in mixtis mole maiora ſemper eſſent grauiora,& minora minus grauia, æqualia ſecundū molē eſſent æque grauia,& quæ magnitudinis ad magnitudinē proportio,eadē eſſet grauitatis ad grauitatē, quare vnius & eiuſdē rei mixtæ, diuerſæ partes,vt ramus & truncus, aut folium & radix eiuſdē molis,eſſent æque graues,& æque denſæ, & in omnibus rei naturalis partibus integralib⁹ eiuſdē magnitudinis,idem eſſet contēperamentū grauitatis,quod manifeſte eſt falſum . Et quāuis tum in ſimplicibus tum cōpoſitis eiuſdem naturę grauibus,quod mole eſt maius,interdum ſit grauius,id tamen vniuerſaliter nō oportet accidere.neq; maior moles cauſa eſt per ſe maioris grauitatis,vt poſuerūt,ſed ſolū accidentaria. xi. Primo,quia aut determinant graue per ſolidū. Determinaret Democritus graue per ſolidū,& leue per vacuū,quādo definiret id eſſe grauius quod plus habet ſolidi,& id leuius quod plus habet vacui.determinaret autē graue per minus vacuū,& leue per maius,cū id grauius eſſe diceret quod minus habet vacui,& id leue quod plus vacui ſortitur.Demum determinaret graue & leue proportione certa pleni ad vacuū,cum id leuius eſſe deſcriberet,cuius vacui ad plenū eſſet maior ꝓportio,id vero grauius,cuius vacui ad plenū eſt proportio minor.Vt ſi ignis a datī vacuum ad ad ſuū plenū habeat proportionē vt xij̄,ad vi,terræ autē b vacuum ad ſuum plenū proportionē habeat vt ix ad vi, ignis ille eſſet leuior terra,eſt em̄ dupla proportio maior ſeſquialtera.Quod ſi tertium illud membrū daretur,accideret ignem maiorem mole & minorem eſſe ęque leues.Sit enim a ignis maior,cuius vacui ad plenū proportio ſit vt xij̄ ad vi.& b ignis maior,cuius vacui ad plenū proportio ſit vt viij̄ ad iiij̄.Cū maior proportio vacui ad plenum cauſa ſit maioris leuitatis,æqua proportio eſt cauſa ęquę leuitatis.At in igne a maiore,& igne b minore,æqua eſt proportio vacui ad plenū,vtpote dupla. Eſſent igitur ambo ignes dati æque veloces,quod eſt inconueniens, xij̄.Nam ſi omnium vnam faciāt,nihil erit ſimpliciter.Cum data quàcūq; materia poſſit dari minor,neq; vnq; perueniatur ad minimā,nihil dari poſſet ſimpliciter leue,quandoquidē ſecūdū eorū ſententiā id eſt leuius,quod minus habet materiæ.Simpliciter datæ quātęcūq; materię poteſt alia materiæ particula adiici.igī nihil erit grauiſſimū,aut graue ſimpliciter.nempe eorū ſentētia id grauius eſt,quod plus habet materię. Et licet interdū cōtingat id quod plus habet materiæ,grauius eſſe,tamē id nō in oībus ita ſeſe habere cōſpicitur,& materiæ pluralitas nō eſt cauſa per ſe grauitatis,vt ponebant antiqui, ſed dūtaxat accidētaria & indeterminata.Si vero dicāt antiqui non vnā & vnius ſpeciei eſſe materiam,ſed ſpecie diuerſas atq; contrarias,vt vnā quæ facit vacuū,& alterā quæ plenū,igitur ſolū erit leue ſimpliciter cōpoſitū ex materia q̄ facit vacuū,& graue ſimpliciter,cōpoſitū ex materia quæ facit plenū & negabuntur intermedia,ſcilicet graue ſecundū alterum,& leue ſecundum alterum, qđ eſt incōueniens.

ignis. a
12 6
vac. ple.
terra
9 6
vac. b ple.

¶ Tertij capitis annotat.

¶ Ad ſpeciē,ad formā,ad perfectionē. ¶ Secūdū ſubſtātiā, ſecūdū perfectionē.

13 

Ertiū caput cōtinet vnā concluſionē,vnū corollariū,& duas differētias mobiliū ſecundū locum ab aliis. ¶ Cōcluſio. Vnūquodq; ſenſibiliū in ſuū locū cōſimiliter fertur vt ad ſpeciem. ¶ Nā tres ſunt motus ſpecies,ſecundū quantitatē, ſecūdum qualitatē,& vbi.& ſecundū quātitatē & qualitatē fit mutatio ex determinato in determinatū, vt ex contrario in contrariū,aut ſecundum media,& nō indifferēter in quod libet:vt augmētabile,vt augmētabile eſt, creſcit,& nō alteratur.& alterū augmētabile,& alterū augmentatiuū,& alterabile,& alteratiuū. ita loco mutabile vt tale,loco mutatur, vt leue ſurſum,& graue deorſum.Et ſurſū motiuum ſuapte natura leuifactiuum, & deorſum grauifactiuū.& ſurſum mobile(ſi liceat nominibus vti)leuificabile,et deorſum mobile grauificabile.Sed quod hoc pacto vt ad ſpeciem natum ſit ad ſuum locum moueri,hinc ſumitur indicium , quod omnia quæ hunc modū feruntur,continent ſurſum & deorſum : et hoc modo , vt cōtinens ſit vt ſpecies contēti(ſemper certe quod ſuperius eſt, ad id quod ſub eo eſt, vt ſpecies ad materiam ſeſe habet) vt cælum continet ignem , ignis aerem , aer aquam,et aqua terram : et hunc in modum mouentur,et ita mota quieſcunt. Mouentur igitur omnia conſimiliter et ſuapte natura ad ſua loca,et vt ad ſpeciem. Quęrere certe propter quid leue vt ignis fertur ſurſum,et propter quid graue fertur deorſum,et non alio:perinde eſt atq; ſi quæſieris propter quid ſanabile in ſanitatem trāſ
14 mutatur,et non in albedinem,et cur augmentabile in magnitudinis incrementum, et non in ſanitatem. Simile enim et in quanto, et in quali,et in loco. ¶ Corollariū. Vnde fit manifeſtum,nō eſſe(vt antiqui voluere)hęc in rerum ordine ſic moueri;

quía ſimílemoueatur ad ſuum ſimile. ¶Nam ſi intellexris terram in orbem lunæ tranſlatam, partes eius non idcirco de mũdi centro, quía eis ipſis ſit ſimilis, mouebũ tur ad illam. ſed ſi de centro demutentur, relabentur ad centrum. nam vbi totum. et totius partes ferri natæ ſunt. ¶Duę differentíæ mobilium motus ſecũdum locum, et aliorum. ¶Primo, Quía ſecundum locum mobilia leue et graue, habẽt in ſeipſis príncipium ſuí motus. augmentabile et alterabile, principiũ ſumunt ab extra quã uis et aliquando ab intra. ¶Secundo, Quía mobilia ſecundum locum, vt graue et le ue, habent ſua príncipia ſubſtantiæ propinqua, aliã vero remota. Cuius ſignum eſt, quia latío abſolutorum atq; conſecutorum complementum eſt, et generatione vlti mus motus. quare erit ſecundum ſubſtantiam primus. cum enim fit ex aqua aer, ex graui fit leue, ferturq; quam primũ ſurſum, iam actu exiſtens et quãtum, et quale, et vbí. Conueniunt tamen, quía quemadmodum amoto impedimento, prẹſente nutri mento augmentabile augetur, et præſente alterãte alterabile alteratur: ita graue ex tra ſuum locum poſitum, amoto impediente in ſuum locum fertur, et leue in ſuũ. mouet enim primum impedimentum remouens, et vnde reſilit. Sed de ijs in phyſi ca auſcultatione diſcuſſum eſt ſufficienter.

Tertij capitis ſcholia. xiij. Vnumquodq; ſenſibilium in ſuum locũ conſimiliter fer tur. Locus naturalis dicitur hic eſſe vt ſpecies rei naturalis, q; ſicut forma ſubſtãtia lis, ipſius rei perfectio eſt. ita & locus ſui corporis locati, quod conſeruat & conti net. Hæc quidem accidentalis & extrinſeca, illa vero eſſentialis & intrinſeca. Proin de locus dicitur cauſa ei⁹ qđ ad ip̃m natura mouet, nõ quidẽ materialis, aut forma lis, aut efficiens procedẽs, ſed finalis. nam gratia loci aſſequẽdi mobile mouetur, vt in quo melius cõſeruetur. Neq; credendũ eſt mobile aut a cælo in ſuũ locũ agi, aut a virtute ac tractiua loci. Alioqui motus grauium deorſum eſſet violẽtus, vt qui fieret a principio extrinſe co Et magis graue ſ ignius deorſum rueret, cũ illi virtuti attractiuæ magis reſiſteret, ſicut maius ferrum magneti. Et quãuis locus nõ ſit forma locati, aut præſtãtior ipſo locato, id tamẽ non prohi bet ipſum dici finẽ locati. Nam formã & finem coincidere, & finem præſtantiorẽ eſſe ijs quæ ſunt ad finem, intelligendũ eſt de fine ſubſtãtiali & præcipuo. Locus autẽ finis eſt locati accidentarius, & minus præcipuus. Et ſurſum motiuum ſuapte natura leuefactiuum. His verbis inſinuat Ari ſtoteles grauitatem & leuitatẽ nõ prouenire ab ijs quæ in præcedẽti capite dicta ſunt, ſed a forma ſubſtantiali producente grauitatem aut leuitatem, vt ſit inſtrumentũ ad mouendum ſurſum aut deorſum. Dicitur enim ſurſum motiuum ſuapte natura eſſe leuefactiuum, q; forma ſubſtãtialis na ta efficere motũ ſurſum, producit leuitatem in propria materia tanquam inſtrumentum quo ſur ſum moueat. Et deorſum motiuũ eſt grauefactium, quia forma ſubſtantialis nata mouere deorſũ, producit in ſua materia grauitatem, qua vt inſtrumento vtatur ad mouendum deorſum. Surſum autem mobile, ſiue completum, vt ignis, ſiue incompletum, vt materia, eſt leuificabile, id eſt natũ fieri leue, & in ſe leuitatem recipere. Eadem quoq; ratione deorſum mobile, ſiue completũ & to tum naturale corpus, ſiue incompletum, vt eius materia, eſt grauificabile, id eſt natũ fieri graue, atq; in ſe grauitatẽ recipere tanquã ſubiectũ ſuum accidens. xv. Secundum locum mobilia graue & leue habent. In mobilibus ſecundum locum, principium ipſius motus effectiuum eſt intrinſe cum, tam ſubſtantiale & præcipuum, vt forma ſubſtantialis, quam accidentale & inſtrumentum, vt grauitas & leuitas. In ijs autem quæ augentur, principia ſunt extrinſeca, vt alimentum, & in ijs itidem quæ alterantur, vt homo frigore torpens incaleſcit ab extrinſeco, & ægrotus ab extrin ſeco potionibus & medicamentis ſanatur. In his tñ mobilibus pleraque principia ſunt ab intra, vtpote forma ſubſtantialis cum calore naturali augmentationis effectiua, productiua itidem qua litatis ſibi natura conuenientis. Habent ſua principia, ſubſtantiæ propinqua. Dicuntur mobilia ſecundum locum habere ſua principia ſubſtantiæ perfectionique propinqua, quod ipſa completa & perfecta ſunt, neque per motum eis quicquam ſubſtantiæ adiicitur aut aufertur. Augmentabi lia autem & alterabilia non omnino completa & perfecta ſunt, ſed hiſce motibus ad perfectionem tendunt, aut ab ea deficiunt, & a ſubſtantia ſua demutãtur aut nouæ partis additione, aut prioris ablatione. Hinc dicũtur habere principia ſua ſubſtãtiæ remota. Huius ſignum eſt quod latío conue nit ſubſtantijs abſolutis, perfectiſque, & complementum aſſecutis, & vltimo rebus naturalibus a ſciſcitur, quare executione vltimus eſt, & perfectione primus. Solet enim natura ab imperfectiori bus ad perfectiora procedere, & poſteriora prioribus perfectiora reddere.

¶Quarti capitis annotat.

¶Omnibus, cæteris, omnib⁹ alijs. ¶Subſtat, natũ eſt ſubſtare. ¶Mina ſiue mina,

líbrā. ¶ Grauítas aerís ín ígne, mínor leuítas. ¶ Leuítas aquæ ín terra, mínor grauítas. ¶ Plus trahere, plus ponderis habere.

16 17 18 19 QVartum caput continet quatuor definitiones, duas conclusiones, tres rationes ad secundā. ¶ Prima definitio. Graue simpliciter est quod oībus subſtat: vt terra. ¶ Secūda. Leue simpliciter, quod oībus supereminet: vt ignis. ¶ Tertia. Graue secūdū alterū, graue est cui ambo cōueniūt: vt aqua, quę subſtat aerí, & supereminet terrę. ¶ Quarta. Leue secūdū alterū leue est qđ subſtat & supereminet: vt aer igni subſtās, & aquę supereminēs. Et hęc ipſis secundū seipſa & eorū quantaſcunq; particulas conueniūt modo quí dicťus est aut subſtare, aut supereminere. & quęcunq; mixtorum grauia ſunt aut leuía, ab hís ſuę grauitatis & leuitatis ſortíū tur naturā. Et nō quod in aliquo, altero grauíus fuerit: in quocūq; eodē grauius esſe oportebit. nā lígnū vnius talenti, plumbo vnius minę in aere grauius est: in aqua autē leuius, & cōtra. Et hoc ídeo est, quía oīa elemēta pręter ignē vidētur quodāmodo habere grauitatē: aer in ígne, & quodāmodo in ſeipſo: vt vtrem inflatum aiunt plus trahere non inflato. aqua in igne & aere: & terra in ígne, aere, & aqua. Hinc ſit vt quod plus terrę aliorum proportione habeat, vt plumbum: cum peruenerit ad aquā, ínueniatur grauius: & quod plus aerís, vt lígnum, quā aquę, & quā terrę, bene in aere

20 ínueníť grauíus, & in aqua mínus graue. ¶ Prima cōclusio. Est alicuod graue ſimpliciter, & aliquod ſimpliciter leue. ¶ Nā est aliquod, vt terra, quod ſemper nō prohibitum fertur deorſum, vbiq; grauitatē habens. & aliquod quod ſemper ſurſum, vt ignís, & vbiq; leuitatem habens. Est igítur graue aliquod ſimpliciter, & ſimpli-

21 ter leue. ¶ Secūda. Determinatum est medium quo grauía ferātur, & extremum, ad quod feruntur & leuía. ¶ Primo, Quía nō cōtingit graue in infíni um ferí, neque leue. ſunt igítur ea ad quę feruntur determinata loca. Hęc autē ſunt medium & extremū. ſunt igítur determinata. Secundo, Quia grauia ruunt ad angulos pares, et leuía ita aſcendunt. eſt igítur determinatum medium, quo verſus grauía feruntur, quod an ſit vniuerſi medium, an terrę (quia ídem eſſe cōtingit) dictū est prius. quare & extremum determinatum. ¶ Tertío, Simpliciter graue oīnibus ſubſidet. ſimpliciter ígitur leue ei contrariū oīnibus ſuperfertur, & locum habebit cōtrarium. nā cōtrariorum cōtraría ſunt loca. Quod ſi cōtraría determinata ſunt, et hęc medium ſunt et extremum: cōfectum est propoſitum. Vnde iterum recte euenit, vt quía duo ſunt contraría loca, medium et extremum, duo ſint extrema contraría, ſimpliciter leue, et ſimpliciter graue, quę in ipſa ferantur: inter quæ media ſint, quę extremorum naturam ad alterum participare videantur. Fit etiam vt quæ ſurſum ferātur, perfectiora ſint. nam continent. grauía vero et deorſum lata, continētur. et continere, formæ est: contíneri vero, materíæ.

QVarti capitis annotat. xix. Aer in igne, & quodammodo in ſeipſo Non habet aer grauitatem ſuæ leuitati admixtam, ſicut tepidum frigiditatem admixtam caliditati, ſed ſolum leuitatem. Illa tamen minor est reſpectu leuitatis ignis, quia minus mouet ſurſum, nam ſolum ſurſum ſecundum alterum. Proinde compara ad leuitatem ignis, grauitas quodammodo dicitur, quia per eam aer ab extremo lunæ ad concauum ignis deſcendit, qui etſi deorſum non moueatur, tamen motui deorſum aliquid habet ſimile. Et cum minor aeris leuitas appellatur grauitas, medium comparatum ad vnum extremum, nomine alterius extremi (cuius naturam participare videtur) nominatur, perinde atque fuſcum comparatum ad album, diceretur nigrum. Neq; leuitas aeris & ignis, eiuſdem ſunt ſpeciei, quia ad eundem locum natæ inuenire non ſunt, neq; conſimiles ſpecie lationes efficere. Efficit enim leuitas ignis lationem ſurſum ſimpliciter, & leuitas aeris lationem ſurſum ad alterū, quę quidem duę lationes inter ſe ſpeciei diſcrimen habent. Proinde non differunt leuitas aeris & ignis, vt minor caliditas & maxima caliditas, ſed vt minor raritas, & maxima raritas, inter ſe quidem ſpecie diſcrepantes. Et cum leuitas aeris dicitur minor leuitas, non intelligitur eſſe minor ſecundum molem, quemadmodum leuitas ígnis pedanei comparata ad leuitatem totius ignis, dicitur eſſe minor ſecundum molem, nam hoc

Ignis & aeris leuitates ſpecie differre.

modo minor leuitas & maxima leuitas, ſpeciei interuallo inter ſe non diſtant. Sed leuitas aeris eſt minor ſecundum ſurſum mouendi rationem, quia non ad ſummum extremumq; locū ſurſum mouet, ſed ad eū qui proxime illi ſubeſt. Sic leuitas aquę in terra, eſt ipſius aquæ minor grauitas, quia aqua nihil habet leuitatis ſuę grauitati admixtū. Alioqui nō eſſet corpus ſimplex, ſed cōpoſitum, vt quod plura haberet mouendi ſecundum locum principia. Dicitur aūt aqua minus grauis, quia minus deorſum mouet, & ſolum ad alterū, & quia aqua per ſuam grauitatem aſcendit ad concauitatem aeris naturaliter, vt in ſuo loco quieſcat. qui motus etſi non ſit ſurſum, quia non eſt ad locū ſurſum, habet tamen quid dā ſimile motui ſurſum, q; a loco demiſſiore ad ſupereminentiorē fiat, perinde atq; motus ſurſum factus per leuitatē. Et ergo grauitas aquę in analogia dicitur leuitas, ipſaq; cōparata ad vnū extremū, alterius cui intercipitur, naturā participare videtur, & nomē retinet. Et grauitas terrę & aquę diuerſę ſunt natura, vt maxima denſitas, & minor dēſitas, quia natæ ſunt ad diuerſa loca mouere, hęc ad extremū aeris, illa ad extremū aquę. Efficiuntq; lationes ſpetie diſſidentes, vtpote lationē deorſum ſimpliciter, & deorſum ſecūdū quid. Quod ſi eiuſdē eſſent ſpeciei, conſimilē natura motū efficerent. Cōſimiles enim cauſæ cōſimiles producūt effectus. Neq; valet ſubterfugiū quo quiſpiā cauſari poſſet aquā minoris eſſe molis q; terrā, & idcirco minus mouere deorſum. Nā quantumcunq; augeatur aquæ moles, ſemper eius grauitas ſolum mouebit ad deorſum ſecundū quid, ſicut quantulacunque accipiatur terrę particula, grauitas eius mouebit deorſum ſimpliciter, ſicut & totius terrę. Nā in corporibus ſimplicibus, totius & partis penes hæc eadē eſt ratio. Vtrem inflatum aiūt plus trahere nō inflato. Quod vter inflatus aere plus habeat ponderis, deprimatq; grauius q; veſica non inflata, intelligendū eſt de vtre pleno aere mixto ſiue corpore aereo, quale aſpiramus, & alternatim reſpiramus, & non de vtre pleno aere puro, ſimplici ac elemētari. Alioqui aer elemētaris eſſet grauis, vt qui additus vtre redderet ipſum grauiorē. Corpus autē aereum, cum mixtum ſit, aliquid grauitatis habere concedendum eſt. Hinc fit, vt quod plus terrę in aliarum proportione habeat. Sumatur libra plumbi habens leuitatē ignis vt j, aeris vt ij, grauitatem aquæ vt iij, & terræ vt ix, ipſa mouebitur per ignem & aerem & aquam, quod plus terrenæ grauitatis habeat, quam cæterorū elementorum. Deinde capiatur talentum ligni habens leuitatem ignis vt j, aeris vt iiij, grauitatem aquæ vt v, & terræ vt iij, mouebitur quidem per ignem & aerem, ſed non per aquā, quod minus habet grauitatis terræ motum non promouens, pus autem aquæ motui per aquam obluctans atq; reſiſtens. Hinc paruum plumbum per aquam demergitur, lignum autem magnum aquæ ſupernatat.

¶ Quinti capitis annotatiunculæ.

¶ Vi, difficultate.

QVintum caput continet duas cōcluſiones, duas rationes ad primā, & duas ad ſecundam. ¶ Prima cōcluſio. Quatuor ſunt elementa. 22
¶ Primo, Quia vnum eſt elementū ſemper natum ferri ſurſum, & ei contrariū ſemper natum ferri deorſum. & ſunt duo quæ modo ſurſum, modo deorſum cōparatione ſumpta ad alterū, feruntur. Sunt igitur quartuor. ¶ Secūdo. Eſt vnum graue ſimpliciter, vnū ſimpliciter leue: vnum graue ſecundū alterum, & vnum ſecundum alterū, leue: quæ modo qui dictus eſt prius, feruntur, nunc hic, nunc illic grauitatem & leuitatem ſeruantia. Sunt igitur quatuor elementa. Quare & tot ſunt particulares materiæ: vna tamen omnium naturę ſimilitudine cōmunis eſt. nā ex altero fit alterum. Et q; terra ſolum grauitatē habeat, & ignis leuitatem ſolam, aer & aqua leuitatē & grauitatem ſecundū alterū: hinc ſumitur indiciū, quia terra per omnia alia grauitate ſua premitur deorſum: & ignis per omnia leuitatis beneficio facile conſcendit ad extremum. Aqua aūt per ignē & aerem deſcendit ſua grauitate depreſſa: & per terrā non, ſed per eā potius vt non omnino leuitatis expers conſcendit. Et aer per terram & aquā ſua leuitate iutus aſcendit, non per ignem, ſed per ignem vt grauitatis vtens officio deſcendit. Et q; in ſuis locis grauitatē poſſidere videātur, hinc videtur poſſe ſumi argumentū, quia detracta terra, facile aqua ad locū terrę deſcēdit: & detracta aqua, ad locū aquę facile aer. Detracta vero aqua, non ſic facile terra: & detracto aere, non ſic facile aeris locū ſubit aqua, ſed difficultate quadā: vt quemadmodū quando ſimul cū ſuperficie eam tangente eleuatur, ſuperficiē ſecuta vt vacui impoſſibilitatem fugiens aſcendit. Et ſubtracto igne, non ſic facile aer conſcendit, ſed difficultate quadā: vt quemadmodum ſubtracto aere ipſe ignis difficile deſcendit.
¶ Secunda cōcluſio. Non omniū elemētorū vna eſt materia, vt vacuū, ſolidū, aut 23
trianguli: quę diuerſitatū motuū eorū cauſa eſſe poſſit. ¶ Primo, Quia omnia aut

eſſent grauia,aut leuia: et omnia ſurſum aut deorſum ferrentur. ¶Secuudo,quia ſi ponant ſolidum cauſam,magnus aer velocius parua terra ferretur deorſum. Si vacuum,magnus aer velocius paruo igne ſurſum. Nã hunc plus vacui,illum vero plus pleni habere cõtingeret:et ita ſi triangulos poſueriut. huius autem oppoſitum ſemper in natura compertum eſt.

VInti capitis ſcholia. xxij. Secũdo,eſt vnum graue ſimpliciter,vnũ ſimpliciter leue.Elementa non ſolũ grauia ſunt aut leuia cum actu mouentur,verum etiã cum in ſuo loco quieſcunt, non quidem capiendo graue & leue vt nomina ſunt actuum, denotantia actualem motus ſurſum aut deorſum productionem,ſed vt nomina ſunt habituũ qualitatũque habitualiũ,aut verius potẽtialium. nam grauitas & leuitas ſunt naturales potentiæ,elementis ad proprios motus efficiendos inſitæ,& non minus inexiſtentes quando non mouentur,q̃ quando mouentur, perinde atq; color nõ minus adeſt parieti quãdo nõ videtur,q̃ quãdo videtur.Et quanuis aqua fluẽs in ſuo aluco ſuper caput alicuius ſtantis intra aquam non percipiatur grauis, quæ tamẽ impoſita capiti eiuſdẽ exiſtentis in aere facile grauis eſſe deprehenditur,id tamen non arguit aquam in ſuo loco grauem non eſſe.Nam id euenit ex eo q̃ aqua ſuo contenta loco,actu non grauat neq; deprimit (etſi grauis ſit)q̃ in ſuo ſit loco naturali. Superpoſita vero capiti cuiuſpiam in aere, actu grauat & deprimit,q̃ extra ſuum locum naturalẽ exiſtat,ad quem conatur ſua grauitate moueri.Sunt aũt prędictæ qualitates per ſe quidem motiuę,& non per ſe mobiles, neq; ſubiectiue neque determinatiue neq; cõpletiue,ſed duntaxat mouentur per accidens,vtpote ad motũ rei naturalis cui inſunt,ſicut formæ ſubſtantiales grauium & leuium.Quare non oportet eas ab intrinſeco aut extrinſeco principio moueri,aut a ſe,aut ab alio.Nam iſta ſolum requiruntur in ijs quæ per ſe mouẽtur. Quare & tot ſunt particulares materiæ.Sicut quatuor ſunt elementa,ita ipſorum quatuor ſunt materiæ numero abinuicem diuerſæ.ſi enim eorum eſſet eadem numero materia, contraria tum ſubſtantialia tum accidentalia ſimul eſſent in eodem. Vna tamen & eadem ſpecie eſt omnium elementorũ materia,vt eiuſdẽ naturæ materia aquę & ignis.Nã ſi diuerſæ eſſent naturæ, nõ poſſet ex aqua fieri ignis,cum materia aquæ nõ eſſet nata ſuſcipere formã ignis. Quare elementa non poſſent ex ſe inuicem generari.quod eſt inconueniens. Sed per eã potius vt non omnino leuitatis expers conſcendit.Non dicitur aqua conſcendere,quia moueatur ſurſum. nã ab imo terræ ad concauum aeris ſublata,deorſum ſecundũ alterũ mouetur,haud minus quã ab extremo cæli ad idem cõcauũ aeris depreſſa,ſed quia ab inferiori loco ad ſupereminentiorẽ fertur, quod cũ conſcenſu magnam habet affinitatẽ.Et ille motus aquæ ab imo terræ ad concauum aeris,fit ab eadem qualitate motiua numero,a qua fit motus aquæ ab extremo cæli aut ignis ad extremũ aeris, vtpote a grauitate ſecundũ alterũ,cuius natura eſt aquã vndecunq; ad ſuũ locũ naturalẽ mouere. Et vterque dictorũ motuũ aquæ naturalis eſt,& eiuſdẽ ſpeciei atq; naturę,q̃ ſint ad eundũ terminũ ad quẽ,tũ extrinſecũ,ſcilicet aeris concauũ,tum intrinſecũ,ſcilicet lationem deorſum ſecũdũ alterũ. Si emi illę lationes eſſent ſpecie diuerſæ,corpus ſimplex diuerſis ſpecie motibus ageretur.quod in primo de Cęlo libro dictorũ eſt oppoſitũ. Aer itidẽ nõ dicitur deſcẽdere,quãdo ab extremo cęli ad cõcauũ ignis mouetur,quia feratur deorſum,fertur emi ſurſum ſecundũ alterũ, perinde atq; ab extremo aquæ ad ignis concauũ perlatus,ſed quia a ſuperiore loco ad demiſſiorẽ tranſfertur,quod deſcẽſui admodũ eſt perſimile.Et motus ille aeris a cõcauo cæli lunæ ad concauũ ignis, fit ab eadẽ numero qualitate motiua,a qua fit eius motus ab extremo aquæ ad ignis extremũ, vtpote a leuitate ſecundum alterum,cuius officium & munus eſt aerẽ a quouis loco violento ad ſuum locum natiuũ traducere.Si enim diuerſæ eſſent illorũ motuum qualitates effectiuæ,aer non eſſet corpus ſimplex,cũ plura haberet ſecundum locum natura mouendi principia.Et tam hic quã ille motus aeri naturalis & proprius eſt,conſimiliſq; ſpeciei atq; naturæ.nã vtriuſq; termini ad quẽ, ſpeciei identitatẽ & cõuenientiã inter ſe habent, vt de aqua dictũ eſt.Neq; illi obſtat diuerſitas terminorũ a quibus. nã ab illis non ſumendũ eſt iudiciũ contrarietatis,diuerſitatis aut identitatis motuũ,vt quintus phyſicorum oſtendit. Vt quemadmodũ quãdo ſimul cum ſuperficie eam tangente eleuatur.Ponatur tabula plana in aqua vndiq; eam contingens,quæ ſecundum omnes ſuas partes cõſimiliter eleuetur(ſi enim prius ſecundum vnum quã alterum latus ſuſtolleretur, pateret via qua ſubire debeat aer ad impediendũ vacuũ) tunc aqua ſequetur ſuperficiẽ tabulæ eleuatę ad fugiendũ vacuũ,quia non potuit aliud corpus vt aer ſubire locum quem relinquit tabula,propter æquam partium eleuationem,quin aliquo tempore fuiſſet vacuum,cum prius deberet aer extremas quam medias tabulæ partes contingere. At natura ſummopere vacuum refugit.Et huiuſmodi motus corporum ad impediendum vacuum plane violenti ſunt,quia quanuis a principio fiant intrinſeco,illud tamen principium violenter, contraque ſuam naturalem conditionem adactum eſt vt illum motum efficiat,cum ſi alterum ei eſſet proximum corpus,nunquam hoc modo moueret. Sed potius res naturalis contra ſuam moueretur naturam,quam vacuum admittat.

¶Sexti capitis annotatiunculæ.

¶Aminiculum,adiumentum. ¶Anguſta,ſtricta. ¶Fuſam,amplam.

SExtum cap. cõtinet vnã concluſionem, vnã quęſtionem, reſponſionẽ Demócriti, & propriã ſolutionẽ. ¶ Cõcluſio. Figura motũ ſurſum aut deorſum nõ efficit: ſed cauſa vt motus velocior aut tardior ſit, exiſtit. ¶ Nã corpora mouentur diuidẽdo mediũ. figura aũt tametſi vim mouendi nõ habeat, medij diuidendi prębet nunc adminiculũ, nunc prępedimentum. vt quę acumen angulũq; habeat, facile penetret: quæ vero lata, expanſa, obtuſa, ad diuidendum ſit hebes. Nõ eſt igitur figura, motuũ aut ſurſum aut deorſum effectiua: ſed potius motus velocitatis aut tarditatis cauſa. ¶ Quæſtio Cur corpora lata, vt ferrea & plumbea, per aquã non deſcendãt? & eadem rotunda, aut longa, vt acus, cita velocitate mergantur? Et ita quęreretur cur minuta corpuſcula, vt pulueres, deſcendant per aera, & maiora maneãt pẽdula? Reſpondebat Democritus huius cauſam eſſe vaporum multitudinẽ, quę ab aqua emittitur, & quæ corpori lato in ſuperficie obuiãs, ipſum ſuſtinet, & eius caſum defendit. anguſta vero corpora ob paruitatem nõ impedit. ¶ Et cum inſtaretur, Cum expiret tanta ab aqua vaporum multitudo in aere recepta, quomodo illius corporis caſum in aere nõ prohibet: cũ ſi hæc cauſa eſſet, deberet potius id in aere percipi? Soluebat id eſſe, quia vapores in aere ſe nimis diffundant et ſegregent: viſque illa diſperſa et diſgregata mouere minus ſufficiat, Sed eius ſolutio debilis eſt, poteritque hæc aptari conuenientior. Corporum quædam ſunt facile diuiſibilia, vt quæ ſunt bene terminabilia: et quę magis, et magis: vt aer magis terminabilis eſt aqua, ideo magis diuiſibilis: et aqua magis terminabilis terra, ideo diuiſibilior. terra vero ad diuidendum inepta. et eiuſdẽ corporis paucitas, diuiſibilior multitudine exiſtit. Hinc fit vt fuſam latitudinem habentia, plus ſub ſe comprehendant, et ideo difficilius ſecent et diuidant. rotunda vero minus, et longa, et acuta: et ideo inſit eis quædam diuidendi habilitas, et velocius ferantur mota: lata vero (modo paria ſint) tardius. et talia per aerem velocius agitantur: quia diuiſioni peruior. per aquam tardius. Cum tamen lata ipſa ſuſpenſa, immota hæreant, ex virtutum comparatione cognoſcitur. nam grauitas virtus quædam eſt, et medij diſtractio virtus altera: quam cum grauitas ſuperet, mouet deorſum. Si vero ſuperetur, et fiat debilior: non diuidit, neque diſtrahit. et tunc ſuſpenſa ſine motu, ſuperfuſaque manent corpora. Sed de graui et leui, ſuiſq; accidentibus dictũ hactenus putetur ſufficienter. 24 25

SExti cap. ſcholia. xxiij. Figura motũ ſurſũ aut deorſũ nõ efficit. Figura ipſi⁹ mobilis, neq; cauſa eſt principalis, neq; inſtrumẽtalis motus ſc̃d'm locũ. Nã abſcẽte cauſa p ſe motus, nõ fit motus. At deperdita quacũq; figura mobilis, & alia ei inexiſtẽte, æque fit motus, ac ante fuerat, vt ſi quis dicat terrã moueri deorſũ a figura ſphęrica, id falſũ eſſe cõuincit, q⁹ depdita figura ſphęrica ab illa glebula, & acquiſita in ea figura quadrata, ęq̃ mouet deorſum atq; prius. nõ eſt igit figura, cauſa mot⁹. Et q̃uis ſine figura nõ poſſit mobile moueri, vt neq; ſine magnitudine, id tñ nõ arguit figurã motũ efficere, ſicut q̃uis ſine hũiditate nõ poſſit aqua moueri (quia nõ ſubſiſtere) id nõ efficit humiditatẽ eſſe motus authorẽ. Fatẽdũ eſt tamẽ figurã cõducere vt mobile expeditius, aptius & facili⁹ moueat, vt figura globi ſphęrica cõfert ad faciliorẽ globi volutationẽ & agitationẽ, quã nõ haberet ſi eſſet qurdratus, nõ habet tñ figura vim aliquã p ſe mouẽdi. xxv. Et ita quęreretur cur minuſcula corpora. Si exigua corpora nõ habẽt vim diuidẽdi mediũ, quã tñ habẽt maiuſcula, iꝑa minutula manẽt pẽdula in aere, & maiora deſcẽdũt. Verũ de talibus nõ loquitur hic Ariſtoteles, ſed de ijs minulſculis quę ſufficientẽ habẽt medij diuidẽdi virtutẽ, quã itidẽ haberẽt maiuſcula, ſi nõ eſſent adeo lata & ampla ſuperficie, quę tm̃ ſub ſe cõprehẽderẽt ſpatij q̃tũ diuidere nõ ſufficiat ea virtus. Itaq; de talibus maioribus agit corpuſculis, q̃ ꝓpter ſuę figurę amplitudinẽ nõ ſufficiũt diuidere id ſpatij qd' eis ſubiacet. Corporũ quędã ſũt facile diuiſibilia. Hic fit ſermo de corporibus q̃ ſunt bñ terminabilia termino alieno atq; extrinſeco, & quæ ſe facile accõmodãt cuiuſuis corporis recepti figurę, & hinc facile quoduis in ſe corpus receptãt, qualia ſunt aer & aqua. Cũ primũ eim̃ lapis in aere aut aqua collocatur, protinus ea ſeſe coaptãt figurę lapidis, & eũ ambiũt. corpora vero bene terminata termino ꝓprio, ob ſuã duritiẽ nõ habẽt hãc facilitatẽ adaptãdi ſe corpori recepto, & hinc nõ ſunt facile diuiſibilia, vt terra. Verũ dehuiuſmodi terminatione nõ loquitur preſens litera. Cur aũt eiuſdẽ corporis paucitas diuiſibilior eſt multitudine, in promptu ratio eſt, q⁹ paucũ corpus minus, multũ vero magis ſuę reſiſtit diſſectioni, perinde atque paruus exercitus reſiſtit debilius q̃ copioſus.

¶ Paraphraſeos in quartũ & vltimũ de Cælo & Mundo Ariſtotelis, finis.

¶PRIMI CAPITIS PARAPHRASEOS IN PRIMUM de generatione et corruptione, annotatiunculæ.

¶Panſpermia, ſeminarium. Alteratio, accidentalis mutatio, ſecundum accidens facta mutatio. ¶Mixto, congregatio.

LIBRI De generatione & corruptione duo. Primus continet decem capita. Primũ caput tres concluſiones, duas antiquorum de generatione opiriones poſt primã, & ſex rationes poſt tertiã. ¶Prima cõcluſio. De generatiõe & corruptione, natura genitorum & corruptorum, de cauſis eorum, quid alteratio, quid augmentatio, & vtrum generatio & alteratio idem ſint, necne, determinandum eſt. ¶Nam de his variæ fuerunt antiquorũ diſſenſiones, quę per hanc (veritate cõſpecta) tollentur determinationẽ. ¶Duæ de hac re antiquorũ opiniones. ¶Prima eſt ponentiũ omnia eſſe vnum, & omnia ex vno generari: & hi ponunt generationẽ alterationẽ eſſe, & generari alterari. ¶Secũda eſt ponentiũ plura materialia principia, ex quibus omnia conſtent. Et hi ſunt Empedocles, Anaxagoras, Democritus, & Leucippus. Empedocles enim poſuit quatuor elementa ſimplicia, rerum materias: & litem & amicitiã, efficiẽtia principia. Anaxagoras infinitas homœomerias atomos, vt os, carnem, neruum (quorum quælibet pars, totius naturã atq; nomen retinet) rerum materias: democritus & Leucippus infinita inſectilia corpora (ex pluribus omnia parentur) poſitione, figura & ordine diſſidentia. Et hi omnes volunt aliud eſſe generationem, & alterationem: præter Anaxagorã (qui propriam vocem ignorauit) dicentem generari & corrũpi idem eſſe quod alterari. Et maxime aduerſatur Empedocli. nã Empedocles quatuor elementa ponit, & carne, & oſſe, & neruo, & ſimilibus ſimpliciora. Illæ autem contra, os, carnem, neruũ, & ſimilia, elementis, igne, aere, aqua, & terra ſimpliciora, vt quę ſint horũ græco vocabulo pãſpermia. ¶Secunda cõcluſio. Qui omnia dicunt eſſe vnũ, & ex vno cõſtituũt omnia: generationẽ ab alteratione differre defendere non poſſunt. ¶Nam ſemper vnum eiuſdemque naturæ ſubiectum eſt. Mutationẽ autem quę ſubiecto vno eodemq; manente aduenit, alterationem nuncupamus. ¶Tertia. Qui plures rerum ponunt materias, generationem ab alteratione differre dicunt: quam tamen, alterationem inquam, ex ſuis dictis ſeruare impoſſibile eſt. ¶Primo. Quia dicunt generationẽ & corruptionẽ mixtionẽ eſſe ſegregationẽ: & calidũ, frigidũ, humidũ & ſiccũ, albũ, nigrũ, molle, durũ, & cęteras paſſiones proprias eſſe elemẽtorũ, & (ex quibus cętera pariãt) principiorũ: vt Empedocles dicit ignẽ calidũ & albũ, aquã frigidã et nigrã. Sed cum diuerſę ſint horũ materię, ex igne nõ fit aqua, aut vnũquodq; reliquorũ ex reliquo. igitur neq; fiet ex calido frigidũ, ex molli durũ, aut vnũ aliquod taliũ ex altero ſecũdũ propriã alterationẽ. Oppoſitũ tamẽ horũ videmus. nã re & a cõcretione et ſecretione ceſſante, eã videmus nunc augmento excreſcere, nunc decremento minui ſecundum quantitatẽ, nunc calidã nunc frigidã fieri ſecundum qualitatẽ. ¶Secundo. Quia in omni mutatione cõtrariis ſubijcienda eſt eadẽ natura: ſiue hęc trãſmutatio ſecundum quantitatẽ, ſiue ſecundũ qualitatẽ, ſiue ſecundum locũ ſit ſumpta. id aũt, plures variaſq; ſubijciendo materias, facere nõ poſſint. ¶Tertio. Quia ſi alteratio eſt, rerum adinuicẽ tranſmutatio eſt. Quod ſi eſt, multę (vt dicunt) diuerſęq; nature nõ ſunt materię. nã omniũ adinuicẽ trãſmutationẽ habentium, materiã eſſe vnã neceſſe eſt. ¶Quarto. Quia Empedocles pugnãtia dicit. dicit emĩ ex elemẽtis mixta generari, et alterũ in alterũ nõ poſſe trãſmutari: ſenſui manifeſtis cõtradicens. Videmus enim et aquam ex terra, et terram ex aqua gigni, qui item cum.

cõcedat alterationem ſecundũ paſſiones,& ígnem dícat calídum & album,aerem leuem & mollem,aquã frígidã & nígram,terrã grauem et durã:hís perdítís díffereti tíjs(ſeparabíles enim ſunt)vt etiã vnũ generetur ex altero, cuius proprias habebit qualitates,cõcedat oportet. ¶Quinto. Quía dícit Empedocles adueniente amicítía omnia abíre ín chaos,ſuís paſſionibus ſpoliata:& aduenientelite, ſeparari ab ípſo,nouís acquíſitís paſſionibus. tranſmutantur ígitur adínuicem. ¶Sexto. Quía Empedocles non determínat an quatuor elementa príncípium ſint ipſíus chaus, & confuſæ molís:an potíus ípſum, principiũ ſit elementorum. Inſuffícientem ígitu facit determínationem:quod & reliqui alíj factitarunt.

Rimi capitis primi de generatione ſcholia. iiij. Mutatíonem autem quæ ſubiecto vno eodẽq manente aduenit. Subiectũ hic ſumítur pro ſubiecto cõpleto.Nam de eo ſolo loquuntur primę opinionis aſſertores.Manifeſtũ aũt eſt mutationem quę fít manẽte eodem cõpleto ante tranſmutationẽ & poſt,eſſe accidentalẽ,vt augmentationẽ, alteratíonem,aut lationẽ. At in ea quã ponunt generatione,idem manet ſubiectum cõpletum ante trãſmutationẽ & poſt, alioqui plura eſſent entia. Quare generatio quã aſſerunt, neutiquã ab accidentaria trãſmutatione díſcrepat. v. Sed cũ diuerſę ſint horum materiæ. Si diuerſæ ſunt corporum naturalium materiæ,vnius materia non erit nata ſuſcipere alterius formam,vt neq; materia cæli formã rerum naturalium,neque rerum naturalium materia formã cęleſtem,q; diuerſæ ſint ſpecie.quare ex vno nõ fiet alterũ,& nõ erit rerũ generatio.Quod ſi non eſt generatio,neq; erit alteratio.Nam ſi prius non eſt,neq; erit poſterius, generatio autẽ alteratione prior eſt.Prętereaſi non eſt finis,neq; medium ordinatum in finem. Alteratio autem in generationem ordinatur.Cæterum cum non exiſtente generatione dicitur non eſſe alteratio,non de actuali aut generatione aut alteratione id accipiendum eſt,ſed de ea quæ nata ſit eſſe, vt ſenſus ſit huiuſmodi. Si non eſt nata eſſe generatio,neq; nata eſt eſſe alteratio.Sumenda item in ea propoſitione eſt alteratio pro alteratione proprie dicta,quæ fit ſecundum qualitates actiuas & paſſiuas, caliditatem,frigiditatem,humiditatem,ſiccitatem.nam eę ſunt inſtrumenta accidentaria generationis efficiundæ.Quare non debet pręſens propoſitio applicari alterationibus cæli, aut animæ rationalis,vt quæ neq; proprię ſint,neq; ſecundũ qualitates huiuſmodi fiant. Nã omniũ adinuicem tranſmutationẽ,habentium,materiã eſſe vnam neceſſe eſt. Omniũ rerum naturaliũ materia eiuſdem eſt ſpeciei,& vna ſpecie.Et quãcunq; formam vna eſt nata ſuſcipere,& altera.Hinc vnius rei in alteram eſt tranſmutatio,quod vna eadẽq; materia vtriuſq; formę ſucceſſiue nata eſt ſubiici. Quod aũt nõ mutetur quodlibet promiſcue in quodlibet,cum materia cuiuſuis rei naturalis formã nata ſit ſuſcipere,nõ ob materię repugnantiã euenit, ſed naturæ determinationẽ,quæ cuique rei ſuũ deſignauit contrariũ in quod corrumpatur,& inſuper ob efficientiũ diſpoſitionẽ, quæ materiam ad hanc,& non ad illam diſponunt formam,eiq; qualitates inducũt vni formę & nõ alteri conueniẽtes. His perditis differẽtijs,vt vnũ generetur ex altero.Sit ignis calidus & albus,aquæ vero(vt ponit Empedocles)frígida & nígra,altereturq; ignis ſecundũ vtranq; ſuam qualitatem. Deperdetur quidem a materia ignis caliditas,& acquiretur in ea frigiditas,& depulſa itẽ albedíne acquiretur ín ea nigredo.erit itaq; poſt alterationem illud nígrũ & calidũ.Igitur deperdita erit forma ignis a materia,& ín ea acquiſita forma aquę cuius affunt paſſiões. quare erit ibi facta trãſmutatio ſecundũ ſubſtãtiam. Aut ſi dicatur remanere poſt alterationem forma ignis in materia, ignis erit frigidus & níger,perinde atque aqua,quod eſt impoſſibile.

¶Secundi capitis annotatiúnculæ.

¶Comœdía,fabula eſt affectum ciuílium ac príuatorũ cõtinens:qua díſcítur quid in vita vtile ſit,quídve contra fugiendum. ¶Tragœdía eſt heroícæ fortunę ín aduerſis determínata comprehenſio. ¶Poſitio,opinio. ¶Rationabílior,minus abſona,minuſq; írrationabílis. ¶Αυτογώνιον, ípſe ídealíſque triangulus.

Ecundũ cap. cõtinet duas cõcluſiões, duas ratiões ad primã, duas ad ſecũdã,quatuor ratiões ad tertiã,tres opinionis Democríti ratiões,earũ ſolutiones,duas gñationis & alteratiõis differẽtias poſt tertiã. ¶Prima cõcluſio. Plato de gñatiõe & corruptiõe inſufficiẽtẽ executus eſt determinationẽ. ¶Primo,Quia quõ fíant mixtorũ generationes,vt oſſiũ,carniũ, et neruorũ:nihil meminit. ¶Secundo,Quía de augmentatiõe et alteratiõe nihil determinauit: q̃ huic negocio ſubſer- 6

uiunt. Et certe nullus præter Democritum videtur oīm quæ neceſſaria ſunt, aliqua tetigiſſe: qui de oīnibus videtur curā egiſſe, vt de generatiōe & corruptione, augmē tatione, alteratione, actione, paſſione, & mixtiōe. Dicebāt eīn Democritus & Leucippus, ex atomorum cōcretione generationē, ſecretione corruptionem fieri: diuerſo ſitu & ordine alterationem: quēadmodū eædem literæ varium ſitū atq; ordinē habentes comœdiā componunt, & tragœdiā: & cęterarum mutationum, augmentationis, diminutionis, actionis, paſſionis & mixtionis cauſas in atomos reducebāt.

7 ¶ Secunda. De generatione & corruptione apta incūbit determinatio. ¶ Primo, Quia oēs hęc tractant, dicūtq; generationē & corruptionem aliud eſſe, & aliud alterationē: quia generatio, quędā ſit cōgregatio: corruptio vero, diſgregatio, & alteratio eorū cōpluribus viſa ſit paſſionū trāslatio. ¶ Secundo, Quia de hac rationabiles quædā mouentur quæſtiones: vt vtrū generatio ſit congregatio: vtrū corruptio, ſegregatio: vtrū generatio, alteratio ſit: an nulla prorſus. Et ad has quęſtiones, rationes adducuntur, hę cogentes, hę vero diſſolui difficiles. expedit igitur eiuſce rei deprehēdere veritatē, & cōſiderare an entia generentť, alterentur, augeā ur, & horū contraria: an corruptionē, detrimentūq; patiātur: & an ipſorū principia ſint inſecabiles magnitudines, ſuperficies, vt dicebat Plato: corpora, vt dicebat Democritus.

8 ¶ Tertia. Poſitio Platonis poſitione Democriti irrationabilior eſt. ¶ Primo. Quia irrationabilius eſt ad ſuperficies vſq; indiuiſibiles corpora reſoluere, q̄ ea reſoluere in indiſſolubilia corpora: quanuis: & hoc non modicā itidem habeat irrationabilitatē. reſoluebat aūt Plato corpora in ſuperficies, democritus autē in corpora. ¶ Secundo. Quia Democritus ex ſuis corpuſculis conabatur & generationē & alterationē ſaluare: vt colores ex diuerſa atomornm poſitione. Plato autē ex ſuis ſuperficiebus neq; gignebat neq; alterabat. eſt igitur Platonis determinatio irrationabilior. ¶ Tertio. Quia Democrit⁹ (vt qui circa naturalia magis inſudauerat) principia talia ſupponebat, ex quibus multa in philoſophia ſaluare videreť. Plato vero minus impēdit operę, minuſq; fuit naturaliū expertus. multorū eīn inexperti, & ad pauca reſpicientes, facile enunciāt. Merito igitur Democriti poſitio, Platonis poſitiōe rationabilior exiſtimēda eſt. ¶ Quarto. Quia Plato logicis agit rationibus. niſi, inquit, vſque ad ſuperficies reſolutio fieret, quæ eſſent indiuiſibiles, autotrigonum eſſet multa. Democritus aūt magis phyſicis rationibus inſiſtit. ¶ Tres Dec-

9 riti rationes. ¶ Prima. Corpus eſt magnitudo omnino & vbique diuiſibilis. Hoc eīn poſſibile, quod quidē cū poſſibile ſit, ſi ponať factū, nihil accidit impoſſibile. Ponatur igitur omnino eſſe diuiſum. quę ſuperāt igiť, aut ſunt pūcta, lineę ſuperficies, paſſiones aliquæ, nihil, aut atomi. Nō aūt ſuperāt puncta: quia punctū puncto additū non attollit maius, neque terminus a terminato diuelli poteſt. Neque lineę, ſuperficies, aut paſſiōes. nā corpus ex nō corporibus cōpoſitū abiret: & paſſiones ſeparari impoſſibile eſt. Neque dixeris nihil manere. Nā fuiſſet corpus ex nihilo cōflatū, & non vere exiſtens, ſed tantū apparēs. Quę ſuperāt igitur diuiſione facta, corpora ſunt: quę quia non ſunt diuiſibilia (nā non eſſet omnino diuiſum, vt poſitū eſt) ſunt igitur atomi. Eſt igitur corpus ex atomis cōflatū. ¶ Secūda. Quia ſi cōtingeret corpus ſemp diuidi, & ſemper in minores reſolui magnitudines, tandē peruenireť ad magnitudines inſenſibiles, quare iterū ad indiuiſibiles. Secamus igitur ipſum ſolū vſque ad aliquid, vt atomos, & nō ſemper. ¶ Tertia. Generationes & corruptiones nō niſi atomorū cōgregatiōe & ſegregatiōe ſaluare poſſumus. Rationabiliter igitur poſitū eſt corpus ex atomis eſſe compoſitum, & in atomos reſolui. ¶ Primę ſolutio. Oīne ſenſibile corpus quodammodo ſecundum quodlibet ſignum diuiſibile eſt, & quodammodo non. diuiſibile quidem poteſtate eſt, non autē actu. quia tamē punctus pūcto attiguus non eſt, fit vt nō vbiq; in linea ſit pūctus. alioqui exiret ex punctis. neque vndique & vbique diuiſibilis eſt, ſed quēadmodum

puncta habens. ¶Secundę. Senſibile in partes inſenſibiles diuidi, quę tamen mini mæ ſimpliciter non ſint, inconueniens non eſt: quę etſi per ſe non percipiantur, cum alijs tamen iunctę ſimul ſentiuntur. ¶Tertiæ. Generatio & corruptio cõgregatione & ſegregatione atomorum non fiunt. nam corpus vbique (ac ſi ex punctis exiret cõpoſitum) diuiſibile eſſet, & in minima ſegregatio, & ex minimis congregatio. ſed perfecta generatio fit, quia ſit eius totius in hoc totũ mutatio. quã falſo exiſtimant alterationem. Nam generatio & alteratio bifariam differunt. primo ſubiecto. nã generationis ſubiectum, materia eſt: alterationis autem, ens actu. Secundo, quia ge neratio ſecundũ ſubſtantiã ſumitutur: alteratio vero ſecundum qualitates. & de cor ruptione vt de generatione dicatur. Id tamen liceret cõcedere, ſegregatione genera tiones & corruptiones fieri velociores, cõgregatione vero tardiores: vt aquę in mi nutulas guttas diuiſæ, velocior concitatiorque corruptio, & aeris acceleratior gene ratio, counitæ vero atque in vnum congeſtæ, tardior.

Secundi capitis ſcholia. viij. Primo, quia irrationabilius eſt. Reſolutionem corpo ris in indiuiſibilia corpora, vnicum ſequitur inconueniens, ſcilicet partibile ex im partibilibus componi, & in talia reſolui. Reſolutionem autem corporis in ſuperfi cies inſecabiles, idem ſequitur inconueniens, vtpote magnitudinem nõ ſemper eſſe diuiſibilem in diuiſibilia, & inſuper aliud, ſcilicet corpus componi ex ſuperficiebus. Eſt igitur reſolutio Platonica corporis in ſuperficies, irrationabilior quam diſſolutio corporis in corpora, vt quam plura ſequantur incommoda. Plato logicis agit rationibus. Rationes logicæ dicuntur, quæ non fiunt ex propriis terminis illius diſciplinæ in qua fiunt, ſed ex alienis, quemad modum ratio Platonis qua in phyſica voluit probare reſolutionẽ corporum in ſuperficies (quia niſi ea fieret, ante trigonum eſſent multæ figuræ polygoniæ priores, quod falſum eſt, cum trigo nus ſit rectilinearum figurarum prima) logica eſt, quia non componitur ex terminis phyſicis, ſed geometricis. quod admodum vitioſum eſt in diſciplinis. Nam cuiuſque diſciplinæ ex propriis, & non alienis eſt ratiocinatio, cum cuique diſciplinæ ſui ſint termini quibus vtatur. ix. Prima, Corpus eſt magnitudo omnino & vbique diuiſibilis. Falſo aſſumit Democritus corpus eſſe om nino diuiſibile, & in ea partibile quæ vlterius diuidi non poſſint. Nam id magnitudinum condi tioni repugnat, quæ ſine ſtatu & termino diuidi natæ ſunt. Inſuper falſum eſt corpus eſſe vbiq; di uiſibile. Nam diuiſio corporis fit ſecundum ſuperficiem mediam, vt lineę ſecundum media pun cta. At non vbique in corpore eſt media ſuperficies, alioqui eſſet ſuperficies ſuperficiei proxima. non eſt igitur corpus vbique diuiſibile. Præterea tametſi corpus ſit diuiſibile, non eſt tamen ad mittendum id omnino eſſe factum. nam corpus diuiſibile eſt potentia, quæ nunquam completum conſequi poteſt actum. quacunque enim & quotieſcunque facta diuiſione, ſemper reſtat vlterior facienda diuiſio, vt non poſſit vnquam dari poſtrema. Nihil autem impoſſibile ſequi, ſi quippiã poſſibile ponatur factum, intelligendum eſt de eo poſſibili, quod natum eſt aſſequi completum actum. Nam vbique ac ſi ex punctis exiret cõpoſitum, diuiſibile eſſet. Si generatio fieret atomo rum congregatione, & corruptio earum ſegregatione, vt ponebat Democritus, ipſum corpus vbique in impartibilia eſſet diuiſibile. Nam poſſent vbiq; ſumi corpuſcula illa atomalia, ſecundũ quæ fieret partitio in ea quæ vlterius diſſectionem non admitterent, quemadmodum ſi ex punctis eſſet cõpoſitum. Et ex minimis ſimpliciter (vtpote atomis quæ in minora diuidi non poſſunt) eſſet facta congregatio, & in minima ſimpliciter ſecundum magnitudinem, ſcilicet in corpora a tomalia, facta reſolutio. Modo impoſſibile eſt eſſe magnitudinem minimam ſimpliciter, cum omni magnitudine ſupponat phyſicus minorem dari poſſe.

¶Tertij capitis annotatiunculæ.

¶Non ente aliquo, non ente ſecundum quid. ¶Non ens, non ens ſimpliciter. ¶Paſſiones, accidentia. ¶Ens actu, ens ſimpliciter, hoc aliquid. ¶Generatio ſimpliciter, formæ ſubſtantialis acquiſitio. ¶Generatio ſecundum quid, accidentis acquiſitio. ¶Spiritus, ventus.

Tertium cap. cõtinet ſex quęſtiones, tres qđ nihil ſimpliciter ge neret, ad primã ratiões, earum ſolutiones, & reliquarum ſequẽ tium q̃ſtionum per ordinẽ. ¶Prima quæſtio. Vtrum cõtingat aliquid ſimpliciter generari aut corrumpi? ¶Tres rationes ꝓ 10 non. ¶Prima. Quicquid tranſmutatione exiſtit, ſemper ex aliquo eſt: vt ex magno paruum, aut magnum ex paruo, ex la borante ſanum, & ex ſano laborans. & ita in cæteris. & ſi quid ſimpliciter generetur, ex non ente generabitur. Erit igitur non ens, aliquid. ¶Se cunda. Quod generatur ſecundum quid, ex non ente ſecundum quid generatur

vt ex nō albo,album:& ex nō bono bonum.quod igitur ſimpliciter generabitur, ex nō ente ſimpliciter generabitur:quod impoſſibile eſt. ¶Tertia. Aut ſimpliciter generatio eſt ex nō ente ſimpliciter, vt nō ente aliquo:aut nō albo,non bono. Non ex nō ente aliquo:quia hæc ſecūdum quid generatio eſt.erit igitur ex ſimpliciter non ente. Et tunc aut nō ens negat ſubſtantiam,aut vniuerſaliter ſecundū vnumquodq; prædicamentorū:vt ſubſtātiam,quantū,quale,& ita in cæteris neget ens. Si neget ſubſtantiā,erit ſubſtantiæ ex nō ſubſtātia generatio.& cū ſit ſubſtātia, impoſſibile eſt aliquid aliorū eſſe ex quo fiat.alioqui eſſent paſſiones a ſubſtātijs ſeparatæ,& ex nihilo aliquid fieret:quod eſt impoſſibile.Et id idē manifeſtus ſequatur, ſi non ens vniuerſaliter neget. ¶Rationibus adhibēda reſpōſio. Dicimus vno modo ex nō ente ſimpliciter,nō quidē qđ omnino nō ſit ens,aliqd ſimpliciter generari, ſed qđ nō ſit ens actu. Alio vero modo ex ſemper ente,ſed poteſtate quidē,nō ente aūt actu,aliquid ſimpliciter generari dicimus. Sed de illo ente quærunt,cū alicuius ſubſtātię fuerit generatio,an illud ens poteſtate ex quo fit,nō ſit actu ſubſtantia,ſed poteſtate? actu tn̄ aut quantū,aut quale,aut aliquod aliorū? Si neq; ſubſtātia actu,neq; quātum,neq; aliquid aliorū actu,ſed ſolū poteſtate:ex nihilo aliquid generari concedere oportet,quod oēs cōcedere abnuūt philoſophātes. Dicim⁹ illud ens neq; ſimpliciter eſſe ſubſtātiā,neq; ens ſimpliciter quantū,aut quale,& ita in cæteris.nā hoc aliqd nō eſt,ſed poteſtate.incōpletaq; ſubſtātia exiſtēs: taliter & quanta, & qualis.

11 ¶Secūda quæſtio. Quare ſemper fiūt,ſemperq; perdurāt & ſimpliciter,& ſecundū generationes? ¶Reſponſio. Vna cauſa eſt materia,ſecunda eſt mouens:ſed hoc duplex eſt.vnum enim omni tempore mouens & immobile exiſtit. alterum vero ſemper mouens & mobile,quod perpetuo ſuccedentium generationum,corruptionum,& aliorum motuum cauſa exiſtit. Et cum quid corrumpitur,in non ens actu corrumpitur,ens poteſtate,& materiam relinquēs,ex qua alterum generetur. Neq; ideo generationum ſucceſſio perpetua eſt,quia materia (vt putauerunt aliqui) infinita ſit.nam infinitum actu exiſtere: impoſſibile eſſe, ſæpius monſtratum eſt. ¶Et cum inſtant,Si materia finita eſſet,cum quodlibet genitorum particulam materiæ accipiat:iam conſumpta eſſet,aut tandem conſumenda, defecturaq; ceſſationis generationum cauſa.finitum enim omne per finiti ablationem tandem abſumitur. ¶Prompta reſponſio eſt,Nunq̄ conſumēdam, defecturamq; eſſe: quia corruptio vnius,generatio eſt alterius. quod enim materiæ in vnius corruptione dimittitur, ab altero in generatione ſumitur.quod cum hoc iterum corruptione reſolutioneque adueniente dimiſerit, ab altero vno aut pluribus primum ad ortum deductis turſus aſſumetur. ¶Tertia queſtio. Cur aliquid ſimpliciter,& aliqd ſecundum quid

12 generari & corrūpi dicatur? ¶Reſpōſio.Hoc aliqd,eſt ſimpliciter,ideo eius generatio & corruptio dicitur ſimpliciter generatio & corruptio.accidēs vero, ens ſecundum quid,& ad ſubſtātiā vt nō ens.ideo eius generatio (vt cū fit aut quātū,aut ſciēs, aut vbi) dicitur ſecundū quid generatio:itidem & eius corruptio,quemadmodū Parmenides duo ponebat,ignē ens,& terrā vt non ens.Ideo ignis generatio (ſi ita eſſet) ſimpliciter generatio diceretur:& terræ generatio,ſecūdum quid generatio.Et hoc exiſtimauerunt generari magis,quod ſe vt ſpecies haberet:vt ignis terra,& calidum frigido.eſt enim caliditas vt ſpecies:frigiditas vero vt eius priuatio:& ignis & terra adinuicē hoc ſeſe habent modo. Neq; valet quod huic quæſtioni exoluēdæ afferebant,huius ſimpliciter generationē & corruptionem eſſe,quod magis eſſet ſenſibile.quod vero minus,eius eſſe ſecundum quid & generationem & corruptionē. Putabāt enim magis ſenſibile,magiſq; ſcibile (ſenſus enim ſcientiæ virtutem habet) magis ens eſſe.& quo modo res ſe haberet ad ſentiri,ita ad eſſendi veritatem.quod falſum eſt.Nam ſpiritus & aer,minus ſenſibilia ſunt terra.cū enī tranſmutātur in terrā,fiunt bene tāgibilia & ſenſibilia:& tamē veriora q̄ terra ſunt entia: vt q̄ plus

actus ſpecieiq; habeãt. ſed diuerſitas (vt diximus) venit ob prędicamẽtorũ diuerſitatem: quia quę eſt ſecundũ ſubſtantiam aut generatio aut corruptio ſimpiciter dicitur. Quæ vero ſecundum aliquod prædicamentorũ accidẽtium, ſecũdum quid. ¶ Quarta quæſtio. Cur ſemper aliquo corrupto fit generatio? ¶ Reſpõſio. Quia 13
corruptio eſt in nõ ens, & generatio ex nõ ente, qđ quidẽ eſt ens pura poteſtate. Hĩc merito nunq̃ caſura eſt generatio: vt quæ ſit ex nõ ente, quod ſine ſpecie eſſe nõ poſſit. ¶ Quinta. An illud non ens in quod fit corruptio, & ex quo fit generatio, alicui 14
ſit contrarium? ¶ Reſponſio. Non. nã id nõ ens, materia eſt: ſed contrariorum ſucceſſiue eſt ſuſceptiuum. ¶ Sexta. Nonne eadem eſt materia vtriuſq;, & quod corrũpitur, & quod gignitur? ¶ Reſponſio. Eſt vt eadem, & eſt vt diuerſa. ſubiecto enim 15
eadem, ratione nõ eadem, vt cũ ignis corrũpitur, & generatur aqua: nunc eſt hoc cõtrarium, nunc autem illud habens. ſunt enim ignis aer et aqua, contraria.

Ertij capitis ſcholia. x. Tres rationes q̃ nõ. Tres illæ rationes quas adducit litera, ſigillatim atq; ſpeciatim ita diuendæ ſunt. Prima quidẽ, admittendo quicquid tranſmutatione exiſtit, ſemper ex aliquo eſſe vt ſubiecto. Et quod ſimpliciter generatur, ex non ente actu, vtpote materia (quæ nõ eſt res naturalis) generari, neq; incõueniens eſt huiuſmodi nõ ens eſſe aliquid. Negandũ tamẽ eſt quod generatur, ex omnino non ente fieri. nã incõmodũ eſt huiuſmodi nõ ens eſſe aliquid. Secunda admittẽdo id qđ generatur ſecundũ quid, ex nõ ente ſecundũ quid (vtpote ſubiecto explicato per nomen accidẽs negatũ) generari, vt ex nõ albo albũ, ex nõ calido calidũ. Admittẽdo ſimiliter id quod generatur ſimpliciter, fieri ex non ente ſimpliciter, id eſt ex eo quod non eſt ens ſimpliciter ſiue res naturalis, ſcilicet ex materia. non tamen ex nõ ente ſimpliciter, hoc eſt ex quod nullo modo eſt ens, & qđ eſt omnino non ens. Tertia, admittendo generationem ſimpliciter fieri ex non ente ſimpliciter, ſecundum intelligentiam modo datam. Et ibi non ens ſubſtantiam negat, non quidem omnem, ſed completam duntaxat. nam generatio ex eo fit quod non eſt ſubſtãtia completa, vtpote ex materia. Neque inconueniens eſt ſubſtantię completæ ex non completa ſubſtantia generationẽ eſſe, modo ea ſit ex incompleta. Neque oportet ſi non ſit ſubſtantia completa, nihil aliorum eſſe. nam in generatione, materia eſt ſubſtrata formæ & accidentibus, & tamen ibi necdum eſt ſubſtãtia cõpleta, ſed acquiritur. Ea autem quæ adduci videntur incouenientia, haberent locũ ſi non ens omnem ſubſtantiam tam completam quam incompletam negaret, quod non eſt admittendum. Dicimus illud ens neq; ſimpliciter eſſe ſubſtantiam. Bifariam quicquam eſt actu ſubſtũtia. Primo, quia ſit ſubſtantia completa, ſiue ſubſtantia ſimpliciter, quod idem eſt. Secundo, quia ſit ſubſtantia actu exiſtens. Sic ſubſtantia poteſtate primo, eſt ſubſtantia incompleta, nata formis ſubijci. Secundo, qđ nondum eſt ſubſtantia, ſed poteſt eſſe. Itaq; illud ens ex quo vt ſubiecto fit generatio, non eſt actu ſubſtantia primo, ſed poteſtate. Neque eſt ens ſimpliciter quantum, cum non ſit corpus naturale habens quantitatem aut qualitatem, ſed poteſtate eſt quantum aut qule, quia incompleta eſt ſubſtantia ſuſcipiens in ſe quantitatẽ & qualitatẽ. Illud itidem ens eſt actu ſubſtantia ſecundo, cũ impræſentiarũ exiſtat, quare hoc modo non eſt ens poteſtate. Et inconueniẽs in litera adductum, ex nihilo aliquid debere fieri, locũ haberet ſi id ens non eſſet ens actu ſecundo. xi. Quia ob materiã corruptionis vnius. Non vult Ariſtoteles his verbis, corruptionem vnius eſſe generationẽ alterius, cũ generatio & corruptio quæ ſimul fiunt in eodem ſubiecto, mutationes ſint oppoſitæ, hęc quidẽ deperditiua, illa vero acquiſitiua. Immo vero duę illæ formę ſubſtãtiales quarũ vna corrũpitur, & altera in eodẽ ſubiecto ſimul acquiritur, ſunt inter ſe cotrariæ. Sed innuit prædicta ſentẽtia, q̃ quando fit vnius formæ ſubſtantialis corruptio, ſimul & in eodem ſubiecto fieri debere alterius formæ ſuſtantialis generationem. Alioqui facta finitaque corruptione, materia maneret ſine forma, quod naturæ repugnat, vt cũ fit corruptio formæ ligni, in eadem materia fit generatio formæ ignis. Et e diuerſo cũ fit vnius generatio, neceſſe eſt ſimul alterius fieri corruptionẽ. Alioqui duæ formæ ſubſtantiales ſimul manerent in eodem ſubiecto poſt generationem, aut ante generationem materia fuiſſet ſine forma, quod ſummopere natura abhorret. Itaque quãuis generatio & corruptio motus ſunt diuerſi, vna tamẽ ſine altera, natura fieri nõ poteſt. Et fit hic diũtaxat ſermo de generatione & corruptione ſimpliciter, & quæ eſt ſecundũ ſubſtantiã, nõ autẽ de generatione & corruptione ſecũdũ quid, & quæ eſt accidẽs, nam poteſt vnum accidens acquiri ſine alterius deperditione, vt oſtendit illuminatio. E diuerſo poteſt vnum accidens deperdi ſine alterius acquiſitione, vt facile declarat luminis deperditio. Verum hæc prædictis minime aduerſantur. xij. Hoc aliquid, ens eſt ſimpliciter. Omne corpus naturale eſt ſubſtantia. Atqui ſubſtantia prior eſt & natura perfectior accidente. hinc res naturalis ad accidens collata, dicitur ens ſimpliciter. Accidẽs vero comparatum ad ſubſtantiam, ens ſecundum quid, & vt non ens, q̃ imperfectiorem habeat ſubſiſtendi modum q̃ ſubſtantia, cuius ſolum & vmbra eſt & imago, quomodo frigiditas calidítati collata dicitur eſſe eius priuatio, & terra ignis.

¶Quarti capitis annotat.

¶Sensibile,ens completum,totum. ¶Corruptio est a toto in non totum mutatio. ¶Diaphanitas,perspicuitas,transparētia. ¶Passio primo,accidens. ¶Passio secundo,sensibilis qualitas. ¶Subiectū,susceptibile,subiectum inhæsionis. ¶Susceptibile,susceptiuū. ¶Aliquo modo,vt cui transmutationes inhærent.

16 17 QVartum caput cōtinet duas cōclusiones. ¶Prima cōclusio. Generatio &alteratio,trāsmutatiōes diuersę existūt, ¶Nā alteratio est quādo sensibili manēte vt subiecto eodē,ipsum in suis aut cōtrarijs aut medijs trāsmutatur passiōibus:vt cū corpus sanū est,& deinde idē manēs fit ægrū:quēadmodum æs idē manēs,nūc rotundū,nunc angulare est.vnde aliud est sensibile subiectū,& aliud passio:vt quę illi subiecto inesse nata est. Et generatio est mutatio totius in totū,nullo sensibili vt subiecto eodē manēte:vt cū ex toto semine fit sanguinis,ex tota aqua fit aer, & ex aliquo aere fit aqua:sanguinis,aeris,aquæ est generatio:& seminis,aquæ,et aeris corruptio. Et maxime deprehēditur generatio, quādo id totū in quod quippiam trāsmutatur,multū tactu autsensibus oībus perceptibile est: vt cū ex aere fit aqua.

18 ¶Secunda. Si in genito manet aliqua passio quæ fuit in corrupto:secundū illā nō est trāsmutatio. ¶Vt si ex aere fit aqua & frigiditas quæ fuit in aere, eadē maneat in aqua:aut aeris diaphanitas in aqua maneat. Nā ea,alteratio nō erit:cū nō fiat alteratio toto in totū mutato:quod ibi accidit.neq; generatio.nā nō fit generatio susceptа passione:vt si immusicus homo fiat homo musicus,eodem semper homine manente,& musica existēte passione,alteratio est. Si vero nullo vt subiecto manēte eodem sensibili fieret mutatio,& musica & immusica passiones nō essent:esset huius generatio,illius vero corruptio. At cū fit secundū passionem aliqua mutatio, generatio non est:sed secundum quantitatem est augmentatio,aut diminutio:secundum qualitatem,alteratio:& secundum locum,loci mutatio. Et generationis subiectum maxime proprie materia est:alijs mutationibus aliquo modo: quandoquidem omnes in se suscipit contrarietates.

QVarti capitis schotia. xvij. Et generatio est mutatio totius in totum. Hæc generationis ratio terminum eius a quo exprimit per genitiuum totius. Is enim est ens naturale completum quod corrumpitur. Insuper & terminum eius ad quem insinuat per accusatiuum totum, quo designatur ens completum quod acquiritur. Quod autem subnectitur, nullo sensibili vt subiecto manente eodem, discrimen ponit inter alterationem & generationem. Nam alterationis (vt hic sumitur) ratio exigit idem corpus naturale manere ante transmutationem, cum fit transmutatio, & post alterationem. Proinde mutationes factæ secundum qualitates quæ generationi aut corruptioni coniunctæ sunt, vt calefactio cōiuncta transmutationi aquæ in ignem, & frigefactio facta cum transmutatione ignis in aquam, non sunt hoc in loco censendæ alterationes. Ratio vero generationis efflagitat atque exposcit nullum sensibile corpusque naturale manere idem vt subiectum ante generatiōis exordium, & cum fit generatio, & ipsa finita atque exacta. Nam id totum subiectum quod est ante generationem, desinit. id vero quod post generationem completum conspicitur, iam primum surgit ad esse. hinc perspicuum est in omni corruptione ex parte formarum substantialium fieri resolutionem vsque ad materiā primam, id est nihil formæ substantialis præexistentis in materia ante corruptionem, ea completa in materia superstitem esse, immo vero nihil substantiæ rei naturalis quæ corrumpitur, superesse finita corruptione, præter materiam. Nam si forma præexistens concedatur manere, cum per corruptionem altera & specie quidem diuersa forma adueniat, duæ formæ substantiales simul essent in eadē re naturali. quod aduersatur principio physico, vnius rei naturalis tantū vnā esse formam substantialē. Quo circa nō est effingenda forma (vt plerique vocāt) corporeitatis, materiæ coæternа, & cuiuis alteri formæ cōiuncta. Nec ponenda in eodē primū anima vegetatiua, deinde sensitiua, & demū intellectiua. Nec; partiū heterogenearū, vt ossis, carnis, & neruis asserēdæ diuersæ formæ, nec; elemētorū formæ ponendæ sunt manere in mixto secundū substantiā. Nā hæc oīa physicis principijs sunt pugnātia. xvij. Si in genito manet aliqua passio quæ fuit in corrupto. Supponit Philosophus hoc loco aliquā passionē quæ fuit in corrupto, manere in genito, quod verū est; præsertim cū passio q̄ fuit ī corrupto, nō discōuenit naturæ geniti, vt caliditas ignis nō obest aeri, nec aeris humiditas aquę. Cū vero affectio q̄ fuit in corrupto, discōuenit naturæ geniti, generans

aut ipſius geniti forma eã expellit vt ſibi inimicã, & oppoſitã ad ſui cõſeruationẽ inducit, vt ſi ex igne fiat aqua, depellitur ignis caliditas & ſiccitas, inducituꝛq; earum loco frigiditas & humiditas. Perinde atq; rex occupata vrbe, illius indigenas partes ſuas tuẽtes ſeruat incolumes, nec emigrare cogit, inimicos vero & ſibi aduerſos trucidat, aut vrbe propellit. At cũ qualitas corrupti manet eadẽ ingenito, ipſa quidẽ emigrat de ſubiecto cõpleto & denominatiõis, in alterũ ſubiectum cõpletũ & denominationis. Id autẽ nõ eſt cenſendũ incõueniens. nam principium phyſicũ, impoſſibile eſſe accidens migrare de ſubiecto in ſubiectum, ītelligendum eſt de ſubiecto incompleto & inhæſionis, quod ipſi qualitati eſt idem numero, vtpote materia. Et quod materia habeat in ſe tum cum fit generatio, actum accidentarium, ipſamq; paſſionẽ quæ manet eadem, nõ efficit ſubiectum generatiõis eſſe ens in actu. Nam a ſola forma ſubſtantiali totum completum ens actu dici debet. Similiter quod ipſa qualitas manens eadem ſit ſenſibilis, ſenſuq; percipi nata, non concludit in generatione idem manere ſenſibile. Nã in diffinitione generationis, ſenſibile pro ente naturali ſubiecto & cõpleto & toto ſumitur. Neque incommodũ putandum eſt, accidens tempore ſubſtantiam præire, vt eam paſſionem aliquanta temporis mora formam ſubſtantialem acquirendam antecedere. Nam ſubſtantiam accidente priorem eſſe debere natura, dignitate atq; perfectione cenſendum, & non tempore. Natura ſiquidem plerũq; ab imperfectis ad perfecta progreditur. Quanuis autẽ ea paſſio quæ manet, ſit remiſſior in corrupto, & intenſior in genito, aut cõtra vehemẽtior in corrupto, languidior in genito, vt caliditas cum ex aere fit ignis, aut e diuerſo, id tamen nõ arguit eã qualitatem non manere eandem. Nam intenſio & remiſſio non reddũt qualitatem numero diuerſam, tametſi in vno vt totum, in altero vero ſolum vt pars exiſtat.

¶ Quinti capitis annotat.

¶ Separatum, non quantum. ¶ Augmentatio eſt cũ nutricatione quãtitatis incrementum. ¶ Diminutio vero conſimili modo quantitatis diminumentũ. ¶ Nutricatio, alimenti eſt in aliti ſubſtantiã conuerſio. ¶ Nutricatio, nutritio, alitio. ¶ Additamentũ, maioramentum. ¶ Quelibet pars, pars homœomera, vt os, neruus. & anomœomera: vt caput, pes, manus. Pars homœomera eſt quæ omnes ſui partes ſimilis ſecum habet denominationis. ¶ Anomœomera, q̃ nõ habet ſuas partes ſimilis ſecũ denominationis. ¶ Eſſe, ratio.

QVintum caput continet octo concluſiones, vnam quæſtionem & duas rationes ad primam, vnam quæſtionem ad ſecundam, duas rationes, & vnam inſtantiam ad tertiam, vnam quæſtionem ad quartam, tres rationes, & ſex augmentationis conditiones, & vnũ corollarium ad octauam. ¶ Quæſtio. An augmentatio ab aliis motibus differat? ¶ Prima concluſio. Augmentatio ab aliis motibus differt. ¶ Primo. Quia generatio & corruptio ſunt ſecundum ſubſtantiam. Generatio quidem, vt cum ex potentia ſubſtantia fit actu ſubſtantia. corruptio, e diuerſo. alteratio ſecundum qualitatem. & motus localis ſecundum vbi. augmentatio veto & diminutio ſecundum quantitatem. Eſt igitur augmentatio ab aliis mutationibus altera. Conuenit tamẽ cum cæteris: quia ſicut in illis ex eo quod erat potentia, fit vt ſit actu: ita & in augmentatione. ¶ Secundo. Secundum tranſmutandi modorum diuerſitatem: quia quod generatur, quod corrumpitur, quod alteratur, omnino non oportet mutare locum. quod autem augetur. oportet aliquo modo. & quod ſecundum rectum fertur, omnino locum demutat. & quod circũfertur. ſemper eundem locum ſeruat. Quod vero augetur: neque omnino demutat, neque eundem ſemper ſeruat: ſed primo habet arctiorem, poſtea vero ampliorem. & quod diminuitur, e diuerſo ab ampliore euadit in arctiorem. differt igitur augmentatio ab aliis mutationibus. ¶ Secunda quæſtio. Cum augmentatio & diminutio ſunt circa quantitatem vt magnitudinem: an fiant ex corporeo potentia, & incorporeo actu? & ſi ex corporeo, an illud corporeum ex quo fiant, a ſubiecto & materia ſit ſeiunctum, an ne potius materiæ coniunctum? ¶ Secũda concluſio. Augmentatio non fit ex aliquo ſeparato. ¶ Non enim fiet ex aliquo ſeparato non exiſtẽte in aliquo. nã non eſſet in loco, vt neque punctũ. ſed tũc quid erit? an vacuũ? an inſenſibile corpus? Sed id ex quo aliquid generatur, in loco eſt. igitur id ex quo ali-

19
20
21
22

quid augetur, minime ſeparatū eſt. Neq; quidē id ſeparārū in aliquo exiſtit: Primō, quia augmētatio fieret ab illo ſeparato abſtracto ab illo in quo eſſet: cū nihil eſſet illius in quo eſſet: vt neq; vas aliqd vini qđ in ipſo eſt, cū ipſū ab ipſo vaſe extrahatur. hoc autē nō. nā nō fit ſine partiali corruptione, & partiali generatione. Secūdo, quia nihil prohiberet hoc modo ſimul infinitas eſſe materias, quare & idē ex infi-
23 nitis ſimul generari, ſi admittāt augmētationē adiectā generationi. ¶ Tertia concluſio. Melius eſt ſentire augmētationē & gnationē ex vna numero eademq; inſeparata materia fieri: ratione vero non vna. ¶ Primo, Quia vt fiat augmentatio aliquo adueniēte corporeo aut incorporeo, neceſſe eſt. nō autē fit ex icorporeo. fit igr ex corporeo. & hoc quidē, cōiuncta inſeparataq; materia eſt: ex qua pariter fit gnatio. Fit em̄ generatio ab aliquo ente actu aut homogeneo, aut heterogeneo: vt ignis ab igne, & homo ab hoīe: & ſubſtātiæ corporeæ materia, re ipſa & actu inſeparata eſt, ratione atq; cogitatione ſeparabilis. ¶ Secūdo. Augmentatio eſt p̄exiſtētis quātitatis additamētū nutritioni cōiunctū: & diminutio, p̄exiſtētis quātitatis minoramentū. Igr qđ augetur, corporeū eſt: & qđ ei aduenit, corporeū, Incorporeū ſiquidem corpori adueniēs, maius ipſum nō efficit. Et qđ in diminutione ſubtrahit, corporeū. nā icorporeo ſubtracto nō fieret min⁹. ¶ Inſtātia. Si quid augeretur, & quelibet pars maior fieret: & ſi minueretur, minor: & ſi quid augeretur, pariter aliquo adueniente aut corporeo aut incorporeo augeretur. & ſi quid minueretur, pariter aliquo corporeo aut incorporeo diſtracto & recedente minueretur. Sed nō augetur aliquo incorporeo adueniēte. eſſet em̄ quid ſeparatū. & materiā a magnitudine ſeparatam eſſe impoſſibile eſt. Neq; fiet adueniēte corporeo. nā duo corpora ſimul erunt: vt quod augetur & auget. Neq; per idem minuetur ſubtracto incorporeo, neq; corporeo. nam & corpora ſe occupaſſent, aut relinqueret vacuū. Nō igit vllo pacto aquid aut augebit aut minuetur. ¶ Reſpōderūt aliqui augmētationē fieri nullo extrinſeco adueniente: quēadmodum cū ex aqua fit aer, nullo extrinſeco ſuſcepto fit aëris maior moles. & cū ex aëre fit aqua, nullo ſubtracto fit minor. Sed hoc pacto inſufficiēter reſponderūt. Primo, quia illic nulla augmētatio vel diminutio, ſed vnius generatio, & alterius corruptio eſt. Secundo, quia ſaluare oportet id quod augetur, eſſe, & eius quālibet partem effici maiorem: vt carnem, neruum, & quæ ex illis conſtant. et quod augetur, non perire, ſed manere. id autem ipſi non ſaluant. ¶ Tertia
24 quæſtio. Quid augetur, cū apponitur aliquid? an id quod apponitur, vt cibus? an corpus cui apponitur? aut vtrūq;? quemadmodum cum aquam vino immiſces, totum
25 ſimul redditur maius. ¶ Quarta concluſio. Animatū corpus cui cibus aduenit, augetur. ¶ Primo. Quia id augetur, quod ante et poſt ſubſtantia manet idem. hoc autem eſt animatū corpus, et non cibus, neque vtriuſq; cōgeries. augetur igitur animatum corpus cui aduenit cibus: et ſolum quidem: quemadmodū ſi parum aquæ fundas in vinū, quæ corrupta non maneat, non dices aquam effectam maiorem, neque vini et aquæ aggregatam molem, ſed vinum, vt quod ſolum maneat. ¶ Secundo. Quia ſi carni aduenīat paſſio, fiatque carnis alteratio, ſemper carne eadem manente, caro cui aduenit paſſio, alterari dicitur, et non ipſa paſſio. dicetur igitur et animatum corpus augeri, cui aduenit cibus, et non cibus ipſe. ¶ Tertio, id augetur, in quo eſt præcipuū mouens. in corpore autem animato præcipuum mouens eſt corrumpens cibum in
26 cōſimile ſpecie animato: fitque ingrediens ſimile ſpecie, & corpus hoc accipiens, maius, augetur igitur corpus animatum: et non qui corrumpitur cibus. ¶ Sex augmentationis conditiones. ¶ Prima. Idem manet ante augmentationem, et poſt. Secunda. Quod augetur, aliquo adueniente augetur: et quod minuitnr, abeunte aliquo minuitur. Tertia. Eius quod augeť, quælibet pars augetur: et eius quod minuitur, quælibet pars minuitur. Augentur enim anomœomera, cum homœomera augētur. nā ex homœomeris anomœomerum vnumqudq; compoſitum eſt. Quarta

vt aliquid augeatur,non eſt conſtituendum vacuum. Quinta. neque vt ſit augmẽtatio. corpora ſe in eodẽ loco occupare neceſſe eſt. Sexta. augmentatio nõ fit incorporeo aduenìente. Et his ex ſequentibus clarioribus factis, obiectionis propoſitæ patefacta erit ſolutio. ¶Quinta concluſio. Augmentatio fit aliquo aduenìente ſecũ- 27
dum ſpeciem,& non ſolum ſecundũ materiã. ¶Nam aduenìente aliquo ſecundũ ſpeciem,maius totũ efficitur. ſecundum autẽ materiam,non. Aduenit enim aliquid ſecundum ſpeciem,cum ſimilem formam & ſpeciem rei cui aduenit,obtineat. ſecũdum materiam vero,quod ſimilem retineat materiam,ſpeciem vero non. Quemadmodũ ſi aliqua menſura continue aquã aquæ ſuccedentem metiatur, q̃ continue aduenit,idem ſecundũ ſpeciem eſt: ita ſi aduenìens oſſi,oſſis formã accipiat,& carni,formã carnis: quod aduenit,dicitur ſecundũ ſpeciẽ,Quod ſi ſuccederet aquæ nõ aqua,& oſſi non os,carni non caro: quod aduenìret,ſecundũ materiam diceretur, & non aliquid ſecundum ſpeciem & formam. Et quæ ſunt ſecundum formam,& quę ſecundum materiam,in aliquibus facilius deprehenditur: vt anomœomeris: vt viuentis manus cũ augetur. Et hinc fit vt motui magis videatur eſſe caro & os, quam
manus & brachium,q̃ ſpeciei diſcrimẽ in anomœomeris apertius manefiſtiuſque 28
fit. ¶Sexta. Cibus,aucto contrarius eſt. Nam aucti ſpecie,ipſum in conſimile ſpecie trãſmutari oportet: vt ſi ſicco aduenìat humidum,tranſmutabitur in ſiccum. fit enim augmentatio,aliquo ſecundum ſpeciem aduenìente. Id autem eſſe non poteſt cibo non exiſtente contrario. nam contrariorum proprium eſt adinuicem agere atque pati,& alterum ab altero corrumpi. Cibus igitur aucto exiſtit contrarius. ¶Co 29
rollarium. Vnde fit vt quod augetur,vt ſimili & vt diſſimili augeatur. ¶Nam augetur diſſimili in principio,quia contrario: & in fine,ſimili: quia ſecundum ſpeciẽ. ¶Septima concluſio, Cibus talis eſt potentia,quale quod incrementum ſuſceturum ſit,actu. ¶Quia ſi ex cibo augenda ſit caro,ipſum ſpeciẽ carnis accipere opor- 30
tet,et ſi os,ſpeciem oſſis. et ita quicquid agendum ſit,illius rei ſpeciem. fit enim augmentatio aliquo ſecundum ſpeciem aduenìente. Eſt igitur cibus potentia talis, quale quod augetur,octu eſt: attamen actu aliud. Fit enim augmentatio, quemadmodum ſi in vinum fundatur aqua,quæ mixta in vini ſpeciem corrumpi poſſit,vini quantitatem adaugens,ita digeſto alimento,et in corpus diſperſo,corporis naturã ſumit,corpuſque adauget. Et ſicut ignis appoſita ligna vrendo facit ignem,atque in ſimilem ſubſtantiam tranſmutat,quia generat: ſic corpus animatum, coctum cibũ 31
in ſuam conuertit ſubſtantiam. ¶Octaua. Et ſicut quod generatur,non eſt vniuerſale quantum aut ſingulare, ſed hoc vniuerſale,aut hoc ſingulare,vt animal homo, hic homo: ſic quod augetur,non eſt hoc vniuerſale,aut hoc ſingulare: ſed vniuerſale aut ſingulare quantum. Caro enim vt caro carni aduenìens non auget,ſed illic potius generatio attenditur. ſed vt caro quanta quantæ carni aduenit,auget,fitque totũ maius. fit enim augmentatio,actu aduenìente corporeo. Oportet igitur generari & carnem,& quantam carnem. ſed ſecundum quod caro,nutrit: ſecundũ quod quanta auget. Et ſic nutriens & augens etſi ſubiecto ſint vnum,ratione tamẽ diſſentiunt. ¶Corollarium. Vnde fit vt nutriatur quandiu ſaluatur animal: non tamen ſemper 32
aut augetur,aut minuitur. ¶Nam quandiu ſaluatur,aduenit potentia caro. quæ vt caro,nutrimentum eſt: non autem ſemper maius efficere valens. vt enim dictũ eſt, augmentatiuum & nutrimentum re ipſa ſunt idem: eſſe autem non idem. Nam ſecundũ quod aduenit potentia quanta caro,augmentatiuum eſt: ſecundũ vero quod ſolum potentia caro,nutrimentum. Et ſicut aquę abũdantia vino infuſa & mixta, vinum aqueum facit,et aquam: ſic aduenìente formæ multa potentia, virtus eius debilitatur,et fit diminutio. et quanto plus potentię,tanto materialior. et quãto minus,virtus eius valẽtior: fitq; tũc augmẽtatio. ſemper tamẽ et in aucto et diminuto ſaluatur ſpecies. Sed de augmentatione et diminutione hactenus.

VInti capitis ſcholia. xx. Augmentatio ab alijs motibus differt. Non ſolum putanda eſt augmentatio ab alijs motibus ratione diſcrepare, verum etiam re ipſa, & quidem genere, potiſſimum autem a generatione & nutritione. quãuis enim ſit idem re ipſa nutriens & augens, nutrimẽtũ & augmentatiuũ (vt oſtendit litera in fine præſentis capitis) vtpote cibus aucto aduenies, & in aucti ſubſtantiam conuerſus, qui quidem nutrit ſecundum ſubſtantiam, & auget ſecundum quantitatem, tamen nutritio & augmentatio re ipſa prorſus diſcrepant. Nam nutritio eſt formæ partialis viuentis in materia cibi acquiſitio, & eſt ad ſubſtantiã. Augmentatio vero eſt maioris quantitatis in viuente acquiſitio, & eſt ad magnitudinem, quæ a ſubſtantia re ipſa diſſidere in philoſophia ſupponenda eſt. Et ꝙ augmẽtatio nutritioni ſit coniuncta, eodemque tempore fiant ambo dati motus, & in eodem ſubiecto, quod que ſi non ſit nutritio, non erit augmentatio, haudquaquam efficit augmentationem nutritioni re eandem eſſe. Non enim oportet ſi duo motus tempore & ſubiecto coniuncti ſunt, ipſos protinus eſſe eoſdem, præſertim cum termini ad quos proficiſcuntur, ſunt inter ſe longe diuerſi. Siquidem generationi ſemper coniuncta corruptio natura comperitur, & plerũque ambulationi calefactio, Non tamen protinus conſequitur corruptionem generationi eandem eſſe, aut ambulationem calefactioni. Nutritio vero & generatio re ipſa idem ſunt, hoc quidem communius, illud vero minus commune. xxij. Non enim fiet ex aliquo ſeparato non exiſtente in aliquo. Non poteſt augmentatio fieri ex aliquo magnitudinis experte, quod non ſit in aliquo vt continente. nam tale ſeparatum non eſſet in loco, quemadmodum neque punctum, cum non haberet magnitudinem, quæ requiritur vt quicquam loco contineatur. Et tunc huiuſmodi ſeparatum, nihil aliud eſſe poterit niſi vacuum, aut inſenbile corpus, quorum vtrũque eſt incommodum. Nam id ex quo aliquid generatur, eſt in loco, at id ex quo quicquam augetur, etiam eſt id ex quo aliquid generatur. igitur id ex quo aliquid augetur, etiam eſt in loco. non eſt igitur illud ſeperatum, & a magnitudine ſeiunctum. Neque huiuſmodi ſeparatum ex quo poneretur fieri augmentatio. in aliquo exiſtit vt ſuo continente. Primo, quia huiuſmodi ſeparatum nihil eſſet illius in quo contineretur, quemadmodum vinum nihil eſt vaſis quo continetur, cum ab eo poſſit ſeparari. Poſſet igitur conſimiliter & id ſeparatum abſtrahi ab illo in quo continetur, & augmentatio ab illo ſic abſtracto fieri. quare augmẽtatio fieret tunc ex illo ſeparato nõ exiſtẽte in aliquo. quod eſt ad prius relabi inconueniens, & impoſſibile, cum generatio & corruptio ex huiuſmodi ſeparato fieri non poſſint, augmentatio autem ſemper generationi & corruptioni ſit coniuncta. Secũdo, quia ſiduæ materiæ magnitudinis expertes ſimul eſſe poſſent, eodem iure & tres, & quatuor, imo multitudine infinitæ, atque numero indeterminatæ, cum maius non attollerent. ſicut mille puncta ſimul nõ faciunt maius quam vnum. Augmentatio autem ſemper eſt coniuncta generationi, igitur idẽ corpus naturale ex infinitis materijs & numero indeterminatis (ex quibus fit augmentatio eodem tẽpore) ſimul generaretur. Id autem impoſſibile. xxiij. Neque fiet aduenìente corporeo. Admiſſis omnibus quæ præſens obiectio ante adduxit, negandum eſt ſi augmentio fieret aduenìente corporeo, idcirco debere fieri penetrationem dimenſionum. Nam ſi ea fieret, per aduentum magnitudinis accedentis non redderetur totum maius, ſicut duo pedalia ſe occupantia non ſe magis expanderent quam vnum. Ad euitandam autem hanc dimenſionum penetrationem, natura poros ordinauit ſubtiliore corpore plenos ad diffugiẽdum vacuum, in quibus recipitur alimentum, cedẽtibus ſolidiori cibo corporibus molliuſculis inibi contentis. Ita in diminutione cum recedit corporeum per defluxum a corpore animato, ſubtilla corpora poros relictos opplent. quare naturæ timendum non eſt, ne aut fiat vacuum, aut prius fuerit penetratio dimenſionum. xxvi. Prima. Idem manet ante augmentationem & poſt. Quãuis partes animati continue defluant, aut a materia ſola, vt in homine, aut ab vtraque parte ſubſtantiali, vt in cęteris animatis, nihilominus ſimiles in figura, ſitu & ordine partes continue reparantur, vt in alueo fluente. Et idipſum ſufficit vt auctum dicatur manere idem ante augmentationẽ & poſt, coidentitatis modo quo res naturalis eadem diuerſis partibus dici poteſt. Cum vero tertia conditio proponit eius quod augetur quãlibet partem augeri, id de parte ſecũdum dimenſionem ſumpta intelligi ſolum debet, & neque de omni quidem tali, ſed ea duntaxat quæ totalis, propinqua, & principalis eſt corporis aucti, quęq; non partis eſt pars, ſed immediata totius, vt de capite, manu, pede. oſſibus, carne, & neruis. Quãobrem non rite applicatur hæc proprietas ad partem remotam, partialem, & minus præcipuam, vt milleſimam digiti particulam, cum de eiuſmodi partium genere non debeat præſens litera intelligi. xxvij. Nam aduenìente aliquo ſecundum ſpeciem maius totum efficitur. Cum corpori animato aduenit aliquid eiuſdem cum eo formæ atque ſpeciei, totum ex aduenìente & eo cui aduenit continuatis adinuicem, fit maius ſecundum molem, quod augmentionem potiſſimum efficit. Si vero ei quod augetur, aduenit aliquid ſecundum materiam, diuerſæque ſecũdum formam ſpeciei, vt cibus anteq; in aliti ſubſtantiam eſt cõuerſus, nõ efficitur totum maius. Nam cùm ſpecie diuerſa ſunt aduenìens, & id cui aduenit, non continuãtur adinuicem, ſed ſeiuncta & ſeparata ſunt. Ipſis autem ita ſeiunctis, minime augmentatio fit, cũ in ea fieri debeat continuatio magnitudinis aduenientis cum ea cui aduenit, & nõ ſolũ iuxta poſitio eorũ quæ ſunt adinuicẽ diſcõtinuã, quẽadmodũ ĩ aceruo granorũ. xxxi. Et ſicut quod generatur, nõ eſt vniuerſale quãtũ aut ſingulare. Præſens cõcluſio oſtẽdit quo ꝙacto generatio recte explicãda eſt p ꝓpriũ ei⁹ terminũ ad quẽ

profiſcitur,vtpote per terminũ ſubſtantiæ pronomine hoc deſignatũ, aut vniuerſalem, ratione cõmuni deſignatum,vt homo,animal,aut particularem,ratione indiuidua expreſſum, vt Socrates,Plato. Declarat item quo pacto augmentatio apte debeat exprimi per terminum explicantem propriam quantitatis rationem,quo effectui per ſe ſua cauſa per ſe reſpondeat. Et is quãtitatis terminus aut vniuerſalis eſt,& cõmuni ratione explicatus,vt caro quãta augetur,aut particularis,& notione ſingulari expreſſus,vt hoc bicubitũ accreſcit. Sicut ergo nõ recte dicimus, caro bicubita generatur, ꝙ ratio bicubiti a ratione generationis ſit aliena atq; extranea,ita ſane nec recte dixerimus,caro augetur,aut hæc caro imminuitur. nã ratio carnis ſubſtantiam reſpicit,nihil habẽs cum quantitate cõmercij. ſed e diuerſo dicendũ eſt,carnẽ quidem generari,& carnem quantã augeri.

¶ Sexti capitis annotat.

¶ Actio, factio. ¶ Agens, faciens.



Extũ caput continet duas concluſiones,& quatuor modos tactus. ¶ Prima concluſio. Determinare conuenit de ipſo facere atque pati. ¶ Nam de generatione elementorum hic intendimus. nullo autem faciente & patiente,non contingit ea generari. Dicunt enim aliqui ea per congregationem generari:& qui plura admittũt,vno (vt recte vult Diogenes) communicantia,faciendo & patiendo generant. Nam ſi ex vno non eſſent,non adinuicem agerent & paterentur: vt calidũ non frigefieret,nec frigidum calefieret. caliditas enim in frigiditatem non tranſmutatur,ſed horum vnam ſubiectam naturam,quæ ea in trãſmutatione recipiat, eſſe neceſſe eſt. Non tamen hoc neceſſe eſt eſſe quocunque in alterum agente, ſed quibuſcunque adinuicem agentibus & patientibus,ita euenire neceſſe eſt. 33

¶ Secunda. De tactu itidem agendum eſt. ¶ Nam de actione & paſſione determinãdum eſt. 34
At aliqua adinuicem agere & pati proprie nequeunt,quæ adinuicem tãgibilia non ſint. Determinãdum igitur eſt de actu. Et quia tactus actione & paſſione communior eſt (nam quæcunque proprie agunt & patiuntur,tangunt,agere: nõ autem quæcunque tangunt,agere & pati adinuicem neceſſe eſt) priorem tactus facimus determinationem. Et quia homonymum eſt,vt fere vnumquodque aliorũ nominum, modos eius declarabimus. ¶ Quatuor modi tactus. Hæc ſe tangunt primo,quæ ad 35
inuicem determinatas magnitudines et poſitionem habentia,ſimul habent vltima. Et ad tactum hoc modo,hæc tria,poſitio,locus, et eorum vltima ſimul eſſe, requiruntur: quo pacto et mathematica,ſiue ſeparata ſint,ſiue non,tactum habere concedendum eſt. ¶ Se tangentia ſecundo ſunt, quæ diuerſas magnitudines habentia, et ſua vltima ſimul adinuicem agunt et patiuntur. Et hic modus tactus eſt propriꝰ: et ad hunc modum hæc quatuor requiruntur, diuerſarum magnitudinum poſitio,locus,eorum vltima eſſe ſimul,et adinuicem eſſe actiua et paſſiua. Et quia grauia et leuia diuerſas habent magnitudines et loca,leue ſurſum, et graue deorſum, et ſimul vltima,et ſimul adinuicem ſunt actiua et paſſiua: idcirco talia proprie tangere dicũtur. Et quemadmodum mouẽtium quoddam eſt quod mouetur,et quoddam eſt immobile: ita faciẽtium quoddam eſt mobile,et alterum immobile, nam (vt inquiũt) faciens et mouẽs,et facere mouere. Differunt tamẽ vt faciens dicitur ad patiens. nã omne mouens,hoc pacto faciens eſſe,impoſſibile eſt. Faciens enim ſolum ſecundũ paſſiones dicitur (ſic hoc in loco vtimur) eſt autem faciens ſecundũ paſſiones mouens. et mouere,in plus et magis commune eſt. ¶ Tertio ſe tangunt,quorũ diuerſarum magnitudinũ vltima ſunt ſimul,et alterũ mouet, ab altero immobile manẽs, et alterum mouetur. ¶ Quarto,tangit id,cuius vis in alterum tranſit,etſi tactũ hoc modo tangens non attingat: quo pacto ſolemus dicere moleſtiam et triſtitiæ amaritudinem nos tangere: nos autem nongere triſtitiam. Et hæc de modis tactus. De factione et paſſione nunc agendum eſt.

SExti capitis ſcholia. xxxiij Caliditas enim in frigiditatem non tranſmutatur. Cū vnum contrarium non trāſeat in ſui contrarij naturam, manifeſtum eſt caliditatem in frigiditatis ſubſtantiam non tranſire, ſed horum, vtpote caliditatis & frigiditatis, vnam eſſe ſubiectam materiam, quæ ea ſucceſſiue in tranſmutatione recipiat, neceſſe eſt. Non tamen quandocunq; vnum agit in alterum, neceſſe eſt ea in eiuſdem ſpeciei materia conuenire. Nam cælum agit in aerem ipſum calefaciens, & tamen cælum & aer minime eandem ſpecie habent potentiam, quia inter ea non eſt reciproca actio ſecundi in primum, ſiue patientis in agens. Sed quando duo adinuicem & mutuo agunt & patiuntur, vt primum in ſecundum, & contra ſecundum in primum, vt eiuſdem naturæ materiam ſortita ſint oportet. xxxv. Et quemadmodum mouentium quoddam eſt quod mouetur. Mouens quod mouetur, eſt totum compoſitum, reſque naturalis. Mouens autem immobile, forma ſubſtantialis. Faciens quod eſt mobile, eſt totum elementum, vt ignis, aqua. Faciens autem immobile, eſt forma ſubſtantialis, elementi, vt forma ignis aut aquæ. Etiam quemadmodum mobilium quoddam eſt mouens, vt tota res naturalis, quoddam vero non mouens, vt eius materia, ita plane patientium quoddam etiam eſt faciens, vt totum elementum. quoddam vero non, vt elementi materia. Habet autem ſe faciens ad mouens, & facere ad mouere, vt minus commune ad communius, & perinde atque homo ad animal. Nam omne mouens eſſe faciens impoſſibile eſt cum mouens, ſecundum ſubſtantiam quantitatem & qualitatem dicatur, & vbi, faciens vero ſolum ſecundum qualitates adinuicem actiuas & paſſiuas. Eſt enim faciens, ſecundum qualitates adinuicem actiuas & paſſiuas tranſmutans. Patiens vero, eſt ſecundum qualitates adinuicem actiuas & paſſiuas tranſmutationem ſuſcipiens. Et actio ſiue factio hoc in loco, eſt ſecundū qualitates actiuas & paſſiuas a mouente facta alteratio. Paſſio vero, eſt ſecundum huiuſmodi qualitates in mobili ſuſcepta alteratio. Et hæc de modis tactus. Quatuor ſe tangentium modorum primus ad ſecundum & tertium ſuperior eſt, vt ipſæ modorum diffinitiones aperte commonſtrant. ſecundus autem ad tertium repugnans, q̄ in ſecundo ambo adinuicem mutuo agant & patiantur, in tertio vero agat vnum ſolum, & alterum patiatur ſine reciproca actione. Quartus vero primo impertinēs eſt, quod aliqua ſe tangentia primo, tangant ſe quarto, vt ignis & aer proximus. aliqua vero non, vt duæ partes eiuſdem lapidis, aut lineæ adinuicem continuæ. Primus enim modus non requirit actionem vnius tangentium in alterum, cum magnitudines cogitatione & intellectu a materia ſeiugatæ, hoc modo ſe tangant, quæ tamen nihil agunt. Sic aliqua ſe tangentia quarto, tangunt ſe primo, vt ignis, & aqua ei proxima. nā vis ignis in aquā tranſit. aliqua vero nō, vt forma ſubſtantialis, & materia ſua. Formæ enim vis in materiam tranſit, & tamen determinatas non habent & diuerſas magnitudines, neque poſitionem, neq; ſimul habent vltima. quare forma & ſua materia ſe tangunt primo. Demum quartus modus ſe tangentium, ſecundo & tertio modis eſt ſuperior. Nam in ſecundo & tertio modo vnius vis in alterum tranſit, & vnum attingit alterum ſecundum magnitudinem. In quarto vero modo nihil refert ſiue ſe tangant ſecundū vltima, ſiue non, vt ipſa poſterior diffinitionis quarti modi particula admiſſiue ſumenda ſatis patefacit.

¶ Septimi capitis annotatiunculæ.

¶ Agit, facit ¶ Media, ſub contrarijs (quę extrema ſunt) cōprehēdimus. ¶ Homogenea, quę ſub eodē genere collocata ſunt. ¶ Principium vnde motus, efficiens. ¶ Habitus, ſpecies, forma. ¶ Calidum ſeparatum, caliditas a materia ſeiuncta.

SEPTIMVM Caput continet duas de actione & paſſione opinio
36 nes, octo concluſiones, duas rationes ad primam, duas ad ſecundam, & vnum corollarium ad octauuam. ¶ Duæ de actione & paſſione opiniones. ¶ Prima eſt dicētium omne ſimile a ſimili paſſionis eſſe immune: quia non eſt cur vnum potius agat, & alterum patiatur. diſſimilia autem adinuicem facere & pati. hinc paruum ignem a magno pati concedunt: q̄ paruum et magnum contrarientur. ¶ Secunda eſt ſolius Democriti, dicentis ſimile facere in ſimile, et ſimile pati a ſimili. et ſi qua alia adinuicem faciant et patiantur, hoc nō eſt vt diſſimilia ſunt, ſed vt eis aliquid cōmune exiſtit. Et hæ opiniones ſunt quodammodo ſubcōtrariæ, et verum eſt quodāmodo, omne ſimile a ſimili impaſſibile eſſe,
37 et quodāmodo pati poſſe. ¶ Prima cōcluſio. Omnifariā ſimile, omninoq; indiffe rens, a ſuo oīno ſimili pati, irrationabile eſt. ¶ Primo, Quia nō eſt cur hoc potius agat, et illud patiatur. quare idem et ſecundū idem oporteret agere et pati. ¶ Secundo. Eadē ratione concedas idem agere in ſeipſum, et pati a ſeipſo. hoc autē falſum. Nam quicquid mouetur, vt ab alio moueatur neceſſe eſt. Et ſi omne ſimile, ſecun-
38 dum q̄ ſimile, actiuum eſſet, omne ſeipſum moueret, et nihil daretur immobile,

¶Secũda. Oñifariã diſſimile atq; alterũ,in ſuum oíno diſſimile nõ agit. ¶Pri=
mo,quia albedo non agit in lineã,neque linea in albedinẽ: & hoc quia ſunt omnino
diſſimilia.niſi forte dixeris per accidẽs,quia accidat lineã eſſe albã aut nigrã.Non
igitur omnino alterũ & diſſimile agit in omnino diſſimile. ¶Secundo. Quęcũq;
exterius agunt, aut cõtraria, aut ex cõtrariis ſunt.non igitur omnino diſſimile agit
in oñino diſſimile. ¶Tertia.Quęcunq; adinuicẽ agunt & patiũtur, talia eſſe de= 39
bent,vt ſint quodãmodo ſimilia,& quodãmodo diſſimilia. ¶Nã quæcunq; nata
ſunt agere & pati adinuicẽ,aut ſunt cõtraria,aut contrarietatẽ habentia.Debent igi=
tur genere eſſe ſimilia(ſunt eñ contraria.in eodẽ genere) & ſpecie diſſimilia.nam
contraria,ſpecie ſunt diſſidentia. Videmus eñ hoc pacto ſemper corpus a corpore,
colorem a colore,ſaporẽ a ſapore,& homogeneũ ab homogeneo, quodque ſimilem
generis ſortiatur denominationẽ,pati. ¶Quarta. Rationabile eſt faciẽs aſſimila= 40
re ſibi paſſum:vt rationabile eſt calefaciens calefacere,& frigidum infrigidare:quia
agens & patiens ſunt cõtraria(vt quæ ſunt in eodẽ genere)& ſpecie diuerſa.& agẽs
agit vt tranſmutet.tranſmutatio autem in contrarium. Agendo igitur,contrarium
in ſuum contrarium quale ipſum eſt,tranſmutat.quare agendo,paſſum ſibi aſſimi=
lat. ¶Quinta. Antiqui ad diuerſa reſpicientes dixerunt.hi ſimilia a ſimilibus, illi 41
diſſimilia a diſſimilibus pati. ¶Nam aliqua aliquando dicimus pati per modũ ſub
iecti:vt homo dicitur calefieri,frigefieri:& aliquãdo exprimimus ea pati per modũ
termini,vt calidũ frigefit,frigidũ calefit. Qui reſpexerũt aliqua pati vt ſubiectũ,
viderunt plerũque ſimile pati a ſimili,vt hominẽ ab homine.& qui aduerterunt ea
pati vt terminus a termino,viderũt diſſimile & contrariũ pati a contrario.& ita bi
fariam facere dicimus,vt hominẽ facere,& calidum facere. Ad diuerſa igitur reſpi
cientes,dixerunt hi ſimilia a ſimilibus,illi diſſimilia a diſſimilibus pati. ¶Sexta. 4
Primũ faciens,impoſſibile eſt. vltimũ vero,& faciens & patiens. Nã vt eſt de mo
uente & moto,ita & de agente & patiente.ſed quoddã eſt mouentium primum: vt
quod eſt principium motus,& quod non mouetur.& alterum quod ab altero moue=
tur:vt eſt totum et cõpletum et vltimum, pariter et mouens et motum.igitur et de
faciente et de patiente ita erit.Sanat enim medicus vt primum,et vinum vt ſanans,
et faciens vltimum:quod et ſanando fit patiens. ¶Septima. Quę non cõmunicant 43
in materia,in agendo nõ repatiuntur.quę vero cõmunicãt,ſunt repaſſibilia: vt me
dicina cum ſanitatem facit,nihil a recipiẽte ſanitatẽ repatitur : quia in materia cum
ſano non cõmunicet.et cibus repatitur:quandoquidem eandem participet naturam.
Et huius cauſam aſſignamus,quia forma principium eſt faciendi,et materia prin=
cipiũ patiendi:et eadem contrariorum ſuſceptiua eſt:et preſente calefaciente ipſam
calefieri neceſſe eſt,et frigefaciẽte frigefieri.Quæ igitur materiã non habent, prin
cipium non habent patiendi.quæ vero habent eandem, principiũ vnũquodq; habet
patiendi. Cõtingit igitur illa dum faciãt repati. ¶Octaua. Principiũ vnde motus, 44
efficit,et non finis. ¶Nam efficiens in paſſum inducit ſpeciem,qua præſente ceſſat
motus. Præſentibus enim habitibus,non trãſmutatur amplius aliquid, ſed iã con=
ſummatũ exiſtit. Finis autem vt ſanitas non efficit, niſi ſecundum metraphoram.
¶Corollariũ. Vnde fit vt elementa,ignis, aer,aqua,terra, habeant ſuas paſſiones, 45
calidum,frigidum,humidũ,et ſiccum in materia.Nam agũt, quia ſpeciem habẽt:
& adinuicem patiuntur,quia materiam.eſt enim materia,vt materia,paſſiua. Et ſi
eſſet aliquod calidum ſeparatum,aut aliquid talium (quod forte impoſſibile eſt)ip=
ſum impaſſibile eſſet,neque talia abinuicem eſſent repaſſibilia.

Septimi cap.ſcholia. xxxvi. Et hæ opiniones ſunt quodãmodo ſubcõtrariæ.Non
ſunt prædictę poſitiones ſecundũ enunciandi modum ſubcõtrariæ,cũ non ſit earum
vna particularis affirmatiua,& altera particularis negatiua,eorũdẽ extremorũ,ſed
ſecundum veritatis habitudinẽ,quia ſimul in veritate ſtant.nã verum eſt quodam=
modo omne ſimile a ſimili eſſe impaſſibile, vrpote ſimile ſecundũ ſpeciem, & quo=

dammodo omne ſimile a ſimili pati poſſe,ſcilicet ſimile ſecundum genus.Id tamen primæ opinionis dictum,paruum ignem pati a magno,neutiquam eſt verum.nam paruus ignis magno continuatur,vt aquæ aqua, & ab eo conſeruatur.Neque eorum ratio ſatis valida eſt,quia magnum & paruum ſint contraria.nam ſiue illa relatiue ſiue abſolute ſumantur,minime contraria ſunt, quia eiuſdem ſpeciei & naturæ quantitatem ſignificant.Et quāuis eſſent contraria,non tamen eam haberent contrarietatem,quæ ad actionem & paſſionem requiritur, vtpote contrarietatem ſecundum qualitatem. xxxvj. Omnifariam ſimile,omninoq; indifferens. Omnino ſimile eſt, quod eiuſdem eſt ſpeciei ſpecialiſſimeæ ſecundū qualitatē,de qua quicquid hic dicitur, ſecundū materiā ſubiectā eſt intelligendum,cum ſecundum eā fiat actio & paſſio.Quod ſi calidū decē graduū agat in calidū quadrigraduale,vt ignis in aquā cœptā calefieri,nō protinus oīno ſimile agit in oīno ſimili. Nā tāetſi vtriuſq; caliditas eiuſdē ſit ſpeciei,nō tamen eiuſdē intenſionis. nēpe calido quadrigraduali permixta eſt frigiditas,quā alterū calidū expellit.Quare nō agit ignis in aquā quatenus igni ſimilis eſt,ſed quatenus diſſimilis.Cum vero anima mouendo corpus ſeipſam loco mouet,& forma grauis mouēdo graue deorſum ſeipſum prȩcipitat, ibi neq; ſimile a ſimili,neq; idē a ſeipſo mouetur.Nā vtrunq; mouens ſolū per accidens mouetur,non quidē ſecundū qualitatē,ſecundū quā ſolum eſt actio,ſed ſecundū vbi. At cū aqua ſe reducit in natiuū frigus,nec ibi quidem patitur idē a ſeipſo.nā aliud illic eſt agens,& aliud patiēs,hoc quidē aquę materia,illud vero forma. Vt aūt idē in ſeipſum agere dicatur,deberet idē & ſecundū idē oīno agere & pati. xxxvij. Omnifariā diſſimile atq; alterū.Omnino diſſimile eſt quod ab altero,genere diuerſum eſt,& alterius prędicamenti,vt albedo & linea, aut alterius generis ſenſibilis,vt albedo & dulcedo. Quare cū ignis agit in aquā,aut forma ignis in materiā aquę, nō eſt actio omnino diſſimiliū.nā eiuſdem ſunt generis,ſcilicet elementi,& ſubſtantię incōpletæ.Et quāuis cōtrariaia albedo & nigredo magis adinuicē diſtent repugnātia naturę q̄ albedo & linea,nam hęc ſimul eidē ineſſe poſſunt,illa vero nequaq̄,nō tamen oportet ſi illa cōtraria adinuicē agant,& hęc repugnātia adinuicē agere. Nā albedo & linea magis diſtant diſtantia generis,q̄ albedo & nigredo, quæ ſub eodē genere colore cōtinētur,illa vero diuerſorum ſunt generū. Ad actionē aūt requiritur generis conſortiū atq; cognatio.Quod demum caliditas ignis agat in materiā aquę diuerſam genere, non conuincit omnino diſſimile pati ab oīno diſſimili ſecundū Ariſtotelicā intelligētiā.Nā Ariſtoteles vult omnino diſſimile non agere in omnino diſſimile,vt terminū in terminum. Caliditas aūt ignea agit in materiā,vt efficiens in ſubiectum cui qualitatem inducit. xl. Rationabile eſt agens aſſimilare ſibi paſſum.Id de agente naturali intelligendum ſecundum materiam ſubiectam,& non de ſupercæleſti aut cęleſti.Præterea de agente cōpleto id accipi dictum debet, & non incōpleto. Forma enim aquæ non aſſimilat ſibi materiam,cum ipſa nullam habeat qualitatē in ſe.Inſuper & de agente actione vniuoca,qua producens inducit in paſſum qualitatem ſimilem ſpecie ei quam in ſe habet.Quod ſiquis hanc propoſitionem ad æquiuocam tranſmutationem applicaret, pſeudographiam incideret.Demum intelligendum eſt huiuſmodi agens naturale completum aſſimilare ſibi paſſum ſecundum eam qualitatem ſecundum quam agit,non aūt ſecundum alias,vt ignis aſſimilat ſibi aquam ſecundum calidꝭtatem,non aūtem ſecundum ſiccitatem, quia ſecundum illam non agit in eam. xlij. Quæ non cōmunicant in materia,in agendo non repatiuntur. Non vult hoc loco Ariſtoteles omne agens agendo repati,cum manifeſte dicat ea quæ eiuſdem ſpeciei materiā non habent,etſi agant,non tamen agendo repati,vt cælū agit in hęc inferiora,non tamen reciprocam ab illis ſuſcipit paſſionē,q̄ alterius naturæ materiam habeant.Sed duntaxat proponit ea quę agendo repati debent,corpora naturalia completa,illa eiuſdem naturæ materiam ſortita eſſe debere.Non tamen idcirco aſtruenda eſt vniuerſalis,quæcunq; eiuſdem naturę materia participant,ea in agendo repati.ſed debent illa ita eſſe diſpoſita,vt vtriuſque virtus actiua, alterutrius reſiſtentiam exuperet & vincat.Hinc magnus ignis in aquam ſuperpoſitam agit,ab ea tamen non repatitur,q̄ aquæ vis non exupetet ignis reſiſtentiam.

¶Octaui capitis annotat.

¶Tranſparentibus,tranſlucentibus,perſpicuis,diaphanis.¶Poſitio,opinio.



Ctauum caput continet quatuor de modo agendi opiniones, quinq; cōluſiones,quatuor rationes ad quartā, et tres ad quintā. ¶De modo agendi & patiendi quatuor opiniones. ¶Prima eſt Empedoclis dicētis paſſionē fieri per poros,illos principali ſubeūte agente:& ſic viſionē,auditionē, & ſenſationē omnē fieri,vt aere & aqua trāſparētibus, noſtros ſubeūtibus poros:& mixtionē rerū adinuicē fieri cum ipſarū adinuicē ſint cōmēſurabiles pori. ¶Secūda eſt Democriti & Leucippi facientiū corpora indiuiſibilia omniū principia. ¶Tertia eſt Meliſſi aſſerētis tātum eſſe vnū ens immobile,& infinitū. Immobile quidē,quia ſi moueret,reciperetur in vacuo.vacuū autem nihil eſt. Infinitum autē. nam ſi finitū eſſet,ipſum ad vacuum finiri oporteret.Vnum vero, & nō multa,quia ſi diuerſa eſſent,oporteret

46

47

48

ípſa íntercepto vacuo eſſe díuiſa. & ſi diuiſibile eſſet, oporteret ipſum vbiq; diuiſibile eſſe. & ſic nihíl eſſet vnum: quare neq; multa. His & conſimilibus rationibus mouebatur Meliſſus. Sed perſimile dementiæ eſſe videtur, vnum, & glaciem & ignem exiſtímare. & quæ bona apparentia, & cognoſcendi conſuetudo facit diuerſa vídeří, tanta mentís inſanía volunt nihíl differre vídeří. ¶ Quarta eſt platonis po- 49
nentís corpora ex ſuperficiebus, & in ſuperficies reſolui. ¶ Prima cõcluſio. Leucip 50
pus Meliſſo rationabiliores habet ſermones. ¶ Nam Leucíppus cognita ſenſu nõ negabat, neq; generationes, corruptiones, & alios motus, & entium multitudínem: quãuis admitteret vacuũ: quod non eſſet príncipaliter ens, ſed plenũ. dícebat eñ ínfinitas eſſe atomos, ob ſuę molis, ſuiq; tumoris paruitatẽ viſui imperuías: quę collectæ generant, & díſperſæ corrũpũt: & quæ attactu patiãtur & agant, & quæ volítent ín vacuo. Hęc autem Meliſſus negabat omnia, & neq; motus vllos ſaluare moliebatur, neq; rerum apparentias. ¶ Secunda. Itidem & Empedocle. ¶ Nã Empe 51
doclís dicta ſequí videntur Leucíppum, & ſentíre quod ſentit Leucíppus. Dícit eñ Empedocles paſſionem & alterationẽ omnem fieri per poros, ne corpora ſe occupent: et augmentationẽ per poros ſubintrantíbus ſolidís. et hoc eſt introducere vacuum, vt fíat actío et augmentatio: vt fecit Leucippus. Et Leucíppus elementorũ, ígnis, aeris, aquę, et terræ, nitebatur ſaluare generationẽ et corruptionẽ. Empedocles vero ſolum vſq; ad elementa generationes et corruptiones concedit. elementorum aũt (cum ipſa prima ſint, et priora non habeant ex quíbus fieri queant) non concedít generationem. ¶ Tertia cõcluſio. Plato et Leucíppus díuuerſo modo ſen 52
tiunt. Nam Plato ex índiuiſibilíbus et finitarum figurarum ſuperfícíebus corpora componit: et generationem ípſarũ concretione, corruptionem vero ſecretione ſaluare íntendít: et hoc per contactum fieri, vacuum nõ concedens. Leucippus autem ex ínfinítis ſolídis, infínítis figuris terminabilíbus, corpora componi dicit: et ípſorum collectione generationem, diſiunctione autem corruptionem fieri. et duobus modís agere, vacuo, et contactu. ſed non eſſe magnitudínes (vt ſuperfícies) índiuiſibiles, alías determínatio facta eſt. Amplíus tamen hæc adíjcíemus. ¶ Quarta. 53
Leucíppí poſitío irrationabílis putanda eſt. ¶ Primo. Quía ponit índiuiſibile pati per vacuum, quod eſſe non poteſt: et índiuiſibile, nullius paſſionis actiuum eſt. Et figuræ vt circulari attribuit calidũ. ſed cui frígidum eius contrariũ aptabit? cui humidũ, ſiccum, durum, molle, graue, et leue, et vnãquãque reliquarum paſſionũ? Et ſolas fíguras putare actíuas, et contrarijs determínatas ínconueníens eſt. nam aut eadem determínaret ſibi contraría: et ſic contraría eſſent ín eodem. aut diuerſa: et ſic oſtenderent illa ímpartíbília ſolída non eſſe natura ſímília. Hæc itaque incommoda ſequuntur eos qui ponunt ímpartíbilía corpora. Et Plato ſuperficies ponens ímpartíbiles, rarefactionem non interueníente vacuo ſaluare nõ poterat. ¶ Secundo. Quía inconueníens eſt ponere parua corpora índiuiſibília, et magna non quanuis magna facíle conſtringantur atque diuidantur: parua autem difficile, índiuiſibíliſque naturam magis ímitentur. ¶ Tertío. Aut omnium talíum ſolídorum vna eſt natura, aut diuerſa. Sí vna: cur non omnía ſimul coeunt (vt aqua aquæ appoſita, nulla figuræ varietate præpediente) et vnius naturæ corpus conflant: vt ignem, aerem, aquam, aut terrã? Sín díuerſa ípſis fuerit, potíus ipſa actíonum et paſſíonum, quã ſuæ figuræ cauſa ponenda eſt. Quæ enim díuerſa ſunt natura, adínuicem agũt et patíuntur approxímata. ¶ Quarto. Leucíppus ínquit ea moueri ín vacuo. Sed quæritur, an moueantur a ſe? non id afferet: quía aliud eſt mouens, & motum. et ita díuídetur in partem mouentem, & motam: et ſic pugnantia admittet circa ídem, atomum eſſe partíbílem, & impartíbílem. et non erit (vt volunt) materia hoc alíquíd, et vnum numero: ſed ſolum potentía. Neq; quidẽ ab íjs quę extrínſecus ſunt, mouebũtur: cum ſint omníũ príma. ¶ Quinta concluſio. Paſſionẽ per poros fieri 54

non eſt cum Empedocle ſentiẽdũ: ¶ Primo, Quia aut ſunt pleni: & tũc ſuperfluí ſunt. potuit enim & per alterum corporis plenũ eadẽ ratione fieri. aut vacui, hoc nõ cõcedit Empedocles. Sed quomodo p poros cõtingit ſentire, vt videre, audire: cum per plenũ vt dicunt) nõ cõtingat trãſparere? Igit neq; per poros, ſi plenus fuerit vnuſquiſq;. Neq; valet dixeris poros illos eſſe vlq; adeo exigua vacua, vt corpus aliquod recipere nõ poſſint. Nã ridiculum eſt paruũ exiſtimare vacuũ, & nõ poſſe eſſe magnũ. nihil ei aliud eſſet vacuũ, q̃ corporũ regio. quare quãta corporis moles, quantuſq; tumor fieret, tantum & ipſum vacuũ eſſe neceſſe eſt. ¶ Secundo. Quia ſi paſſio non fiat contactu, ſuperfluunt pori. introducunt enim eos ad hunc finem. & ſi contactu, idem. nam ſine poris contingit fieri contactus. ¶ Tertio. Corpora ſunt diuiſibilia: igitur non ſunt introducendi pori, vt agant & patiantur. nam diuiſione ſeparari poſſunt, & non minus corpora pati.

Octaui cap. ſcholia. xlviij. Immobile quidẽ, quia ſi moueretur, reciperetur in vacuo. Rationes Meliſſi quibus ſuam fulcit opinionẽ, parũ habent roboris, vt ea qua probat ens illud eſſe immobile, quia ſi moueretur, reciperetur in vacuo. Id em̃ non oportet. Nempe corpora naturalia loco mouentur, & tamen nõ recipiuntur in vacuo, ſed pleno, nõ quidem ſubeunte id quod mouetur, ſed cedẽte, & ab extrinſeco circũdante. Similiter neq; oporteret ſi tale ens finitũ eſſet, ipſum ad vacuũ finiri, quia vnũquodq; finitũ magnitudinẽ intra ſe habet qua finitur, vt ſecluſo omni circũdãte extrinſeco etiã ſi in vacuo eſſet, per ſuã magnitudinem finiretur, & non per vacuum. Demum non oportet ſi diuerſa eſſent entia, ipſa mediante vacuo debere eſſe diuiſa. Nam multa corpora ſibi inuicem proxima ſunt nullo intermedio, multa itidem interueniente pleno, vt aere, abinuicem diuidũtur. Et ſummatim ſuis magnitudinibus non vacuo res abinuicem dirimuntur. liij. Et indiuiſibile nullius paſſionis actiuum eſt. Id intelligendum eſt de actione productioneq; qualitatis vniuoca, qua agẽs conſimilem in ſe habet qualitatem, qualem paſſo inducit. Et ratio in promptu eſt, quia indiuiſibile non eſt natum in ſe paſſionem quãpiam habere, vt principium tertij de cælo monſtrauit. igitur non eſt natum tranſmutatione vniuoca alterationem efficere in alio. Aequiuoca autem actione nihil vetat indiuiſibile paſſionem efficere, vt anima rationalis, quæ impers eſt & indiuidua, calorem inducit corpori humano. Preterea id quod paſſionem efficit aut ſuſcipit, diuiſibile eſſe oportere, de corpore naturali cõpleto intelligendũ eſt, quod in partes integrales diffecabile eſt. Si vna, cur non omnia ſimul coeunt? Quæ eiuſdem ſunt naturæ atq; ſpeciei, adinuicem continuari nata eſſe, aer & aqua liquido monſtrant. Si igitur illa corpuſcula atomalia ponantur eſſe eiuſdem naturę, conſequens eſt ipſa adinuicem coaleſcere atque vniri debere, & vnius naturę corpus conſtituere, quod poſitioni Leucippi repugnat. Si vero diuerſa ipſis atomis ſit natura, alteraq; ſpecies atq; forma, cum ea foret ſubſtantia, figura autem accidens, deberet potius huiuſmodi natura poni cauſa effectrix actionum & paſſionum, q̃ figura. Nempe ſubſtantia potior eſt trãſmutationum cauſa q̃ accidens. Et corpora naturalia quæ diuerſam habent naturam actiũq; ſubſtantialẽ, vbi adinuicem propinqua fuerint, agunt & patiuntur, non quia diuerſam habent figuram, cum eadem manente figura non minus ignis & aqua adinuicem agerent, ſed quia diuerſam habent formam ſubſtãtialem, qua facta eadem, non amplius adinuicem agerent. Sed quæritur an moueantur a ſe. Non poteſt Leucippus aſſerere corpora atomalia moueri a ſe. Nam aliud re ipſa eſt mouens, & motum, & quicquid mouetur, ab alio moueri eſt neceſſe. Quod ſi concedat in atomo aliud re ipſa eſſe mouens & motum, cogetur admittere vnamquanque atomorum diuidi in partem mouentem analogam formæ, & partem motam analogam materiæ, ſicut vnaquæque res naturalis partitionem recipit. Quare atomi ex hypotheſi impartibiles, concedendæ erunt partibiles. Neque poteſt dicere Leucippus ipſa moueri ab extrinſeco, nam ſunt ſecundum ipſum prima omnium. Priora autem a poſterioribus moueri non poſſunt.

¶ Noni capitis annotatiunculæ.

¶ Pars, pars ſecundum dimenſionem ſumpta, pars quantitatiua.

55 Onũ caput cõtinet quinq; actiõis & paſſionis cõditiones, poſitionibus quinq; explicatas: & tria corollaria. ¶ Quinq; actionis & paſſiõis cõditiones. ¶ Prima. Patiẽs tale eſt potẽtia, quale agẽs actu. ¶ Secũda. Patiẽs nõ modo ſecũdũ hãc partẽ pati, & non ſecundum illã: ſed ſecundũ quodlibet ſui. ¶ Tertia. Magis diſpoſitũ magis patitur, fitq; magis tale: & min⁹ diſpoſitũ, min⁹. ¶ Quarta. Nullũ patiẽs cũ agẽte cõtinuũ, coalitũq; ac vnũ eſt. ¶ Quita. agẽs ſic ꝓpĩquũ factũ

debet eſſe paſſo, vt tangat ipſum, aut ea quę inter ſe illud ſita ſunt. nã tãetſi ignis lõge diſtet, calefacit tamen, calefaciẽdo prius ſibi coniunctum aerẽ, & deinceps aeris medio diſtãtia corpora. ¶ Primum corollarium. Vnde fit vt cõtinui pars quęlibet diuiſibilis exiſtat. Nã ſecundum quodlibet ſui pati natũ eſt. qđ autẽ tale eſt, vt diuiſibile ſit neceſſe eſt, eſt igit cõtinuum ſecundum quodlibet ſui diuiſibile. nõ igit erunt inſecabiles ſuperficies, & indiuiſilia ſolida cõtinua & phyſica corpora cõſtituẽtia. 56 ¶ Secundum. Fit etiã vt inconuenienter credãt nihil generari, nihilq; corrumpi poſſe nõ ſciſſis corporibus: vt vbi ſit corporũ cõgregatio atq; ſegregatio. 57 ¶ Nã videmus idẽ corpus indiuiſum manẽs & cõtinuũ, nunc humidum, nunc coagulatũ, nunc durum. neq; oportet (vt etiã fatet Democritus) apponere, remouere, aut tactũ cõuertere & trãmutare cum ex humido fiat coagulatum. ¶ Tertium corollariũ. 58 Nõ fit etiã atomorum collectione. ¶ Nam non quęlibet pars aucta redderetur: & augmentatio non eſſet niſi quædã iuxtapoſitio: et neque opus vllum eſſet tranſmutante: quæ falſa ſunt. His poſitis de generatione, corruptione, alteratione, augmentatione, actione et paſſione, nunc ad mixtionem nos tranſferamus.

MOni cap. ſcholia. Iv. Prima. patiens tale eſt potẽtia. Prima actionis proprietas ſumitur ex hoc principio cõmuni, Mobile tale eſt potentia, quale mouẽs eſt actu. Eſt enim omne patiẽs mobile, & agens mouẽs. Quod quidẽ principiũ ſicut intelligẽdum eſt de mutatione vniuoca, ita & hæc prima conditio de paſſione vniuoca intelligi debet, cũ agens ſimilẽ ſpecie in ſe habet qualitatẽ, qualẽ, in patiente producit. Pręterea hęc conditio (ſicut & cæterę) de agente naturali, totali, & patiente cõpleto intelligitur, & nõ de incõpleto, vt materia aut forma. Secũda vero actionis cõditio de parte ſecundum dimenſionẽ ſumpta & integrali intelligẽda eſt, non aũt de ſubſtantiali. Inſuper & de patiente per ſe ſiue ſecundũ ſe, quod totũ patitur, & quælibet eius pars ſecundũ quãtitatẽ ſumpta. & non de patiente ſecundũ partẽ, quẽadmodũ homo diceretur calefieri cũ ſola manus eius incaleſceret. Agens, propinquũ factũ debet eſſe paſſo. Hæc cõditio agenti immediato ſiue proximo dũtaxat eſt applicanda, inter quod & paſſum, nullũ ſit corpus interſtes mediũ. Nã agens mediatũ nõ debet eſſe paſſo mediato propinquũ, vt ignis homini aliquantulũ diſtanti & ab igne calefacto nõ eſt propinquus. Tamen in rebus naturalibus omne agens agit per contactũ, non quidẽ a quoduis paſſum, ſed ad aliquod, vt ſibi immediatũ. Quod ſi agens non egerit per contactũ in proximũ, in nullũ diſtãs aget. Nã nõ agunt res naturales in remota quin etiã agant in propinqua, cũ eiuſdẽ naturę materia participent omnia. Idcirco quicquid eſt agens naturale mediatũ alicuius patiẽtis, alterius debet eſſe immediatũ. Secus aũt euenit de cęlo agẽte in aerẽ mediatũ, & non in cælũ immediatũ, cũ cælũ non ſit qualitatũ actiuarũ & paſſiuarũ ſuſceptiuũ. Et ſumitur hæc cõditio ex illa propoſitione ſeptimi phyſicorũ, Mouens primũ & immediatũ ſimul eſt cũ moto. Iviij. Nõ fit etiã atomorũ collectione. Subaudiat, augmentatio & paſſio, vt approbatio ſubiuncta oſtẽdit. Nã ſi ita fieret, nõ quælibet pars aucti redderetur aucta, ſed ea dũtaxat cui extrinſecus adiacentes aduenirẽt atomi. Perinde atq; ſi glaciei circũponeretur aqua quæ continue in glaciẽ mutaretur, nunq; interiores glaciei partes augerentur, ſed tantũ exteriores. Et ſi manui aduenirent atomi, manus tãtum augeretur, & nõ pes. Et augmẽtatio nõ eſſet niſi partiũ eiuſdẽ rationis iuxtapoſitio ſine generatione & corruptione, neq; eſſet opus præcipuo augmentante, vt forma ſubſtantiali, ſed ſolũ congregante atomos, atq; in vnum colligente. Hæc autem ſunt perq; abſurda.

¶ Decimi capitis annotat.

¶ Virtus, ſpecies, forma. ¶ Mixtiõe cõtẽperatum, mixtum. Eſt autẽ mixtum, qđ ex miſcibilium cõtẽperamẽto cõſurgit. ¶ Medicina, ars medẽdi. ¶ Potẽtię et virtutes dicunt æquatę, quãdo vnum, alterum nõ ſufficit corrumpere. ¶ Bene terminabilia, quę male proprio clauduntur termino, ſed bene alieno: ſuntque facile diuiſibilia. ¶ Mixtio, miſcibilium alteratorum in vnum tertium tranſitio.

DEcimum caput continet ſeptẽ concluſiones, et quæ ſint bene miſcibilia poſt ſeptimã. 59 ¶ Prima cõcluſio. Scrutari opportunũ eſt quid mixtio, quid miſcibile, ſit ne mixtio, aut id qui dẽ impoſſibile: et ſi ſit, quomodo ſit. ¶ Nã de mixtione determinare nos ante promiſimus: cuius quidem his ſolutis facile dilucebit cognitio. Sunt enim quę ipſam nõ eſſe apparere faciant. Ita enim argumento id moliuntur aliqui oſtendere. Si mixtionẽ poſſibilẽ poſueris: aut ea quę miſcent matẽt;

& tunc non plus mixta q̃ prius dicere poſſis. aut corrumpuntur omnia: ſed quomodo ea quæ non ſunt, dices eſſe mixta? aut vnum ſaluatur, & alterum non: neq; hoc quidem. nam quod non eſt, miſceretur. & miſcibiliũ, vt conſimiliter ſeſe habeant, conſimilis eadẽque ratio. non videtur igitur quo pacto poſſibile exiſtat vt ſit mixtio. Ita argumentantur. ſed huius ex ſequentibus prompta deprehenditur ſolutio.

60 ¶ Secunda Mixtio differt a generatione, alteratione, & augmentatione. ¶ A generatione quidem, quia materia ſuę formę non miſcetur: vt ignis cum exardeſcit lignũ, ligno non miſcetur: ſed hic generatur, illud corrumpitur. fit enim generatio, forma potentiæ adueniente. Ab alteratione, quia paſſio ſuo ſubiecto non miſcetur: vt albedo corpori, figura ceræ, tumor figuræ, diſciplina animæ. Vniuerſaliter eñ paſſiones & habitus rebus mixta eſſe impoſſibile eſt. Ab augmentatione itidem. nam cibũ corrũpi oportet, ſimileque aucto generari. Vnde fit vt male ſenſerint qui crediderunt omnia quandoque ſimul fuiſſe mixta. nam nõ omnia ſunt miſcibilia, ſed ea tantum quæ ſunt ſeparabilia. Paſſionem autem a ſubiecto ſeparari, impoſſibile eſt.

61 ¶ Tertia concluſio. Mixta, in tertio non actu manent, ſed potentia. ¶ Nam quædam ſunt actu, & quędam potentia. & ꝙ miſcibilia actu manere non debeant, vt actu album: hoc prætactum conficiebat argumentum. Quod vero potentia maneant, ſtatim eſt perceptum, quia ſunt ſeparabilia. neque enim corrumpuntur ambo, nec alterum: ſed ſaluatur virtus eorum.

62 ¶ Quarta. Iuxtapoſitio paruorũ, vt granorum hordei & tritici, neq; ſecundum quantitatem minimorũ, neq; minimorum ſecundum ſenſum, mixtio eſt. ¶ Nam in tali iuxtapoſitione paruorum, iuxtapoſita actu manent. non igitur ſunt mixta. & quælibet pars mixtione contemperati, homogenea eſt, nomenq; ſortitur idem, & mixta dicitur. quod hic non fit. Et non eſt ſecundum quantitatem minimũ. non igitur fiet per iuxtapoſitionem talium. Neq; quidem ſecundum poſitionẽ minimorum ad ſenſum. nã quę debilẽ viſum habenti mixta eſſent, acute vidĕti, vt lynceũ habẽti oculum nõ eſſet mixtio. Nõ fit igitur

63 aliquo horũ trium modorũ. ¶ Quinta concluſio. Quorum nõ eſt eadẽ materia, nõ eſt mixtio. Diximus entiũ quædã eſſe actiua, quędã paſſiua: & quę in eadem cõmunicant materia, adinuicem eſſe actiua & paſſiua. quęcũque aũt ſunt mixtione contẽperabilia, adinuicem ſunt & actiua & paſſiua. eorum igitur eſt eadẽ materia. Etẽ quibus eadem non cõmunis exiſtit potentia, non patiũtur adinuicẽ, neque miſcentur: vt medicina facit ſanitatẽ: ſed neque patitur, neque miſcetur ſanitati.

64 ¶ Sexta concluſio. Multa paucis, & magna paruis oppoſita, non faciunt mixtionem. ¶ Nã alterũ tranſmutatur, corruptũque abit in dominãs: vt gutta vini mille millibus amphoris aquæ nõ trãſmutetur: quia protinus ſoluatur ſpecies trãmuteturque in aquã.

65 ¶ Septima cõcluſio. Quę potẽtijs ęquãtur, cõtrarietatẽ, habentia, et bene terminabilia, miſcibilia ſunt. ¶ Quia cum potẽtiæ ſunt ęquatæ, nõ tranſmutabuntur a ſua natura, ſed contẽperabunt idẽ tertiũ, vtriuſque naturã quodãmodo in ſe retinens. Et quia contraria adinuicem erunt et actiua et paſſiua, et quia bene terminabilia: facile erunt diuiſibilia, et facile ſe iuxtapoſita contemperabunt: et facilius parua paruis. nam parua paruis adiacentia, facilius ſe commiſcent, et ſe diuidendo tranſeunt.

66 multum vero multo coniunctum, tardius id operatur. ¶ Quæ ſunt bene miſcibilia? ¶ Bene miſcibilia ſunt hæc, bene terminabilia, vt humida, non glutinoſa vt vnctuoſa, et bene contrapatientia. Quorum enim vnum fortiter contrapatitur et reſiſtit, et alterum tenuiter: non ſunt bene mixtioni apta. Hinc fit vt æs ſtanno non bene miſceatur. nam ſtannum æri debiliter contrapatitur reſiſtendo, in tenueſque fumos euaneſcit, ſolum colorem relinquens. Et ex his, quid mixtio, quæ miſcibilia, quomodo poſſibilis exiſtat, contemperantiaque non corrumpi, non actu manere, neque eſſe corporum compoſitionem, neque minimorum ſecundum molem, neque ad ſenſum, dictum eſt ſufficienter.

Decimi capitis ſcholia. lix. Si mixtionem poſſibilem poſueris. Hæc obiecto diſſoluitur admittendo vtrunq; mixtorum manere in ipſo tertio potentia. Nam neutrum mixtum ſuas partes ſecundum dimenſionem ſimul habet, natum eſt tamen habere. Non tamen manere actu, cum nõ habeat vnum mixtorum item nec alterum ſuas partes integrales adinuicem continuatas & vnitas, ſed abinuicem ſeiũctas & diſcontinuatas. Diuiduntur enim partes vini cui tantundem aquæ infuſum & cõmixtum eſt, a partibus aquæ, & aquæ particulæ partibus vini, & vini particulis identidẽ partes aquæ interiacent mediæ. Et per huiuſmodi partium diſtractionem, totum priorem perdit denominationem, neq; amplius vocatur vinum a, nec aqua b, quo prius nomine vocabantur. Nam corpus naturale continuum per ſolam partium integralium diuulſionem, priorem perdit denominationem, quãuis & partes eſſentiales maneant eædem, & partes integrales ſeparatæ eædem. Neq; idcirco ſequitur vinum corrumpi, quanuis amplius non ſit, nam ad corruptionem requiritur formæ ſubſtantialis a materia ſeparatio, quæ non fit in mixtione. Præterea, corruptum, idem numero natura redire nõ poteſt. Modo partibus ſeparatim ſubſiſtentibus rurſum continuatis, idem redit vinum numero quod fuit ante mixtionem, ſicut dicendum eſt de aqua in partes multas per ſeparationem diuiſa, quæ tunc amplius non dicitur eſſe, cum ſint multæ aquæ totales. illis autem iterum coniunctis, eadem aqua numero eſt quæ fuit ante diuiſionẽ. Quod ſi miſcibilia in mixto manerent actu, & partibus adinuicem continuatis, non eſſet potior ratio cur magis poſt mixtionem quam ante mixta dicerentur. Nunc autem eſt potior ratio, cum alio modo ſint miſcibilia poſt mixtionem, quã ante fuerint. Itaq; admittendum eſt neq; ambo miſcibilia neq; alterum corrumpi, imo neutrum ſecũdum ſubſtantiam corrumpitur, vt oſtendit tertia cõcluſio. lx. Mixtio differt a generatione, alteratione, & augmentatione. Non ſumitur hoc loco mixtio pro contemperatione qualitatum elementarium in re naturali, neq; mixtum pro re naturali habente qualitates elementorum in materia contemperatas, vt animali aut planta. nam de huiuſmodi mixtis Ariſtotelis hic nullam facit determinationem, ſed in ſequentis libri ſeptimo & octauo capite. Verum hic mixti nomine accipi debet aggregatum ex rebus fluidis, vt vino & aqua adinuicem commixtis, quæ ſe mutuo non corrumpunt, ſed adinuicem agunt & patiuntur ſecundum qualitates. Et ad huiuſmodi actionem & paſſionem, mixtio (quæ miſcibilium motus eſt localis & vnio) multum præſtat adiumenti. Nã ea fit per diuiſionem mutuam miſcibilium, quæ cauſa eſt velocitatis alterationis eorũ facilioriſq; & commodioris actionis, perinde atq; figura motum ſecundum locum non efficit, eſt tamen velocitatis eius cauſa. Si enim eodem in vitro coniungãtur aqua & vinum impermixta, vnum ſubſidens, & alterum ſupereminens, aut pauca aut nulla percipietur facta ſaporis alteratio in vino & aqua, quod partes vnius non cõmode potuerint in alterius partes agere. Si vero commixta fuerint vinum & aqua, diuiſionis medio partes vnius partibus alterius erunt immixtę, & facile tum coloris tum ſaporis alterationem facient. lxi. Nam quædã ſunt actu, & quædam potentia. Dicuntur quidẽ illa eſſe manereq; actu, quæ partes ſecundum dimenſionem ſumptas adinuicem continuatas habent, vt aqua indiuiſa, vinum continuum. Ea vero manent potentia, quæ etſi partes eſſentiales manent eædem, & partes integrales ſecundum ſubſtantiam eædem, non tamen partes dimenſionis adinuicem coniunctas habent, ſed diſtractas, quẽadmodum miſcibilia facta mixtione, quorũ virtus formaq; ſubſtantialis ab iniuria corruptionis ſaluatur, tametſi diſpoſitiones accidentariæ vt ſapor & color demutentur. Verum ſaporis quæ in vino percipitur mutatio, haudquaquam arguit mutatam vini ſpeciem, ſicut nec accidentis variatio ſubiectũ mutatum. Si enim vinum repoſitum in vitro non adoperto exponatur ſoli, poſt aliquantum tempore interuallum deprehenderur ſaporem mutaſſe, non tamen ſubſtantiam. Et non eſt mixtum vnum actu & potẽtia, cum non ſit vna res naturalis, nec vnam habeat formam ſubſtantialem, ſed vtriuſq; miſcibiliũ formas (quæ manent) confuſas, ſed eſt vnum ſecundũ quid, vtpote loco & contiguitate, & in eodem continente vtrũq; mixtum partes habeat extra ſe, proximas & attiguas. lxij. Neq; quidẽ ſecundum poſitionem minimorum ad ſenſum. Socrates debilem habens viſum, percipiat quidem granum milij, ſed eo minus videre non poſſit. Plato vero acutiorem habens oculorum aciem, viſu deprehendat medietatem grani milij. Tunc iuxtapoſitio granorum milij eſſet mixtio Socratis, ſi mixtio fieret hoc tertio modo, cum illa ſint ei ſecundum ſenſum minima. Et tamẽ illa non eſſet mixtio Platoni, cum non ſint ipſi minima ſecuudum ſenſum. igitur quod vni eſſet mixtio, alteri non eſſet mixtio, quod eſt inconueniens. Lynceum quidem oculum habere vulgo dicitur qui acute videt. Nempe lynx animal eſt adeo acutam habens oculorum aciem, quod in aere (vt ferunt) rerum ſpecies deprehendat, perinde atque homo in ſpeculo. Et perhibent aerem ei eſſe tanquam ſpeculum, rebus etiam in proſpectu non apparentibus, viſu dignoſcendis. Hinc creditur oculorum acie muros, montes, & obiecta corpora opaca viſu penetrare, quod illa ſibi obſtaculo non ſint rebus percipiendis.

¶ Paraphraſeos in primum de Generatione & corruptione libri Ariſtotelis, & in eundem ſcholiorum, finis.

¶PRIMI CAPITIS PARAPHRASEOS IN SECVNdum de Generatione & corruptione, annotatiuncula.

¶Planities, superficies.

SEcundus liber de generatione & corruptione continet vndecim capita. Primum continet tres conclusiones, de materiali principio nouem opiniones post primam, tres rationes ad tertiam, et Aristotelicam de materialibus principijs rerum naturalium sententiam. ¶Prima cõclusio. Post ea quæ de mixtione, facere, et pati, tactu, augmentatione, alteratione, generatione, et corruptione, quomodo fiant, et quomodo differant, dicta sunt, reliquum est de vocatis elementis considerare. ¶Nam generatio et corruptio omnibus natura constantibus non sine illis conue
1 nit sensibilibus corporibus. ¶Nouem de principio materiali opiniones. ¶Prima
2 est ponentium ignem omnium esse materiale principiũ. ¶Secunda est ponentiũ illud esse aerem. ¶Tertia, aquã. ¶Quarta, ponentiũ id ignis aerisq; mediũ: et hi tantũ vnũ ponebãt materiale principiũ. ¶Quinta ponentiũ duo, vt ignẽ, et terrã. ¶Sexta, ponentium ignem, terram, et aquam. ¶Septima. ponentium itidem tria, ignem, terram, et tertium aerem. ¶Octaua est Empedoclis, quatuor esse ponentis, ignem, aerem, aquam, atq; terram: ex quibus adinuicem cõgregatis et segregatis fit generatio et corruptio, et vniuersaliter ex primis principijs debere fieri generationẽ et corruptionẽ. ¶Nona est Platonis, dictis quatuor elementis ab Empedocle nominatis ponentis in Timæo materiã priorem (quam dicunt Pãdeches) omnibus receptaculum rebus. ¶Secunda conclusio. Peccant corpus sensibile præter quatuor ele-
3 mẽta mediũ ponẽtes: ¶Quia illud ponunt infinitũ. et nullũ sensibile corpus sine
4 cõtrarietate esse potest. erit igitur aut leue, aut graue, calidum, aut frigidum, aut aliquid talium, qđ impossibile est. ¶Tertia. Platonis determinatio in Timæo insufficientiã habet. ¶Primo, Quia nõ determinauit an sua ipsa materia differat ab elemẽtis. ¶Secundo. Quia dicit eam rebus subiectã: vt aurum operibus aureis. et de ea vt ente actu, et alterationis subiecto loquitur. at generationis subiectum, hoc aliquid et actu esse, impossibile est. ¶Tertio. Quia eã videbatur velle esse planitiem, ꝙ corpora in superficies resoluebat. At vero rerum matrẽ, primordialẽq; materiã planitiem esse impossibile est. ¶Aristotelis sententia de materia, et rerum princi-
5 pijs, Nos dicimus esse rerum sensibilium aliam materiã, inseparabilem, semperq; vni cõtrariorum coniunctam, vicissim contrarijs subijci natã, et ex qua generentur vocata elementa: et neque calidum materiã esse frigido, neque frigidum calido: ens potentia. Et hinc fieri, vt primo, primum rerum sensibilium principium sit potentia, secundo contraria: vt caliditas et frigiditas. et tertio res sensibiles, ignis aer, aqua, terra, quæ transmutantur adinuicem. Non quidem vt vult Empedocles, et alij. nã semper generatio esset alteratio: sed quia subijcitur vicissim eadem natura contrarijs. Et hæc alias diligentius sumus executi.

PRimi capitis secundi de generatione scholia. iij. Nullum corpus sensibile sine cõtrarietate esse potest. Manifestũ est omne ens naturale qualitatẽ habere alteri contrariam, vt caliditatem, frigiditatem, aut aliquam cæterarũ: quare tale corpus ignis & aeris medium, aliquam huiusmodi qualitatũ haberet. Et cum ipsum ponant simplex & infinitum, illa qualitas tota corporis magnitudine erit diffusa, & secundum molem corporis infinita. Atqui qualitatẽ per accidens & subiecti extensione infinitũ esse, inconueniens est; quemadmodum primus liber de Cælo ostendit nõ posse esse infinitã grauitatẽ aut leuitatẽ, & tertius physicorũ, qualitatẽ corporis infiniti simplicis nõ posse esse infinitã. Igit impossibile est esse huiusmodi corpus infinitũ, quale ponũt ignis aerisq; mediũ. v. Aliã materiã inseparabilẽ. Nõ dicitur materia inseparabilis, quia ab ea cui cõiungitur for-

ma,ſeparari nõ poſſit,ſeparat enĩ a quauis forma per corruptionẽ.Sed quia ſine forma ſubſtãtiali eſſe nõ poſſit,q̃uis ſine hac,& ſine illa eſſe facile valeat.Nõ eĩ poteſt natura ſubſiſtere materia,quin aliquã in ſe formã habeat,alioqui eſſet otioſa. Secũdo,cõtraria,vt caliditas & frigiditas. Particularia vt,nõ eſt hic nota exẽpli.nã caliditas & frigiditas cũ ſint accidentia,nõ ea ſunt cõtraria quę rerũ naturaliũ ſunt principia,ſed nota eſt analogiæ,deſignãs quẽadmodũ caliditas & frigiditas aduerſantur adinuicem,ita principia rerũ naturaliũ formalia,vtpote formam quæ acquiritur,& eã quę deperditur,adinuſcem contrariari.imo tanto verius,quãto ſubſtantia accidẽre prior eſt. Et apte contrarietatẽ ſubſtantialẽ per accidẽtariã licet imperfectiorem inſinuat,q̃ ea ſenſui ſit peruior & manifeſtior.Elementa autem quæ tertio loco ponit principia,alio modo atque ratione principia ſunt,q̃ea q̃ prænominata ſunt.Nã q̃ primo & ſecundo loco ſunt poſita,vtpote materia,& rerum ſubſtantiales formæ,principia ſunt rerũ naturaliũ omniũ & cõpoſitionis,q̃ ſubſtantiã eorũ quib⁹ ſunt principia,conſtituant.Quæ vero tertio loco numerantur,principia ſunt mixtorũ & contẽperationis,q̃ contemperamenta ſuarum qualitatum cæteris rebus ſenſibilibus ſuggerant.

¶Secũdi capitis annotat.

¶Homogenea,ſyngenea,cognata,& eiuſdem tribus ac generis. ¶Aliena,nõ naturalis. ¶Propria,naturalis.

Secundũ cap.cõtinet tres cõcluſiones,& duas rationes ad tertiã. ¶Prima cõcluſio.Qualitates tãgibiles,principia ſunt & differẽtiæ elemẽtorũ, ¶Nã hic quærim⁹ ipſorũ vt ſẽſibilia ſũt:principia & differẽtias.Sẽſibile aũt:tãgibile:& tãgibile,cuius eſt ſenſus tactus.Eorũ igitur differentiæ ſecũdũ qualitates cõtrarietatẽ tactus facientes,ſumendę ſunt.Vnde fit vt neque albedo & nigredo,neque dulcedo & amaritudo,neque vlla taliũ ſenſibiliũ qualitatũ cõtrarietas ſit, penes quã ſumẽda ſunt elemẽta. Et quãuis viſus tactu prior,& viſibiles qualitates tãgibilibus priores:quia tñ ſenſibilibus vt tãgibilia ſunt,et generationi corruptioniq; obnoxia nõ cõueniũt:neque ſecũdũ eas elemẽta ſunt. ¶Secũda cõcluſio. Secundũ grauitatẽ et leuitatẽ hic nõ ſunt ſumẽda elemẽta. ¶Qualitates eñ tãgibiles ſunt hæ, caliditas,frigiditas,humiditas,ſiccitas,graue,leue,viſcorũ,aridũ,durũ,mole, aſperũ , leue,groſſum,ſubtile. Et q̃ nõ ſumãtur ſecũdũ grauitatẽ et leuitatẽ,hoc ideo eſt,quia leuitas et grauitas nõ ſunt tãgibiles qualitates adinuicẽ actiuę & paſſiuę, ſecundum quarum actionẽ et paſſionẽ elemẽta adinuicẽ trãſmutẽtur. Elemẽta autem adinuicem agũt,et patiuntur,et trãſmutãtur:et eas qualitates ſecũdum quas agãt,et patiãtur,et tranſmutẽtur,quærimus.non igitur ſecũdũ grauitatẽ et leuitatẽ ſumuntur. ¶Tertia cõcluſio.Secũdũ calidũ,frigidũ,humidũ,et ſiccũ,ſumenda eſt differentia numeruſq; elementorũ. ¶Primo:Quia ſecundũ has qualitates tãgibiles adinuicem agũt et patiũtur.ſecũdũ illas igitur eorũ differẽtia ſumẽda eſt,atq; numer⁹. Eſt enim callidũ,quod cõgregat homogenea,et heterogenea ſeiũgit:vt ignis,quẽadmodũ aiunt,congregat ea quę ſunt eiuſdẽ tribus atq; cognationis: & quæ alienigenæ ſunt naturæ,ſeparat.Frigidum,quod & ſyngenea & heterogenea counit & cõgregat.Humidum,indeterminatum termino proprio,bene terminabile alieno.Siccũ, bene terminatũ termino ꝓprio.& male alieno. ¶Secũdo.Quia alię cõtrarietates, & tãgibiliũ qualitatũ differẽtiæ ad has quatuor reducũtur:vt hæ.ſubtile groſſũ,viſcoſum,aridũ:mole durũ.ſubtile eñ reducit ad humidũ,q̃ ſit bene repleuiuũ,quẽadmodum humidum tãgẽtia ſequẽs.& groſſum.ad ſiccum humidi oppoſitũ.Et viſcoſum humidi eſt.dicit enĩ viſcoſum,humidũ aliq̃d paſſum,vt oleũ.& aridũ q̃d eſt humidi patiẽs defectũ,eſt ſiccí.Et durũ vt coagulatũ,eſt ſiccí.& mole q̃d in ſeipſum cedit,eſt humidi. ¶Multifarie tñ dicit & humidũ,& ſiccum. Primo humidum,q̃d alienã humiditatẽ in ſuperficie tenet:& id vdum dicatur.Secundo q̃d humiditatem alienã tenet in profundo:& id dicatur perfuſum,quod vero propriam in profundo tenet,atq; occultã.dicatur coagulatum.Et hi modi ad humidum ſimpliciter reducuntur: quod propriã & in ſuperficie & profundo retinet humiditatem . Et tot modis oppoſitis dicitur ſiccum,qui modi ad propriẽ ſiccum habent reductionẽ. Sunt igitur calidum , frigidum , humidum , & ſiccum,primæ contrarietates,& tã-

6

7

8

gibilium differentiæ: quare & primis corporibus rationabiliter accommodandæ.

Secundi capitis scholia. vi. Nam hic quærimus ipsorum vt sensibilia sunt, principia & differentias. Qualitates tãgibiles principia sunt nõ cõstitutionis, sed distinctionis elementorũ, quibus eorũ numerus & diuersitas cõperta habetur. Sunt item differentiæ eorũ accidentariæ, quibus inter se accidẽtario discrepant, & discrimẽ habẽt. Porro sensibile hic nõ cõmuni ratione sumitur ꝓ eo qđ sentiri natũ est, sed pro corpore naturali generabili & corruptibili. quod litera satis exprimit cum inquit, quia tamen sensibilibus, vt sensibilia sunt, generationi corruptionique obnoxia. vbi posterius dictum exponit prius. Tangibile vero id est, cuius non quidem vt subiecti, sed tanquam obiecti est sensus tactus, quodq; tactu natũ est percipi, vt ignis, & aqua. vij. Secundũ grauitatẽ & leuitatẽ hic nõ sumenda sunt elementa. Nõ ab re dicit conclusio nõ esse hic in præsentiq; loco sumenda elementa secundum grauitatem & leuitatẽ, tametsi quartus de Cælo ostenderit quaternarium elemẽtorũ numerum secundum grauitatẽ & leuitatẽ. Nam illic elemẽtorũ numerus inuestigatus est quatenus sunt mobilia secunudum locum, & ideo accommodate per qualitates eorum motiuas id factitatum est. Hic verò elementorũ peruestigatur numerus quatenus generabilia sunt & corruptibilia, quod sane non cõmode fieret per dictas qualitates, quibus nõ cõuenit actio & passio. Et quod prima cõclusio proposuit qualitates tangibiles esse principia & differentias elementorũ. particulariter solum accipiẽdum est de ijs quæ actiuæ & passiuæ sunt. ix. Est enim calidũ quod cõgregat homogenea. Cũ lignum admouetur igni, experientia compertũ habemus fumum fumo coniungi, vaporem vapori, humorem aqueum humori, & cinerem cineri, q; hæc eiusdem sint naturę. Fumũ autẽ a vapore, vaporemq; ab humore per extremitates effluente segregari, q; ea diuersæ sint naturæ. Frigore vero vt congelatione nõ modo aqua aquæ concrescit, & terra terræ, quæ eiusdẽ sunt naturæ, sed & aqua terræ, quæ naturæ habent discrimẽ. Qđ vero aqua quia humida est, ægrè suo cõtineatur cõuexo, extremaque superficie, & facile alieno termino, vt cõtinentis cui se prorsus afformat, & qđ terra suo termio extremo bene terminẽt ob siccitatẽ, sed vix bene alieno ob suã crassitiẽ, notũ est q; vt declarationẽ requirat. viij Quare & primis corporibꝰ rationabiliter accõmodandæ. Ex hoc loco haud difficile est coniectare & sumere rationem qualitatum primarũ, videlicet hanc, q; sunt qualitates tangibiles adinuicem actiuæ & passiuæ, secundum quas corpora naturalia simplicia ad inuicem agunt, patiũtur, & transmutantur. Et non dicuntur primæ, quia perfectissimæ sint. nã & infimi sunt sensus qualitates, & imperfectissimis attribuũtur corporibus. hinc colores, soni & odores illis longe natura prastantiores sunt. Neque etiã primæ dicũtur, q; cæteras affectiones tẽpore antecedãt, sed q; primis attribuãtur corporibus atque simplicibus, quodque secundũ eas primo fiat actio, passio, elementorũque trãsmutatio. Et earũ duæ, caliditas, frigiditas, actiuæ dicũtur, q; plus agãt q; patiantur, etsi interdum eas pati cõtingat. Duæ vero reliquæ, passiuæ, quod plus patiantur q; agant, quanuis nonnunqum eadem agere non sit incongruum.

¶ Tertij capitis annotat.

¶ Qualitatum coniugatio, est duarum qualitatum in aliquo eodem cõuentio.



Tertium caput continet vnã cõclusionẽ, duas rationes ad eã, & sex elemẽtorũ proprietates. ¶ Cõclusio. Numerꝰ elemẽtorũ quaternarius est. ¶ Primo, Quia quatuor qualitates, calidũ, frigidũ, humidũ, & siccũ (secundũ quas diximus sumi debere elementorũ numerũ) solũ quatuor cõiugationes sustinẽt possibiles, quæ sunt, calidũ & siccũ, calidũ & humidũ, frigidũ & humidũ, & frigidũ & siccũ. Nã calidũ & frigidũ, humidũ & siccũ, simul cõiungi cõbinarique nõ possunt in aliquo elemẽtorũ, sunt enim cõtraria, et experientia cognitũ est quodlibet aptare sibi duas: vt ignis apparet calidus et siccus, aer calidus et humidus, aqua frigida et humida, terra frigida et sicca. Est igit̃ numerus elementorũ quaternarius. Secundo. Quia nullus antiquorũ excessit quaternariũ elementorũ: etsi aliqui tantũ vnũ, alij duo, alij tria posuerint, et insufficiẽter quidẽ. nã par est quatuor simpliciũ cõiugationũ differentias, quatuor simplicibus accõmodare corporibus. Est igit̃ numerus elemẽtorũ quaternarius. Et qui vnũ ponebãt, densitate: raritate, caliditate et frigiditate vt formis omnia gigni volebãt, quibus id vnum qđ ponebant, vt subiectũ et materiam substituebãt. qui duo, vt ignem et terram, duo dicebant ex vtriusque simul contemperamẽto nasci, aerem, et aquã. et qui tria posuerunt, tantum vnum medium ex eorum contemperamento nasci voluerunt. Empedocles autem posuit quatuor

¶Sex elementorũ proprietates. ¶Prima. Vnumquodq; elementorum inuenitur non purũ,non ſimplex.& ſi ſimplicia talia ſint,non tamen eadem ſunt: vt quod ſimile igni,nõ ſit ignis,ſed igneum.& quod ſimile aeri,aereum. quod aquæ, aqueum & terræ,terreum. ¶Secunda.Ignis eſt in excellentia calidus,vt glacies in excellentia frigida.& vt glacies dici poteſt frigidi & humidi coagulatio,ita & ignis dici poteſt calidi & ſicci arſio.ideoque proprium eſt ex ipſis in ſuis excellentijs manẽtibus nihil poſſe gigni. ¶Tertia.Ignis & aeris loca ſunt ſurſum, & ſemper ſurſum tolluntur. & aquæ & terræ loca deorſum, & ſemper deorſum feruntur. ¶Quarta. Media magis extremis mixta & impura inueniuntur: vt aer,& aqua. Ignis vero in ſummo,& terra in centro,ſyncerior atque purior. ¶Quinta. Secundum vtramq; qualitatem ignis aquæ,& aer terrę abit comperiturq; contrarius. Et hæc ex contrarijs colliguntur qualitatum coniugationibus. ¶Sexta. vnumquodq; elementorum vnam quatuor qualitatum ſibi primo & magis determinat: vt ignis eſt magis calidus quam ſiccus,aer magis humidus q̃ calidus,aqua magis frigida q̃ humida,& terra magis ſicca quam frigida. 10

Ertij capitis ſcholia. ix. Primo,quia quatuor qualitates. Quatuor qualitates digeſtę eo ordine quo in litera nominãtur,ſex efficiunt combinationes, ſumẽdas ex comparatione præcedentium qualitatum conſequenter ad omnes ſequẽtes, vt primæ ad reliquas tres ſigillatim,deinde ſecundæ ad cæteras duas, & demum tertiæ ad quartam,vt ſubiecta monſtrat formula.

1. Calidũ.
2. Frigidũ
3. Hũidũ.
4. Siccum

Coniugationes	Prima	Secunda	Tertia	Quarta	Quinta	Sexta
Qualitates	Cali. Fri.	Cali.Hu.	Cali.Sic.	Fri.Hu.	Fri.Sic.	Hu.Sic.
Elementa	•	Aer	Ignis	Aqua	Terra	•

Ex qua deſcriptione liquet primam & ſextam cõbinationes inutiles eſſe gignendis elemẽtis,quod qualitatum ſint cõtrariarum,quæ nequaquã eidem ineſſe poſſunt.Et quanuis quatuor cõiugationum poſſibiliũ vnaquæque duas cõplectatur qualitates,nõ protinus oportet octo eſſe qualitates, ſecundum quas ſumatur numerus elemẽtorum.Nam quatuor datarum qualitatum vnaquæque bis ſumitur,vt dictas quatuor cõbinationes expleat,& eadẽ cenſetur qualitas primo & ſecũdo loco ſumpta,potiſſimũ ob eam rationẽ,quod in diuerſis elementis qualitates eodẽ nomine expreſſæ,vt caliditas ignis & aeris,eiuſdẽ ſunt ſpeciei & naturæ. Neque illi obſtat quod caliditas ignis ſumma ſit,& aeris nõ ſumma.nã ſicut intenſum & remiſſum nõ variãt ſpeciẽ,ita neque ſummũ in qualitate & non ſummũ.Præterea ex eo quod leuitas ignis & aeris ſpecie dictę ſunt diſcrepare,nõ conueniẽs ſumitur argumentũ caliditatẽ quoque vnius & alterius ſpecie differre.nã leuitati aeris & ignis diuerſa ſpecie cõpetũt officia,vtpote mouere ſurſum ſimpliciter,& mouere ſurſum ſecũdum alterum,quæ diuerſæ ſunt lationes. Caliditas autem ignis & aeris faciunt omnino eiuſdẽ rationis opera. x. Prima vnũquodque elementorũ inuenitur non purum.Elementũ purum & ſimplex eſt,quod ſuæ coniugationis ſolum qualitates habet,& ex plurium contemperamentis nõ cõſtat,vt ignis elementaris.Non purum vero & non ſimplex,quod non vnius ſolum,ſed plurium contemperatas habet qualitates,vnius tamen elementi vſqueadeo inſigniter qualitates retinet, vt eodem quoque nomine ſed homonymo nũcupetur,vt ignis,aer,aqua,& terra, quæ in noſtrũ & animantium vegetabiliumque vſum & nutritionem cedunt, nõ plura ſunt elemẽta,ſed igneũ, aereum,aqueum,& terreum.Vnumquodque tamen eorum propter qualitatum conuenientiam, elementi dominantis ſeruat nomen.Et quanuis elementa ſimplicia talia ſint ſecundum qualitatẽ, qualia elementa non ſimplicia,non tamen ſunt eiuſdem ſecundum ſubſtantiam naturæ & ſpeciei, vt ſimile igni non eſt ignis,ſed igneum.Et ita in alijs. Quarta,Media magis extremis mixta & impura inueniuntur.Ratio huius proprietatis aſſignari poteſt,quod elementa omnino ſimplicia non ſunt apta animalium vegetabiliumque conſeruationi & naturæ. In medijs autem elementis aere & aqua verſantur animalia,& magis ipſa cedũt ad vſum hominis.Præterea per aerem & aquã tranſeunt exhalationes & vapores,cæteraque id genus ſpiramenta,quorum naturam aer in centro,ad vſum viuentiũ minime applicantur,& a permixitiõe ſemotiora ſunt,hinc maiorẽ ſynceritatem & puritatem ibi ſeruant.Ex quo conſtat aliquod inueniri elementum ſimplex,vt ignem in ſummo,& terrã in imo.Quod ſi nec aer nec aqua inuenirẽtur ſimplicia,id nullam argueret naturę imperfectionem,cũ aqua mixta vt mare, & aer quo reſpirationem alternatã exercemus,ſimpliciũ elemẽtorũ vicẽ locũque obtineant. Sexta. Vnũquodque elementorũ vnã quatuor qualitatũ. Loco ſuppoſitionis habendũ eſt hoc loco, ignẽ eſſe primo & in excellẽtia calidũ,aerẽ aũt humidũ, aquã frigidam,terrã vero ſiccã.Neque oportet ignẽ eſſe ſumme ſiccũ,tametſi nihil habeat humiditatis admixtũ,ſicut nec opus eſt aerẽ eſſe ſumme leuẽ,quãuis nihil in ſe habeat grauitatis.Q d' autẽ aer minus ꝓcipit humidus ꝯ aqua,nõ eo venit quia min⁹ habeat humiditatis,ſed quia tactu facl

lius eſt cedēs,& minus imprimēs virtutis humectatiuæ,haud aliter q̄ ignis minus vidēt calidus ferro ignito. Et quāuis ab aliqua ſeparari poſſit frigidas,& nō eius humiditas, non protinus conſi citur frigiditatē nō eſſe ſummā, ſed humiditatē,quia frigidſtas validæ virtutis habet qualiditatem corrūpentem,nō autē humiditas,ideo cætera non ſunt paria,neque ſemper oportet eam quæ ab eſſe non poteſt elemēto,ſummam eſſe qualitatē. Quod demū terra ſumme ſit ſicca,neque quicquam habeat humoris,nō arguit eamdebere eſſe diſcontinuam. Nam ſicca ſine humido continuari non poſſe,de mixtis corporibus intelligendū eſt,& nō de ſimplicibus,qualis eſt terra.

¶Quarti capitis annnotat,

¶Simbolū,cōueniētia. ¶Elementa ſymbolica,elementa ſymbolū habētia. Sunt autē ea quæ altera qualitate diſcrepāt,& altera cōueniūt. ¶Qualitates,calidū, frigidum,humidū,ſiccum. ¶Nō ſymbolum habentia,quę vtraq; diſcrepāt. ¶Vnō corrupto,vna qualirate corrupta. ¶Vnum alterum,vnum alterius rationis & naturæ. ¶Duo,duæ qualitates.

11 QVartū caput cōtinet quinq; cōcluſiones. duas rationes ad primā,et vnū corollariū poſt quintā. ¶Prima cōcluſio. Corporū ſimpliciū alterna eſt generatio. ¶Primo. Quia id ſenſu cōpertū habemus,vt elemētū ex elemēto gigni cognoſcamus. 12 ¶Secundo. Quia eorū eſt mutua alteratio: vt q̄ adinuicem agāt patāturq; igr generatio. Sed queras, an quodlibet gigniqueat exquodlibet? Secūda. Elemētorū quolibet gigni poteſt ex altero quolibet? ¶Nā oīa adinuicē cōtraria ſunt, nata adinuicem agere et pati. differentias em̄ habent cōtrarias. igit oīa adinuicē ſunt trāſmutabilia,trāſmutatio em̄ vt generatio in cōtraria eſt,et ex cōtrarijs. Et quāuis quodlibet alteri cuilibet cōtrarietatē habeat,hoc tñ intereſt,q̄ vnū vni ſecundū duas ſuæ cōiugationis qualitates cōtrariū eſt,aliis vero ſecundū alterā tm̄: vt ignis aquæ (eſt em̄ calidus et ſiccus,aqua vero frigida et humida) & aer terræ. nā aer calidus & humidus,terra frigida et ſicca. ſed ignis aeri altera vt ſiccitate,et terræ altera
13 vt caliditate diſcrepat: & aqua aeri altera vt frigiditate,& terræ humiditate: q̄ cū altera qualitate diſcrepēt,& altera cōueniant,vocamus ſymbolica. ¶Tertia. Elementorū adinuicē ſymbolū habētium cita trāſmutatio eſt. nō habētium autē ſymbolū, difficilis atq; tarda. ¶Nā facilē eſt vnum q̄ multa trāſmutare. In habētibꝰ autem ſymbolum,vnī eſt trāmutatio: vt ex igne calido trāſmutāte, vincenteq; humido, erit aer: & ex aere aqua,dominātе ſuperāteq; frigido: et ex aqua ſolo humido ſuperato fiet terra,& ex terra ignis,frigidum ſuperāte calido. erāt em̄ hęc altera ſem p̄ qualitate cōformia. Eſt igr elemētorum ſymbolum habētium velox citaq; adinuicem tranſmutatio. At ſi ex igne debeat gigni aqua, quia ſymbolica non ſunt, hoc non fiet altero tm̄ vt calido trāſmutato,aut ſicco, ſed vtrumq; ſuperari vincíq; nec eſſe
14 eſt. eſt em̄ aqua et frigida et humida. itidē et ſi ex aere fieri debeat terra. Eſt igitur in nō habentibus ſymbolum generatio tardior atq; difficilior. ¶Quarta cōcluſio. Ex duobus elementis adinuicē nō ſymbolicis poſſunt reliqua generari: vt ex igne et aqua poſſunt generari aer et terra,et ex aere et terra ignis et aqua. ¶Nā ignis corrupta caliditate,et aquæ humiditate,generabitur terra. remanebunt em̄ ſiccum et frigidum,terræ qualiditates. Et ignis cōſumpta ſicci,et aquæ frigiditate, generabitur aer. nā ſuperāt calidum et humidum,aeris qualitates. Et ſimiliter ex aere et terra generabuntur ignis et aqua: aeris enim corrupta caliditate,et terræ ſiccitate, generabitur aqua. nam huius relictum eſt humidum,illius vero frigidum. et corrupta aeris humiditate,et terræ frigiditate,generabitur ignis,remanentibus ex aere calido, et ex terra ſicco,ignis qualitatibus. Et id fit ignis generotione ſenſui perſpecta, maxime in ignis flāma. eſt enim hæc fumus ardens: fumus autē ex aere et terra. Ex duobꝰ igi
15 tur adinuicem ſymbolum non habentibus reliqua generantur elemēta: et ſupra hęc, alterutrius vtraque ſuperata qualitate,fit reliquum. ¶Quinta, In elementis ſymbolum conſequentiamque habentibus alterum ex altero gignitur,et non reliqua. ¶Vt

ex igne et aere,aere et aqua,aqua et terra,itidem igne et terra:quæ ſe ordine nõ cõſequuntur. Nã altera qualitate ſuperata fit reliquũ: vt ab humiditate aerea ignis ſuperata ſiccitate,fit aer. remanẽt em̃ calidũ & humidũ. & a ſiccitate ignis aerea ſuperata humiditate,fit ignis. nã remanẽt calidũ & ſiccũ. & ita in cæteris. eſt igit̃ manifeſtum in talibus alterum ab altero gigni. Sed q̃ nõ generentur reliqua ex igne & aere,aqua & terra,hoc ideo eſt,quia aut maneret caliditas in qua cõueniũt,& corrũperentur ignis ſiccitas,& aeris humiditas,& tũc ſolum calidum maneret, ex quo nullum generaṫ elementum: aut corũperetur caliditas,& manerẽt ignis ſiccum et aeris humidum cõtraria,q̃ nullius elementorũ generationi apta veniunt: et ita de aere et aqua ,aqua et terra,igne et terra oſtende. Manifeſtũ igr̃ eſt ex duobus elemẽtis ſymbolum cõſequentiãq; habentibus nõ generari altera. ¶ Corollarium. Vnde pariter 16
fit notum,q̃ cum cõuenientia elementa in ſe inuicem trãſeunt,alterum in alterum, vno corrupto gignũtur: et cũ ex duobus nõ ſymbolicis fit vnum alterum, duo corrũpuntur. Hoc ex demõſtratis cognoſcitur: dictumq; eſt ſufficienter quomodo ex quolibet contingat omnia gigni,et quomodo adinuicem generentur,



Varti capitis ſcholia. xij Et quãuis quodlibet alteri cuilibet cõtrarietatẽ habeat. Vnũquodq; elementum duobus ſibi proximis elementis & altrinſecus iacentibus eſt ſymbolicum. Vnum autem tantum vni eſt non ſymbolicum, vt ſecundo loco ab eo diſtãs & vno intermedio dimiſſo ſumptum, vt hæc oſtendit formula.

Symbolica	Nonſymbolica	Symbolica	Qualitates elementorum.	
Ignis Aer	Ignis Aqua	Ignis Terra	Calidum.	Ignis
ca.ſic.ca hu.	ca.ſic.fri.hu.	ca.ſic.fri.ſic.	Humidum.	Aer
Aer Aqua	Aer Terra	Aqua Terra	Frigidum.	Aqua
ca.hu.fri.hu.	ca.hu.fri.ſic.	fri.hu.fri.ſic.	Siccum	Terra

Ex qua deſcriptione liquet quatuor eſſe elementorũ ſymbolicorũ combinationes,& duas elemẽtorũ nõ ſymbolicorũ,ſcilicet intermedias,extremas vero vtrinq; ſymbolicorũ. xiij. Elemẽtorũ adinuicem ſybolum habẽtiũ cita tranſmutatio eſt. Hanc cõcluſionem declarat præſens formula.

Sybolicorum generatio				Non ſymbolicorum generatio	
Ignis	Ignis	Aer	Aqua	Ignis	Aer
C S	C S	C H	F H	C S	C H
Aer	Terra	Aqua	Terra	Aqua	Terra
C H	F S	F H	F S	F H	F S

In hac figura ex elemẽto ſuperiori elementũ e directo inferius generãdo, aut e diuerſo, manifeſtũ eſt in ſymbolicis vnã dũtaxat qualitatẽ tranſmutari, in non ſymbolicis autẽ vtrãque. Cõſtat etiã in ſymbolicis qualitatẽ manentẽ qua cõueniũt. ex ſumma fieri nõ ſummã, aut ex nõ ſumma ſummã, Eã autẽ quæ deperditur, ſi ſumma fuerit, a nõ ſumma deperdi, & ſi non ſumma a ſumma. In non ſymbolicis autem, ſummã maximãque naturã qualitatem, a ſumma & in excellentia conſtituta ſibi contraria, & non ſummã a non ſumma corrũpi. Qd̃ aũt in ſymbolicis ab vna tantũ qualitate fit actio, & in non ſymbolicis a duabus, rõ arguit faciliorem eſſe non ſymbolicorũ generationem. Nam q̃uis plura agentia in vnum & idem facilius expeditiuſq; agant quã vnũ in vnũ, plura tamen agentia in diuerſa & diſtincta nequãq̃ celerius agũt. Modo in nõ ſymbolicis eſt actio plurium in plura, in ſymbolicis vero actio vnius qualitatis in vnam, & ergo hæc longe factu eſt facilior. Et hoc loco facilitas celeritaſque trãſmutationis attendenda eſt penes qualitates actiuas & paſſiuas duntaxat, & nõ penes alias qualitatũ contrarietates. Proinde cõcedẽdus eſt ignis facilius in terrã q̃ aquam conuerti, q̃ cum in terram cõuertitur, ſola tranſmutetur caliditas, cũ vero in aquam, & caliditas & ſiccitas. quãuis aliarũ qualitatũ gratia maior ſit difficultas tranſmutationis ignis in terram q̃ aquã, vt maxime leuitatis, raritatis, ſubtilitatis, perſpicuitatis & mollitiei, quæ cõuertendæ ſunt in maximam grauitatem, denſitatem, groſſitiem, opacitatẽ, & duritiẽ. Quãuis enĩ qualitates motiuas & cæteras modo nominatas attendendo, ignis terræ aduerſetur, vt extremũ extremo. & aquæ vt medio, attendendo tamẽ qualitates actiuas & paſſiuas (quarum hoc in loco duntaxat habẽda eſt ratio) ignis aquæ vt extremũ extremo contrariatur. Et licet ignis & terra maxime adinuicẽ diſtẽt diſtantia loci, aut repugnãtia qualitatũ nõ actiuarũ & paſſiuarum, tamen ignis & aqua maxime diſtãt repugnãtia qualitatum actiuarũ & paſſiuarum. Cõtingit autẽ in trãſmutatione ſymbolicorum fieri intenſionẽ aut remiſſionẽ qualitatis qua conueniũt, nõ tamen idcirco illius fieri trãſmutationẽ. nã tranſmutatio eſt de contrario in cõtrariũ. Et q̃uis in materia aeris aliquæ acquirãtur frigiditatis partes cũ ignea caliditas diminuitur, illæ tamẽ adeo languidã cõſtituũt frigiditatẽ, vt ab ea nõ poſſit denominari fieri trãſmutatio. Hinc dicit̃ in ea gñatione manere calidũ. xiiij. Vt ex igne & aqua poſſũt generari aer & terra. Hoc ſubiecta deſcriptiõe fit aptius.

Qd̃ in ſymbolicis q̃ non ſymbolicis fit facilior trãſmutatio.

Ignis	Aqua	Aer	Terra
C S	F H	C H	F S
C H	F S	C S	F H
Aer	Terra	Ignis	Aqua

In hac figura ex duobus elementis nõ ſymbolicis ſuperne locatis fiunt cætera elemẽta inferius cõſtituta. Primum quidẽ, & ad manum lęuam vergens, ſi qualitates puncto ſignatæ ſuas corrũpant cõtrarias. Contra vero, ſi cæteræ duæ agunt, & ſuas corrumpunt contrarias, ſecundũ gignitur, & ad dextrũ collocatum elementũ, vt exemplo liquidiſſime conſtat. xv. Itidem igne & terra, quæ ſe ordine non conſequuntur. Conſequentia elementa ſunt, quæ ordine naturæ ſibi proxima ſunt, vt ignis aer, aer aqua, aqua terra. Non conſequẽtia vero, inter quæ ſecundũ naturæ ſeriem aliqđ intercipitur elemẽtum, vt ignis & terra, & elementa nõ ſymbolica. Omnia igitur conſequẽtia elementa, ſymbolica ſunt. at non omnia ſymbolica, ſunt conſequentia, vt ignis & terra. Quod ergo ſecundo loco proponit hæc concluſio, oſtendit hæc figura.

Ignis	Aer	Aer	Aqua	Aqua	Terra	Terra	Ignis
.C S	.C H	.C H	.F H	.F H	.F S	F S	:C S
C	S H	C F	H	F	H S	F C	S

¶ Quinti capitis annotat.

¶ Secundum rectitudinẽ, ſecundum ſpeciei varietatem. ¶ Secundum circulum, ſecundum ſpecierum ſimilitudinem. ¶ F, dulce. ¶ G, amarum.

Vintum caput cõtinet duas cõcluſiones, tres rationes, & duo corollaria ad primam. ¶ Prima cõcluſio. Elemẽta nõ ſunt rerũ naturalium materia, neque elementũ elemento. ¶ Primo. Nõ vnũ: quia
17 oía vnũ faceres, aut ignẽ, aut aerẽ, aut aquã, aut terrã. hoc autẽ impoſſibile. ſed tranſmutatio de cõtrario in contrariũ. neque duo aut tria: quia omnia illa eſſent. ¶ Secundo. Quia cum ex aere fieret aqua, illic non generatio, ſed ſola alteratio eſſet. nam aer maneret vt prius. ponitur enim totus materia. & aqua eſſet aer. Neque valet dixeris tunc aquam aerẽ eſſe frigidũ: & cũ ex aere fiat ignis, ignem eſſe aerẽ calidũ, quia tũc ſolã confiteberis alterationẽ, & nõ generationẽ. ¶ Tertio. Si eſt aer ex igne calido, cũ generatio ſit in contrarium, aliquis aer erit frigidus, & idẽ ſimul calidũ & frigidũ. imo & cũ ex igne fieret
18 aqua, ignis eſſet frigidus: maneret eñ ignis: q̃ ſunt impoſſibilia. ¶ Primũ corollariũ. Vnde fit vt cũ ex duobus fiat alterũ, materia altera ſit vtriuſq; cõmunis. ¶ Nã
19 vnũ ex quo fiãt omnia, & ex quo fiat reliquũ materia eſſe nõ poteſt. ¶ Secundum. Fit etiã vt horũ mediũ quoddam, vt mediũ aeris & aquæ, ignis & aeris, his denſius, illis rarius (vt inquiunt) infinitũ, aliorum materia eſſe nõ poſſit: quia ipſum & igni & aeri, & reliquis cõtrarietatẽ habere oporteret, cũ ex eo generarẽtur omnia: & ſic contraria ſimul eſſent in eodẽ: & cũ priuatio ſit alterũ contrariorũ, iterũ nõ maneret materia: & illud ens cõſimiliter vnũquodq; eſſet, aut nihil eſſet. Sed dictum eſt elementa adinuicem tranſmutari, & quando facilius, & quando difficilius: et duas eſſe cõtrarietates, ex quibus collegimus plura eſſe oportere elementa, nõ tantũ duo, nõ tantũ tria, ſed ex quatuor illarũ cõtrarietatũ coniugationibus quatuor eſſe oportere reperimus: duas vero (q̃ cõtrariæ eſſent) generationi ineptas qualitatũ cõbinatiões reiecimus, neq; quod ſit in extremo, vt ignis aut terra, neq; quod in medio, vt aer aut aqua, omnibus poſſe eſſe tranſmutationis principiũ, iam oſtendimus. Sed plane cõfitebuntur quidã media adinuicẽ tranſmutari poſſe, ſed id non poſſe extrema. ¶ Se
20 cũda cõcluſio. Elementa non procedere in infinitũ ſecundũ rectitudinẽ, ſed finita eſſe neceſſe eſt. ¶ Nã oporteret idem infinitas habere cõtrarietates. q̃ ſic oſtẽdo: Sit a ignis. b aer. c aqua. d terra. Quia b trãſmutatur in a, contrarietas aliqua eſt ipſius b & a, quæ ſit albedo et nigredo. ſit itaq; b album, et a nigrum, et quia b iterũ trãſmutat in c (quia nõ idem a et c) ipſius b et c eſt vna altera cõtrarietas, quæ ſit ſiccitas et humiditas, ita vt b ſit ſiccũ, et c humidũ. trãſmuteturq; b in c. ſi manet albedo, c aqua erit alba et humida: quare igni nigro a cõtraria. ſi non maneat, erit c aqua nigra. nã generatio in cõtrarium. Deinde intellige ex b generata. ſi manet ſiccitas: &

ignis ſiccus aquę humidæ cõtrariat. ſi non manet, erit a ignis humidus et niger. quare ſi dicebas c non ſeruare albedinẽ, ſed eſſe nigrum idem erit a ignis, et c aqua. nam vtrunq; humidum et nigrum. Præterea tranſmutetur a in e: quia non reuoluitur, ſed ſemper ſecundum noua proceditur elementa, conſimili argumento probo b itidem et c (ſi voluero) eſſe contraria e, quia a trãſmutat in e, eſt alia ipſius a et e a prædictis contrarietas, quę ſit f g: ita vt a ſit f, et e ſit g. Cum igitur a ignis trãſmutet in b: aut manet f, ita vt b ſit f, et albũ: et tũc manifeſte contrariatur e g. vel non manet, et tũc b aer genitus erit albus, ſiccus, et g. generetur igitur ex a, e. vel manet nigredo, ſi ſic, manifeſte contrariatur b aeri albo et ſicco. ſi non maneat: cum generatio ſit ex contrario, et corruptio in contrarium, e erit album, et g. ꝙ ſi b aer etiam g eſſet, non eſſet a ad b, et a ad e diuerſa contrarietas, cuius ſuppoſuimus oppoſitum. Et ita ſemper procede de b aut quocunq; altero volueris, oſtendendo ſemper altero ſuperiore accepto ad ſequens nouã habere contrarietatẽ, & infinitis idem, vt b, aut aliud quodcunq; retinere contrarietatem. At infinitis idem retinere contrarietatem, impoſſibile eſt: quia nõ cõtingeret generatio. oporteret em̃ omnes has tranſire contrarietates: & aliquorũ nunquam futura eſſet generatio. nam ſi nulla dari queant extrema, media ipſa infinita erunt: imo & neque ignis ex aere vnquam futura eſſet generatio. nam vtrunque infinitas contrarietates haberet: & quæ certe ſuperiorum ſunt, in inferioribus exiſterent: & q̃ inferiorũ, in ſuperioribus. quare & omnia vnum eſſent. hæc autem impoſſibilia. Non igitur elementa in infinitum ſecundum rectitudinem procedunt, ſed finita ſunt oportet.

Vinti capitis ſcholia. xxij. Primo non vnũ, quia omnia vnũ faceres. Non poteſt vnũ elementũ eſſe omniũ rerum naturaliũ materia, ex qua manente ſecundũ ſubſtãtiã in re facta, res naturales oẽs cõſtituerẽtur, quia ſi ſic, omnia idipſum eſſent vnũ elemẽtũ, vt ſi ignis eſſet oĩm rerũ materia, oĩa eſſent ignis. quod eſt incõueniẽs, quia trãſmutatio omnis eſt de contrario in cõtrariũ. ſi autẽ tatũ vnũ eſſet, ipſum nõ haberet cõtrariũ, cũ nihil ſibi ipſi ſit contrariũ. nõ eſſet igitur trãſmutatio. Et quãuis ex elemẽto cõcedamus fieri elementũ vt ex termino a quo, nõ manente in re facta, nõ tamẽ tanq̃ ex materia. xxiij. Et cũ priuatio ſit alterum contrariorũ, iterum nõ maneret materia. Priuatio hic ſumitur pro forma ſubſtantiali, qua, aduenięte altera, materia priuatur. Et de ea priuatione fit ſermo, quæ eſſet forma mediĩ illius corporis infiniti, quod oĩm rerum ponunt materiam. Illa enim in generatione rerum ex huiuſmodi medio corpore, eſſet alterum contrariorum, vtpote idipſum quod abiicitur a forma quæ acquiritur. Non igitur maneret corpus medium ſecundum ſubſtantiam in rebus naturalibus, vt cuius forma deperderetur, & ſic non maneret materia in rebus compoſitis. quod eſt inconueniens. Præterea huiuſmodi corpus medium cũ omnia cõponeret, aut ſimul vnũquodq; compoſitorũ eſſet, perinde atque ligna & lapides ſunt ipſa domus, aut nihil eorũ. Neque ſimilis militat ratio de materia Ariſtotelica, quod debeat eſſe vnũquodque eorũ quæ cõponit, & de huiuſmodi corpore medio atque elementis, quia antiqui poſuerunt elementa atque huiuſmodi mediũ corpus eſſe totã ſubſtantiã rei. Materiã autẽ nõ ponit Ariſtoteles totã rei ſubſtantiã, ſed cum ea formã requiri. Sed plane confitebunt quidã media adinuicẽ tranſmutari. Contendere poſſent nõnulli ignem & terrã non poſſe adinuicẽ tranſmutari propter magnã vnius ab altero diſtãtiam, quodque nunquam terra, ignis accedat locum, neque ignis elemẽtaris terræ. quæ autẽ tranſmutantur adinuicem, debent ſibi inuicem propinqua fieri. Ad quod facilis eſt reſponſio, etſi ignis purus in terram ſimplicem nõ tranſmutetur, nec e diuerſo, mixtus tamẽ in mixtã & nõ ſimplicem cui propinquus eſt mutatur facile, & e contrario, quemadmodum ex ceſptibus terreis fit ignis. Præterea quanuis nunq̃ actu tranſmutetur ignis ſimplex in terram ſimplicem, nihilominus eſt natus tranſmutari, quod huic loco ſufficit. Poſſent itidem obiectare, aerem & aquam magnam naturæ affinitatem, qualitatũque reſpondentiam & cognationem habere, & ergo vnum in alterum facile tranſmutari. Ignem vero & terram maximam naturæ repugnantiam, qualitatũque diſcrepãtiam ſeruare, & hinc adinuicẽ trãſmutari nõ poſſe. Id enim efficit quidem aerem facilius in aquam quam ignem in terram conuerti, aut contra. Sed non oportet ſi non adeo facile, idcirco nullo modo ignem in terram tranſmutari poſſe.

¶ Sexti capitis annotatiunculæ.

¶ Compages, coniunctio, compoſitio, iunctura, compago.

SExtum cap. cõtinet quinq; cõcluſiones, & quatuor rationes ad quartã. ¶ Prima cocluſio. Errauit Empedocles ponẽdo elementa adinuicẽ manere intranſmutabília, ſed adinuicem cõparabília, vt omnia oñibus ſint ęqualia. ¶ Quia aut intelligit ea cõmenſuratione vt quãto eſſe cõparabilia: vt ex vno pugillo aquę ſint decẽ aëris. aut ſecũdũ potẽrias. vt quãtũ aqua frigidare, tãtũ aër poſſit calefacere. aut ſecũdũ paſſiones: vt quãtũ aër albus, tantũ aqua ſit nigra: ſecundũ quas nõ proprie attenditur ęqualitas, ſed potius ſimilitudo. nã in quanto eſt ęquale, & in quali ſimile. Sic aũt faciens, videtur materiã elementis cõmunẽ facere. alioqui ſecũ
22 dum quę cõpararet, æquiuoca eſſent. ¶ Secunda. Empedocles nõ ſaluat augmẽtationẽ. ¶ Quia ponit additione ignẽ igne augeri, aërẽ aere, aquã aqua, & vnũquodq; ſui generis appoſitione. ſic aũt dictũ eſt augmẽtationẽ fieri nõ ſolere. ¶ Tertia.
23 Quæ de generatione ſecundũ naturã tradidit, dura atq; inepta ſunt. ¶ Quia quę natura fiunt, aut ſemper aut plurimũ eueniũt: vt homo ex homine, triticũ ex tritico, oliua ex oliua, oſſium neruorũ & mẽbrorũ cõpages. hæc autem tradit caſu & quadã fortunę temeritate euenire. & quę caſu & temere eueniũt, extra ſemper & plurimum cõtingunt. Et certe horum omnium cauſa eſt non ignis, aut aer, aut aqua, aut terra: neq; lis, quæ ſolũ diſiungit & ſegregat: neq; amicitia, quę ſolum counit & cõgregat: neq; fortuna, quæ (vt inquit) ad rerum ęqualitatẽ, & nõ ratio aduocatur: ſed horum omniũ cauſa eſt vniuſcuiuſq; natura, bonũ quoddã & optimũ: de qua nihil
24 meminit, laudans ſua elementa, litem, & amicitiã, quæ deo facit priora. ¶ Quarta. Empedoclis de motu exilis atq; infirma determinatio eſt. ¶ Primo. Quia dicit litẽ & amicitiã mouere. ſed quis motus liti, quis amicitię debeatur, & quomodo, nõ determinauit. Debuit eñ hoc determinare, cur hic motus ſit litis, hic amicitię: aut ſupponere, aut demonſtrare, aut firme aut debiliter, aut aliquo alio pacto. ¶ Secundo. Quia cum entia moueãtur nunc vi, vt ignis deorſum: nũc natura, vt ignis ſurſum: lis natura potius moueret, & amicitia vniuerſaliter vi quadã, & prẽter naturã: & lite & amicitia non mouentibus, nõ fieret motus. hoc autem inconueniens. ¶ Tertio. Quia Empedocles ambiguas verſat ſententias, nunc dicẽs non lite ignem ſurſum latum, ſed vi latum, fortuna ſurſum deueniſſe. crebro vero itidẽ dicens, ignem natũ ſurſum agi: vt cũ in profundas detruſus ſit terræ radices. ¶ Quarto. Dicit Empedocles aliquo tempore litem regnare: vt nunc mundo (vt eſt) exiſtente: aliquando amicitiã. oportet igitur eſſe cauſam priorem lite & amicitia, quæ huiuſmodi alter-
25 nationes cauſa exiſtat. illius autem nõ meminit Empedoles. ¶ Quinta concluſio. Inconuenienter Empedocles animã ex elementis conſtitui voluit. Nã animæ paſſiones, quales ſunt ſcientię, vt muſica, memoria, obliuio, & cõſimiles, nequit ſaluare. Nam ſi anima ſit ignis, paſſiones habebit quæcunq; ſunt ignis. & ſi ex elemẽtis congeſta, habebit quæ plurium; & corporales. nulla aũt prædictarũ corporalis eſt. Sed hæc exactius exquirere, alterius contemplationis exiſtit.

SExti cap. ſcholia. xxi. Quia aut intelligit ea cõmenſuratione vt quãto eſſe ęqualia. Non intelligit Empedocles elemẽta eſſe æqualia quãtitate & mole, cũ manifeſtũ ſit ſuperiora elementa maioris eſſe molis inferioribus, ſed ſecundũ magnitudinis in eadem materia certã proportionem ea eſſe æqualia dicit, cum inquit ipſa cõmenſuratiõe vt quãto eſſe ęqualia, vt ſub qua materia ſit inferioris elemẽti minor moles, ſub eadem ſit ſuperioris maior moles. Et ſic cõparando, habet concedere materiã elementis eſſe communem, & eiuſdem ſpeciei atq; rationis. Si enim eorũ materia eſſet ſpecie diuerſa, non poſſet materia vnius ad alterius materiã ſecundũ æqualitatem comparari, cum quęcunq; comparantur, debeant eſſe vniuoca, & eiuſdẽ naturæ entia. Quod ſi concedit materiã elementis ſpecie eſſe candẽ, erunt elementa adinuicẽ tranſmutabilia. quod ſuæ aduerſatur poſitioni. Aut e diuerſo ſi nõ poſſunt adinuicem tranſmutari, quia diuerſam ſpecie habent materiã, neq; poterunt propter eandem rationem adinuicẽ cõparari. quod iterũ ſuis dictis repugnat. xxij. Quia ponit additione ignẽ igne augeri. Ignis adiunctione atq; continuatione alterius ad ipſum ignis fit quidẽ maior, ſed nõ

augetur,quia in augmẽtatione quod additur,debet ante additionẽ esse dissimile specie ei cui additur.In huiusmodi aũt continuatione quod additur, simile est specie ante additionẽ ei cui additur.Et si ignis ligna specie diuersa in suã cõuertat substantiã,ne illic quidẽ est augmẽtatio,quãuis maioris sit molis ex dissimili secundũ speciẽ acquisitio.Nam ea molis acquisitio nõ est coniuncta nutritioni,neq; fit a virtute vegetatiua & animata,quod ad augmentationis rationẽ requiritur.

xxix. Lis natura potius moueret.Quia secundũ Empedoclẽ lis deducit res ad ortũ,& propriã cuiq; naturã accõmodat,potiꝰ natura res ipsas loco moueret,& vt causa naturalis. Amicitia vero quæ res deuoluit ad interitũ,moueret violẽter,& vt causa prẽter naturã in latiõe,sicut & substãtia.Et cũ lis & amicitia nõ mouerẽt,nõ fieret motus.Nã sunt prima mouẽtia, quibus nõ mouẽtibus,neq; posteriora mouebũt.V trunq; aũt incõueniens.Primũ quidẽ. Nam hoc est attribuere id quod bonũ est,& natura cõueniens,scilicet motũ naturalẽ, principio malo,scilicet liti, & id quod malũ est scilicet motũ violetũ,principio bono,amicitiæ. Et plane videtur Empedocles sensisse litẽ esse negationẽ,& principiũ mali(sicut & reuera est)cũ dixit adueniente amicitia solũ deum genitum esse.Secundũ etiam est incõueniens, quia finita rerum segregatione (vt mundo quẽadmodũ nunc est existẽte)res mouẽtur,& tamen neq; lis mouet neq; amicitia. xxx. Nã si anima sit ignis, passiones habebit.Cum vnumquodq; sit tale,ex qualibus ipsum est compositũ,& anima sit cõpositа ex elementis,solas habebit elementorũ qualitates.quare neq; scientiã habebit, neq; memoriã. Rursum quod ex corpore cõponitur,corporeũ esse debet.Si itaq; anima ex elementis quæ corporalia sunt,componeretur,esset corporalis,substantiaq; per se corporea.quod falsum est.

¶Septimi capitis annotat.

¶Mixta,animalia,vegetabilia,mineralia.



Eptimum caput continet vnã quæstionẽ, & eius solutionẽ. ¶Quæstio. Cũ ex igne fit aqua, & ex aqua iterũ fit ignis, quia eadẽ subiecta natura vtriq; cõmunis est, quomodo ex igne, aqua & reliquis elemẽtis fit mixtum aliquod,vt caro, os,neruus? Non enim dicere possumus vt Empedocles,qui dixisset sic fieri sicut paries ex lapidibus & laterculis:neq; ex tota carne fieret ignis,sed ex vna pte ignis, et ex altera aqua: quẽadmodũ ex hac parte ceræ sphęra fieri potest,ex illa pyramis. Et ex opposito scrupus nascitur et difficultas: cum faciamus omnium vnam subiectam materiã,cum ex calido et sicco,vt igne,frigido et humido, vt aqua, generatur caro, si caro nõ sit vnum,nec alterũ,neque ipsorum saluatorũ mixtura atq; compositio:quid ipsorum ergo nisi sola materia relinquitur? ¶Dicimus elemẽta in mixti generatione se contemperare:vt calidum,frigidum,humidum, et siccum remitti,eorum intensiones atque acumina obtundi:ita vt mixti naturę apta sint,gignaturque mixtũ. Et tunc nec elementa ipsius materia sunt, neque horum extrema contraria:sed eorum medium ad mixti naturam contemperatum,quod mixti natura et specie moderatur,dirigiturque. Hinc variæ mixtorum oriuntur species ex varia temperamẽti proportione:vt hoc proportione dupla calidum ad frigidum,illud tripla.& ita de sicco & humido. Itaque mixta sunt ex contrarijs elementis, & elementa rursum ex illis:non vt ex materia,& quæ actu sint,sed potentia, & quorum in medium redactæ & contemperatæ fuerint passiones. 16

Eptimi capitis scholia. xxvi. Non eñ dicere possumus vt Empedocles.Cũ paries fit ex lapidibus & lateribus, ibi est multorũ per se & actu existentium congregatio, quæ non cõstituunt vnũ simpliciter,sed aggregatione solum artisque compactione. In generatione autem mixtorũ ex elementis fit vnum actu & potentia,& vnicã habens formã substantialem.quare non potest generatio mixti assimilari constructioni parietis.Neq; itidem generatio ignis ex carne, productioni flammę ex alio & cæra cõparari potest.Nam hic vna forma deperdita,altera in eadẽ materia acquiritur, illic vero in materia carnis non acquitur forma ignis,sed contemperamentum ignis quod in ea fuit materia,dissoluitur.hinc mixti in elementum resolutio fieri dicitur,sicut & e diuerso mixti ex elemento cõposito. Sed eorum medium ad mixti naturam cõtemperatum. Materia mixti perfecti vocatur hoc in loco medium,quia vniuscuiusque elementorũ naturam participat, & qualitates eorum habet remissas,& medias in cõparatione ad illas in in elementis excellentes & extremas.& hæc materia per formam substantialem mixti regitur & informatur. Non tamen credendũ est cum formatur mixtum,cuiuslibet elementorum aduenire particulã,& eorum formas substãtiales deperdi, qualitatesq; excellentes remitti,sed a generante inducitur cõtemperamentum in materia ipsi formæ gignendæ

conuenſens. Neque oportet ſub materia mixti fuiſſe quatuor elementorum formas. Nã in mundi exordio ſummus rerum opifex omnium rerum naturalium contemperamenta determinauit, & mixtis eorumque materiæ indidit, deinde eis reliquit vim eadem contemperamenta in alijs ſubiectis producendi, quod fieri conſpicitur.

¶ Octaui capitis annotat.

¶ Vegetes, vegetabilia. ¶ Mixta, mixta perfecta.

27 OCtauum caput continet vnam concluſionem, & duas rationes ad eam. ¶ Concluſio. Quodlibet mixtum circa mundi medium exiſtens, ex omniũ concurrentia elementorũ naſcitur. ¶ Primo ex terra, quia in loco terrę: & vnũquodq; naturã illius in cuius loco ortum eſt, participare videtur. Ex aqua vero, quia terminatione eget. aqua aũt omnium optime terminabilis eſt, prohibens terrã decidere, & eã ligans & figens. Et ſi terra & aqua affuerint, & ignis et aer. Nã mixtum perfectum ex contrariorum temperamento naſcitur. Ignis autem et aer, aquæ et terræ (vt contingit ſubſtantiam ſubſtantiæ) ſunt contraria. Omnia igitur ſimplicia in tali compoſito erunt concurrentia. ¶ Secundo. Ex eiſdem ſunt et nutriuntur mixta. atqui omnia pluribus nutriuntur. nã quæ vno ſolo nutriri videntur, vt plantę aqua, pluribus nutriuntur, terra ſcilicet et aqua. Hinc ruſtici hortos irrigare volentes, aquam terrę admiſcent: quo vberius vegetibus alimentũ miniſtrent. Et quod nutritur coniunctum materiæ, eſt ſpeciei et formę, quæ calore (qui ab igne eſt) plurimũ eget. eſt enim ignis maxime formę atque actionis: vt qui ſit natus ferri ad terminũ, et forma maxime terminus ſit. Ignis igitur non abeſt: quare neque aer: vt qui trãſmutabili vicinior atque paratior ſit. Omnia igitur mixta ex omnibus ſimplicibus concurrentibus elementis contemperata ſunt atque ordinata.

OCtaui capitis ſcholia. xxvij. Quodlibet mixtum circa mundi medium exiſtẽs. Circa mundi medium exiſtere dicitur mixtum, quod in terra aut circa terram verſatur, vt animalia quæ in terra aut ſuper terram degunt, vegetabilia quæ radicem terrę infixam habent, & mineralia quæ terra eruuntur. Et eam ob rem ex terræ contemperamento liquido conſtant, item & aquæ. nam humidum aqueum ad ſicci terrei continuationem & colligationem admodum eſt neceſſarium, vt quo abſcente terrea diſſipentur & diſpergantur, præſente vero humido aqueo, vt pluuia, colligantur & vniuntur. Vt qui ſit natus ferri ad terminum. Ignis natura fertur ad concauum cæli lunæ, qui terminus eſt & perfectio cæterorum locorum, & rerum naturalium locus perfectiſſimus. Forma autem ſubſtantialis, præcipuus eſt terminus, & primaria rerum ſenſibilium perfectio. Non ergo abeſt ignis contemperamentum compoſitioni mixti, quare neque aeris. Nam aer igni tranſmutabili conterminus eſt & proximus, ſimiliter & ipſi mixto paratior. Magna enim eſt qualitatũ ignis & aeris affinitas, multũque adinuicem naturæ vicinia conſpirant vtriuſque contemperamenta, quam ob rem natura aerem igni (cum quo parum habet diſcriminis) proximum collocauit.

¶ Noni capitis annotat.

¶ Sempiterna et prima, cæli. ¶ Phædon, liber Platonis ita inſcriptus, vbi Socrates lethale pharmacum hauſturus, de immortalitate animæ diſſerit. ¶ Paſſiones, potentiæ, vires.

28 NOnũ caput continet quinq; cõcluſiones, duas rationes ad tertiã, tres ad quartã, et duas ad quintã. ¶ Prima concluſio. Expedit de cauſis gñabiliũ et corruptibiliũ determinatio. ¶ Nã vniuerſali cognitione aſſecuta, quot deoñi gñatione, et quæ

29 ſint principia, ſingula facilius ꝑſpicere poterim⁹. ¶ Secũda. Tot et ęqualia numero et genere eadẽ ſunt, quæ in ſempiternis et primis. ¶ Eſt enñ illic hoc vt materia, hoc vt forma, et hoc vt efficiẽs· ita generabilium eſt materia, quę eſt ad eſſe et nõ eſſe quædã potentia. eſt forma, eſt et efficiens. nã duo ad generandũ ſunt inſufficientia. Quædã enim entium de neceſſitate ſemper ſunt, quædam nũquam et quędam quandoq; ſunt, et quandoq; nõ ſunt, vt generabilia et corruptibilia. quare non

immerito materiã habent,quæ principium eſt ad eſſe,& nõ eſſe, quod generatione & corruptione cõpletur. Quod ſi materiã,& cauſam gratia cuius habebunt, quę eſt forma,ſpecies,& ratio vniuſcuiuſq; ſubſtãtię,& tertium ſpeciei effectiuum. nã nihil efficit ſeipſum:neq; materia efficit quicquam : vtrq; producendi habet nullã. ¶Tertia. Socrates in Phædone efficientẽ cauſam nõ tetigit. ¶Alios enim increpat vt nulla loquentes,ſupponens eſſe ſpecies (quas ideas dicunt) & entia ſpecierum participantia,fieriq; generationem ſuſcepta ſpẽcie , & corruptionem ſpeciei retractione. Sed quod id nõ verũ ſit,patet: ¶Primo,quia quęreretur a Socrate , cur nõ ſemper generãt,cũ ſint ipſę ſpecies ſemper,& quæ ipſas participare poſſint. ¶Secundo. Quia videmus alia efficientia: vt medicus ſanitatẽ efficit,doctor doctrinã, & vnumquodque ſecundum operantis naturã. quid igitur introducunt ſpeciem, ſeparatãque ideã? ¶Quarta. Neque rationabiliter dicunt materiã generare. ¶Primo,Quia alterãs & tranſformans, generationis efficiens cauſa exiſtit. hoc autẽ in omnibus & natura & arte factis efficientem cauſam dicere conſueuimus. Materiæ autem eſt pati & moueri: mouere aũt & facere,alterius. non igitur rationabiliter dicunt materiã generare. Et id profecto dicebat Democritus, atomos ſeipſas mouentes,rerum materias ponens. ¶Secundo. Aqua non efficit animal a ſeipſa, aut aliud elementum quodcunque,neque lignũ a ſeipſo lectum: ſed requiritur & producens, & ars. inconuenienter igitur ponunt materiã generare. ¶Tertio. Quia organa attribuũtur corpori,per quę generet. hoc itaq; materię adſcribẽtes, principale,actũ, ſpeciem,quod quid erat eſſe,relinquunt,cuius proprietas eſt agere. ¶Quinta concluſio. Neque idverum eſt,elementorum paſſiones,calidum,frigidum,humidum, & ſiccum,& reliquas,quod ſecundũ has adinuicem agant & patiantur,eſſe efficiens præcipuum,& per hæc omnia gigni & corrumpi. ¶Primo. Quia quod habet nobiliſſimas & maxime actiuas paſſiones,deberet potius ſemper agere,& alia corrumpere. videtur tamen ignis & motus. ¶Secundo. Quia ſic dicentes,ſimile dicunt,atque ſi dicant ſerram principaliter effectiuam, & vnicuique inſtrumentorum agendi principalitatem attribuant, & vtens organo exiſtiment deterius. Atqui hoc eſſe nequit. incidente enim atque ſerram dirigente aliquo diuidi neceſſe eſt. ſed quomodo organis vtentia moueant,non vident.

Oni capitis ſcholia. xxix. Tot & æqualia numero & genere eadem ſunt. Proponit hæc concluſio,tot eſſe ſecundũ numerum generationis rerum naturaliũ principia,& in eodem genere cauſę,quot ſunt principia in corporibus cęleſtibus. Nẽpe ſicut in cælis vnum eſt principium materiæ analogum,& in genere cauſę materialis,vtpote cæli potentia,quæ ipſius actus ſubſtantialis cęli,& eius tum dimenſionum tum motuum ſubiectum eſt , aliud eſt cæli principium formæ analogum, vtpote actus cæli ſubſtantialis,omnium tranſmutationum eius effectiuus,& in cęli potentia ſubſtantiali ſubſiſtens, aliud demum cæli principium eſt efficiens extrinſecum , vtpote intelligentia cælum vniformi tenore mouens,ita generabilium & corruptibilium vnum eſt principium materiale,ſcilicet eorum materia,vnum formale,vtpote forma,& tertium efficiens exterum,ſcilicet generans . Sunt itaque in cælo & rebus naturalibus æqualia numero principia,nam tria,& in eodem genere cauſæ,nã materiali,formali , & efficiente. xxxij. Videtur tamen ignis & motus. Si paſſiones qualitateſque elementorum principaliter agerent , maiores virtute paſſiones magis agerent,& maximæ paſſiones nobiliſſimęque maxime agerent.ignis igitur,vt qui maxime actiuas habeat paſſiones,deberet maxime agere,& cætera corrumpere,nõ autem pati a quopiam aut corrumpi. Atqui ignis moueri percipitur & corrumpi. non ſunt igitur qualitates præcipue actiuæ ſed rerum ſubſtantiales formę huiuſmodi qualitatum effectrices & moderatrices. Et plane qui huius oppoſitum aſtruunt,perſimile dicunt , atque ſi aſſererent quoduis inſtrumentum artis (vt ſerram)principaliter effectiuum operis,vt ſectionis,vtens autem inſtrumento artis, & ipſum dirigens,deterius,imperfectius,atque minus principaliter operari. Id autem prorſus eſt falſum,cũ e diuerſo vtens inſtrumento,principale ſit agens,& inſtrumentum,minus principale. Conſimiliter igitur in naturæ opificijs eſt ſentiendum.

¶Decimi capitis annotat.

¶Obliquus circulus,zodiacus,ſignifer,& animalis circulus. ¶Periodus, tota illa, quæ natura determinata eſt durationis ſeries:& circuitum interpretantur.

DEcimum caput continet quatuor cõcluſiones, & vnũ corollarium ad tertiã. ¶Prima. Perpetua eſt generationũ & corruptionum ſeries. Nã lationes ſuperiores perpetuas eſſe monſtratum eſt. hæc aũt ſempiterno gyratu adducũt aut abducũt generans. erit itaq; perpetua huiuſmodi generationũ & corruptionũ ſeries. Et certe rationabiliter. nã latio illa, prima eſt, generationẽ pręcedens, & ſemper exiſtens. & perrationabile eſt, primũ poſterioribus eſſe cauſam, & ſemper ens aliquã-
33 do enti, & aliquando non enti. ¶Secunda. Vt ſit huiuſmodi perpetua generationũ & corruptionũ ſubſecutio, nõ ſatis eſt primi circuli afferre lationẽ, ſed & alias vario modo incedentes ponere neceſſe eſt. ¶Nam generatio & corruptio cõtraria ſunt. & idem inquantũ idem, & conſimiliter ſe habẽs, ſemper eſt natũ facere idẽ. quare exiſtente vnico circulo ſolum fieret aut generatio, aut corruptio. ponẽdi ſunt igitur plures, qui vt cõtrarij cõtrarios iducãt effectus. Hinc fit vt ſupremi circuli latio nõ videatur generationis & corruptiõis cauſa, ſed latio ea quę ſub obliquo demeat circulo. nam continue duos varios motus continet, & inclinationem habet, quæ nunc
35 ſuæ præſentiæ cauſa eſt, nunc abſentiæ, nũc vt prope ſit, nunc vt longe. ¶Tertia. Tempus generationis eſt æquale tẽpori corruptionis. ¶Nam æquali exiſtente diſtantia, æqualis eſt motus. diſtantia aũt acceſſus ad nos, æqualis eſt abſceſſui: & accedente ſphæra, vt ſolis, omnia oriri, germinare, & pubeſcere videmus: abſcedente vero tabeſcere, atq; marceſcere. Eſt igitur tempus generationis æquale tẽpori corruptionis. ¶Corollarium. Fit etiã vt vniuſcuiuſq; vita numerũ habeat quo determinatur. ¶Nam omnium eſt ordo, & omniũ tempus & vita clauditur periodo. ſed non omnium eadem eſt periodus, ſed his quidẽ minor, vt annua, illis vero maior. Accidit tamen ſæpe ſuæ periodi metam non attingere, ſed citius occumbere propter cauſarum confuſionem, & materiæ inæqualitatẽ, quæ non vbique eadem, eaſ-
36 demque virtutes habens. ¶Quarta. Non iterum præter rationẽ euenit continuas eſſe generationes & corruptiones, vt ne vnquam quidẽ defecturæ ſint. ¶Nam in omnibus cõpertum eſt, melius ſemper deſiderare naturã: melius autem eſſe quã nõ eſſe. eſſe autem in oñibus cõtinue exiſtere, propterea q̃ longe a principio rerumque origine diſtent impoſſibile eſt. Reliquo igitur modo vt fieri potuit compleuit deus omne, continuam faciens generationum ſeriem. Et rationabiliter res hoc pacto vt ſecundum circulũ ſempiterna duratione trahũtur: vt in ſimplicibus licet intuerí ex igne generarí aërẽ, ex aëre aquã, ex aqua terrã, ex terra aquã, ex aqua aërẽ, ex quo iterum gignitur ignis. Hoc enim pacto imitantur ſempiternum cęli gyrum, & circulationem, quę ipſarũ cauſa exiſtit. Dictum enim eſt prius quomodo eſt vnũ primum cõtinue mouens, ingenerabile, incorruptibile, inalterabile, & vnus primus motus, cuius numerus eſt tempus: & quomodo hoc, et quare,

DEcimi capitis ſcholia. xxxiij. Sed latio ea quę ſub obliquo demeat circulo. Ea eſt latio ſolis, quí generans eſt vniuerſale, rerũq; naturaliũ omnium. Et adduci dicitur, cũ ad nos accedit, propiorq; fit. abduci vero, cũ a nobis diſcedit, & fit ſemotior. Fertur aũt ſol cõtinue ſub zodiaco, neq; vtrãuis in partẽ vnquã ab eo deuiat. nã ſemper ſub ecliptica (quæ linea eſt zodiacũ ſecundũ latitudinem in duas æquas partes dirimens, & ſex ad partem arcticã, ſex vero ad antarcticam gradus latitudinis zodiaci diſtinguens) nuſquã ab ea exorbitando mouetur. Demũ continet ſol continue duos varios motus, vnũ quo mouetur ad motum primi mobilis ab oriente per meridiẽ in occidentem, & per ſeptentrionem rurſum in orientem, & quatuor atq; viginti horarũ ſpatio circum terrã rapitur, eo motu diem & noctẽ efficiens. Alterum quo proprio motu circungyratur ab occidente per meridiẽ demum in occidentem, & vno anno ſuum abſoluit motum, quo quatuor anni tẽpora diſtinguit. xxxv. Tẽpus generationis eſt æquale tẽpori corruptionis. Nõ fit hic ſermo de generatiõe aut corruptione huius vel huius rei naturalis in particulari. nã cõtingit plerunq; ea quorum generatio diuturno tẽpore fit, breui admodũ mora corrũpi. Sed de generatione & corruptione viuentiũ vniuerſi, ſub ratione quadã communi & vniuerſali. Et tempus generatiõis eorum eſt, quo a ſimili ſibi ſpecie ex

ſemine producuntur, vt vernũ & æſtiuũ, quo arbores & animalia vim generandi habere cernuntur. Tẽpus vero corruptionis, quo deficit huiuſmodi viuentiũ productio, vt autũnale & hybernum. Et huiuſmodi generationis tempus æquale eſſe tempori corruptionis, hinc liquet. Nam tẽpus generationis eſt ſole ad nos accedẽte, corruptionis vero, ipſo diſcedẽte. Atqui ſpatiũ acceſſus ſolaris æquale eſt ſpatio diſtantiæq; abſceſſus. Vtrunq; enim cõplectitur medietatem zodiaci, in ſex diremptam ſigna. Acceſſus quidem diſtãtia, medietatem vergentẽ ad ſeptentrionem, ariete, tauro, geminis, cancro, leone, virgine diſtinctam. Abſceſſus vero diſtãtia medietatem alterã zodiaci deuergentem ad auſtrum, ſex altera ſigna, librã, ſcorpium, ſagittarium, capricornum, aquarium, piſces, complectẽtem. Et vita clauditur periodo. Natura vt magnitudine & paruitate res determinauit, & intenſione atq; remiſſione, ita & durationis diuturnitate atq; corruptione, omnibuſq; rebus certam præſcripſit exiſtendi metam, & præſertim viuentibus. Quæ quidẽ mẽſura nõ modo in diuerſis ſpeciebus eſt diuerſa, ſed & in diuerſis eiuſdẽ ſpeciei in diuiduis, vt vnus homo altero diuturnioris aut contractioris eſt vitę. Et homo alterã ab aliis animãtibus habet periodum. Quocirca admittendum eſt maximum eſſe tempus per quod homo poteſt vitã agere, vtpote tempus interceptum inter eius generationem & conſtitutã periodum. Minimũ tamen dari nõ poſſe, q̃ datum quodcunq; tempus per quod poſſit vitã agere, diuiſibile eſt in minores partes per quas itidem viuere poterit. Neq; itidem dabile eſt maximum tẽpus per quod non poteſt quiſpiã viuere. nam qui per minus tempus viuere non poterit, neq; per maius. Demũ non eſt dabile minimum tempus quo nõ poſſit viuere. Nam id tempus quodcũq; dederis, in infinitũ diuiſionem recipiet vltra periodũ. xxxvi. Reliquo igitur modo vt fieri potuit cõpleuit deus. Quemadmodum id octaui phyſicorũ, motum cęli eſſe perpetuũ, veritati eſt diſſonũ, ita & ea quę hoc in capite aſſerit tali nitentia fundamento, nõ ſunt recipiẽda, q̃ ſcilicet generationũ corruptionũq; ſucceſſio ſit perpetua. Neq; ratio huius cõcluſionis id fatendũ eſſe cogit. Nã quãuis deus res naturales quæ eædem numero manere non poſſunt, voluerit identitate ſpeciei ſuam imitari exiſtentiã, hãc tamẽ imitationem, & ſecundum ſpeciei rationem permanentiã, noluit eſſe perpetuã, ſed certis præſcriptam durationis limitibus, quibus & mundus ipſe ſenſibilis diffinitus & clauſus eſt.

¶ Vndecimi capitis annotat.

¶ Cõuerſiones, ſolſtitia. ¶ Eſſentia ordinata, quorũ priꝰ eſt de eſſentia poſterioris: aut quo non exiſtente, alterũ non eſſe cõtingat. ¶ Generationes ſecundũ rectũ perpetuarentur, ſi ſemper generatorũ fierent nouæ ſpecies, & nunquã relaberentur in priores. ¶ Secundum vero circulum, quando finitis & natura determinatis rerum ſpeciebus ſemper reparantur, in conſimiles reuoluendo ſpecies.



Vndecimum caput continet quinque quæſtiones, & earum ſolutiones. ¶ Prima quæſtio. Cum continue generationes 37
generationibus ſuccedant, & tranſmutatio tranſmutationi, & hoc ens generatum poſt hoc, vt nõ aliquando deficiat: an aliquid ex neceſſitate erit, an nihil, ſed omnia non fieri contingat? ¶ Reſponſio. Aliqua de neceſſitate erunt, & aliqua non. quemadmodũ enim inceſſurus poteſt non ambulare: ita quod generabitur, poteſt non generari. Et generari & nõ generari, vt erit & non erit ſe habebunt. ¶ Secunda quęſtio. Cum ſicut aliquid ne- 38
ceſſe eſt eſſe, & aliquid contingit, ita aliquid fieri neceſſe ſit, vt cæli conuerſiones: an ſi ſit priꝰ, eius poſterius eſſe neceſſe ſit, an e diuerſo? ¶ Reſponſio. In eſſentia ordinatis poſteriore exiſtente, & priꝰ eſſe neceſſe eſt: vt domo exiſtente, vt fundamentum ſit neceſſe eſt. & ſi fundamentum eſt, lapides & intritum ſunt: non tamen retro agitur, niſi poſterius de neceſſitate ſit futurum. ¶ Tertia. An genera- 39
tiones ſecundum rectum, an ne potius ſecundũ circulum perpetuentur? ¶ Reſponſio. Non perpetuantur generationes ſecundum rectum. Nam infinita non erunt hoc modo ſpecie varia. nam ſi poſterius eſt in talibus, & priꝰ eſſe neceſſe eſt. et ſi priꝰ de neceſſitate erit, et poſterius: vt licet in rerum ſpeciebus intueri. Neq; finita erunt. nam aliquando pertranſita tota eſſent, vt caderent atque deficerent generationes. Sed perpetuantur generationes ſecundum circulum. ſic enim videmus orta ſecundum notas ſpecies reparari, ac redire. Et cauſa huius eſt motus cæli, qui in circulum voluitur: et motus ſolis, ſimilia ſucceſſionibus ſuis reparans tempora, menſes, et horas, et genita genitis ſimilia, eius gyrum, circunque lationem imitantia. ¶ Quarta quæſtio. Quare ſi nubes eſt, oportet pluere: et ſi pluit, oportet iterũ nu- 40

bem eſſe:& nō oportet homines aut animalia in ſeipſa reiterari? ¶Reſponſio. hoc eſt quia hæc tranſmutatio,vt pluuię & nubis aquoſę,& contra,magis imitatur circulum:animalium vero minus: imo quodāmodo videtur eſſe ſecundum rectum.

41 ¶Quinta queſtio. An omnia ſimiliter iterentur,an nō? ¶Reſponſio. Quorum ſubſtantia mota,ingenita eſt, et incorruptibilis, eadem numero redeunt: vt ſol,vt aſtra. Quorum vero corruptibilis, non numero, ſed ſpecie eadem reparantur: vt cum ex aqua fit aer,ex quo iterum fit aqua:non eadem aqua numero, ſed ſpecie reparatur. corruptibilis enim aqua,et talis vt eam contigiſſet non eſſe.



Ndecimi capitis ſcholia, xxxvij. Aliqua de neceſſitate erunt,& aliqua non. De neceſſitate quidem naturæ erunt corpora cæleſtia, materia rerum naturalium, earumq; generationes atq; ſpecies,ſi vniuerſaliter atq; generali ratione explicentur,vt ex naturę neceſſitate erunt elemēta,ignis,aer,aqua,terra,quorum exiſtentiam mundi integritas atque perfectio requirit. Erunt & homines, oliuæ & leones,atq; poſtea quæ nunc ſunt,neceſſario cōſimilia ſecundum ſpeciem generabuntur. Alioqui mundus ſuis numeris non eſſet perfectus. Speciali autē & ſingulari modo explicando, hic homo futurus nō de neceſſitate erit,quia ſeruata ordinatione naturæ poterit non eſſe. Neque hæc oliua(quæ ad ortum ducenda eſt)de neceſſitate erit, quia poteſt interueniente obſtaculo impediri a generatione. Ita aliquid fieri neceſſe eſt,vt cæli circūgyrationes,& rerum naturalium generationes notione communi explicatas. Aliquid vero poſſibile eſt non fieri, vt hanc vel hanc rei generationem.

xxxviij. In eſſentia ordinatis,poſteriore exiſtente. Id prius dicitur,quod eſſe altero exiſtente eſt neceſſe,vt partē ſubſtantialē aut integralē eſſe ſuo toto exiſtente,& perfectū eſſe,ſuo imperfecto a quo dependet,exiſtente,eſt neceſſe. Poſterius vero idipſum dicitur, quo exiſtente alterum eſſe oportet,vt toto exiſtente ſubſtantiali aut integrali, conſequitur eius partem eſſe,& imperfecto exiſtente,& eius perfectum a quo dependet,eſſe debet. Eſt itaq; pars ad ſuum totum,prius,& perfectum ad ſuum imperfectum. Hinc liquet ſi poſterius eſt,& prius eſſe debere. at ſi non eſt poſterius,non idcirco prius non eſſe. neque e diuerſo ſi prius eſt, protinus oportere poſterius eſſe. ſi tamen prius non eſt,& poſterius non eſſe conſequens eſt. Vbi autem poſterius de neceſſitate naturæ eſt,in ijs ſi prius eſt,& poſterius itidem eſſe neceſſe eſt. & contra ſi non eſt poſterius,neq; prius, vt ſi cælum eſt,mundus eſt,quia non poteſt mundus natura non eſſe. Et ſi elementa ſunt,& mixta ex ipſis compoſita ſunt, quia mixta eſſe neceſſe eſt. xlj. Quorum vero corruptibilis, non numero,ſed ſpecie eadem reparantur. Huius ratio in promptu habetur. nam corruptum terminatiue aut completiue & ſecundum ſubſtantiam,idem numero natura redire non poteſt. Natura dico. nam diuina virtute id fieri poſſe,ambigere debet nemo,cum & in mortuorum reſuſcitatione id factum credamus,& in extrema reſurrectione idem futurum expectemus. Phyſicus autem de ſola naturæ potentia habet loqui & determinare, ne præſcriptos ſuæ diſciplinæ egrediatur limites. Non autem poteſt anima corpore ſoluta,rurſum natura ſua vniri corpori. Neque ſimile cenſeri debet iudicium de aqua quadrupedanea, quæ poſtquam diſtracta fuerit in quatuor pedanea, a,b,c,d,illis rurſum vnitis eadem redit aqua numero. Nam in tali aqua,ſola eſt facta ſeparatio partium integralium,& iterata ſeparatarum vnio,ſine acquiſitione aut deperditione partis ſubſtantialis,neque ibi eſt ſecundum ſubſtantiam corruptio. In morte autem hominis eſt diſſolutio partium ſubſtantialium,& ſubſtantiæ corruptio. Neque itidem ſimile iudiciū eſt de forma generanda & corrupta,quāuis vtraque nullo pacto ſit. Nam materia ad generandam habet appetitum,q̄ eam nondum habuerit,& habere nata ſit, ad corruptam vero non habet amplius inclinationem, quod non ſit nata eam rurſum habere.

¶Paraphraſeos in ſecundum de generatione et corruptione Ariſtotelis, & in eundem ſcholiorum, finis.

¶PRIMI CAPITIS PARAPRASEOS IN primum librum Meteororum, annotat.

¶Meteoros, ſublimis interpretatur. ¶Meteorologia, ſublimium, id eſt imperfectorum mixtorum diſciplina: quorum quædam ſunt ignea, hæc aquea, hæc aerea, illa vero terrea. ¶Impreſſiones ignitæ ſunt, ſtipulæ ardentes, eges. dali, ſydus volans, candelę, trabes, colũnæ, teretes lanceæ, clypei, globi, faces, ignitæ pyramides, draco volans, & ſimiles. ¶Phaſmata ſiue phantaſmata ſunt hiatus, colores, illuminationes, galaxia. adduntur etiam cometa & galaxia ignitis. ¶Aſtrorum lacte, via lactea, galaxia. ¶Impreſſiones aquee ſunt, vapor, pluuia, ros, pruina, nix, grando, fontes, flumina, mare. ¶Aëreæ, venti, terræmotus, fulmina, ecnephias, typhõ, incenſio. ¶Quæ radiorũ apparitione fiunt, ſunt, halos, iris, virgæ, parelij. ¶Impreſſio, mixtum imperfectum.

METeororum libri quatuor. Primus cõtinet quatuordecim capita. Primum caput vnam concluſionem, qua omnia ea de quibus iam egit, & poſtea acturus eſt, Ariſtoteles cõplectitur. ¶Concluſio. De primis cauſis naturæ, de omni motu naturali, de cælis aſtrorum multitudine perornatis, de elemẽtis, quot & quæ ſint, de eorum adinuicem permutatione, & vniuerſaliter de generatione & corruptione dictum eſt. nũc partem illam quam meteorologiam vocant, ſupereſt abſoluere. ¶Nam hæc ſunt quæ accidunt ſecundum naturam quidem, inordinatiorem tamen, magiſque tranſmutationi peruiam, & minus ſibi conſtantem. Et primo determinabimus de impreſſionibus ignitis, phantaſmatibus, cometis, & aſtrorũ lacte, de impreſſionibus aquę, quæ circularem habent inuicem tranſmutationem: deinde aereis: vt ſpiritibus, terræ tremoribus, fulminibus, ecnephiis, typhonibus, incenſionibus, & iis quæ radiorum apparitione fiunt. & terræ, vt quę congelatione procreentur. deinde de animalibus, & plantis. His enim determinatis, fere quæ a principio propoſuimus, finem ſuum nacta erunt & aſſecuta.

PRimi capitis primi meteororum ſcholia. 1. Quatuor partiales libros, ignis, aqua, aer, terra. Hęc quatuor elementorũ nomina, ignis, aqua, aer, terra, in frõte huius capitis collocata, horũ quatuor librorũ materiã ſubiectã, ordinẽq; deſignant. Denotant em̃ in primo libro determinationẽ fieri de impreſſionibus igneis, quęq; ignis naturã propius imitãtur. In ſecundo de aqueis. In tertio de aeris, & in quarto de terreis, cuiuſq; elemẽti noīe, ea mixta imperfecta quæ ei magis aſſimilant, intelligẽdo. Nã hęc ſunt quæ accidũt ſecundũ naturã inordinatiorẽ. Cõparatiuus ille nõ proprie exponẽdus eſt per ſuũ poſitiuũ, & aduerbiũ magis, ſed improprie per ſui poſitiui oppoſitũ, & aduerbiũ minus, vt naturã inordinatiorẽ intelligamus, naturã minus ordinatã. Nã mixta imperfecta nõ ita ſtatis fiunt & determinatis tẽporibus, vt perfecta, neq; eſt in eorũ generatione tam certus tenor, & tam definita tẽporis pręfixio, vt in vegetabiliũ & animaliũ productione, ſed aliquãdo quidẽ gignũt, & aliquãdo nõ. nõnulla etiã mixtorũ iperfectorũ raro gignunt, vt cometę & parelij. Cũ tamen fiunt, ſemper cõſimiliter eueniunt. quare ipſa a natura euenire putãda ſunt. Habẽt quoq; mixta naturã magis trãſmutationi peruiã. nam facile ex alijs gignuntur, & rurſum in alia leuiter trãſmutantur, neq; adeo diu permanent, conſtant ẽq; habent naturã, vt mixta perfecta, quemadmodũ facile pluuia in vaporem ſoluitur, vapor concreſcit in nubem, & nubes rurſum ſoluitur in pluuiam.

¶Secundi capitis annotat.

¶Aquæ et terræ nomine aquea et terrea etiã complectimur. ¶Theorema, principium aut propoſitio in mathematicis demonſtrata.

SEcundũ caput continet duas cõcluſiones, et quatuor de cõtinẽtiq; interq; lũ et terrã diuerſitate, opiniões. ¶Prima cõcluſio. Cęlũ cauſa eſt efficiens impreſſionũ et apparẽtiũ de quibus intẽdimus: aqua autem et terra, materia: materiamque vnde fiant pręſtant. ¶Nam idcirco mundus inferior quatuor elementis complexus, igne, aere, aqua & terra, quorum hæc ad medium, illa a medio feruntur, et quorum ſupereminens et ſummus cælum

tangens eſt ígnís,terra,ſubſidens & ínfima aqua & aer,media aqua terræ vícinior, aer vero ígní)cælo attíguus eſt,vt ab eo recipíat vírtutem. Eſt autẽ ex neceſſítate ſuperíoribus latiónibus attíguus:vt omnís ípſíus vírtus índe gubernetur, cælũ enĩ prímam cauſam putare oportet:vt cuíus motus perpetuus ſit.fínẽ nõ habens,ſed ſemper ín fíne, Et aquam & terram apparentíum materíam præſtare,poſtea fiet manífeſtíus.hínc enĩ elementí ab elemento vt ígnís & terræ díſtantía fínita.& omnia eíuſdem materíæ ſímilitudíne conuenire oportet,quo poſſínt ſubiecta elemẽta patí,materíamq; eorũ quæ ín ípſís fíant,míníſtrare. ¶Secunda. Terra cõparatíone corpo-
5 rum circũſtantíum parua exiſtímanda eſt. ¶Nam theorematíbus aſtrologícis cognítum eſt terram multís aſtrís eſſe mínorem,quæ punctorũ inſtar ad circũambiẽtía corpora nobís apparent.eſt ígitur terra ad ambientia corpora paruula mole exíſtímanda. Et quíd ínter cælum & terram medíum eſſet,fuit opinionum díuerſítas. ¶Quatuor de hac díuerſítate opíníones. ¶Príma eſt antíqua opínío, quod mũdus
4 circa latíones ſuperíores ſit cęleſtí corpore plenus:dictus æther(vt recte voluít antíquítas)quía ſempíterne currat,& alíquid díuínítatís eíus natura partícípet. Quod & nos ípſí hoc noſtro æuo dícímus.NON ením putare oportet,raro,neque ſemel,
,, neq; bís ab homínibus q̃ præfuerũt íterarí opínıões,ſed ínfínítíes. Anaxagoras autẽ æthera vocauít,quía ſempíternum ígnem ípſum putauít. ¶Secũda opínío eſt dícentíũ totũ a terra ad ſydera aere plenũ eſſe,quia ſic appareat. Sed hæc puerílís eſt opínío,& mathematícã nõ tenentíũ rationẽ.excederet enim nímís æqualítatẽ communís analogíæ ad coelementaría corpora. ¶Tertía eſt dícẽtíum íllam totã díſtantíam eſſe ígne plenam.Sed ſí ſíc,olím deſtructum eſſet vnumquodq; elementorũ. ¶Quarta eſt dícentíum íntercapedínẽ cæli & terræ totã aere & ígne plenã. Sed íd eſſe nõ poteſt.nam cum ex terra fít aqua:& ex aqua fit aer,& ex aere fít ignís: vídemus exceſſum molíum.& qualís proportío tantíllæ terræ ad factam aquam, tanta & totíus terræ ad totam aquam,& qualís aquæ ad factũ aerem,talís & totí⁹ aquæ ad totum aerem. Quare maíor moles aquæ q̃ terræ,& quã oportet íntercípí,& maíor aeris q̃ aquæ:& quãuís ex ſe ínuícem ſecundum ſe tota nõ fíant,neq; ęqualibus molíbus ſe circũſtent,eorum tamen ęqualís vírtus: vt vnum,alterum ſuperare, ſuperuíncereque non poſſít. Manifeſtum eſt ígítur neque ſolum vnũ,neque duo, ſed tria, aquã,aerem,& ígnem,ínter cęlí & terrę contínerí ambítum.

Secundi capitis ſcholía. íj. Aqua autem & terra,matería,materiamq; vnde fíant præſtant.Hic nomine aquæ,corpora aquea intelliguntur(vt admonent etiam notæ) paludes,ſtagna,fontes,flumina,a quíbus ſuſtolluntur vapores, & nomine terræ corpora terrea,atque in excellentía terræ naturam partícipantía,vt ſulphur,bítumen, & cætera corpora ſícca a quíbus per calorem reſoluuntur exhalationes. Et recte ponuntur nominanturque aqua & terra mixtorum ímperfectorum materia. Nam mixtã ímperfecta ex ígnea & aerea exhalatione fíunt. Aquea ex vapore,terrea ex exhalatione & vapore.quare omnia mixtã ímperfecta fíunt ex exhalatione aut vapore. At exhalatío per calorem a terra & terreis ſuſtollítur corporíbus,vapor autem ab aqua & aqueis ſpírat. Aquam ítaque & terram nominans Philoſophus,et potiſſimum nominat corpora,a quíbus omnium impreſſionum materia vi caloris ſuſtollitur.Neque ídcirco recte conficitur mixta ímperfecta omnia debere eſſe aquea aut terrea.Nẽpe non dícuntur aquea aut terrea,quía ex aqua & terra tanquam materíam fíant,ſed quía aquæ & terræ naturam propemodum imitantur.Conſtat autem nõnulla eſſe mixta ímperfecta quæ ígnis habent proprietates,& hínc ignea dícuntur,& alía quæ aeris,& dícuntur aerea. Eſt autem ex neceſſítate ſuperioribus latíonibus attíguus.Plerique loco attígui in hac propoſítione contínum ponunt,dícuntque neceſſe eſſe mundum inferíorem latíonibus ſuperíoribus eſſe cõtínuum, quíbus ſane obluctandum non eſt,modo ſana ſeruetur intelligentía,qua contínuum non pro eo quod cũ altero vnum ídemque numero habet extremum,ſumatur,cum alíud eríam ſpecíe ſít ignís conuexum,& cæli concauum,ſed pro íllo quod alteri proxímum eſt & ímmediatum atque adhærẽs, ſíue ídem ſit vtríuſque extremum,ſíue díuerſum,quídem contínuí ratío eſt ſuperíore ratíone communior.In eadem quoque propoſítione,neceſſítas,naturæ neceſſítatem ínſínuat, quod ſuperuacuum eſſet admonere,níſi eſſent qui mallent quícquam contra pulchrum naturæ tenorem admíſcrí petendo,cauíllarí atque calũníarí,quam in ordinatiſſíma eíus díſpoſítione nítíde philoſopharí. Per latíones autem ſuperíores,corpora cæleſtía quæ mouentur intelligenda ſunt, non autem ípſa

corporum motus. Nam hic lationis nomen (vt ſæpe alias) re denominantiũ eſt ad ſubſtantiam. Et quanuis cælum cognitionis atque prouidentiæ ſit expers, dicitur tamen gubernare mundi inferioris virtutem, vt gubernans inſtrumentale, non autem vt præcipuum. Id enim eſt intelligentia, cælum ordinatiſſime intemperans.

¶ Tertij capitis annotat.

¶ Syncerus, purus.



Ertiũ caput cõtinet tres quęſtiones, & earũ ſolutiões. ¶ Prima quæſtio. Quomodo ignis et aer ad cęlũ ordinẽtur? 5 ¶ Secunda. Quare a ſuperioribus aſtris in vicinia terræ fit calor, et valentior quidem q̃ in viciniore, et aeris media regione? 6 ¶ Tertia. Cũ ex aere fiat aliqua, ꝓpter quid in ſumma aeris regiõe nõ fiãt nubes? cũ remotior a terra exiſtat, vbi vis illa reuerberata radiorũ ſolis attigere nequeat, & vim caloris imprimere: quare videaꝫ eſſe frigidior, & nubes generari videãtur, vbi deſinit reflecti atq; reuerberari ſolis radius. videꝫ igr̃ a fortiori ibi debere generari: aut nõ ex oĩ aëre poteſt fieri aqua. 7 ¶ Primę ſolutio. Quia ignis purior eſt ſuperior exiſtit, ſyncerior̃ locũ cælũ lunę attingẽs. & aer minus syncerus, inferior, ignẽ puriorẽ attingit. ¶ Secũdæ ſolutio. Quod cęleſtia corpora medio circũferantur, illo motu ſua aſtra mũdo inferiori applicata caliditatẽ imprimunt & cauſant. nã tota materia q̃ illis ſubeſt corporibus, potẽtia calida eſt, frigida humida, & ſicca. Et aer trifidus eſt, treſq; poſſidens regiones, hanc ſupremã, hanc infimam, & tertiã his duabus ſupremæ & infimæ mediam. ¶ Suprema eſt illa quę quia continetur ab igne, & ei contermina exiſtit, vim caloris ab ignis vicinia concipit. ¶ Infima vero reuerberatos a terra et ſolidis corporibus Solis radios ſentit. ¶ Media vero exiſtit vbi a parte ſuperiori vis illa ignea calorem ſuum imprimere deſinit: et ex parte inferiori vbi radiorum reuerberata virtus deficit. Suprema ſemper calet, ſubtilis, et pura, et ignis naturam imitans: non tamen eſt ignis et ardor: et cum igne, motu cælicir cũferetur, agitaturq; circulo. Infima itidem calet, tum propter vapores et exhalatiõnes quas in ſe receptat omnes. eſt enim vapor calidus et humidus, vt potentia aqua: vt halitus aquę: et exhalatio, calida et ſicca, vt potentia ignis: quẽadmodum ea quæ a terreis et ſiccis vt ſulphure expirant, et leuitatis naturam participantia, locũ in aëre quærunt. Tum quia (qui a ſolidioribus reueberantur corporibus) in ſe radios recipit duplicatos, et quibus vis calefaciendi maior ineſt, quia replicati. reflectuntur eñ a ſolidis corporibus, vt quæ eorum vim longius in rectum ſe diffundendi ſuperent, prępedimentoque ſint. colligiturque in vnum virtus, quare fortior, et ſe reflectendo multiplicat. Et media eſt ſemper frigida et denſa magis, quę prędictis vt incalefcat caret occaſionibus. ¶ Tertię. Nubes non ſolum ex aere generantur, ſed ex vapore eleuato, qui in cõtactu frigidiuſculę medię regionis denſatus in nubẽ aptatur, 10 vt plerũq; ſtillet pluuia. nam frigidi eſt condenſare, condenſatumq; ad grauiorũ naturam præparare. Secundo, quia ſupremæ aereę regionis aer, calidus, ſiccus & rarus eſt, ignis naturam imitans: in quo non poſſunt conſiſtere nubes. diſgregat enim calidũ, & diſſipat. Tertio, quia ciculari motu agitatur. vnde fit vt congregari non poſſent, atq; in aquam conuerti, prohibente motu. Quarto, quia venti non videntur altiſſimos montes tranſcendere: ſed circa loca terræ ſtagnare. igitur & minus nubes. nam nubes fit ex vapore humido & calido: exhalatione ex qua procreatur ventus, grauiore. Et quãuis ſolem & aſtra calefacere dixerimus, non tamen debemus exiſtimare ea eſſe calefacta. nam calefaciunt hęc, quæ dum feruntur, medium fortiter diuidunt, & ſecundum rectum, ita vt aliquando lata, ignita atq; liquefacta ſoluantur. non autem ita de ſole exiſtit, & cęteris aſtris. Et ſol maxime calefactiuus eſt, & velocius inferioribus vt luna in ſuo orbe fertur. & q̃ ſol adhuc non ſit calidus, indicium eſt, q̃ appareat albus, et non igneus.

Ertij capitis ſcholia. vi. Quare a ſuperioribꝰ aſtris in vicinia terræ ſit calor. Huiꝰ cauſa, & recte quidē, aſſignatur à Philoſopho, ꝙ infima regio aeris a duplici incaleſcit radio, directo, & reflexo, media autē ne ab vno quidē. nā īpedit eius vehemēs frigiditas radij etiā directi virtutē calefactiuam. Et quanuis agēs naturale validius agat in propinquū ꝙ in diſtās, vbi vtrūq; eſt cōſimiliter diſpoſitū ad actionis receptionē, & cū æqua eſt in vtrūq; agēdi virtus, id tn haud quaq; vbi oportet propinquū minus eſt diſpoſitū ad receptandā agentis virtutē, & remotū diſpoſitius, vbi itidē maior eſt in remotū agendi vis, ꝙ in propinquū, quē in propoſito videmus obtingere. Ratio autē tertiæ quæſtionis, quæ nititur probare in ſuprema aeris regione nubes fieri debere, facile diluitur, admittendo nubē fieri ex aere, nō quidē ſimplici atq; elemētari, ſed ex corpore aereo, vt vapore. Admittitur itidem ſuprema aeris regio ſemotior eſſe a terra ꝙ media, radijq; reuerberati ſolis minime eā pertingūt, cū inferiori mediæ regionis parte deficiant. Verū nō idcirco efficitur ſuprēmā aeris regionem eſſe frigidam. nam aliam habet quam radiorum reflexionem, quia incaleſcat occaſionem, ſcilicet ignis elementaris viciniā, a qua vim caloris non paruam concipit. x. Et media eſt ſemper frigida & denſa magis. Aer propriam ſeruans naturam calidus quidem eſt & humidus. Atqui mediæ regionis aer nō habet proprias naturaleſque qualitates, quo ſit accōmodatior mixtis imperfectis aggenerādis ad animantiū vegetantiūque cōſeruationē. Neque idcirco exiſtimādus eſt denſus eſſe & grauis, nā non ſemper grauitas & denſitas frigiditatē cōſequūtur. Aqua eīm quā terra frigidior eſt, & tn minus eſt grauis & denſa. Neque media regio aeris ab Ariſtotele denſa vocatur, qui denſitatē in ſe habeat, ſed ꝙ minorem habet raritatem, quæ denſitatis nomine interdum nuncupatur. Eſt enim ea minus rara, quā aut ſuprema aut infima pars aeris. Neque calliditatis mediæ regionis ſufficiens ſumitur argumentū, ꝙ in ea fiant impreſſiones ignitæ. Nam illæ nō per ſe fiunt eo in loco, ſed per accidens, atque per repercuſſionē factam a corporibus denſis inibi exiſtentibus, ex qua colliſſione aggignitur incendiū, vt choruſcatio in nube. Cæterū quia finis infimæ regionis aeris, & principiū mediæ, determinantur a deſitione reflexionis radiorū calefactiuorum, & in æſtate ob vehementiorem æſtum longius protenditur radiorū reflexio, in hyeme vero breuius, ob becilliorem ſolis in ima regione vim, conſequens eſt mediā aeris regionē æſtate minorē eſſe, & hyeme maiorē, nō quidē ob adiectā aut detractā aeris molē, ſed ob reflexionis radiorum penes lōgiorē aut breuiorē porrectionē, diuerſitatē, quæ plane efficit vt aeris portio q̄ in æſtate fuit infimæ regiōis pars, in hyeme ſit pars mediæ, ꝙ ad eā tēpore hyberno nō pertingat reflexus radius, qui tn ad eā pertingit tēpore æſtiuo. Quare nō oportet terrā aut cælū maiore interſtitio hyeme quā æſtate determinari, aut eſſe vacuū, aut penetrationē dimēſionū, quia quātū media aeris regio augeē hyeme, tm infima diminuit, & quātū media æſtate eſt cōtractior, tāto infima maior. nā quod vni adimitur, alteri adijcitur, & contra quod vni accreſcit, ab altera ſubtrahitur.

¶ Quarti capitis annotat.

¶ Aex, ægos, capra. ¶ Dalus, torris. ¶ Interdiu, in die.



11 12 Vartū cap. cōtinet cauſas flāmarū in ſummo aere apparētiū, earū generationes & quādo & vbi generētur. ¶ Flāmarū cauſę. Cauſa efficiēs eſt cælū: & materia eſt exhalatio calida & ſicca. ¶ Earū gneneratio. Terra a ſole calefacta, duplicē emittit ſpirationē: vnā calidā & ſiccā, & hęc exhalatio dicitur: alterā calidā & humidā, & hæc dicitur vapor. & exhalatio quidē nata eſt ſuperemínere, quia leuior vapor autē humidus ſubſidere, quia grauior. Et quia (vt diximus) ignis cælo conuius eſt & cōtermin is, & pars aeris ſuprema conuia igni, & in igne locata: quādo illuc exhalatio pertingit, inflāmatur facile, parāturq; incendia: quēadmodū fumū apud nos inflāmari videmus facile, eſt enī flāma, ſicci ſpiritus ardor. Et differunt hæ flāmæ & hæc incēdia multitudine, paucitate, poſitione, & figura. Nam cū inflāmatio lata eſt, & diſcontinua, & longa dicitur ſtipulæ ardentes, & figuram illā imitatur. & quando per globos accenditur, & ſcintillat, æges & capræ: quando non ſcintillat, eſt dalus. Et quæ accenditur ſecundū longū & latū, & tranſcurrere videtur ſuo tractu aera poſt ſignans, ſydus repentinū et volans nūcupatur. Et hęc aliquādo in ſuprema aeris parte fiunt: vt cū materia calidior, ſiccior et rarior, et magis ardoris naturā imitata fuerit. et aliquando in infima: vt quando denſior fuerit et humidior. Hinc fit vt ſyderū volantiū motus proiectioni ſimilis eſſe videatur. nam aliquando obuiant frigido a ſumma parte, a quo repelluntur: quæ ſi debiliter, latera ſequuntur. ſi valide vt detrudi in imū valeant deorſum eiacula feruntur, aliquando in mare, aliquando in terrā decidentia. denſum enim deorſum reuerberare natum eſt. et hac de cauſa deijciuntur fulmina. Si frigidum ex imo parte relinquunt, ſurſum

Mediā aeris regionē eſſe frigidam.

emicant,et natura quidem, vi autem atq; iniuria deorsum. Ad latus autem pletũq; quia sit horum medium:quo motu sursum vt euolent exitum quærũt. ¶Sed quæres. Quomodo aliquãdo magna pars aeris mira celeritate videatur incendia concipere? ¶Dicimus sicut suppositofacile inflãmabili lucernæ,vt puluere sulphureo, cum licernam incendis,totum tibi subito accendi videtur:ita et multa incendio parata in aere exhalatione,leui occasione accensa, videtur aer subito repenteque exardescere. Et vniuersaliter hæ flammæ et hæc incendia (quæ epicaumata vocant) a similitudine figuræ quam imitantur,nomina sumunt: vt candelę,trabes,quas docidas dicunt:columnæ,lanceæ teretes,clypei,globi faces,ignitæ pyramides,prętereа xiphę,hippei,ceratiæ,bolides(quas dicere possumus gladio,equinas iubas,cornua,et iacula ignita)et consimilibus appellentur nominibus. ¶Quando et vbi fiunt? ¶Et 13
apparent tempore sereno de nocte,et aliquando interdiu. Et omnes fiunt sub globo lunæ.cuius hoc indicium est.nam cita velocitate moueri percipiuntur:quemadmodum ea quę proijcimus:et prętergredi solem, lunam, et astra. hoc autem est, quia prope sint.

¶Varti capitis scholia. xij. Terra a sole calefecta duplicem emittit spirationem.Cũ igni domestico superponitur aqua caliditatem susceptura,vi caloris sustollitur vapor calidus & humidus,qui rursum facile in aqua cõuertitur.Cum idem igni admouetur lignum,ab eo subleuatur ignei caloris virtute halitus calidus & siccus, qui fumus appellatur.Quod itaque apud nos est ignis,id in maiore mundo est cælum,sol & astra,calorem rebus inferioribus inducẽtia. quod autẽ domi nostrę est aqua igni admota,id in vniuerso est pars terræ humidior,paludosa & stagnãs. Quod demum apud nos lignum igni appositum,id ipsum in mundo sensibile est pars terræ siccior, a qua spirant exhalationes.Et hoc pacto experientia eorum quæ nobis familiaria & domestica sunt, haud magno sane impendio eas halituum expirationes quæ in toto fiunt vniuerso, concipere possumus Et differunt hæ flammæ,& hæc incendia.Id flammarum discrimen quod penes figuram varietatẽ sumitur,diuersamq; denominationẽ,non substãtialis speciei discrimen est,sed accidentariæ dũtaxat rationis.Nam cum impressiones ignitæ ex eiusdem naturæ exhalationibus progenitæ,supponantur esse eiusdem speciei & naturæ secundum substantiam,ex diuersis autem diuersæ,cõtingit duas impressiones ignitas,vt stipulas ardentes,& sidera volantia, ex eiusdem naturæ halitu constare,& ergo specie easdem esse, id non impediente figuræ aut denominationis diuersitate. Non enim oportet ea quæ diuersæ sunt figuræ,protinus esse specie diuersa, vt in homine pes & manus,tibia & brachium.Diuersum autem nomen solum accidentariam arguit differentiam. nã id inditum est ob figuræ rationẽ,qua accidentario discrepant flammæ. Contra vero euenit duas eiusdem figuræ & nominis impressiones ex diuersis specie halitibus constitui, vt vnum sidus volans ex exhalatione sulphurea,& alterum ex bituminea,quæ quidem specie erũt diuersæ,ob materiæ earum diuersitatem,& tamen illis eadem est figura,idemque nomen ascisitur.Neque eadẽ materia,vtpote exhalatio,arguit omnes impressiones ignitas eiusdem secundum substantiam esse speciei.Nam ipsis duntaxat materia ex qua fiunt,& quæ in eas corrumpitur,est eadem genere, non autem specie.Non enim omnis exhalatio omni exhalationi eiusdem rationis est & naturæ, tametsi omnis ignis simplex omni igni sit idem specie.Neque demum eadem forma,vt flammæ, conficit impressiones ignitas omnes eiusdem esse naturæ.Nam & forma flammæ eadem quidem est genere,sed specie diuersa,vt forma hærbæ aut fruticis. Et quæ accenditur secundum longum & latum*Sidus repentinum & volans,sidus non est(non enim in cælo est,vt vera sidera,sed in suprema aut infima regione aeris) nam repentinum & volans, sideris deternationis sunt distrahetnes,& id denotantes quod nostris aspectibus apparet.Nempe quia subinde diuersa exhalationis pars accenditur,& cum posterior succenditur,prior consumpta disparet,idque in longum facta porrectione contingit,ea impressio volare videtur,& sese de loco in locum volatu transferre. Et quia a superiore loco in inferiorem decidere creditur,atquea cælo sui casus initium habere,interdum stella cadens atque decidua dicitur.Id autem ab eo quod nobis apparet,sumptum esse,no tauit Ouidius cum ait.

Interdum de cælo stella sereno Etsi non cecidit,potuit cecidisse videri.

¶Quinti capitis annotat.

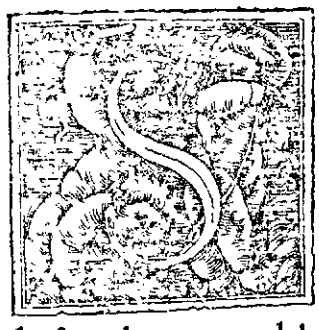
¶Voragines,scrobes,foueę,quas Gręci bothynos vocant. ¶Puniceus,igneus,croceus. ¶Purpureus,roseus,sanguineus. ¶Crassior,densior. ¶Caligo, exhalatio vt nubes suspensa. Cũ hiatus vt vastum dolium extiterit,pithetes nũcupant. est enim pithos,dolium.

14 15 VIntum caput continet cauſas phantaſmatum, vt hiatum, voraginum, & colorum, et quomodo fiunt. ¶ Phãtaſmatum, vt hiatuum, voraginum, et colorum, cauſæ ſunt eædẽ quæ flammarũ. ¶ Quomodo fiant, ſicut in noctis ſerenitate exhalatio calida & ſicca (vt nuper dictum eſt) aliquando ardet, & fiunt ſtipulæ, æges, dali, & cæteræ flammæ: ita aliquando ſolum lumine coloratur: & tunc fiunt phantaſmata. Aereæ enim exhalationes luminis refractione omnimodos colores oſtendunt, & maxime puniceum & purpureum: quia hi colores ex igneo et albo apparent permixtis, ſicut orientia ſydera monſtrant, præſertim cum eę talia ſpecula ſint, quæ non imaginem, ſed colorem ſuſcipiant. Hinc colores in aere plerumque repræſentãtur diuerſi, nunc punicei, nunc purpurei, nunc clariores, vt qui rariore caligine ſuſcipiantur: nunc ſubobſcuri, vt qui craſſiore. Album enĩ in nigro multas facit varietates, & flamma in fumo: ita lumen in caliginis nunc denſitate, nunc raritate, colorum omnimodas diuerſitates. Et hi colores non ita in ſumma die apparent, quia illos luminis abundantia impedit. nec in ſumma nocte, quia hos videri ĩpedit noctis nigredo. Et non multo tempore perdurant, quia eorum materia euanida eſt, & cito ſegregata diſparet. Sed hiatus apparet, quando lumen interueniente nigro diſrumpitur: vt lumine ambiente quædam media appareat profunditas, quod bathos dicunt. quæ cum fuerit magna et concreſcens, voraginem et chaſma dicimus, et ſæpe ex talibus dali excidere videntur.

VInti capitis ſcholia. xiiij. Phantaſmatum, vt hiatum, voraginũ & colorum, cauſę. Phantaſma hoc in loco impreſſio eſt ignea ex exhalatione cõſtans, nõ quidem incenſa, ſed lumine perfuſa, qđ in eam incidens, diuerſorũ colorũ apparẽtiã reddit. Apparẽtiã dico. nam in caligine neq; croceus eſt color, neq; ſanguineus, qui in exortu ſolis aut occubitu circa horizõtis extremitatẽ videtur, ſed apparet huiuſmodi color ex lumine ſuſcepto in caligine, perinde atq; diuerſi colores apparẽt in iride, qui tamẽ ibi minime exiſtunt. Quocirca phantaſmatum cauſæ eædem ſunt re ipſa quę impreſſionũ dictæ ſunt, diuerſa tamen ratione. Nam cęlum cauſa eſt efficiens phantaſmatum, vt materiam eleuans, & eam lumine perfundens, impreſſionum autem cauſa eſt etiã incẽdens. Pręterea phantaſmatum materia eſt exhalatio calida & ſicca ſecundum ſubſtantiam manẽs, & lumen in ſe ſuſcipiens. Eadem autem impreſſionum eſt materia, quia proxime in flammam corrumpitur, deperdita ſua forma. xv. Sed hiatus apparet quando lumen interueniẽte &c. Nigrũ, diſtãtius apparere ſolet, & album, propinquius, q; hoc fortius, illud vero debilius viſum moueat. Hinc pictores quod propinquius & exuberantius apparere volunt, albũ efficiunt, quod vero ſemotius & interius, nigro colore depingunt. Cum itaq; lumen in exterminatibus nubis minus dẽſis apparet, in medio autem ob deſitatẽ non appareat lumen, ſed nigredo, ibi media quędam profunditas interhiare videtur. Qđ autem ex talibus hiatibus dali excidere videãtur, id in cauſa eſt, quod exhalatio quę dalorum materia eſt, reuerberata incenditur, & eius flamma nigro contrapoſita magis apparet. Siquidem album & flammeũ nigro obiectũ, magis cõſpicuum eſt, quam ſi per ſe & ſine huiuſmodi obiectione videreť. Cuius plane cauſa eſt, q; oppoſita iuxta ſe inuicem poſita, ſenſibiliora ſunt, magiſque pateſcunt, quam vbi ſolitaria conſiſtunt.

¶ Sexti capitis annotat.

¶ Cometa et cometes, idem. ¶ Errantes ſtellæ, planetæ. ¶ Canis, cęleſtis imagõ quę in canis ſimilitudine pingitur, poſterioribus pedibus hyemali diuiſa circulo, capite occaſum ſpectans ad æquinoctialem circulum declinante, dextro pedi Orionis fere ſuppoſito, oritur cum cancro, in femore tres ſtellas habet. ¶ Canis, canis maior. ¶ Orion eſt cæleſtis imago quę vt homo depingitur, enſe incinctus, dextra clauam tenẽs, occaſum reſpiciens, & cum Tauro decertans: quam æquinoctialis circulus in zona diuidit. oritur oriente Sagittario. ¶ Zona, Orionis balteus. ¶ Medius tropicorum locus æquinoctialis circulus. ¶ Quinque ſtellæ, Mercurius, Venus, Mars, Iupiter, Saturnus. ¶ Tropicus hyemalis, circulus Capricorni: qui et bruma dicitur.



Extum cap. cõtinet tres de cometa opiniones, earũ reproba
tiones, primæ tribus ratiõib⁹, secũdę duabus, & tertię quiq;.
¶ Tres de cometa opiniones. ¶ Prima est Anaxagoræ &
Democriti credentiũ cometã esse cõgregationẽ stellarũ er- 16
rantiũ: q̃ quia prope sunt, lumẽ suũ alternatim resundãt &
ad se dirigant, seq; tangere videãtur. Cuius signũ est (inqt
Democritus) quia dissoluto cometa apparuerũt stellæ quæ-
dã. ¶ Sed id nõ esse verũ ostẽdim⁹. ¶ Primo. Quia nõ mo
do semel apparere debuissent stellæ plures dissoluto cometa, sed semp qđ nõ vide
tur. ¶ Scđo. Quia Aegyptij dicũt errãtes stellas adinuicẽ cõiunctũ iri & alijs, &
nõ facere cometã. qđ nuper nobis vidẽtibus factũ est, Ioue stellã in Geminis sub-
eũte, & nõ facto cometa se separãte. ¶ Tertio. Stellæ per seipsas paruæ & pene in-
diuisibiles vidẽtur. si igitur cõiũgãtur & targãt, nihilominus maiores nõ videbun-
tur: vt neq; si indiuisibile targat indiuisibile. Nõ igitur ex stellarũ cõuentu tã vastæ 17
molis generatur cometes. ¶ Secũda opinio est vocatorũ Pythagoricorũ, dicentiũ
cometã vnã esse stellarũ errãtiũ, quæ diu latuerit sub radijs solaribus: quæ modico
excessu a sole digreditur, quod Mercurio accidit. & ideo cometã visibus humanis se
præbere cõspiciẽdũ. ¶ Sed neque id verũ quidẽ est. ¶ Primo. Quia nõ modo circa
ca errãtes stellas apparent comę, sed & circa alias, quod & nos ipsi vidimus circa vnã
stellarũ quæ sunt in femore canis. Nec solũ Aegyptijs qui idem asserũt, credimus.
& coma illa debilis fuit, & magis in partibus astro adiacẽtibus. ¶ Secũdo. Quia si
esset vna stellarũ errãtiũ, semper appareret cometa sub signifero circulo. Nã illic
semper meant errantia sydera. sed omnes qui tẽporibus nostris visi sunt, sine occasu
super horizontẽ disparuerunt cõsumpti, extra signiferũ ambitũ existẽtes. Et impe-
rãte Aristeo apparuit vastus horrẽdusq; cometes rigente hyeme, & gelu, & sereni-
tate, vesperi ante solem occumbens. & ideo prima die parũ appariuit, postea magis,
qui lumẽ suum ad tertiã cæli partẽ extendit: ideo nominatus est via: & ascẽdit vsq;
ad zonam Orionis, & illic consumptus disparuit. Et hæ itidem rationes faciunt cõ-
tra Democritum. ¶ Tertia opinio est Hippocratis Chij, & Aeschyli eius discipu
li, eorumq; sequatium dicentium corpus cometæ stellam esse errantem, & comam 18
accipere propter locum humore a sole adipsum eleuato, & lumine refracto: a me-
dio tropicorum loco non attrahere aquam, quia consumpta est a solis latione, ideoq;
illic comam non gerere, & quando est in declinatione ad austrum: quia breuis est de
cisio circuli super terram relicta, & magna sub terra. Et quãuis copiam aquæ habe-
at, visus tamẽ nõ bene pertingit: ideo illic non apparet. Cum vero ad Boream reli-
ctus fuerit, quia illic magna circuli decisio super terram relicta est, accipit comã, &
apparet cometa. ¶ Sed quod non recte sentiãt, patet primo, quia omnis cometa sub
signifero circulo inciperet & deficeret. multi autem extra circulum visi sunt, & plu
res vno simul facti sunt. ¶ Secundo. Si per refractionem humore eleuato appare-
ret coma, deberet interdum comã relinquere, et interdum eã resumere. ¶ Tertio.
Quia præter quinq; stellas nullus appareret vnq̃ cometa. id autẽ falsũ est. sed visus
est, et quinque præter ipsum super horizontem eleuatæ stellæ. ¶ Quarto. Falsum
est in medio tropicorum loco et austro nõ apparere cometam. Nam circa magnũ
terræmotum in Achaia, cum fluctus Burã & Elicen Achiæ vrbes operuerũt, or-
tus est in occiduæ partis æquinoctio magnus cometes tẽpore ęstiuo: & iam mulitfa
cti sunt ad austrum. Etenim sub Eucle Molonis filio imperante Athenis facta est
comata stella circa tropicos hyemales, & sole illic existẽte, mense Gameleone, quẽ
Ianuarium dicimus, alij Decembrum. ¶ Quinto. Tanto refractionen astri-
esse quantam comam visi sunt habere cometæ impossibile est. Constat igitur omni
ex parte Hippocratis & Aeschyli determinationem non esse recipiendam.

SExti capitis ſcholia. xvij. Quod & nos ipſi vidimus circa vnam ſtellarū. Quāuis cometa ſit in ſuprema regione aeris, & magna intercapedine a ſtellis fixis ſecundum altitudinem diſtans, huiuſmodi tamen diſtantiā viſus nō poteſt internoſcere, vt nec̄ percipit interſtitium nubium & cæli, quāuis ſit perc̄ magnum. Hinc iudicat viſus cometam eſſe in cælo, & propinquum aut diſtantē ab aſtris ſecundum interceptionem lateralis ſpatij & latitudinis, quam facile viſus diiudicat. Cum enim cometa videtur adiacere ad latus ſtellæ, nec̄ magna cæli pars inter vtrāc̄ intercepta iacet, dicitur eſſe circa ſtellā. Quādo vero magna cæli portio inter cometā & ſtellā mediat, dicit eſſe procul a ſtella. xviij. Deberet interdū comā relinquere, & interdum eam reſumere, Deberet quidem cometa relinquere comam quādo nō eſſet vapor ſublatus, & ad latus errantis ſtellæ iacens, in quo fieret luminis refractio. Deberet autem eandē reſumere, quando in vapore ad latus iacente fieret refractio luminis. Atqui cometa ſemper videtur habere comam, a qua & nomen accipit. Et quod in tertia ratione contrà hanc tertiam opinionem adducit, præter quinc̄ ſtellas, planetaſc̄ minores nullū debere apparere cometam, ſi cometa ſit vna ſtellarum errantium, ex eo robur habet, c̄ nulli antiquorum cometam poſuerunt eſſe aut ſolē aut lunam, propter inſignem vtriuſc̄ molem, quæ maior nobis apparet quam ſoleat apparere comētes. Si itaque cometa eſſet vna ſtellarum errantium, eſſet vna earum quinque quæ nobis apparent minuſculæ, c̄ earum moles ipſius cometæ magnitudini ſit admodum reſpondens, quare prēter quinque huiuſmodi ſtellas nullus apparere deberet cometa. Cū fluctus Burin & Elicen Achaiæ vrbes operuerūt. Duas illas vrbes olim aquis obtutas eſſe. Ouidius quoc̄ ex Pythagora memorat.

Si quæras Elicen & Burin Achaidas vrbes,
Inuenias ſub aquis, & adhuc oſtendere nautæ
Inclinata ſolent cum mœnibus oppida merſis.

¶ Septimi capitis annotat.

¶ Pogon, pogonos, barba. hinc pogonia, cometes cui inferiore ex parte in ſpeciē barbæ lōge promittit iuba. ¶ Eſt & viſus aliis ſeculis incognitus ſub Auguſto Cæſare cādidus cometes, argēteo crine, ita refulgēs, vt refulgētiæ excellētia vix cōtueri liceret, ſpecieq; humana dei effigiem in ſe oſtendens, vt prodit C. Plinius. Sed quis nō intelligit hoc domini prænūciū fuiſſe aſtrum: cum voluit deus homo in terris videri, & cum hominibus noſtram ſortem miſeratus conuerſari? ¶ Eleuantia exhalationes & vapores, ſol, planetæ, & aſtra. ¶ Hypercauma, epicauma, incendiū in ſurſum apparens. ¶ Aegos, flumē, vrbs in Helleſpōto. ¶ Tropici, termini vię ſolis.

19 20 

Eptimum caput continet cauſas cometæ, eius generationē eius diuerſitatem, ſigna c̄ ſit calidæ & ſiccæ naturæ, cur non multi paſſim, cur raro, & cur frequentius extra tropicos appareāt: & prēter literam Ariſtotelis, ſignificationes cometę. ¶ Cometæ cauſæ efficiens, ſol, planetę, aſtra, materia, exhalatio calida & ſicca. ¶ Cometæ generatio, Cum eleuatur exhalationis calidę & ſiccę multitudo vſque ad illam ſupremā aeris regionem in ignis confinio exiſtentem, circulari motu agitatam, quæ quidem compacta ſit & denſa, bene inflammabilis, ſic vt non multum exuratur. neque cito extinguatur, habeatque ſubiectam diſpoſitam exhalationem aſcendentem vt aptum & conueniens pabulum, tunc fit ſtella comata. Facile enim propter ignis vicinia, & loci ſui diſpoſitionem inflammatur: & ad illius ſummi aeris motum ſyderis curſum imitatur. Et hic flammam in modum crinis circūquaque diſpergit, qui crinitus dicitur, hic deorſum demittit, & tunc pogonia eſt quē barbatum dicimus. hic vero in latus porrigit, & hunc dicunt caudatum. ¶ Cometa-
21 rum diuerſitas. Horum eſt duplex. quidam per ſe apparet non in loco aſtri: & totus eſt hypercauma. Alius ſub aſtro, nūc ſub erratico, nūc ſub altero: & fit in modū halo circa ſolē, aut lunā: nunc crinē, nunc pogoniā, nunc flāmā in latus porriges. ſidus autem comam non habet. Hoc tamen intereſt, quia halos fit refractione, vt poſtea fiet manifeſtum. cometa vero flamma & incendio. Hinc fit vt Hippocratis ad ſolem refractio parum ſit probanda: quia frequentius per ſe fit, neque circa ſolem, nec̄
22 aſtrum aliquod, quam circa aſtrum. ¶ Signa quod cometa calidę ſit & ſiccę naturę. Cometam igneę eſſe conſiſtentię & naturę, hęc ſunt indicia. Quando apparent

cometę, validi perflant venti, & ſiccitates ſunt multę. hoc enim ideo eſt, quia eleua
tur exhalationis multitudo, humidum euaporans & ſoluens: vt in aquam concreſce
re: denſari, ſoluique non poſſit. Et cum cometę pauciores, minores, & rariores: pau=
ciores erunt venti ac ſiccitates. cum vero maiores, validiores erunt venti, & anni
ſicciores. Et memoria proditum eſt aliquando ſic inualuiſſe ſpiritum, vt magnus la
pis ſublatus fuerit in aera, qui in Aegos flumen claro die decidit: & circa noctem ap
paruit cometes horrendus: ac tunc hyems ſicca fuit, & borealis: & æſtus ille maris
qui Achaiam inuaſit, propter contrarietatem ventorum factus eſt. Nam boreas in
ſinu obtinuit, faciens fluctus et inundationem: et auſter extra impetu valido per=
flabat, et arida impetebat loca. Et ſub principe Nicomacho circa circulum equino=
ctialem exortus eſt cometes diebus paucis perdurans, a veſpera ortum faciens: quo
tempore inſolitus ventus vexauit Corinthum. Hæc ſufficientia prębent argumen
ta cometem nature eſſe igneę, calidę et ſiccæ. ¶ Et ſi quæras, cur non multi ſimul
paſſim? cur raro? cur frequentius extra tropicos fiant? ¶ Hoc ideo eſt, quia raro ma=
teria tanta eleuata eſt, vt ſufficiat facere cometam vnum aut multos. Et propter diſ=
gregationem et ſolutionem materiæ quæ fit nunc a ſole, nunc ab aſtris, et feruore ſo
lis, ſemper illac diſcurrentis, ſub tropicis fortius diſpergitur atque diſoluitur mate=
ria, quam extra illum cęli ambitum. ¶ Pręter literæ Ariſtotelis ſententiam, come
tæ ſignificationes. Præſignat bonorum ſterilitatẽ, ventorum impetum, bella, prin 13
cipum lethum, et ſeditiones.

Tu ſterilesagros, et inania vota coloni,
  Siccus et efferuens ſeuę cometa facis
Cum crinem oſtentas, tunc ventorum impetus vrget
  Oppida, tu bella ſanguinolenta moues.
Principibus lethum, tu ſeditioſa minaris.
  Sic varijsmundus ducitur auſpicijs

SEptimi cap. ſcholia. Eſt & viſus alijs ſeculis incognitus. Cometem illum candidum ſub
Auguſto Cæſare viſum (cuius meminerũt huius capitis notæ) nonnulli eã eſſe ſtellam
coniectant, in qua Sibylla Tyburtina Auguſto Cæſari oſtendit (vt perhibent) imagi=
nẽ cãdidiſſimę virginis puerum gremio complexæ, eiq; dixit. Hic puer maior te eſt,
ipſum adora. Cui Mantuanus ſatis aſtipulatur de prædicta Sibylla loquens.

Hæc (cum diuinos cultus & ſacra pararent
Auguſto cum plebe patres) cita Tyburis arcem
Liquit, & ingentes veniẽs ad Cæſaris aulas,
Fulgentem nitido monſtrauit in æthere circum,
Iridęq; incluſam parua cum prole parentem.
Atq; manum tendẽs, vultuque ad ſy deraverſo,
Ille puer deus eſt, inquit, tu deſine Cæſar
Velle coli, pueroque aras ac templa relinque.
Ille regit cælos, atque immortalis olympi
Poſſidet imperium, & fatalia temperat aſtra,
Pone precor Cæſar faſtus Auguſte ſuperbos.
Teque (licet tractes vaſtæ telluris habenas)
Eſſe ſub immenſo poſitum reminiſcere ſummi
Principis imperio, cui rerum æterna poteſtas.

xx. Et hic flammã in modũ crinis circũquaque diſpergit. Q d trifariã cõmeta diuerſus appareat,
vt hęc habet litera, efficit diuerſitas cõſiſtẽtię exhaltionis adiacẽtis cometę. Cũ eĩ ſparſa circũquaq;
exhalatio incẽdit, dicit crinit⁹. Cũ vero ima ex pte deorſũ porrigit exhalatiõ ĩ ſpeciẽ barbę, & in
flãmatur, dicitur barbatus. Cũ denique extra cõpactã exhalationẽ prominet in lõgũ alia exhalatio
incẽſa, iacens ad latus, dicitur caudatus. Ex quo liquido eõſtat ipſum cometẽ eſſe de natura elemẽ
tari, naturãquealicuiùs trahere elemẽti. vtpote ignis, cui⁹ caliditatẽ & ſiccitatẽ ſortit. Nec obſtat
cometę luciditatẽ videri, nõ q̃ũ ipſi⁹ ignis, quia hui⁹ materia rarior eſt q̃ vt ad eã cõſiſtat viſus, il
li⁹ q̃ũ dẽſior & cõpactior. Neq; moi⁹ circularis cogit eũ eſſe cælcſtis naturę. nã mouet cometa cir=
culõ p̃ accidẽs, ad motũ aeris q̃ cõtinetur, & nõ per ſe. Neq; futurorũ p̃ſagia quæ ab Aſtronomis p̃
cometã fiunt, nã nõ eſt illorũ p̃ſagiũ cometa cauſa p̃cipua, ſed poſterior, deſignãs cauſas illorũ

affectuũ adeſſe,ſicut iris pluuiæ. Apparẽs enim cometa deſignat magnã eſſe virtutẽ calefactiuã aſtrorum,per quã multæ eleuãtur exhalatioues, & terræ inducitur ſiccitas atq; ſterilitas. Illarũ autem exhalationũ plerçq; repercutiũtur a corporibus denſis mediæ regiõis,& validos efficiũt ventos. Et vt in maiori mundo, ita & minori vis illa valida aſtrorũ immutationem facit,hominibuſq; mouet cholerã, ex qua nõ refrenata, bella,ſeditiões, & principũ cædes cõſequũtur ,vt tempore belli Pharſalici,& mortis Iulij Cæſaris cometam apparuiſſe memoriæ proditum eſt.

¶ Octaui capitis annotat.

¶ Lac primo , eſt circulus albus cælum cingens(vt aiunt)per Geminos & Sagittariũ tranſiens,ſub noctis ſerenitate conſpicuus,de quo ſic meminit Ouidius.

Eſt via ſublimis cælo manifeſta ſereno. Lactea nomẽ habet cãdore notabilis ipſo.

¶ Secundo, Lac eſt exhalatio ſub ipſo aggregata cæleſti circulo , eius candoris ſimilitudinẽ repræſentans.& cauſatur candor in illis,vt colores cauſari dicti ſũt. Cæleſtis ſemper ſub nocte ſerena apparet,impreſſionis nõ ſemper. Lac,via lactea, galaxia.gala enim dicũt Græci lac. ¶ Emphaſis,demõſtratio. ¶ Sporades,diſperſæ

23 Octauum caput cõtinet tres de lacte opiniones,earum improbationes,& propriam determinationẽ. ¶ Tres de lacte opiniones. ¶ Prima eſt Pythagoricorum dicentium Phaetõtẽ ſemel hac currus traxiſſe paternos,& hanc cæli partẽ exuſtã incãduiſſe: hincq; nobis adhuc lac apparere. ¶ Sed inconueniens eſt nõ intelligere hac de cauſa zodiacũ circulũ iam exuſtum eſſe debere,& magis q̃ ſit lacteus circulus. nã ſub eo ſẽper ſol decurrit,& omnia errãtia ſydera. At nihil tale paſſus cõſpicitur.nobis enim totus manifeſtus eſt circulus,& qualibet nocte videtur dimi-

24 dius. niſi ea ex parte qua cõiungitur lacteo circulo. ¶ Secũda eſt Democriti & Anaxagoræ dicẽtiũ lac eſſe proprium lumẽ aliquorũ aſtrorũ adinuicẽ cõgregatorum. Dicebãt enim ſolis aſpectu propriũ lumẽ aſtrorũ impediri videri, ſed terra interpoſita non impeditũ videtur,et lac nũcupatur. ¶ Sed nõ ita eſt, Primo,quia lactis circulus ſẽper apparet ſub eiſdẽ aſtris, At cõtinue eſſẽt alia et alia quæ a ſole nõ inſpicerẽtur. trãſlato igitur ſole,oporteret et lac trãſferri. ¶ Secũdo. Quia aſtronomicis theorematibus cognitũ eſt ſolem eſſe multo terra maiorẽ,et aſtra multo magis a terra q̃ ſol et luna diſtare,conus igitur terreſtris vmbræ deficit citra aſtra ,ad ea

25 ipſa ſolarem aſpectum non impedians. ¶ Tertia eſt dicentium lac eſſe radiorum ſolis refractionem :vt de cometa. Sed neq; hoc verum eſt, Primo ,quia nõ ſemper deberet apparere in eodẽ loco:vt impoſſibile eſt eãdem emphaſim continue in eadẽ ſpeculi parte fieri,ſi ſpeculũ aut res moueatur. Mouentur autẽ cõtinue ſol et aſtra. ¶ Secũdo, Quia apparet nobis lactis circulus in aqua de nocte,vbi non poteſt eſſe talis refractio. Non igitur fieri oportet hanc emphaſim atq; candoris manifeſtatio

36 nẽ ob radiorũ refractionẽ . ¶ Ariſtotelis determinatio. Virtute aſtrorũ quæ ſunt in cæleſti lacteo circulo, eleuãtur exhalatiões multæ,vt fit in generatiõe cometæ.ĩ qua quidẽ recipitur atq; refringitur lumẽ aſtrorũ illic exiſtentiũ, et illius partis cæli fitq; hũc in modũ circulus magnus albus(vt ſub aſtri rotũditate fit circulus halos) qui lactis circulus dicitur. Et id quidẽ rationabile eſt, Nã ſi vnũ aſtrorũ ſufficit materiã eleuare vnde poſſit prodire cometa,multo quidẽ fortius magna aſtrorũ multitudo, quæ in via cæli lactea latere fulgẽt(quas ſporadas dicunt)materiã ſuſtollere poterit,ĩ qua hæc pars cæli formetur,reꝑſẽteturq;, Adde hũc lacteũ circulũ nõ fieri iter tropicos vt neq; cometes: ſed extra vbi exhalationũ vis maiore ꝑdurare poſſit idiſſoluta tẽpore, et vbi eſſe poſſit maioris materiæ reꝑſẽtationis cõmoditas. De flãmis igitur apparẽtibꝰ,de phãtaſmatibus,de cometis,et lacte,hæc dicta ſufficiãt.

Octaui capitis ſcholia. Lac primo,eſt circulus albus cælum cingens. Hæc gemina lactis ſignificatio in notis huius capitis explicata facile ſatisfacit ei inquiſitioni qua ſciſcitãtur an galaxia ſit de natura cæleſti, vel elementari. Siquidem adhibenda eſt reſponſio galaxiam primo,eſſe de natura cæleſti. Et enim cæleſtis circulus ſuo candore conſpi-

ctus,& non eſt impreſſio,ſed ipſius cauſa.Necꝫ oportet cælum,quia omnes partes eiuſdē habet naturę ſecundū,ſubſtantiam,ſicut in vna parte habet candorē,in qualbet ipſum habere,aut quia in aliqua parte non habet in nulla habere. Nam cū ſit heterogeneum,& partes diſſimilis denominationis diuerſorūꝫ officiorū ſortitū,nihil vetat ipſū in diuerſis partibus diuerſa habere accidētia,perinde atꝫ aſtra,cæli partes,lucē habent,cuius cæteræ partes eius ſunt immunes,quēadmodum & animalia partes omnes habent eiuſdem naturæ,in diuerſis tamen partibus varia habēt accidentia & opera. Lac autē ſecundo,ſiue galaxia in ſecunda acceptione,eſt de natura elemētari,& impreſſio eſt ignea,ab exhalatione candorē cæleſtis illius circuli recipiente formata.Et de hac potiſſimū loquitur Ariſtoteles,& quæ in litera dicit,de ipſa intelligi expoſcit ſecūdum materiā ſubiectā. xxiiii Prima eſt Pythagoricorū dicentiū Phaethōtem,Fabulā de Phaethōte Ouidius elegantiſſime in ſecundo Metamorphoſeos proſequitur .quam(licet poetis aptam) nō debuerūt Pythagorici Philoſophiæ accommodare,aut credere ex eo currus ductu partem cæli exuſtā;Nā cælum non eſt incendio obnoxium,necꝫ ab igne læſionem ſuſcipere natum, quandoquidem ignis elemētaris cælo lunę conterminus nullā ei infert labefactationē.Qui autem hanc fabulā ad hiſtoriam referre malūt,dicūt per Phaethontem deſignari cometem ingētem & horrēdum,qui quondam viſus eſt,eiuſꝫ tēpore tantam fuiſſe ſiccitatem,ſoliſꝫ ardorē,vt arbores & ſegetes arefactæ fuerint,& flumia propemodū exſiccata. xxv. Conus igitur terreſtris vmbrę defecit citra aſtra Cum ſol eſt ſub noſtro hemiſphærio,terræ vmbra in modū ſpæricæ pyramidis per ærem cælum verſus porrigitur ex oppoſito corporis lucidi. At illa vmbra nō diffunditur in ſublime vſꝫ ad aſtra cum ob terræ ad ſolem paruitatem,tum ob nimiam aſtrorum a terra diſtantiam. Deficit igitur conus,ſupremuſꝫ vmbræ terreſtris vertex,longe citra aſtra,quare non impedit diffuſionē luminis ſolis ſub terra exiſtentis ad aſtra nobis ſupereminentia.Nō em̄ poteſt opacū impedire lucidū,niſi per quātū ſpatium ſua vmbra diffunditur.Si igitur non poſſunt aſtra videri in die propter lumē ſolis,eadē ratione nec eorum lumen nocte videbitur,quod eſt dictis eorū repugnās.

¶Noni capitis annotat.

¶Stilla, gutta.

NOnum caput continet cauſas pluuiæ,eius generationem,& vnā caliginis & nubis differentiam, & præter literæ Ariſtotelis ſententiā vnū & viginti ſigna pluuiæ. ¶Cauſæ pluuię ſūt efficiēs,cæli circul⁹,maxime ſolis,qui ꝓpe nos decurrēs vapores eleuat,& diſgregat,quos ſua abſentia congregat.materia autem eſt vapor calidus & humidus ſurſum latus. ¶pluuiæ generatio. a ſole & alijs aſtris eleuātur vapores ab aqueis locis(eſt enim vapor,aquæ halitus)qui diu in aere ſuſpenſus & ob mediæ rigionis frigidæ contactum denſatus infrigidatur,atq; iterum per ſtillas deorſum erumpit,ſitque pluuia.Quæ ſi minoribus ſtillis crebra deſcendit,imber,ſi maioribus,pluuia,ſi impetuoſe,ſubito & groſſioribus totis ſimul labrotera dicatur,¶Differētia,Inter nubem & caliginem hoc intereſt,quia nubes eſt craſſior ille vapor viſus in aere ſuſpenſus,qui tandem ſoluatur in aquam. Caligo autem itidem ſuſpenſa nebula eſt,ſed quæ non ſoluatur in aquam, quæ diſpergitur, & diſperſa vaneſcit.eſt enim caligo velut nebula ſterilis.Fit hinc vt caligo magis ſit ſerenitatis ſignum.Et generatio nubis ex vapore,& pluuiarum ex nube,imitatur ſolis circulum.nam ſole exiſtente prope, eleuantur vapores,fiuntq; nubes, quo elongato,iterum deſcendunt,calidum enim eleuat, & frigidum deprimit,& hoc ſemper, vt fluuius effluens & relabēs ſecundum ordinem. Et forte hunc ſemper naturæ ſeriæ ſeruata indefícientem fluuium, vt diuinæ prouidētię flumen, priores ſub ænigmate,& velata allegoria Oceanum terræ ſemper circumfluum vocauere.

27

28

29

¶Præter literæ Ariſtotelis ſentētiam,vnum & viginti pluuiæ ſigna. Mergorum e flumine celer volatus atq; clamor. Fulicæ in ſicco ludentes. Ardea ſuper nubem euolans. Sidera cadere viſa,Albeſcentes flammarum ſub obſcura nocte tractus, Paleæ & frondes eleuatæ volitantes. Plumæ in ſumma aqua colludentes. Ex parte Boreæ,Eurí zephyriq;,tonitrus,Grues in aere fugam agitantes. Vacca in cælum ſuſpiciens,& captans naribus auras. Hirundo lacus circunuolitans. Ranæ in limo querulæ, Formica oua extollens. Cæleſtis arcus apparitio. Agmen coruorum e paſtu rediens,& alis ſtrepens. Fluuiales aues vndis relictis prata quærere,ſe fruſtra

lauare geſtiẽtes. Garrula cornix. Cornix ſola diſpatiata arena, caput vr diſobiectans & immergens. Ignis in oleo ſcintillans. Et fungi creſcentes, pluuias & tempeſtates (vt cecinit Maro) præſagiunt.

„ Iam ſibi tum curuis male temperat vnda carinis,
„ Cum medio celeres reuolant ex æquore mergi,
„ Clamoremque ferunt ad littora. Cumque marinæ
„ In ſicco ludunt fulicæ, Notaſque paludes,
„ Deſerit, atque altam ſupra volat ardea nubem.
„ Sæpe etiam ſtellas vento impendente videbis
„ Præcipites cælo labi, noctiſque per vmbras.
„ Flammarum longos a tergo albeſcere tractus,
„ Sæpe leuem paleam & frondes volitare caducas,
„ Aut ſumma nantes in aqua colludere plumas.
„ At Boreæ de parte trucis cum fulminat, & cum
„ Eurique, zephyrique tonat domus, omnia plenis
„ Rura natant foſſis atque omnis nauita ponto
„ Humida vela legit, nunquam imprudentibus imber
„ Obfuit, Aut illum ſurgentem vallibus imis
„ Aeriæ fugere grues. Aut bucula cælum.
„ Suſpiciens, patulis captauit naribus auras.
„ Aut arguta lacus circunuolitauit hirundo
„ Et veterem in limo ranæ cecinere querelam,
„ Sæpius e tectis penetralibus extulit oua,
„ Anguſtum formica terens iter. Et bibit ingens
„ Arcus Et e paſtu diſcendens agmine magno
„ Coruorum increpuit denſis exercitus alis
„ Iam varias pelagi volucres, & quæ Aſia circum
„ Dulcibus in ſtagnis rimantur prata Cayſtri.
„ Certatim largos humeris infundere rores
„ Nunc caput obiectare fretis: nunc currere in vndas,
„ Et ſtudio incaſſum videas geſtire lauandi
„ Tum cornix plena pluuiam vocat improba voce.
„ Et ſola in ſicca ſecum ſpatiatur arena,
„ Aut caput obiectat querulum venientibus vndis
„ Nec nocturna quidem carpentes penſa puellæ
„ Neſciuere hyemem, teſta cum ardente viderent
„ Scintillare oleum, & putres concreſcere fũgos.

MOni capitis ſcholia. xxvii. Cauſæ pluuiæ ſũt. efficiens, cæli circulus. Sol dicitur cauſa efficiẽs pluuię, quia colore ſuo ſuſtollit vapores, ex quibus fit pluuia. Media itidẽ regio aeris pluuiam efficit, ꝙ frigiditate ſua vapores in nubẽ condẽſat, nubeſq; in pluuiã ſoluit. Neq; incõueniẽs eſt eiuſdẽ effectus diuerſas & cõtrarias eſſe cauſas, ſecũdũ diuerſas agẽdi partes atq; officia. Cæterũ quãuis vehemẽtior ſit ſolis calor æſtate ꝙ hyeme, nõ oportet ſi calor ſolis pluuiã efficit, crebriores pluuias æſtate fieri q̃ hyeme. Nã calor æſtiuus vapores quidẽ copioſos ſuſtollit, ſed ob efferueſcẽtiã atq; vehemẽtiẽ eos diſpergit, neq; ſinit in nubẽ cõcreſcere. Calor autẽ hybernꝰ longe languidior & vapores ſubleuat, & ſubleuatos in nubẽ cogi nõ vetat. Hinc maior habetur gignẽdæ pluuię occaſio hyeme q̃ æſtate. Neq; oportet ſolẽ cũ cõgregãtur vapores in nubẽ, ſẽper abſetẽ eſſe a nobis ſecundũ ſubſtantiã, alioqui ſolum tempore nocturno fierent nubes & pluuiæ, ſed ſufficit eũ eſſe abſentem ſecundum virtutem, & vim eius diſſipatiuã non impedire concretionem vaporũ in nubẽ, quod ſæpenumero cõtingit ipſo ſole ſuper horizontem noſtrũ exiſtẽte. xxviii. Et ob mediæ regionis frigidæ cõtractũ Media regio aeris locus eſt naturalis, a natura ꝙ deſignatus generatiõis pluuiæ, nõ tamen eſt naturalis pluuiæ genitæ. nã cũ grauis ſit, naturæq; a queæ, vbi primum genita eſt, delabitur, vt in ſuo cõſeruetur loco naturali. Neq; idcirco oportet mediam aeris regionem

eſſe locum naturalem generatiõis aliarũ aquarum, quia cæteræ aquæ diſſimilem habent a pluuia generandi modum & rationem. Demum impreſſiones ignitas interdum fieri in media regiõe aeris, non impedit pluuiam ibidem natura gigni. Nam dictæ impreſſiones fiunt a corporibus dẽſis & ſolidis, quæ, quãuis frigida, deorſum detrudunt exhalationes conatas ſurſum emicare, ex qua colliſione fit illarũ incenſio, perinde atq; ex marmore frigido, marmori etiam frigido illiſo, excutitur ignis, Pluuia autem fit aliã ob cauſã, vt pote frigiditatem prædictæ regionis. Iam ſibi tum curuis, Vnda male temperat carinis, quando ob ingruentem tẽpeſtatẽ non eſt apte diſpoſita vt carinæ per eam ducantur. Pars boreæ, eſt pars cæli ſeptẽtrionalis, nam ab ea ſpirat Boreas.

Ex primo georgico. Virgilij.

Sic domus Euri eadem ratione pars eſt orientalis, & zephri, occidua. Imprudẽtibus, ignauis, quibus nũq; obfuit imber, quia tanta ſunt futuræ pluuiæ ſigna, vt non poſſit nõ percipi vẽtura etiã ab incautis, quare eis nõ nocet, cũ nunquã fit improuiſa, Vererem querelam. aut q; humanã amſerint formã, vt canit Ouidius, aut q; Hidrum regem habuerint, vt fabulatur Aeſopus, Ingẽs arcus, Iris, quæ bibere dicitur, cũ vapores ſuſtollit ex quibus fit pluuia. Aſia prata ſũt quæ adiacẽt Aſiæ paludi, non longe a Cayſtro Meoniæ fluuio. Cornix dicitur improba, q; ſiniſtri credebatur ominis in augurijs, vnde id Virgilij.

Sæpe ſiniſtra caua prædixit ab ilice cornix.

Scintillare oleũ, id eſt ſcintillas quaſi iniecta aqua emittere, quod ſignum eſt vaporum in aere ſubleuatorum. Putres fungos, fungorũ figuras ex fuligine natas, & ſũmitati lucernæ hærẽtes.

¶ Decimi capitis annotat.

¶ Serenitas, eſt a nubibus aeris puritas. ¶ Tranquillitas verõ, eſt in aere fluctuãtium ventorum vacuitas.

DEcimũ caput continet cauſas roris & pruinæ: eorũ generationes, tres eorum differentias, & duas conueniẽtias, & præter literæ ſẽtẽtiam, roris & pruinæ accidentia. ¶ Roris & pruinæ cauſæ, efficiens, ſol & aſtra, materia, denſus vapor, parũq; caloris habens. ¶ Roris generatio. Vapor qui paululũ de die eleuatus fuerit, ob calidi ſurſum ducẽtis paucitatem, tẽperatæ noctis frigore deorſũ ducitur, atq; in aquã ſoluitur, qui in aquã verſus ros dicitur. Fit eñ cũ nõ fuerit æſtus ſurſũ ducẽs & exiccãs, neq; frigus cõſtringẽs & gelãs. Et quod gignatur prope ſignũ eſt, quia tũ nõ lõge ſuſpẽditur vapor. ¶ Pruinæ generatio, Fit vt ros, ſed pri⁹ q̃ vapor in aquã verſ⁹ cernatur, gelatur, & fit hyeme, magiſq; hyemalib⁹ locis. ¶ Tres roris et pruinæ differẽtiæ. ¶ Differũt primo. Quia cũ fit ros, vapor nõ gelatur, qđ facta pruina cõtingit. ¶ Secundo. Ros temperiem requirit, pruina autẽ non, ſed frigoris lapſũ. ¶ Tertio, Quia ros fit flante Auſtro, et non Borea, niſi in Ponto, vbi oppoſito fit modo, nã auſtrini flatus tẽperiem parãt Boreas hyemẽ. Eſt eñ frigidus, et ſuo frigore exhalationis caliditatẽ extinguens, præterq̃ in Ponto, vbi auſter diſtãs temperiem facere nequit, Boreas autem illic propter frigiditatem antiperiſtaſin faciens (quæ cõtrariorum circũſtantia eſt) calidũ cõgregat et magis euaporat. Hinc fit vt in exteris locis id etiam percipiatur, et putei flante Borea plus effument halẽtq;, quam flantibus auſtris, Sed Borealia extinguunt antequam conſtent. Auſtri autẽ congregare ſinunt, Et pruina e cõtrario ſit magis flante Borea. ¶ Duæ conuenientiæ. Conueniunt primo, quia ambo fiunt tempore ſereno, et tranquillo. Non exiſtente enim ſerenitate, vapores apti eleuari nequeunt, et flante vento, conſiſtere non poſſunt. ¶ Secundo. Quia ros et pruina in altis montibus non fiunt. Primo, quia vapor ex quo gignuntur, denſus eſt, et parum caloris habens vnde poſſit in præruptorum verticem montium ſuſtolli, ſed prope terram dimittitur. Secundo, Quia montiũ vertices vento agitantur, non conſiſteret igitur vapor, vnde illic ros atque pruina fieret. ¶ Præter literam, roris et pruinæ accidentia, Ros frumenta collecta putreſcere facit, ſereno fit tempore, ex rore oues letalem fluxum concipiunt, Pruina plerũque fœtet, deſcendens, ſerenitatem, aſcẽdens, futurũ indicat imbrem

Rore ſeges collecta perit, Sunt rorida Tempe.
Rore et oues paſtæ, ventre fluente cadunt,

Cana pruina olida eſt. deſcendens ipſa ſerenat.
Sed ſi conſcendat, tempora pulla notet.

DEcimi capitis ſcholia. xxxi. Roris generatio. Vapor qui paululum de die. Rorem in infima regione aeris fieri conſtat, tum ob vaporis ex quo fit denſitatem, tum ob caloris ipſum ſuſtollentis paucitatem. Neq; credendum eſt vaporem ex quo fit ros, ſubtiliorem eſſe eo ex quo fit pluuia, quãuis ex hoc fiat nubes, ex illo aũt non. Nam nubes requirit copioſum vaporem, validumq; frigus conſtringens. vapor autẽ roridus oppido q̃ paucus eſt, & temperatum frigus exigit. Et quanuis paucus vapor altius ſuſtolli natus ſit q̃ multus, vbi æquã virtutẽ habet vtrunq; ſuſtollens, & qui ſuſtollitur vapor, in cęteris quam multitudine ac paucitate, conueniens eſt, non tamen id euenit vbi diuerſæ virtutis eſt calor ſuſtollens, & diuerſæ diſpoſitionis vapor qui ſuſtollitur, quemadmodum hoc in loco. Nam calor ſubleuans vaporem pluuialem, copioſus eſt, ſubuehens autem roridum vaporem, perquam paucus & languidus. Inſuper & vapor pluuialis, rarior eſt & leuior, vapor autem roſcidus, denſior, & minus leuitatis ſortitus. Hinc non cõficitur ſi multus vapor a multo calore ſuſtollitur ad mediam aeris regionem, idcirco oportere & paucum vaporem a lento calore illuc eleuari, cũ non ſit huius & illius vaporis conſimilis eadẽq; ratio. xxxiij. Hinc fit vt in exteris locis id etiã percipiatur. In alijs locis (inquit) quem in Ponto percipitur idipſum, Boream ſcilicet propter frigiditatem calidum cõgregrare, & magis euaporare, & eam ob cauſam puteos flante Borea plus effumare, quam flantibus auſtris. Nam flante Borea calor diffugit ad imas aeris partes aquis vacuas, frigore Boreali altiorem aeris partem occupante. Et virtus caloris hoc pacto vnita, fortius vapores reſoluit. Auſtro aũt flante non ſic calor in imum detruſus cogitur, ſed liberior per totum aerem diffunditur. quare debilior calor aquis proximus, minus vaporis eleuat. Cæterum Pontus (cuius meminit litera) Sythiæ cõtermina regio eſt, ad polum arcticũ & ſeptentrionem ſita, a qua Auſter, cum ventus ſit meridionalis, & diametraliter ſeptentrionali oppoſitus, procul diſtare facile dignoſcitur. xxxiiij. Rore ſeges collecta perit. Tempe, nemus eſt Hæmoniæ, arboribus frequens, placidiſſimam reddentibus vmbram, per quod Peneus amnis iucundiſſime decurrit, marginibus gramine virentibus, auiumq; concentu peramœnus, de quo Ouidius.

Rorem in ima regione aeris gigni.

Pontus.

Tempe.
Peneus.
Ouidius.

Eſt menus Hæmoniæ prærupta quod vndique claudit
Sylua, vocant Tempe, per quæ Peneus ab imo
Effuſus Pindo ſpumoſis voluitur vndis.

Hinc loca quæuis amœna, placida & temperata, tempe vocamus. Tempora pulla, atra, nigra, nubila & pluuioſa.

¶ Vndecimi capitis annotat.

¶ Ephemerus, diarius, vnius diei.

35 36 VNdecimum caput continet cauſas niuis, eius generationem, et vnam conuenientiam, et præter literæ ſententiam accidentia niuis. ¶ Cauſæ niuis, cum prædictis eædẽ ſunt. ¶ Niuis generatio. Nix generatur, cũ nubes prius q̃ in humorẽ ſtillet, cõgelatur. & hoc eſt frigiditatis regionis in qua fit, ſignũ, & temporis. Non enim conſtringeretur ac gelaretur multa exiſtente caliditate, & non ſuperuincente frigore. debet tamen aliquid caloris eſſe, nubem eleuare ſufficiens. ¶ Conuenientia. Conueniunt pluuia, ros, pruina, & nix. nam fiunt ob infrigidationem omnia. Et pluuia & ros ſunt idem, & pruina & nix idem, ſola paucitate & multitudine diſtantia. Nam pluuia ex multo vapore, multis locis, & multo tempore collecto, generatur: ros ex pauco, vt ephemero vapore. Et pruina ex gelato vapore: nix vero ex gelata nube. ¶ Præter literæ ſententiam, quatuor niuis accidentia. Nix nimium albet, fortiter viſum diſpergens. per flocculos cadit. meſſem auget. ſemper in altis ſaluatur montibus.

Candida nix nimium, tu fundis acumina viſus.
Tu cadis vt floccus. Meſſibus apta venis.
Hiſmaron, & Rhodopen, & Caucaſon, Othrin, & Alpes
Præruptos montes tu ſine fine tegis.

VNdecimi cap. ſcholia. xxxvi. Et pluuia & ros ſunt idẽ. Hoc quidẽ paruũ, illud vero magnũ. Vtrunq; enim fit per non cõgelationẽ, & pluuia eſt vt multus ros, ros autem vt parua pluuia. Similiter nix & pruina ſunt idem. hoc itidem paruũ, illud vero magnũ, cum vtrunq; fiat per cõgelationẽ, & nix eſt vt multa pruina, pruina vero vt pauca nix. Et cõſtitutis quatuor terminis hoc ordine, pluuia, ros, nix, pruina, ſicut ſe

habet pluuia ad rorem, ita nix ad pruinã, ergo per conuerſam proportionalitatem, ſicut ſe habet ros ad pluuiam, ita pruina ad niuem. Et per trãſmutatã proportionalitatẽ, ſicut pluuia ad niuem, ita ros ad pruinã. Iterumque per conuerſam proportionalitatem, ſicut nix ad pluuiam, ita pluuia ad rorẽ. Et cęterę proportionalitatũ rationes in hiſce quatuor terminis deſumi quã facillime poſſunt. xxxvi. Tu cadis vt floccus, meſſibus apta venis. Floccus, exigua eſt lanę portiuncula, quę hæret dumetis & ſpinetis cum per illa tranſeunt oues. Inde flocculus diminutiuum enaſcitur. Et in flocculorum ſimilitudinem niuem cadere, vel experientia compertum habemus. Porro nix apta eſt meſſibus, quia cum agros quibus mandata ſunt ſemina, tegit, conſtringit ſuo frigore terram, naturalemque terræ calorem cogit introrſum manere, qui eo fœcundius & vberius ſemina ad ſegetum productionem fouet. Hiſmarus & Rhodope montes ſunt Thraciæ perpetua niue cãdentes. Caucaſus, mons Indiæ conterminus Scythis. Othris, mons Theſſaliæ, quem Virgilius niualem vocat cum inquit. Deſcendunt Centauri Homolen Othrinque niualem.

Hiſmarus
Rhodope
Caucaſus
Othris.

Alpes ſunt montes Italiam a Gallia diſterminantes, de quibus Virgilius.

Alpes.

Alpinas ah dura niues, & frigora Rheni.

Et in his editiſſimis montibus ſaluatur nix, q̃ calor ſolis etiam æſtiuus non ſufficit eam liqueſacere, quare diuturno frigore tandem illa duratur in cryſtallum.

¶ Duodecimi capitis annotat.

¶ Antiperiſtaſis, contrariorum circunſtantia. ¶ Pontus, regio ad Boream. eſt & id mare quod a palude Meotide vſque in Tenedum protenditur. ¶ Labroteræ, impetuoſiores, vehementiores.



Vodecimũ caput cõtinet duas quęſtiones, antiquorũ reſpõſiones, earũ improbationes, ſecundæ tribus rationibus, & proprias ſolutiones. ¶ Prima quęſtio. Vbi generetur grãdo? ¶ Dixerũt ſurſum generari: 37
& aquã ob ſtillarũ paruitatẽ ſuſpenſam manere in aere (quẽadmodũ contingit aurum, & pleraq; terrea corpora ob molis paruitatẽ aquæ ſupernatare & illic congelari: & poſtea cõgregata multa ſimul, cadere grãdines. Sed hoc eſſe non poteſt, quia cõgelata copulari nequeunt: quemadmodũ humida. ¶ Secunda. Quo tempore maxime generetur grando? & videtur hyeme. nam grando eſt 38
vt cryſtallus, fit autem congelatio hyeme, maxime tamen vere apparet & autumno, tempore fructuum, & tranquillioribus locis. Dixerunt magis æſtate fieri: & cum nubes ad tantæ altitudinis aerem peruenerit, qui maxime ſit frigus, quia ſolarium rarefactionem radiorum non amplius ſentiat, illic aquam gelari, fierique grandinem. & hoc maxime æſtate euenire contingere, quandoquidem copioſus ſit calor, nubes eleuare & ſurſum pellere ſufficiens. ¶ Sed neque hi recte ſentiunt. ¶ Primo. Nam in valde altis locis non fit grando. videremus enim eam (quemadmodum & niuem, aliquando in ipſis genitam. ¶ Secundo. Quia ſæpe viſę ſunt grandinoſę nubes cum ſono nõ longe a terra delatę, qui horrorem & metum audientibus & videntibus ingerebat terribilẽ, tam q̃ aliquo alio maiore futuro. ¶ Tertio. Quia aliquando miræ magnitudinis cadit grando, omnimodã gerens figuram, & non rotundã. ſignum igitur eſt ex non valde alto loco ruere, neq; in valde alto genitam eſſe. ¶ Primæ quæſtionis ſolutio. Antiperiſtaſis (quæ eſt contra- 39
riorum circunſtantia) ipſorum auget vehementiam: & hinc fit vt æſtate inferiora loca frigida ſint, et hyeme calida. quare æſtu valido exiſtente, media aeris regio frigidior eſt, ſuis circundata contrariis. Et ex nube citius aquam eliquat, et groſſiores guttæ quas labroteras dicimus) fiunt, quę impetuoſę et cotę ſimul decidunt ob cõgelationis celeritatem. Ita circunſtante cõtrario fiunt guttæ labroterę, quæ prius q̃ decidant, gelantur: quæ congelatæ, grandine dicuntur. Et quando propinquius fiũt, maiores apparent, quia paruo ferantur interuallo. quando vero remotius, minores atque rotundæ. ¶ Secundæ. Minus æſtate et hyeme quã vere et autũno et fructuũ 40
maturatione: quia ver, et autũnus, et matureſcentium fructuum tẽpus calidum ſatis eſt et humidum vt vapores eleuentur, et antiperiſtaſis fiat. Adde quod quando vapor eleuari ſufficit tempore calido, medius aer ex cõtrariorum circunſtantia valido concepto frigore vaporem citius gelat. Multi enim cito aquam infrigidare volentes, primum eam ad ſolem ponunt. Et in Ponto circa calamos aquam calidam

fundunt,vt illic citius geletur. vtuntur enim in piſcium captura glacie vt plumbo: vt calami quieſcant. Et hac ipſa de cauſa circa Arabiã & Aethiopiã æſtate ingraueſcunt imbres,& in die frequẽter: & nõ in hyeme. ¶Preter literę Ariſtotelis ſententiã,grandinis quinq; accidẽtia. Deorſum per globos ruit vt cryſtallus. Meſſem enecat. Interdum cum ſono & ſtrepitu auditur. Cum pluuia cadit. Multimodæ exiſtit figuræ,aliquando hominum,aliquando ferarum effigiem retinens.

Grando globum vitrei cryſtalli,deorſum
Decidit,& vitem ſtrataq; farra necat.
Horrendoq; ſono mortalia pectora terret
Nubis:& euentu deteriora rata.
Mixta ruens imbri,variis formata figuris:
Et faciem viſa eſt ſæpe habuiſſe feræ.

DVodecimi cap.ſcholia. xxxviij. Quo tẽpore magis generetur grando. Ratio eorũ qui contenderunt grandinẽ hyeme fieri,diluenda eſt,admittendo quidem grandinẽ cõgelatione fieri tanq; cauſa partiali & inſufficiente,nõ aũt vt totali. nã prẽter eã requiritur ſufficiens calor ad eleuandũ vaporẽ, qui nõ habetur hyeme. Præterea grãdo congelatione fit,nõ quacunq;,ſed ea quę ob vehementiorẽ frigiditatẽ medię regionis aeris cõtingit,adauctã a calido infimę regionis circunſtãte, per antiperiſtaſim. huiuſmodi aũt congelatio non fit hyeme,cum nõ habeat tunc infima regio aeris ſufficientem calorem, quo adaugeat frigiditatem mediæ quam circũſtat. Quin potius hyeme fit congelatio a frigido(nõ cõ currente etiã per accidens calido)vt cauſa totali & omnimoda. Proinde neq; conueniens ſumitur argumentum grandinem hyeme fieri,q; nix hyeme fiat etiam copioſiſſima,quæ inſtar grandinis congelatione fit. Altero enim modo nix per congelationẽ gignitur,& grando. Nix quidem per minorem mediæ regionis frigiditatem,non auctã circunſtante calido, necnõ per congelationem ſucceſſiuam,longaq; mora cõpleram. Grando vero per aſperiorẽ,valentioremq; frigiditatem,cõtrarij circunſtantia auctã,& per cõgelationẽ celeriorẽ,ſubitariãq; & repẽtinã, qualẽ ſatis oſtendũt globi grãdinis ſolidiores floccis niualibus,& poſtq; in guttas pluuiales a nube ſoluti ſunt,cõgelati,& cũ impetu deorſum ruentes. Id prẽterea inter niuẽ & grandinẽ intereſt,q; nubes ex aqua gignitur nix,cõgelat antequ; ſoluatur in aquã. Cõtra vero nubes ex qua gignitur grando,prius ſoluitur in ſtillas pluuiales,quę deinde gelãt. Neq; oportet huiuſmodi ſtillas(quis graues ſint)cũ primũ a nube ſolutę fuerint,deſcẽdere abſq; gelatiõe. nã poſt ſolutionẽ a nube, detinent aliquãta mora in media aeris regione a corporibus ſolidis & dẽſis eo in loco ſubſiſtẽtibus,qua quidẽ detẽtione,cõgelationis commoditas & mora illis natura cõceditur. Deinceps eorum qui grandinem defenderevolũt magis ęſtate fieri,ratio diluitur,admittẽdo quidẽ ęſtate copioſum eſſe calorẽ ad ſubleuãdos vapores,ſed is vehemẽtior eſt q; vt ſinat eos in nubẽ cõſiſtere. Reſoluit eñ valẽtior ęſtatis ęſtus vapores in rariora corpora,antequ; in nubẽ cõcreſcãt. Hinc vt vna ex parte dat occaſionẽ generãdę grãdinis,ita ex altera eiuſdẽ prębet obſtaculũ. Tẽpore aũt verno & autũnali ſufficiẽs eſt calor ad vaporũ ſubleuationẽ,& frigoris medię regionis ſui circũſtãtia intẽſionẽ, neq; adeo vehemẽs,vt impedimẽto ſit vaporis in nubẽ denſandi. Quocirca hoc potiſſimũ tẽpore grando generari credẽda eſt,& interdũ ęſtate,nunq; aũt vel raro admodũ hyeme,ſicut niuẽ nunq; ęſtate genitã cernimus. xl. Cũ pluuia cadit. Huiꝰ quarti accidẽtis grãdinis hęc cõiectari poteſt eſſe ratio,quia interdũ ima pars nubis reſoluitur in aqueas guttas,quę ob debilitatẽ frigiditatis nõ congelantur, ſed ſine cõſtrictione per frigus, cadũt. Suprema aũt nubis pars reſoluitur quidẽ in aqueas guttas quę cõgelãtur,& grãdinis more decidũt permixtę aqueis guttis primę partis. Quare ex eadẽ nube ſecundũ diuerſas eius partes fiũt grãdo & pluuia. Interdũ etiã decidit grãdo quadã niue reſperſa,q; nubis ex qua fit grando,pars vna congelatur antequã reſoluitur in guttas,& ex ea fit nix, altera vero reſoluitur in guttas aqueas quę poſt reſolutionẽ congelantur, & ex ea fit grando quę cadit permixta niui. Cum vero ſola cadit grando ſine admixto imbre aut niue,ſignum eſt totam nubem prius fuiſſe reſolutã in guttas aqueas,& illas omnes deinde congelatas decidiſſe.

Quid diſcriminis eſt inter niuis & grãdinis generationẽ.

¶Decimitertij capitis annotat.

¶Meotis,Scytarum maxima palus,in Pontum defluens. ¶Parnaſus, Phocidis mons biceps:in quo Caſtalius Muſis fons ſacer exiſtit.

41 DEcimumtertium caput continet vnã cõcluſionẽ, vnã de generatione fontium et fluuiorũ opinionem,et eius impugnationẽ, fontiũ & fluuiorũ generationẽ,& duo ſigna. ¶Concluſio. Expedit de fluuijs & ſpiritibꝰ aliqua determinare. ¶Nã de his ab antiquis nihil dignũ relictum eſt. Dixerũt enim aliqui ventũ aerem eſſe agitatũ & fluentẽ:& idem eſſe nunc aerẽ,nunc nubem,nunc ventũ:quia cum quieſcẽs fuerit, vocant aęrem, cum

denſus,& multæ craſſitudinis,nubem.& cum motus,ventū . & omnes ventos eun
dem eſſe ventum,ſapiēter credūt affirmare. Sed accidit multos vel ſine inquiſitio=
ne ſatius ſic inquirētibus dicere.De ventis aūt poſtea exquiſitā facturi ſumus de=
terminationem,quid ſit,quomodo fiat,quid moueat,vtrum fluat quemadmodum
ex vaſe,quouſq; totū fuſum ſit,aut ſicut ex vtribus emiſſum,vt pictores effingunt.
Et de aquis conſimiles pene habuerunt determinationes. ¶Vna de fontium & flu= 42
uiorū generatione opinio. Dixerunt fluuios fieri multa aqua a ſole eleuata,& iterū
in terrę magno aliquo vētre cōgregata:a quo effluūt oēs,aut alius ex alio:colligitur=
q; in terrę ſuſceptaculis hyberno tp̄e hęc aqua. Et hinc fit vt fluuij & fontes ęſtate
q̄ hyeme maiores exuberēt. Et horū fluuiorū hos perpetuos aſſerūt,quorū ſuſcepta
cula multā copiā colligunt,& quę nō prius deficere poſſint,q̄ ex hyeme nouos im=
bres & nymbos recolligāt.hos vero nō perpetuos,quorū aluei & receptacula paruā
cōtinēt aquā,& quæ deficerepoſſit prius q̄ ex hyeme nouos recuperēt imbres. Sed
quomodo ex ſuſceptaculis terrę naſcerent aquę,quę per annū decurrere videnť,cū
magnitudine & mole ipſius terrę ſuperēt magnitudinē? ¶Fluuiorū & fontium ge 43
neratio.Sicut ſuper terrā ex aere ſuperāte frigiditate fit aqua,ita & in terra eandē ob
cauſam ex aere fit aqua,& cōtinue quidē,quæ facta erūpit. Et ſicut ſuper terrā ex
multis paruulis ſtillis alijs tandē coeuntibus crebrior colligit aqua,fitq; aquę multi
tudo:ſic in terra ex paruis colligitur : & primo fiunt ſcaturigines in principiū fontis
aut fluminis cōuenientes. ¶Duo ſigna. Primum.aquę ductus parātes,nō longe de=
foſſa homo aquā reperiunt,terra itidē a ſummo veluti ſudāte reperta. ¶Secundū, 44
Quia ex magnis montibus maximi fluuij et ſtagna oriuntur , q̄ libere omni ferme
ex parte aerea attingāt loca:quę vt ſpōgioſa fiſtuloſaque ſuſpēſa, multis ex locis cō
cipiūt atq; producūt aquā. In planitie aūt cāpeſtri rari fluūt admodū . In Aſia em̄
ex Parnaſo ad hyemalem orientē mōte maximo effluunt et alij fluuij , et Bactrus,
Coaſpes,Indus,et Araxes:cuius pars Tanais in Meotidem effluit paludem . Et ex
Caucaſo maximo monte ad æſtiualē orientem (qui ob ſui prę̄ruptā magnitudinē a
nauigātibus in imis ſtagni videtur,et cuius ſummitates ad tertiā noctis partem a ſo
le illuſtrantur) effluunt plurimi et maximi, et Phaſis . Ex pyrenæo ad occidentem
æquinoctialem in Celtica effluunt Iſtrus et Tarteſſus . Iſtrus quidem per totā Eu=
ropam in mare Euxinū,at Tarteſſus extra columnas. Ex Aetiopicis mōtibus Ae=
gon et Nyſes et Chremetes. Ex Pindo Achelous et Inachus. Ex Scōbro Strymō,
Neſtus,et Hebrus. Ex Argenteo monte, Nilus. Ex Rhodope , plurimi . Sed qui
adducti ſunt,teſtimonij gratia ſufficiāt. Abſonum igitur eſſet existimare vnū ter
ræ ventrem,ex quo omnes educātur fluuij:et neque recipere quidē ſufficeret: neque
ipſæ nubes. Et fiunt hunc in modum fontes, et ſunt ſub terra vt quędam ſtagna ex
ſcaturiginibus in vno loco collecta,nō tanta vt aliquid accidat incommodi. Et eſſe
huiuſmodi ſubterraneos meatus,et aquarum voragines, hinc ſumitur indicium,q̄
ſæpe loca abſorbentur cooperiente aqua : vt circa Peloponeſum et Arcadiā ſæpius
accidit,circa Helladem vero raro. Et ſub Caucaſo ſtagnū eſt (quod illic vocant ma=
re) quod plurimi et magni ingrediuntur fluuij,apertū egreſſum non habentes: quod
dehiſcens deriuat ſub terra circa profunda Ponti:vbi nullus qui vnquam deſcende=
rit,potuit ſatis profunditatis terminum rimari. et hinc diſtantia trecētorum ſtadio=
rum aquam potabilem reddunt terræ. Et circa Liguſticam fluuius nō minor Rho=
dano(qui fluuius eſt pernauigabilis) abſorbetur. Indicium igitur ſufficiens,eſt terrā
lacunas et aquarum voragines continere.

Decimitertij cap.ſcholia. xlij. Et hinc fit vt fluuij & fontes æſtate q̄ hyeme maiores ex=
uberent. Si fontium cauſæ per ſe ſolum & intrinſece reſpiciantur , extrinſecis ſecluſis,
maiores æſtate quam hyeme fierent fluuij,cum tunc maior ſit interioris terræ per an=
tiperiſtaſin frigiditas,quare maior gignendæ aquæ commoditas. Cęterū hyeme ma=

fores ſunt fontes & fluuij propter cauſas intrinſecas & aduentitias, vtpote incrementum ex aquis pluuialibus & niualibus, acceſſionēq; earum ad fluuios, quæ hyeme crebrior eſt, Inſuper & propter pauciorum aquæ fluuialis in vaporem per ſolis æſtum reſolutionem. Non tamen idcirco putandum eſt fontes & fluuios ex aqua pluuiali generari. ſiquidem non oportet aliquid ex omni eo generari, quod ipſum reddit maius. Duorum enim pedalium ignis vnum alteri aduenies reddit ipſum maius, tamen vnum non eſt ex altero genitum, cum ſint ambo eiuſdem rationis & naturę. xliij. Fluuiorum & fontium generatio. Mōtes editi & excelſi poros habent, & minutula foramina, que ſubit aer ad impediendum vacuum. Cum enim aer prius contentus, in aquam minus loci occupantem conuerſus fuerit, niſi continue nouus aduentaret aer, fieret inter montium latera vacuum, quare non credendum eſt aerem ſubeuntem penetrare dimentionem montium. Atquemadmodum media regio aeris frigiditate ſua vapores in nubem denſat, ſoluitq; in pluuiam, ita terra quatenus frigida (eius enim ſiccitas ad fontium generationē nō concurrit) condenſat aerem mōtium lateribus interceptū, materiæq; eius eā inducit denſitatē, ſub qua forma aeris nō eſt nata conſiſtere. Proinde illa deperditur, acquiriturque forma aquæ, quæ guttatim deorſum ſtillat, congregaturq; ſimul, quoad tanta ſit ex ſtillis collecta aquarū multitudo, vt ſufficiat erumpere & ſcaturire. Demum aqua ſuapte natura ſurſum erumpit, quia ſupra terrā eſſe nata eſt, haud ſecus ac pluuia vbi primum genita eſt, delabitur. Et quemadmodum pluuia generatur ſurſum vt loco violento, in quo neq; e manere neque conſeruari nata eſt, ita & fontes atque fluuij intra terram violenter generantur, factique erumpunt. Neque natura abhorret violētam rerum generationem, vbi ea conducit conſeruationi corporum naturalium, quemadmodum flumina & fontes conducunt animalibū ſaluti quibus potum adminiſtrant (ad id enim aqua pluuialis non ſufficit) præterea mercium aduectioni, & hominum negociationibus. xliij. In Aſia enim ex Parnaſo mōte maximo. Vt regionum, montium & fluuiorum nomina in litera adducta clara habeantur, noſcere operæpretium eſt Scythiam regionem eſſe ſeptentrionalem, ad arctumque declinantē, cuius incolæ Scythæ dicuntur. Phocis, parua eſt Græcorū regio in Euboea, Delphis vrbe & Apollinis oraculo clara. Bactrus, Scytharum eſt fluuius, cuius incolæ Bactriani dicuntur. Coaſpis, fluuius Mœdorum apud Perſas, in Tigrim defluens, cuius adeo dulcis perhibetur aqua, vt ea reges in pontum vti ſoleant. Indus, fluuius Indiæ, a quo ipſa regio nomen accepit. Araxes, Armeniæ fluuius, de quo Lucanus, Armeniumque bibet Romanus Araxem. Q d' Caucaſus, altiſſimus ſit mons, Herodotus Ariſtoteli aſtipulatur. Altitudinis autem eius in litera efficax adducitur argumentum, quod ſummæ eius partes ad tertiam noctis partem a ſole illuſtrantur. Nam quanto partes terræ ſunt inferiores, tanto citius occidui ſolis radij ab illis ſubtrahuntur, propter celeriorem corporum opacorum interpoſitionem. Ex oppoſito itaque quāto partes alicuius montis ſublimiores ſunt, tanto diutius illuminantur a ſole. Et contra ab effectu ad cauſam procedendo, quāto diutius alicuius montis pars nocte a ſole illuminatur, tanto mons ille eſt ſublimior. Phaſis, Colchorum fluuius. Colchos autem regio eſt iuxta Pontum, cuius indigenæ Colchi dicūtur. Pyrenæus, mons in Hyſpania. Celtica, pars Galliæ, Hiſpaniæ contermina, cuius populi, Celtæ dicuntur. Ex quorum nomine, & Iberi Hiſpanię fluuij, Celtiberi dicti ſunt Hiſpaniæ populi. Iſtrus vel Iſter (ſicut Menandrus vel Menander) maximus eſt fluuiorum Europæ, alio nomine Danubius vocatus. Mare Euxinum, id eſt mare quod alio nomine Pontum dicimus, fluens a Meotide palude Tenedum vſque famatam Phrigię inſulam. Pindus, mons Theſſaliæ. Achelous, fluuius Calydoniæ. Inachus, fluuius Achaię, ab Inacho Argiuorum rege nomen ſortitus. Strymon, Neſtus & Hebrus fluuij ſunt Thraciæ. Scombrus & Rhodope, montes ſunt Thraciæ. Peloponneſus, regio eſt inter duo maria Aegeum & Ionium intercepta, a Pelope rege nuncupata. Liguſtica ſiue Liguria, regio eſt Italiæ, cuius populi Ligures dicuntur. Archadia, regio eſt Peloponneſi, & pars Achaiæ. Rhodanꝰ, fluuius eſt Galliæ Narbonenſis, apud Lugdunenſem ciuitatem, & per Sabaudiam labens, tandem Arari permiſcetur.

Scythia
Phocis
Bactrus
Coaſpis
Indus
Araxes
Caucaſus
Phaſis
Colchos
Pyreneus
Celtica
Celtiberi
Iſter
Mare euxinum
Pindus
Achelous
Inachus
Strymon
Neſtus.
Hebrus
Scombri
Peloponneſus
Liguſtica
Acardia
Rhodanꝰ

¶ Quartidecimi capitis annotat.

¶ Hellas. Græcia, ¶ Hellenes, Greci. ¶ Cataclyſmus, diluuium, inundatiō.

45 QVartumdecimum cap. cōtinet ynā queſtionem, reſpōſionem, quomodo cōtigant cataclyſmi, cur aliqui fluuij videntur perennes, alij non, & vnum corollarium. ¶ Quæſtio. Cur loca demutentur, varienturque nunc terræ, nunc flumina: vt quæ prius arentia extitere, nunc obruta ſint aquis: et quę prius aqua operuit, nunc ſint arida: vt vbi nunc mare, prius terra: et vbi nunc terra, prius mare fuerit? ¶ Huius rationem aſſignamus, quia omnia hæc naturæ ſeriem ſeruant, ſuaq; finiūtur periodo. Vt enim ex ſole et cęlo plantę et animalia ſtatum habent, et ſuę durationis rationē, vt adoleſcāt, vt iuuēta cōſtent, vt ſenecta tabeſcāt: ita eadē ex cauſa virtutē partes terræ accipiūt differentē, et incipiūt humida fieri. et ad tēpus aquoſa ma-

nent:deíde exſiccãtur atq; ſeneſcũt íterũ. Et cõſímíli modo fít maríspermutatío: vt vbí nũc excreſcit,terrã relinquet arẽtem:& vbí nũc fluctíbꝰ vndat aliquãdo ſta gnatũ & exſiccatũ iri neceſſe eſt. Et huíus reí plurima ſunt argumẽta. Aegyptꝰ enĩ exundãte Nilo cooperta,hĩc ſtagnat,hincq; reparatur,vt ſæpe noua fíeri vídeaťEt ora nilí oía manufacta vídẽtur,excepto vno Canobíco. Et olím Aegyptus (vt Homerꝰ refert) Thebæ fuerũt:necdũ Mẽphís erat. Et hæc rerũ vicíſſítudo,permutatíonũq; alternatio,Helladí Argiuorũ regíoní,& Mycenææ Mycenæorũ, tẽpore. Troíę accídit. Nã Argiuí ſtagnãtẽ habebãt Helladẽ,& q̃ paucos alere poſſet. Mycenæa vero ferax & tẽperata. Et in oppoſitas verſæ naturas, Mycenæa ſtagnat:ílla vero ſícca et vtílís nũc facta eſt. ¶ Et ſi queras Si ita ſint rerũ vícesterrarũ & aquarũ permutatíones,quomodo nos lateãt? ¶ Dícimus. Cũ incipiãt lõgís tpibusfíerí, víta aũt noſtra cita fugíat et labaťquãdo quidẽ nũc fame,nũc bello,nũc infirmitate cíto abſumiť:et hí regiones permutãt,& emigrãt in alienas:hi aũt permanẽt,ſed tẽpus factæ permutatíonís nõ attingũt:illí aũt cũ eos regío nõ amplius alere ſufficíat, in alíenas ſeſe trãsferũt oras:hinc oís interít memoria,& poſteritatẽ latet: & ſi quãdo memoria facta eſt,lõginqua delevit antíquitas. Et quí has cõſíderauerũt permutatíones,dixerũt nõnullí mundũ de nouo generarí,& mundí generatíonẽ harũ cauſam eſſe. Sed hoc rídículum eſt,ob paruas ſcílícet & momẽtaneas permutatíones totum permutarí exiſtímare oportere. Terræ autem moles & magnítudo círca cuius partẽ alíquã fít permutatio,ad totũ vníuerſum nihil omnío eſſe vídetur. Sed cauſa dícta eſt,q; RERVM a natura determinatus ſít exitus, determínataq; períodus.
¶ Quomodo cõtíngant cataclyſmí? Sícut anní quatuor ſunt determínata tẽpora, ver,æſtas, autumnus,& hyems,finem períodũq; ſeruato ordíne retínentía: ſíc círca 26
partes terræ & loca cõſímílís naturæ lex obſeruatur. Et cũ ad hyemẽ vſq; ſuã deducta ſunt,íngraueſcũt vndę,fítq; íllorũ cataclyſmus:quẽadmodũ ſub Deucalíone cataclyſmus factus eſt círca antíquã Helladẽ,quæ eſt círca Dodonẽ & Acheloũ,quã habitãt Græcí,quí nunc Hellentes dícũtur. Et hę aquarũ magnę eleuuíões nõ ſem per círca eadem loca contíngunt,ſed euaríant,& cataclyſmorum loca permutantur.
¶ Cur alíquí fluuíj vídeãtur perpetuí,& alíj nonſ ¶ Dixerunt id eſſe ob terræ amPla vel ſtrícta receptacula: vt quorũ magna ſínt voraginum inſtar,hi ſint perpetuí. 27
quorum vero paua,& quæ ſuas paruo tempore eiaculantur aquas,non perennes, ſed decíduí ſínt. ¶ Hanc non dicímus cauſam:ſed locorum gignendis conſeruandíſq; aquis aptitudínem:vt loca alta,ſpíſſa,frígída,hæc ſane multam cõtínent aquã,multam ſuſcipíunt,& multam ſua frígíditate gignunt. Quibus vero ſuſpenſę ſunt paruę montíum moles,ſpongioſæ ſaxeę,argilloſæ,hæc inepta ſunt vt in ipſís díu perdúret aquarum fluxus loca. Et íta ſi plus apta atq; díſpoſíta fuerínt,perſeuerant magís. ſin mínus,ítídem mínus. Non tamẽ díxerím fluuíos eſſe perpetuos,ſed ſuas ſeruare períodos,ad quas vſq; perdurant:& non poſſe ſemper eadem præterlabí atque perfluere loca,ſed permutare. Non enim marí & flumíne eadem ſemper hument loca,& eadẽ manent arída. Hoc manifeſtat Aegyptus,quãdoq; tota ínundãs. hoc eaquę círca Rubrũ mare ſunt loca:quæ Seſoſtris primus excogitauit fodere, vt totus fluuíus pernauígabilis foret,Hinenim magnę pendebãt vtílítates. Deínde Darius, íd attentauít.qui reperientes mare flumíne altíus,a foſſíone ceſſauere,ne flumẽ marí mixtum corrumperetur:quod & círca Líbyam Ammonían regionem cõperítur ſummíſſius. Hoc Boſphorus nõ ſemper fluens. Víſus eſt enim ab Aſía límoſíta te fluxũ dímittere,deíde ſíccarí,deínde íterum ſtagnare, ſolítoſq; curſus reparare.
¶ Corollaríũ. Vnde fít(cum tempus nõ defecerít,ſed totum ſ.t eternum)vt neque Tanaís neq; Nílus ſemper fluxerínt:ſed vnde effluunt aluei alíquãdo ſícca loca fuerint. & íta de cæterís flumínibus dícere conueníet. Habent ením & vt ſínt, & vt certís effluant locís,determinatas períodos:& tempore permutãtur omnía. 28

VArtidecimi cap. ſcholia. xlv. Et conſimili modo fit maris permutatio. Alternæ terræ nunc aridæ nūc ſtagnātis permutationē. Ouidius ex Pythagora ſic atteſtat.

Vidi ego quod fuerat quondam ſolidiſſima tellus,
Eſſe fretum, vidi factas ex æquore terras.
Et procul a pelago conchæ iacuere marinæ,
Et vetus inuenta eſt in montibus anchora ſummis.
Quodq; fuit campus, vallem decurſus aquarum
Fecit, & eluuie mons eſt deductus in æquor.
Eq; paludoſa ſiccis humus aret arenis,
Quæq; ſitim tulerant, ſtagnata paludibus hument.

Huiuſmodi autem permutatio de qua meminit Philoſophus hoc in loco, intelligitur debere fieri circa minora terræ loca, vt vrbem, aut partem regionis. Diluuium vero eſt circa maiorem partem terræ, vt regionem, natura facta aquarum inundatio, quemadmodum ea quæ ſub Deucalione in Theſſalia fuiſſe commemoratur, & ante ipſum ſub Ogygio Argiuorum rege. Et additū eſt natura, quoniam vniuerſale illud diluuium quod ſub Noe contigiſſe ſacræ literæ commemorant, non natura contigit, ſed diuina vltione, hominum peccata adeo copioſa aquarum inūdatione puniente. Et id non circa vnam terræ partem, ſed totam terram fuiſſe conſtat. quare de illo Ariſtoteles impræſentiarum non facit determinationem. Cæterum cum aliqua maris pars (id enim literæ dictum de permutatione alterna maris & terrę, de toto mari minime eſt intelligēdum, neq; de tota terra, ſed de vtriuſq; parte) occupat partem terræ aliquam prius arentem, aut ventorū violētia, aut aggerū perfractione, aut virtute cęli ad eā occupationē eſt impulſa. alioqui ſe ſemper ſuo cōtinuiſſet alueo. Et cauando terram parat ſibi facile nouum alueū quo contineatur, ſicut alueus qui a mari dimittitur, cito terra oppletur, complanaturq;. Neq; ex hoc conficitur natura fieri poſſe generale diluuium, quia quāuis quælibet regio ſuam habeat periodum, non tamen omnes ſimul eādem habent, ſed diuerſæ diuerſam, perinde atque vnuſquiſq; homo determinatam habet periodū, ſed alijs & alijs diuerſo tempore conſtitutam, quo fit vt non omnes ſimul moriantur. Ita neq; omnes terræ partes ſimul vnquam aqua obruentur. Quod ſi vnaquæq; terræ pars concedatur ſucceſſiue obruenda aquis (quod tamē admittere nō eſt neceſſariū, cū ſententia Ariſtotelis particulari ſit intelligentia cōtenta & vera, vtpote aliquas terræ partes tranſmutari de arido in humidū, aut de ſtagnatione in aridū) nō idcirco credendū eſt tandem totā terrā obrutū iri aquis. Nā vt ſucceſſiue aliquæ partes terræ operiuntur aquis, quæ prius fuerūt arentes, ita e diuerſo aliæ partes prius aquis adopertæ, fiūt aridæ, quare ſemper relinquitur quicq; terræ diſcoopertū. Neq; obſtat Ariſtotelis determinationi huiuſmodi permutationis circa hāc regionis Gallicanæ orā, Pariſiēſeq; territoriū factæ nullā eſſe memoriā, tū q; eam circa vnamquāq; terræ partem fieri nō oporteat, ſed circa pleraſque cōtingat. Tū q; ſiqua facta eſt, ea literarū monumētis nō eſt mādata, quo ad poſteritatis peruenīret notitiā. Factę autē præteritis tēporibus permutationis fama ad poſteros tranſfunditur, vbi ea memoriæ prodita fuerit, vt de diuulſione Siciliæ ab Italia p maris interceptionē ſcribunt authores, de qua Claudianus. Trinacria quondam Italiæ pars vna fuit. Et Virgilius.

Tantum æui longinqua valet mutare vetuſtas.

Et ora Nili manu facta vidētur. Vt regionū & vrbiū quarū meminit litera, apertior ſit intelligētia, ſcitu non eſt indignum, Canobicum, oſtium eſſe Nili, id nominis ſortitum a Canobe (vt aiūt) Menelai gubernatore, qui in Aegypto mortuus, in inſula Nili quę Canobus dicitur, ſepultus eſt.

Thebe, es, aut numero multitudinis Thebæ, arum, vrbs eſt celeberrima in Aegypto, centū portis inclyta. hanc Græci Heliopolim hoc eſt ſolis vrbē vocauere. Inde Thebæi populi, & Thebais, Aegypti regio ab hac vrbe denominata. Memphis, vrbs Aegypti clariſſima. Inde Memphitici, illius vrbis indigenæ. Argiui, populi ſunt Græciæ ab Argo inſignī vrbe nuncupati, qui & Argolici dicuntur. Mycenea, regio eſt Myceneorum, qui etiam Græciæ ſunt populi, in qua Mycenæ vrbs clara olim fuiſſe dicitur. Troia, vrbs Phrygiæ, decennali Græcorum obſidione ſuique miſerabili tandem excidio cantatiſſima. Deucalion, filius fuit Promethei, cui Epimetus patruus Pyrrham filiam ſuam dedit vxorem. Quorum tempore graue diluuium contigiſſe in Theſſalia tradunt hiſtoriæ, quod late deſcribit Ouidius in principio Metamorphoſeos. Dodona, æ, vel Dodon, onis, oppidum Epiri. Seſoſtris, rex Aegypti, qui teſte Plinio libro ſexto naturalis hiſtoriæ, conatus eſt nauigabilem alueum ex rubro mari in Nilum deducere. Poſt eum Darius rex Perſarum idem tentauit, & denique Ptolomæus rex Aegypti, qui omnes cœpto deſtiterunt (vt ait Plinius) deterriti metu inundationis, cū rubrū mare tribus cubitis excelſiꝰ deprehenſum eſt q; terra Aegypti. Vel q; immiſſo mari corrumperetur aqua Nili, quæ ſola Aegyptijs potū præbet. Idē hic refert Ariſtoteles. Boſphorus, fluuius eſt Thraciæ, a bouis tranſitu ſic ductus, quia propter paruam eius profunditatem boues ab vno loco in alterū cōmode tranare poſſunt. Lybia Ammonias pars eſt Aphricæ arenoſa, in qua Iouem ſub ſpecie arietis Libero patri apparuiſſe fabulæ tradunt. Inde Iupiter dictus Ammon.

Oſtiū Canobicum.
Canobus
Thebæ
Thebæi
Thebais
Memphis
Argiui
Mycenea
Troia
Deucalīō
Pyrrha
Dodona
Seſoſtris
Darius
Ptolemęꝰ
Boſphorꝰ
Lybia
Ammōſa.

¶ Paraphraſeos in primum Meteororum Ariſtotelis, & in eundem ſcholiorum, finis.

¶PRIMI CAPITIS PARAPHRASEOS IN SE-cundum Meteororum Aristotelis, annotat.

¶Circa theologiam versatos vocat Hesiodum & alios poetas, qui deos cecinerũt. ¶Statariæ, stationariæ, stãtes. ¶Aestũ maris (sic enĩ eius fluxum atq; refluxum nuncupamus) non prosequitur Aristoteles, nisi vt ex causa pendet inferiori: tum q̃ siderum ratio a nostra contẽplatione videatur aliena. Tum q̃ ipsa alijs & alijs reperiatur varia, & deprehensu difficillima, vt in fluctiuomis Syrtibus: in Nilo, qui solo tenente cancrũ, totam alluit Aegyptum. In Eurípo, qui septies in die & nocte in Eubœa reuagos refluosq; fluctus agit: in Gaditano fonte, qui nũc fluxus refluxusq; oceano cõcordes habet, nũc vero dissonos. Aestus tamẽ aquilonaris & nostri Gallici oceani, exploratum ratumq; habetur lunam in causa esse: vt quæ ipsum certis interuallis trahat, & ad suam faciem propemodum effingat. Bis enim inter duos lunæ exortus effluit, remeatq;. Incipit enim vna cum luna nostrum horizõta cõscendente intumescere: quoad sidus ad meridianum perueniat, quo quidem ad occasum vergente, sensim residet. Ab occasu vero ad ima cæli meridiano cõtraria sidere vergẽte, rursus inundat. hinc autẽ donec ortum reparet, se contrahit & reuocat. Nec mireris sideris subter terram labentis ipsum mare vim sentire, neq; obest quicquam terrenæ molis crassa densitudo: vt manifesto in sole & Heliotropio cognoscitur argumẽto, quod in nocte vim solis motricem persentiens, ad oriẽtem se gyrat. Et in toto mari amplior lunæ virtus colligitur, q̃ in torrentibus & fluuijs: vt & ipsum sol amarore inficit, & nõ fontes & flumina. Quo fit vt ipsum potius q̃ fontes et flumina lunæ sidus mouere dignoscat. Et a noua luna ad septimã, maris æstus minuũtur: a septima ad ipsam suo orbe plenã augẽtur, efferuentque maxime ipsa plena, aut prope. Vt enim fulgur prius cernitur, tonitrum fulminisque motum præueniens, ita quoque luna completa cernitur prius quam vis illa aquarum motrix, maxime inundationis effectum motumque satis imprimat. A plenilunio ad ipsam decremento mediam decrescunt. Hinc autem ad nouilunium vna recrescunt. In plenilunio maria purgantur, limum algasque expuunt: aiũtque Aristotelem tradidisse nullũ animal nisi recente æstu expirare.



Secundus liber Meteororum continet capita nouem. Primũ caput continet tres de maris generatione opiniones, primæ duabus rationibus reprobationem. ¶Tres de maris generatione opiniones. ¶Prima est antiquorum circa theologiam versatorum: dicentium in terra esse fontes qui sint principia ac origines maris. existimant enim forte terram esse maiorem vniuersi partem, & reliqua omnia ipsius gratia esse, et circa eam tanquam circa honorabilissimũ principium consistere. Sed fontes originẽ mari præstare nõ posse ostẽditur. ¶Primo. Quia aquarũ hę sunt fluẽtes et fontanę vt fluuiales aquæ, hę vero statariæ. Statariarũ autẽ hæ sponte stant, vt stanales: aliæ industria & arte, vt fontanæ manufactæ, & puteales: quarũ fontes existũt origo. Mare autẽ neq; effluxibile est, neq; arte & industria manufactũ stans, neq; spõte apparet fontiũ esse multitudo. Fontes igitur nõ præstant mari originẽ & principiũ. ¶Secundo. Quia sunt plura maria adiuicem non commixta, vt Rubrũ mare, Hircanicum, & Caspiũ, quę adinuicẽ separata sũt & circũ habitata, circa quæ nõ apparent fontes, a quibus deriuata trahere possint originem. Non igitur fontes mari præstãt originem & principia. Mare tamen fluere videtur ob aliquas causas. Primo, quia cum in angustum locum recipiatur, refluctuat, reflectitur, regurgitatq; ad amplũ, ibique in maius se expãdere atque diffundere videtur,

Secundo,quia increbrescētibus fluuiorū vndis,ad profundi⁹ decurrat, vt Meotis in Pontum,Pōtus in Aegeū,Aegeū in Siculū,Siculū autē mare in Sardonicum & Tyrrhenicū, Est em̄ pōtus Meotide ꝓfundior,Pōto Aegeū,Aegeū Siculū, Sardonicū aūt et Tyrrhenicum olim profundissima.Q d̄ autem inter herculeas colūnas,totum in ꝓfunditatem fluit.Et sicut ex verticibus altis fluuij apparent fluentes; sic ex arcto mare plurimū fluere cōspicitur,quia illic locus altus. adeo em̄, vt aliqui sibi persuadeāt illic axe sub Hesperio sint pascua solis equorum.et neque sub terras
1 subterlabatur et erret,altitudine ad arctum terræ eleuatæ videri prohibitus. ¶Secunda est antiquorum qui de humanis plura senserunt,dicentiū a principio terram fuisse totā aquis adopertā, sed ex vna parte spiritibus ipetentibus, solis versionibus et lunę euaporatā atque exsiccatā esse.quod vero supereſt,esse mare:futurūque aliquando vt tota terra arida fiat. ¶Tertia est dicentium terram olim sole incaluisse,
2 calefactamq; sudorē emisisse,q d̄ mare vocam⁹,et hinc mare salsum esse.sudor em̄ salsus est. Alij vero salsedinis causam,terram esse aiunt,et mare hunc in modū esse salsum terræ admixtum,quemadmodum aqua per cineres colata.

PRimi capitis scholia. Vt in fluctiuomis Syrthibus.Ne ignoratio fluuiorū, mariū ac colorum tum in notis tū in litera positorū impediat clarā intelligētiā eorum quę afferūtur,annotatu,nō est indignū,Syrtes loca esse maris periculosa circa fines Aphricę versus Aegyptū,propter magnā maris & terrę inęqualitatē.Nā in vno loco pro- Syrtes
fundissima est aqua,in altero vero loco vadosa.Etiā vno in loco sunt voragines aquam absorbētes,altero vero loco arenarū cumuli extuberātes,extrema nauigantibus pericula. Euripus,pars est maris inter Phocidem Bœotię regionem & Euboeam insulam sita, quæ alternis Euripus
cursibus septies in die,totiesq; in nocte refertur.Et adeo impetuose conuertitur,vt ventos & plena ventis nauigia secum rapiat. Gades,insula est in fine Bethicæ prouinciæ,in extremo nostri or- Gades
bis ad occidentē.Et pluralitatis tantū numero inflectitur.Fons autē Gaditanus est qui est in Ga- Fons Ga-
dibus,de quo scribit Polybius,Gadibus in tēplo Hereulis fontem esse aquę dulcissimę, cui fluxus ditanus.
maris cōtrarius esse videatur.Etenim quoties mare augetur,fontē deficere,dū vero mare defluit, Polybius.
fontem aqua cōpleri. Heliotropium,flos est qui ad motum solis conuertitur, vnde & nomē asci- Heliotro-
scit ac vendicat.Dicitur enim ab helios,quod solem significat,& tropos,quod conuersionem de- pium
signat,Latine is flos solsequiū dicitur,q̄ solē quocūq; se verterit sequatur. Oceanus gallicus, ma- Gallicus
re quod fluit per Galliam,quod & aquilonare,id est septētriōale dicitur mare Hircanicū, q d̄ fuit oceanus.
per Hircaniam,quę in Asia est Scytarum regio. Caspiū mare id est,quod inter Caspios mōtes & Hircani-
Hircanos immensum occupat spatium.Caspij autem mōtes in Asia Boreales sunt,maiori Arme cum mare
niæ contermini. Aegeum mare est quod incipit ab initio Hellesponti,& vsq; ad Peloponnesum Caspium.
occidentem versus terminatur,ab Aegeo Athenarum rege denominatum.Mare Siculum,quod Aegeum.
fluit per Siciliā.Sardonicum,quod per Sardiniā,quæ insula est in Tyrrheno mari sita.Tyrrhenū Siculum
autē siue Tyrrhenicū mare est,quod inter Thusciam & Siciliam fluit. Herculeæ columnæ in ex- Sardonicū
tremis Hispaniæ finibus sitæ sunt,vltra quas non est terra pedibus peragrabilis . Mare autem illic Tyrrheni
fluens,id est quod inter Herculeas est columnas,quas dicitur Hercules in sui monumentum con- Herculeæ
stituisse. i. Et sicut ex verticibus altis fluuij apparent,Ferunt poetæ,cū sol occidit, ipsum mergi columnæ.
oceano,deinde equos Phœbi curru solui,& ad pastum mitti,stabulove reponi.Rursum redeunte die equos ad currum solis ducendum iungi,neq; solem sub occulto nobis hemispheris noctu moueri tradūt,quēadmodum interdiu super nostrum fertur horizonta.Et quia terra ad polum arcti cum,eiq; directe subiecta,prætumida & altissima est,cum sol ad oppositum nostri aspectus illic est non potest videri propter nimiam terræ altitudinem, quēadmodū nec arbor post altum mōtem. Quare cum tunc sol occidat,credunt aliqui illic esse pascua solis equorum,quæ post occasum equi solis ingrediantur & carpant. Ex arcto,ex terra subiecta polo arctico.

¶Secundi capitis annotat.

¶Rheumata,stillę illę subterraneę ex q̄b⁹ colligūtur gignūturque fōtes et flumia.

SEcundum caput cōtinet tres de loco maris opiniōes,earum reprobationes,secundæ quinque rationib⁹,et tertię quīque, quis sit locus maris,et quomodo flumina in mare habentia nō videātur mare reddere mai⁹. ¶Tres de loco maris opiniones. ¶Prima est nōnullorū q̄ dixerunt mare esse principium aquarę,et ex eo fluere omnes,et ad ipsum refluere, et ei⁹ locum esse locū aquę:hac ratione vsi. Sicut de aliis elementis comperim⁹, ita quoque et de aqua cōperiri ratiōabile

eſt.at ígnis magna mole magnaq̃ multitudo ſurſum ín ſuo locõ cõgregata eſt,et aeris in ſuo loco,et terræ ín ſuo: vt infinito.ígr̃ et aquæ ín ſuo loco.Hæc autẽ, mare eſſe vídeť,qđ præſtet alíjs aquis oĩbus originem et principium,et a quo fluuíj et fontes effluant omnes,et ad quod iterum recurrãt,Et cum quæritur,quomodo ígr̃ fluuíj a ſalſo marí egreſſum habẽtes,dulces ſint? dicunt eos dulceſcere,quía per terram ſint colatí.Sed quomodo hæc aqua ſalſa & groſſa alíjs ſubtilioríbus & ſimpliciorí-
bus (vt quæ potabíles exiſtant) erít príncipíum? ¶Secunda eſt dicentíũ mare cir- 5
ca terrã eſſe diffuſum eí⁹ ambitũ circundãs, &círca mare ſphætã aeris, círca àerem ſphærã ígnís vltimũ & ſupremũ ſenſibiliũ locũ poſſidendẽ,Et ſolem circunferrí atq; círcũuagarí ſemp̃,q̃ nutríať humido,& q̃ ín oriẽte ſtans aut vno loco, nõ ínue niat ſufficiẽs pabulũ, eleuetq; ſubtile humidum et dulce,quo ſe paſcat,nutríat, alat: alíoquí corrumperetur.ſed quãdiu habeat alímentum,víuere,humidumq; ſolí eſſe alimentum,vt flammæ.et ſolem flammæ ſimílem eſſe putarũt.Sed ſic dícentes, rí dẽdos eſſe patet.¶Prímo.Quía íllud ſubtíliſſímum et dulciſſímũ qđ p̃ ſíngulos dies ſurſum expírat,ſurſumq; ducitur,illic cõſtat,et frígído cogente íterum ad terrã relabitur.ídq; íta ſemper agit natura circulum ímitãs, vt ſuperius dictum eſt. Non ígiť íllo ſubtílí & rorído vapore nutrítur ſol.¶Secundo.Quía flãmæ ſimílitudo ſo lí apta nõ congruit.nã propter contínuum humídum & ſíccum non alítur flamma. neq; manet eadem,ſed cõtínue fit noua.quare ſí de ſole íta futurum eſſet, nõ modo ín díe (vt dícere cõſueuit Heraclitus) non eſſet ídem ſol,ſed contínue fíeret nouus. ¶Tertío.Quía ſícut ígnis aquam calefaciens euaporat, íta ſol vapores extollit & eleuat. At ígnís cum aquam calefacit vapores eleuãs,nõ alítur ígnis, ígítur neq; ſol. ¶Quarto.Quía ínconueníens eſt ſolum ſolem nutríri,& nõ illã magnitudíne & numero excellentem ſíderum multítudínem,ímo & ípſos cæleſtes círculos alímen-
to índigere,paríter & paſtu,& eiuſce reí gratía non facere gyros,quemadmodũ ſolẽ facere aíunt.Illa autem nõ aluntur,ígítur neq; ſol.vnde enim tantum ſufficere poſ ſit alímentum? ¶Quínto,Quía quę ex humídís corporíbus ſurſum efflantur,íte-
rum deſcendere ípſis ín aquam coactís cõuerſíſque vídemus,et per ſíngulas ſe redde re regiones tanq̃ nõ alítís ſuperioríbus,nõ ígiť alũtur ſuperiora.¶Tertía eſt ſcrípta 6
in Phædone,terrã eſſe perfoſſam,& ín illa eximía terræ voragíne ac apertura eſſe tartarum orígínem & príncipium aquarum omnium,& ipſíus maris.Quí quídem vaſtæ voragínís tartarus ſe nunc extra díffundit,et euomít aquas:nũc reſorbet emíſ ſas,& ad ip̃m (vt ad principiũ) omnes recurrunt aquę,nunc ſurſum,nunc deorſum, nunc ad latus,nunc ſub has,nunc ſub íllas elabens terras.Et aíunt aquas colores et ſa pores accipere ſecundum terras per quas trãſeunt naturas.Sed id nõ eſſe verum ſta tím manifeſtum eſt.¶Prímo.Quía vídentur non ſemper ad eundem locum fluere.quod tamẽ oporteret ſecundum eorum ſententiã.¶Secundo.Quía non mínus effluerent ſupra terrã,quã ſub terra,& quocunque tenderet fluctuãs tartarus.¶Tertío.Quía non eſt cur aqua quæ mota fuerít deorſum ín tartaro,íterũ ſurſum exurgat ac eíaculetur.¶Quarto.Quía ſemper eſſet aquarum æqualítas:& ſemper extra aquam æqualem (ne ſe occuparent) eſſe oporteret.¶Quínto,Quía non vídentur flumía alícubí in terra terminarí:ſed oía fluunt ín mare,adqđ terminantur.vídérentur tamen vbique ín terra terminarí debere,quía íllíc euagaretur tartarus. Et ſi aliquí fluuiorum terraneos meatus ſubíntrent,alíunde prodíre vídentur: vt Nílus & Iſtrus longo tramíte ſub terras labentes,multos alíos ín vía colligunt fluuios & fontes,& multorum fluuíorum ac fontíum rheumata:hincque ín fluuios euadũt ampliſſímos.¶Quis maris locus? Reſponſio.Sicut ígnis proprius eſt locus cælí concauum, aeris proprius concauum ígnis: íta proprius eſt aquæ locus, vt aeris concauum. Hinc fít vt quem locum nunc mare terram ambiens occupat, natura ſit aquæ,& non maris.nam quod dulce,quod ſutibile eſt aquarum,ſurſum a calore ele

uatum dicitur. groſſum vero, terrēum et ſalſum ſuo pondere ſubſidet in imo. quod quidem in loco aquæ remanens, mare dicitur. manet enim deorſum, quēadmodū cibo ab animali ſumpto, quod dulce et quod ſubtile eſt, a calido ſpargitur ad vnumquodque membrorum, quod vero groſſum eſt, terreſtre et amarum, vt hypoſtaſis (quam ſubſiſtentiam dicimus) in aluum pondere ſuo demittitur: et venter totius locus erat: q̄ q̄ ſubtilia ſtatim diſſoluta ſunt. ita de aqua et mari exiſtit. Hac de cauſa omnes aquæ fluunt ad mare: quia in loco ſit aquæ, et locum maxime concauum poſſideat. ¶ Cur tot et tanta in mare labentia flumina, ipſum non videātur reddere maius? ¶ Reſponſio. Quia in mare recepta, ex arcto atque anguſto diffunduntur in latum: et ideo in latum diffuſa cito reſoluūtur, vt pene vno die perdurent: quemadmodum ſi ſupra latam menſam aquæ fuderis cyathum: nobis pręſentibus et reſpicientibus exterminabitur totum. ita quoque de fluminibus accidit.

Secundi capitis ſcholia. v. Neq; manet eadem, ſed continue fit noua. Si tota hora diuidatur in quatuor partes æquales, a, b, c, d, in quarū vnaquaq; acquiratur vna pars flāmæ etiā æqualis, & cōſimili quo ſuæ acquiſitionis tempus, nomine nuncupata, & flāma partis a maneret ſimul cum flāma b, in fine tēporis b, flāma tota eſſet dupla ad flāmam a, & ita in parte c tripla, & in tēpore d quadrupla. quod experiētię repugnat. Sed cū in fine tēporis b nō percipiatur maior flāma q̄ in tēpore a, flamma parta in a eſt ſucceſſiue deperdita, dum flamma temporis b ſucceſſiue acquirebatur. Et id quidem manifeſte deprehenditur extincto cereo aut candela. nam tunc liquido videtur vnus fumus continue alteri ſuccedere, qui quidem fumus futurus erat materia flammæ. Prætereа aliud inter flammā & ſolē eſt diſcrimē q̄ flāmæ nutrimentū atq; papulū ſubminiſtrās, ipſi admouetur, & fit attiguum. Vapor autē haud quaq; admoueť ſoli, cū ſuſtollatur dūtaxat ad mediā vſq; regionē aeris, a ſole perquā magno ſpatij interuallo diſtantē. Quocirca planum eſt vaporem nō alere ſolem. debet enim alimentum fieri proximum corpori quod nutritur. vi. Quarto. Quia ſemper eſſet aquarum æqualitas. Cū tartarus continens aquas ſemper eſſet idem atq; æqualis, oporteret & aquas inibi contentas eſſe mole æquales, itidē & extra tartarū exiſtentes aquas, æquas eſſe conſequeretur. Nēpe ſi ponatur hyberna maior, & æſtiua minor, ſi tota æſtiua aqua intra tartarū recepta nō ſit plenus tartarus, illic eſt vacuū. Si vero ſit plenus, cū hyberna aqua (quæ poſita eſt maior) intra tartarū recipitur, erit penetratio dimēſionū, aut aliquid aquæ hybernæ manebit extra tartarū, qđ nō poterit intra ipm recipi quod ipſi purant incōmodū. Prætereа ſi tartarus eſſet origo aquarum oīm, oporteret oēs aquas aliquando fuiſſe in tartaro. Et cum ponant tartarum eſſe in terra, conſequens eſt eum eſſe minorem terra. igitur aquæ in tartaro ſe occuparunt. Nempe aquarum magnitudo longe eſt mole terræ maior. Hinc fit vt quē locū nunc mare terrā ambiens occupat. Concauum aeris quo mare continetur, natura locus eſt aquæ elementaris, eāq; cōplecteretur ſi elemēta in ſuo eſſēt naturali ſitu diſpoſita. Mare aūt quia nō eſt aqua elemētaris, imo groſſius, grauius & magis tetreſtre, cōtinere tur ſub aqua elementari, & in ea vt ſuo continente. At quia viuentium ſaluti cōducibilior eſt maris quam aquæ elementaris vſus, quæ neq; piſcibus enutriendis neq; nauigationi eſſet adeo accōmoda, natura, imo optimus eius opifex diſpoſuit mare debere vicem ſupplere aquæ elementaris, eiuſq; fungi ad vniuerſi integritatem officio. & illius contineri loco, qui quidem rebus vt nunc diſpoſitis, naturalis eſt mari & proprius. Neque obſtat motus ipſius maris nunc fluxu nunc refluxu peractus eo in loco. Nam is ab intrinſeco non fit, propriaq; maris virtute, ſed ab extera vi, vtpote lunæ eam (vt prædictum eſt) mouentis. Res autem naturales in loco quidem naturali quieſcunt, modo extraria virtus motrix nō acceſſerit eas agitans, & in ſuo loco mouens, quemadmodum ignis itidem & ſupremæ regionis aer in ſuo loco naturali circulariter aguntur ad motum cæli ſua gyratione vtrunque eorum raptantis.

¶ Tertij capitis annotat.

¶ Erithea, inſula Gerionis in Oceano. ¶ Scirpus, iuncus. ¶ Lyncus, vrbs Epiri. ¶ Sedimēta, expurgamēta aialiū, hypoſtaſes. ¶ Muria, aqua ſolitorū. ¶ Stagnū illud circa Paleſtinā, Aſphaltites eſt, gignens aſphaltum, quod bitumen nominant.

7 Tertium caput cōtinet vnā quæſtionē antiquorū, & propriam reſponſionē, tres de ſalſedine maris opiniones, quomodo generetur maris ſalſedo, ſeptem ſigna ſalſedinis maris, vnde fontes & flumina diuerſos ſapores, colores, & effectus habeant: & præterlitteræ Ariſtotelis ſententiam, duodecim aquarum effectus, et miracula. ¶ Quæſtio. An ſemper erit mare? an aliquando deficiet? ¶ Dixerunt aliqui mare ſimul cum mundo incepiſſe, et ſemper cum eo perduraturum ire. quare perpalam eſt, ſi mundus perpetuus eſt, itidem

& mare perpetuum̄ eſſe voluiſſe. Sed Democritus dixit aliquando mare totã operuiſſe terrã, & paulatim deſiccari, & tandẽ omnino deſiccatum iri, vt ne vllũ quidẽ ſit mare. Sed id perſimile eſt Aeſopi fabulæ, qui cõfinxit Charybdim bis reſorpſiſſe: quæ primo ſorbẽs fecit apparere mõtes, ſecũdo fecit apparere inſulas. quæ ſi iterũ ſorbeat, reſiduũ epotura eſt, terrãq; ſiccã relinquet. Sed hic ſermo poetis aptus, & nõ veritatis inquiſitoribus. ¶ Dicimus igitur, ſi ſemper ſol ſuũ torqueat gyrum, dulce, ſubtile, & potabile eleuans, quod iterum deorſum recidat, ſemper futurũ eſſe mare aliquod: nõ tamen eadem ſemper occupabit loca: ſed quę nunc arida ſunt, aliquando illuet, rurſumq; eadẽ aliquãdo ſiccabuntur. neq; propter hoc permutari exiſtimare oportet vniuerſum. ¶ Tres de ſalſedine maris opiniões. Prima eſt dicẽtiũ terrã in principio fuiſſe aquis adopertã, & ſolẽ dulce, ſubtile, & potabile eleuaſſe, reſiduum vero mare relictũ amarũ & ſalſũ. Sed id verum non eſſe videtur, nam ad ipm tanta elabitur multitudo, quãta ſurſum ſuſtollitur. quare ſi reſtituta equali dulcis aquæ multitudine, ipſum non eſt dulce, ſed amaricatur: neque prius ac de cauſa factum eſt ſalſum. ¶ Secunda eſt dicentium fluuios ad mare labentes, terræ trahere ſalſedinem, & mare ſalſum reddere. Sed neque id verum, ¶ Primo, Quia fluuios oporteret eſſe ſalſos: imo & magis ſalſos, quod non apparet. ¶ Secundo. Quia irrationabile eſſet modicam terreſtreitatem cum fluuijs delatam aquæ multitudinem, quantũ ipſum mare eſſe videmus, ſalſam efficere. ¶ Tertio. Quia nihil aliud mare reputant, niſi plurimorum fluuiorum collectionem. quare & fluuios ipſos ſalſos eſſe concedant oportet. ¶ Tertia eſt Empedoclis terram ſudaſſe dicentis, eiuſque ſudorem eſſe mare. Sed hæc metaphora & fictio poetis q̃ philoſophis aptior eſt vt recipiatur. nam quę falſa eſſe vidẽtur, vt aqua per cineres colata, aqua colata per calcem, vrina, ſudor, alimẽti hypoſtaſis, cũ prius dulcis fuiſſet aqua, dulce poculum, dulcis cibus, aliquo accepto ſalſa fiunt, aut amaricãtur: vt cinerũ aut calcis aduſta terreſtreitate: & in vrinæ vaſis fundo remanet quædam ſalſedo, & cum ſudore, corporis abluuntur terreſtria: ſicut qui carnes abluendo abſtergit. & terreſtreitas, indigeſtaque ſubſtãtia facit hypoſtaſin amaram videri. Ita & aliquo aduſto & terreſtri admixto mare ſalſum eſſe exiſtimare oportet, & nõ eo quo ipſi arbitrantur modo. ¶ Quomodo maris generetur ſalſedo? Maris ſalſedo ex quodã vſto terreſtri admixto generatur. Dicimus enim duplicem eſſe ſpirationis ſpeciem, hãc calidam & humidam, quæ vapor dicitur: hanc vero calidã & ſiccã, quæ dicitur exhalatio. & mare ſemper idẽ ſpecie permanet: vt idẽ aer, idẽ ignis, eadem flãma. Et eleuatur ab eius ſummo vapor dulcis: a fundo vero, ſolis & aſtrorũ ſufficiẽte colore, eleuatur exhalatio, (eſt enim hæc a terra eleuari nata) aduriturq; fundũ. & per mare tranſiens, & cum vapore in mare relabens (vt cineres per aquam ſæpius trãſitum facientes) ſalſuginem inducit. Et huius rei multa ſunt ſigna, aqua per cineres colata, vrina, ſudor, & alimenti (vt iam dictũ eſt) hypoſtaſis: vbi aliquid cõbuſtũ relinquitur, aut terreſtre indigeſtum. Quapropter dixerũt nonnulli terram ſemel fuiſſe cõbuſtã, & hinc mare ſuã traxiſſe amaritudinẽ, nõ percipientes generationũ exhalationũ poſſibilitatẽ, & quo modo hac de cauſa maris arenæ reliquuntur vt tenuia grana diſſociatæ. ¶ Septem ſigna q̃ mare ob ambuſtarum terreſtreitatum permixtionem ſalſum ſit. ¶ Primũ. Quia auſtrales aquæ & primæ autumnales ſalſiores ſunt, quod auſter ventus ſit calidus, & a calido efflet loco, plures ſecũ elcuãs exhalationes. autumnales vero, propter præteritæ æſtatis aduſtionem, & exhalationes eo tempore eleuatas, quæ nunc ob tẽporis varietatem deorſum reducũtur, nunc admixtæ permanent, nunc nouæ ſuſtolluntur. de Borea autem oppoſitum euenit. Et hac de cauſa auſtrales & autumnales grauiores ſunt, & citius ob permixtam terreſtreitatem deorſum præcipites deduntur. quibuſcunque enim talis terræ multitudo ineſt, citiſſime deorſum tendunt. ¶ Secundũ. Quia aqua maris cæteris calidior eſt: vt quæ exhalationis admixtę na-

9

10

11

12

turam retineat. Omnia enim quęcũque ignita fuerint, in ſeipſis potentia caliditatẽ retinẽt. monſtrãt hoc calx, cinis, animalium ſedimenta, vt quorũ calidiſſimi ſint yentres, calidiſſimã habeãt hypoſtaſin, ſedimẽtaque, & ſemper maris ſurſum eleuatur potabile. Quod ſi aliquid terrenę fecis ſecum ducitur, vapor ſalſedinẽ participabit, & ſi magis: & magis. Et iterũ relabitur decidens, quod iterum reſumet mare: fluunt enim ad ipſum: & omnes aquę. Hinc fit vt non omnino deficere (quẽadmodum alij deficiũt fluuij) ſed ſolum ſecũdũ hanc vel illã partẽ cõtingat. ¶ Tertiũ. Quia dimiſſo cereo vaſe bene clauſo & circunligato in mare, quod per latera ſubitrat aquę: dulce eſt: & potabile: q̃ cerę tenuiſſimi pori nõ admittãt cũ ſubtili reſudãte aqua corpulẽtas terrę feces ſubire. ¶ Quartũ. Quia aqua maris hãc ob cauſam ceteris groſſior & põderoſior eſſe videtur vt in ea magnę natent triremes: quę in fluminibus ſuo pondere ſubmergerentur: quod paſſi ſunt aliquando nonnulli in flumine onuſtas naues ducentes in mari ſalutem facientes: ob huius rei ignorantiam incauti. Hinc fit vt ſi quis aquã apprime multumq; ſalſã fecerit, ſupernatent ova, quod & circa ſalituras (quas murias vocant) contingit, fitque ſpiſſa, & groſſa, & limo q̃ ſimillima. ¶ Quintũ. Dicũt circa Paleſtinã eſſe ſtagnũ, in quod ſi immiſeris hominẽ ligatũ, aut equũ, ſupernatabit aquæ, & ſubmergi nõ poterit, hoc autẽ facit copioſa admixta terreſtreitas. ¶ Sextũ, Quia veſtimẽta in mari lota, ſordida fiunt, hoceñ ob terreſtreitatẽ accidit. ¶ Septimũ, In Chaonia eſt fons aquæ ſalſę, in dulcẽ fluuiũ ꝓpe ſe præcipitãs, nullos piſces nutriens: obtinuerũtq; loci illius incolæ ab Hercule boues ab Erithea adducente. vt (quia piſces nõ haberẽt) in ſuũ vſum ex fonte ſales fecerunt, Decoquũt enim aquæ partẽ, quã euaporare ſinũt quo facto, ſales nõ groſſos, cõpactos, vt nix cãdidos, in fũdo reperiunt, qui ſũt alijs debiliores, ſapore & colore delectabiles. Idẽ faciũt in Vmbria de quibuſdã calamis & ſcripis, quorũ facta cõbuſtione, cineres in aqua coquũt, qua partim euaporata exſiccataque, relinquitur ſalis multitudo. Et vniuerſaliter omnia fluuiorũ ſalſa rheumata calida eſſe putare oportet. Et enim ſal vt aduſtæ terræ ſpecies, quæ frigido &
13 humido ſolvitur, calido autem & ſicco cogitur, concreſcit & duratur. Hinc loca quæ arenoſa influunt, cinerem aut calcem imitantia cõſpiciũtur. ¶ Vnde fontes & flumina varios participãt ſapores, colores, & naturas. ¶ Hoc euenit ꝓpter terrarũ per quas ſubterfluunt admixtiones. Sunt enim aliqui calidi, vt qui per terræ calidæ meatus vt ſulfureos tranſeunt. Et in Sicilia fons eſt aceteoſus, quo aceti loco in obſoniorum cibariorũq; vſu vtuntur indigenæ, & ſimilis circa Lyncũ exiſtit. Et circa Scythiã vnus eſt amarus, qui in fluuiũ decurrẽs, totum redit amaricatũ. ¶ Præter literę Ariſtotelis ſententiã, duodecim aquarũ miracula. Anigrus (qui & Anagrus dicitur) Theſſaliæ fluuius, poſt Cẽtaurorũ ob Hercule vulneratorum in eo lotionẽ, aquas impotabiles ſeruat. Hypanis Scytharum maximus fluuius in Calliopum finibus amara ſcaturigine infamis redditur. Iouis Ammonis fons interdiu friget, & noctibus calet, In Dodone Iouis fons algidus admotas faces extinctas accẽdit, & accenſas reſtinguit, & Athamãtis aquæ admota ligna accendunt. Flumen Ciconum in Thracia res tactas rigeſcere facit in ſaxa Crathis et Sybaris Calabriæ fluuij aureos crines inducunt. Salmacis Cariæ fõs in ipſum deſcẽdẽtes effœminatos remittit, Aethiopes lacus mẽtis inſaniã et intolerabilem ſoporem parturiunt. Colophone Apollinis lacus animos ad diuinationem et oracula immutat. Clitorius Arcadię fons ſemel hauſtus vini inducit odium, abſtemioſq;, hoc eſt a temeto abſtinentes, bibentes reddit. Linceſtis amnis, vt vinum, bibentes temulentos et debacchãtes relinquit. Phenos Arcadiæ lacus interdiu innoxius, noctu potus mortifer perhibetur

vt hæc eleganti carmine ex Pythagora cecinit Ouidius.

" Ante bibebatur, nunc aquas contingere nolis.
" Fundit Anigrus aquas, poſtq̃ (niſi vatibus omnis.

„ Eripienda fides) illic lauere bimembres
„ Vulnera clauigeri quæ fecerat Herculis arcus.
„ Quid? non & Scythicis Hypanis de montibus ort⁹,
„ Qui fuerat dulcis, ſalibus vitiatur amaris?
„ Pauca ſuper referā, quid? non & lympha figuras
„ Datq; capitq; nouas? medio tua corniger Ammon
„ Vnda die gelida eſt, ortuque obituque caleſcit.
„ Admotis Athamantis aquis accendere lignum
„ Narratur, minimos cum luna receſſit in orbes
„ Flumen habent Cicones quod potum ſaxea reddit
„ Viſcera, quod tactis inducit marmora rebus,
„ Crathis & hinc Sybaris noſtris conterminus oris
„ Helectro ſimiles faciunt, auroque capillos,
„ Quodque magis mirum, ſunt q̄ non corpora tātum
„ Verum animos etiam valeant mutare liquores
„ Cui non audita eſt obſcœnæ Salmacis vnda?
„ Aethiopeſque lacus? quos ſi quis faucibus hauſit,
„ Aut furit, aut patitur mirum grauitate ſoporē.
„ Clitorio quicunque ſitim de fonte leuarit,
„ Vina fugit, gaudetque meris abſtemius vndis,
„ Seu vis eſt in aqua calido contraria vino.
„ Siue (quod indigenæ memorant) Amythaone nat⁹
„ Pretidas attonitas poſtquam per carmē & herbas
„ Eripuit furijs, purgamina mentis in illas
„ Miſit aquas, odiumque meri permanſit in vndis
„ Huic fluit effectu diſpar Lynceſtius amnis
„ Quem quicunque parum moderato gutture traxit,
„ Haud aliter titubat q̄ ſi mera vina bibiſſet.
„ Eſt lacus Arcadiæ (phenum dixere priores)
„ Ambiguis ſuſpectus aquis, quem nocte timeto.
„ Nocte nocent potæ, ſine noxa luce bibuntur

Paleſtina

Pētapolis,

Aſphaltites lacus Solinus

Iopſehus veſpaſian⁹

Iuſtinus Aſphaltus

Aeſopus Charybdis,

Chaonia Heraclea Oetha.

Erij capitis ſcholia. Stagnū illud circa Paleſtinā. Paleſtina, prouincia eſt in Syria, Arabiæ contermina, ſic dicta a Philiſtin vrbe metropolitana, & alio nomine Iudæa dicitur. In eius vna parte (quæ prius Pentapolis dicta fuit, a quinque vrbib⁹ diuina vltione flamma & ſulphure cōſumptis) lacus eſt Aſphaltites, in quo nihil viuum ſubmergitur, inde mortuū mare ab hiſtoricis nominatur dicēte Solino cū de Iudæa pertractat, Mare mortuum nihil præter bitumen gignit, animal nullū habet, nec in eo aliquid viuum mergi poteſt, quare tauri & cameli impune illud trāſeūt. Et Ioſephus libro quinto captiuitatis Iudaicæ, Veſpaſianus (inquit) cū Iudæos viciſſet, quoſdā iuſſit natandi inſcios manibus poſt terga ligatis in eū proijci, qui et ſi iacti merſique ſint, tanquam a vehementi ſpiritu ad ſuperiora venientes, ſtatim repulſi euaſerunt. Et teſte Iuſtino nauigari non poteſt, cum in eo protinus cuncta vitæ expertia demergantur. Interdum autem ipſe lacus Aſphaltus dicitur. Porrovt nonnullorum nominum regiones montes aut fluuios deſignantium (quæ paſſim in litera ponūtur) non lateat quenq̄ ſignificātia, noſcere operæpretium eſt Aeſopum poetam eſſe Græcum, qui fabulas ſcriptitauit ad formandos hominum mores non inidoneas neque futiles. Charybdis eſt vorago in mari admodum periculoſa inter Calabriam & Siciliam. Nam a ſeptentrione in auſtrum fit fluuiorum concurſus, et e diuerſo, & interceptorum quorumcunque abſorptio atque colliſio. Chaonia pars eſt alpeſtris Epiri, quę quidem regio eſt in Europa. Interdum & pro tota Epiro ſumitur. Heraclea vrbs eſt in radicibus montis Oethę, in plano poſita. Oetha vero mōs eſt inter Theſſaliam & Macedoniam, nominatiſſimus morte, rogo, & ſepulchro Herculis. vii. Quæſtio. An ſemper erit mare? an aliquādo deficiet. Cū Ariſtoteles mūdū ponat inceptionis deſitioniſque immunē, & mare itidē ponit ſemper fuiſſe, ſemperque futurum. At quia mundi credendū eſt fuiſſe exordiū, futuruſque durationis terminus, & de mari idē ſentiēdum eſt. Cæterum quādiu fuit hic mundus ſenſibilis, fuit & mare & quandiu futurus eſt, & mare itidem futurū, neque totū vnq̄ corruptum eſt, neque corrūpetur totum durante mundo. nā cum aquæ elemētaris ſortiatur vices & officiū, adv niuerſi pertinet integritatē, eoque deſito incōple

tus eſſet hic mundus,& rei naturalis vna ſpecies deperdita,quod natura prorſus abhorret. Qua re non ſimile eſt iudicium de Nilo aut alio quouis particulari fluuio,qui natura totus deſinere po teſt,nam quiſquis is fuerit,duntaxat particulare eſt aquæ individuum,ob cuius deperditionem non conſequitur totius ſpeciei deperditio,perinde vt ad Socratis interitum non ſequitur huma næ ſpeciei interitus.Mare autẽ,aquę ſpeciẽ cõſeruat, & eo corrupto, prorſus ea interiret ſpecies. Cõcedendum eſt tamen ,nũc hanc nunc illã maris particulam ſucceſſiue corrũpi,& earũ nullã eſſe perpetuã,quẽadmodũ de igne ,aere,& terra dicere & recte quidem ſolent. xi. Vt cineres per a quam ſæpius tranſitum facientes . Ariſtoteles aſſimilat conferęq; exhalationes eleuatas a fũdo ma ris,cineribus,ꝙ vtrunq; ſit terreſtre exuſtum. Aquam autem maris comparat aquæ particulari, per quam tranſiens cinis inducit ei ſalſedinẽ.Ita & exhalatio ſæpius aquã tranſiens,modo ſurſum tendendo,modo deorſum relabendo,aquam marinã inficit amaritudine. Neq; maris profundi tas,aeris cõcauo & fundo intercepta,impedit eleuationẽ exhalationum ab imo. Nam vis calefa ctiua ſolis tranſit per aquam ,ſicut & illuminatiua,ꝙ aqua non eam habet quam terra ſoliditatẽ, neq; denſitatem atq; duritiem.Et quãuis maris fundum extrinſecam habeat & in conuexo humi ditatem,habet tamen intrinſecam naturalemq; ſiccitatem quæ eleuandis exhalationibus ſufficit. Neq; conſimili ratione oportet paludes & flumina eſſe amara,ꝙ ſol ab eorum ſumma parte ſub tile & dulce eleuet,a fundo vero exhalationes. Tum ꝙ fluuiorum aqua minus groſſa & terreſtris minus retinet exhalationum permixtũ cum ſurſum educuntur,q̃ aqua maris groſſior,& propter groſſitiem plus exhalationũ admixtum tenens. Tum ꝙ exhalationes a fluuijs eleuatæ,ſubtiliores ſunt & rariores. Hinc non conſiſtunt in aere infimę regionis,neq; deorſum recidunt,ſed altius at tolluntur.Maris autẽ exhalationes denſiores & grauiores haud procul eleuantur in aere,& facile ob grauitatẽ relabuntur,relapſuq; ſuo amaritudinis occaſionem preſtant. Tum ꝙ flumina angu ſta ſunt,in quæ ſol non tantam inducere poteſt eleuandarũ exhalationum vim,& recedentes ex halationes,non in flumina ſed quia paululum dimotę ſunt loco,in terram relabũtur. Mare autem amplum,vehementiorem recipit a ſole in totũ agente,virtutẽ,& recidentes exhalationes q̃uis a gitãte vento paululũ ab eo quo ſublatæ ſũt loco mutẽtur,rurſũ in mare relabũtur.xiii. Et ſimilis circa Lingones exiſtit.Lingones Galliæ ſũt populi,ſupra Heluetios, Heduos.& Sequanos vergẽ tes , de quibus Lucanus in ſecundo ait,Pugnaces pictis cohibebant Lingones armis.Apud eos ciuitas eſt epiſcopalis, vrbs Lingonenſis nuncupata ,in prouincia Lugdunenſi & Francorum re gno ſita. Ante bibebatur. Vt hæc carmina (quæ ex decimoquinto Metamorphoſeos Ouidianę ſunt deſumpta)aliquanto dilectiora clariora q̃ habeantur,ſcitu nõ eſt indignũ ꝙ Centauri (qui & Lapithæ) ſunt Theſſaliæ populi,geminam formam(vt aiũt)hominis ſcilicet & ęqui gerentes. Hinc biformes,bimembres,& biferi dicti ſunt.Hi ab Hercule & Theſeo cęteriſq; illuſtribus Græ ciæ viris in nuptijs Pirithoi bello fuſi profligatiq̃ ſũt,vt refert Ouidius in duodecimo Metamor phoſeos.Cicones,populi ſunt Thracię iuxta Hebrum fluuium.Noſtris oris. Samo.Nam hæc Py thagorę(qui in his carminibus loquens inducitur) fuit patria,dicente Ouidio de eodem.

Vir fuit hic ortu Samius.ſed fugerat vna.

Et Samon & dominos. Eſt enim Calabria(cuius Crathis & Sybaris,de quibus loquitur,ſunt flu uij)pars Italiæ.Samos autẽ inſula eſt in mari Aegeo,Thraciæ adiacẽs. Helectrũ ea eſt metalli mix tura,quę ex parte quadam auri & argenti conficitur.De quo Plinius. Aurum in quo quinta ar gẽti portio eſt ,helectrũ vocatur.Salmacis nympha fuit vna ex comitibus,Dianæ,otioſa tamen & ignaua,plus propriæ formę q̃ venatui ſtudens.Cuius procacitatem & amorẽ in Hermaphro ditum Mercurij Veneriſq; filium Ouidius in quarto ſuæ Metamorphoſeos deſcribit. Amythaone natus,Melampus,medicus inſignis,Amythaonis filius,de quo Virgilius.

Phyllirides Chiron, Amytphaoniuſq; Melampus.

Is Pretidas,id eſt quatuor Preti filias ab inſania liberauit, immiſſa illis(vt fabulantur)a Iunone, ꝙ ſe illi pulchritudine præferre præſũpſerint,hac autem mentis agebantur furia ,ꝙ ſe vaccas eſſe credebant,dicente Virgilio Pretides implerunt falſis mugitibus agros.

Hinc Cereus & Nereus.

Præter miracula hic adducta refert Strabo geographus libro decimo de ſitu orbis,Euboici au tem amnes ſũt Cereus & Nereus.E quorum altero ſi qua pecus potauerit,alba efficitur,ab alte ro vero vellus atrum contrahit. At hoc idem & ad Crathim fluuium accidere fertur.Quod hoc quidem diſticho exprimi poteſt.

Sunt & aquæ,pecudum quę candida vellera nigro,
Candidaque ex nigro potæ in contraria vertunt.

Strabo
Cereus
Nereus.

Lingones

Centauri

Cicones

Samos.

Helectrũ

Plinius

Salmacis

Herma-
phroditus

Amythaõ

Melãpus

Pretides.

¶Quarti capitis annotat. ¶Ab Vrſa,a polo arctico.

14 15 QVartũ caput cõtinet ventorũ cauſas,ipſorũ generationẽ,tria q̃ ex halatiõe gignãtur,ſigna vbi ventorũ incipit motꝰ. ¶Ventorũ cauſæ,Efficiens,ſol & aſtra,Materia ,exhalatio calida & ſicca. ¶Vẽtorũ gñatio. Halituũ (quẽadmodũ dictũ eſt) duæ ſũt ſpecies,hac calida & hũida,q̃ vapor dicit,hæc vero calida & ſicca,q̃ nũcupat exhalatio.Et ſicut cælo circũlato eleuat vapor q̃ frigido dẽ

ſãte ac conſtringẽte iterũ recidit in aquã, quæ hãc ob cauſam crebrior hyeme atq; nocte fit, diſtribuiturq; in omnẽ terram, ita a ſole & cælo eleuata exhalatione gignitur ſpiritus. Et neceſſe eſt nõ modo humida & calida eleuari, ſed & calida & ſicca. naturæq; igneæ, quorum copia in terra plurima eſt. Et apparet ad latus, & tranſuerſe nũc hac, nunc illac (quemadmodũ dicitur) agitari atq; flare. Neq; verũ eſt aerẽ, ſpiritũ, & nubem, idem ſubſtantia eſſe. vt aerem in quiete, ventũ ipſo agitato, & ad latus fluente, nubem vero cũ denſetur, craſſiorque fiat, in pẽdulo viſibilis apparẽs. Nã vapor, calidus & humidus eſt, vt potẽtia aqua, huicque ſymbolũ habẽs eleuatus facile ſtillat in aquã. Exhalatio autẽ calida & ſicca, ex qua ſumitur ſpiritꝰ. Neque poteſt eſſe aer fluens. Nam vt de fluuijs eſſe oportet principiũ aliquod vnde fluere incipiãt, ita de ventris, quod minime qui diffiniunt eũ aerem motũ & fluẽtem, aſſignare poſſũt. ¶ Tria ꝙ ex exhalatione gignãtur, ſigna. Primũ, quia ſicut multo eleuato vapore maior gignitur pluuia, & minore minor: ita multa eleuata exhalatione fit ſpiritus maior, & minore minor. Et ſuis tẽporibus (vt fieri nati ſunt) fiũt, hinc anni pluuioſi, hinc flatuoſi ventoſique fiũt nũc hæc pars anni, nũc hæc regio. Secũdũ, quia ſpiritus ceſſare facit pluuiam, itidem & pluuia ventum: quia ſũt cõtrarij: & contingit alterũ in alterum permutari. Et eleuato vapore, exſiccata manet terra: ex qua exhalatio expirat, & ſurſum ducitur, vẽti materia: qua ſæpe vapor ſuperior & infrigidatus reprimit. Tertium, quia plurimi venti fiunt ab vrſa & meridie, quia ſol inter vtrũque meat, & multos eleuat vapores, & exhalatiões multas, vnde nubes & venti fiant: quas nõ diſgregat, quia remotus ſit, et virtutis ab hoc inualidæ. neceſſario tñ vapores multos et exhalationes vt ex viridibus lignis eleuat. Et ab ortu et occaſu et tropicorum loco naſcuntur pauciores, quod ſua illic fortitudine materiam diſpergat et cõſumat. Neque valde frigido tẽpore, ꝙ frigus exhalationẽ extinguat. ¶ Vbi incipit vẽtorũ motus. Vẽtorum obliquã eſſe lationẽ manifeſtũ eſt, et ſurſũ illius motꝰ eſt principiũ. nã exhalatio a terra ſecũdũ rectũ eleuat, quæ ſurſum ne altius feratur offendẽs obſtaculum, ad latus cõuertitur, et in obliquũ meat. Fit autẽ id manifeſtũ. cũ nubes aut caligo pẽdula fuerit, cuius motũ ſtatim ſpiritu vt flabello agitãte ꝓcipimꝰ valẽtiorque fit circa terrã, et materiã illi ex qua gignatur, habet copioſiorẽ, habet itaque deorſũ et a terra materiã: ſurſum vero ſuæ obliquæ lationis initium. et ſicut flumina vbi ortus principia habent, parua ſunt, lõgius vero procedẽtia, ſemper noua rheumata et materias colligẽtia, increſcũt, maiora que euadũt, ita et venti vbi ortũ habent, modici: lõge vero ꝓgrediẽtes, inſignes fiũt.

16

17

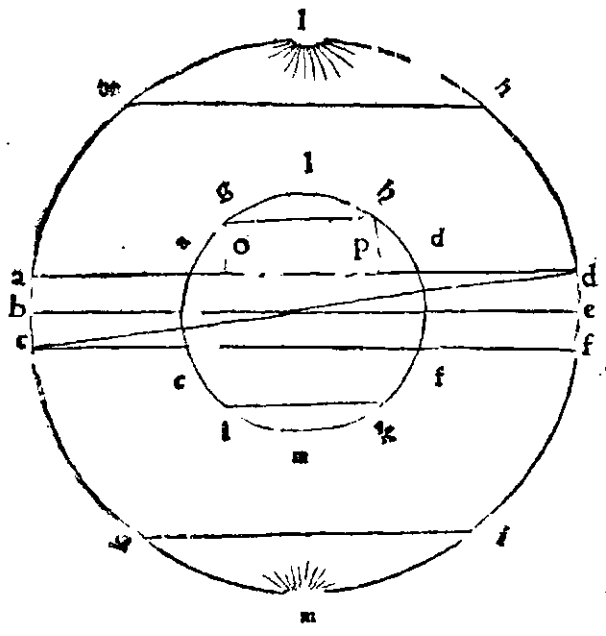
OVarti capitis ſcholia. xv. Neq; verũ eſt, aerem, ſpiritũ, & nubem, idem eſſe. Quẽadmodũ quinto capite præcedentis libri adduxit Ariſtoteles, nonnulli antiquorum putarunt hæc tria, aerem, nubem, & ventũ, idẽ re ipſa eſſe, & ſola ratione diſcrepare, quibus viſus eſt aſtipulari Seneca, diffiniens ventum eſſe aerem motum. Verũ id veritati non eſt conſentaneũ. nam tria prædicta nõ modo ratione, ſed & reipſa, & ſpecie quidem differunt. Aer enim vnum eſt elementorum, ſimplex & purũ. Nubes autem eſt vapor ꝓ frigiditatẽ cõdẽſatus, & ventus exhalatio ad latus mota. Vapor autẽ & exhalatio, cum ſint mixta, ab aere, & etiã inter ſe ſpecie diſſident. Igitur & nubes quæ impreſſio eſt aquea, & vẽtus qui aera, itidem ſpecie diſcrimen habent ab aere, & inter ſe. Dicitur autẽ in litera vapor habere ſymbolum aquæ, quia cũ eavna qualitate, ſcilicet humiditate, conuenit, & altera vt pote caliditate diſcrepat. Dicitur & potẽtia aqua, quia natus eſt in aquã facilecõuerti, ſicut & ex ea ſumpſit exordiũ. Quæuis autem exhalatio ſit ſymbola terræ, & ab ea ſumens ortum, no tamen credendũ eſt ſimiliter eã debere in terram conuerti, & ventos cito eam ob rem ceſſare. Nam exhalatio cũ terra vna tãtũ qualitate cõuenit, videlicet ſiccitate, cęteris autẽ omnibus, caliditate, raritate, leuitate, ſubtilitate ꝓſpicuitate, a terra diſcrepat, vapor vero cũ aqua magis cõſpirat. Cæterum vt vapor ad aquã, ita exhalatio ad ignẽ, cui & ſymbola eſt, & naturæ affinitate multũ ꝓpinqua, vertiturq; in ignẽ, ſicut vapor in aquã. Ex hoc tamẽ non trahitur argumentum exhalationẽ ex qua fit ventus, incẽdi debere, & vento ceſſationis cauſam eſſe, quoniã ſicut non quiuis vapor in aquã ſoluitur, ſed is duntaxat cui adhibetur ſufficiens cauſa eiuſmodi cõuerſionis, ita neq; quæcunq; exhalatio incendítur, ſed ea duntaxat cui adeſt ſufficiens inflãmationis cauſa, vt pote calor circũſtans, aut dẽſitũ vehementer & violẽter detrudens, ex qua detruſione cõſequatur incẽdium. huiuſmodi autẽ cau

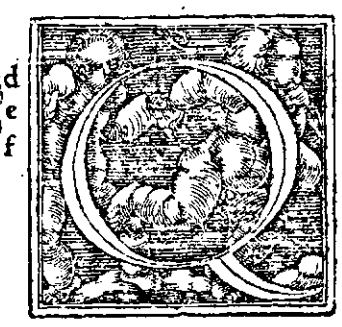
ſa minime adeſt exhalationi vētorū.xvi. Tria q̄ ex exhalatione gignātur, ſigna. Exhalatio quæ ventis materiā præſtat, cū eleuatur, eſt calida & ſicca, facile tamē ex calido permutatur in frigidū propter loca frigida quæ tranſit. Hinc noſipſos vēto refrigerij cauſa exponimus, qui regionē habitamus frigidiuſculā. Boream quoq; percipimus frigidū, q̄ a ſeptentrione ſpiret, loco algido ob ſolis diſtantiā, pertrāſeatq; montes niuoſos & gelidos, a quibus ſuæ frigiditatis trahit occaſionē. Eſt enim aeri & coporibus aereis inſita pronitas, vt facile de calido in frigidū permutentur, & e diuerſo, quod halitus noſtri liquido cōſtat argumēto. Quē em̄ calidum ſētimus manu prope os admota, eundē ſentimus frigefactū manu aliquāto diſtātiore. Cōſimiliter & auſter humidus eſt. quāuis ex ſicca genitus exhalatione, quia per ea trāſit loca, in quibus multos offēdit vapores ſublatos & propemodū in nubem conuerſos, quos ſecum adducit, & pluuiæ materiam ſubminiſtrat. Nec̄ idcirco oportet æſtate plures fieri vētos q̄ hyeme. Nā ad eorum generationē ſolus calor nō ſufficit. ſed requirūtur inſuper corpora dēſa & ſolida in principio mediæ regionis, quæ impediāt exhalationes ſurſum attolli, huiuſmodi autē corpora hyeme plura ſunt, æſtate ob æſtum pauciora. Et q̄uis exhalatio ſubtilis ſit & rara, & eam ob rē diuiſioni facile obnoxia, tamē interdū & ædificia ſubuertit, & arbores radicitus eruit, cū vētus eſt impetuoſus, & maior eius vis atq; violētia q̄ corporū quib⁹ occurrit, reſiſtētia. Nullū em̄ incōmodū eſt, minus dēſa & ſolida agere in ea quę ſolidiora ſūt, vbi illorū maior eſt virt⁹, q̄ horū reluctamē virtuſq; reſiſtēs. Nec̄ credēda eſt exhalatio ſurſū educta debere per diſtractas particulas (vt vapor per ſtillas pluuiales deſcēdit) ad nos deferri. Nā vapor p guttas nō deſcēdit, niſi primū i nubē, & deīde in pluuiā cōuer⁹, deperdita quā prius habuit forma ſubſtātiali. Nulla autē ſecūdū ſubſtātiā fit trāſmutatio i exhalatione, ſed eadē numero quæ ſurſū ducta eſt, cōtinuata, ſine diſtractione delabitur, lōgoq; p aera tractu ſpirat.

Ventos exhalatione generari

¶ Quinti capitis annotat.

¶ Prodromi, venti octo diebus fere ante canis ortum exorientes. Oritur autem canis ſole leonē ſubeūte. ¶ Eteſiæ, venti ſūt Boreales, ab Vrſa poſt æſtiuales verſiones liquatis niuibus flātes, ac die quidem ſpirāt, nocte vero ſpirare deſinūt. ¶ Ornithiæ venti ſunt ex oppoſito flātes poſt ſolis hyemales verſiones, Auſtri vero a meridie ſpirāt. ¶ Aeſtiuales verſiōes ſunt ſole ſubeūte cancrū, quæ & æſtiuale ſolſtitium dicūtur. ¶ Hyemales, ſole intrāte Capricornum: quæ brumæ dicūtur ſolſtitiū. ¶ Inhabitabile, male habitabile, ¶ A d, circul⁹ cācri. b e, circulus æquinoctialis. c f, circulus Capricorni, a f, zodiacus, g h, circul⁹ arcticus i. k, circulus antarctic⁹ l, polus arcticus nobis apparens. m, polus antarcticus occult⁹. Spatium a c d f, zona torrida. Spatium a g d h, zona media habitata. Spatium g l h, zona arctica frigore inhabitata. Spatiū c i f K, quarta zona, & mediæ habitatæ oppoſita i k m, zona antarctica frigore vt g h l, inhabitata minor circulus, terra eſt, in qua ſecundū proportionem conſimiliter & conſimilibus literis hæ quinq; zonæ ſunt ſignatæ o mare Indicum. p, mare Gaditanum. o. p. maris Indici ad Gaditanū & Hercules columnas diſtantia.





Vintum caput continet ceſſationis ventorū & commotionis cauſas, vnde, & quo tempore fient Eteſiæ, ornithiæ & auſtri, & quinq; zonarum terræ declarationem. ¶ Ceſſationis ventorum cauſæ. Primo ſol calore ſuo nimio ſpirituum materiam diſſipans ac diſſoluens, cito terram exſiccans, prius quam multam habet exhalationem, vētos ceſſare facit, quemadmodum ſiparuum combuſtibile in magnum ignem proieceris, ſæpe prius quam fumum emittat aduritur, qua-

ptopter circa Orionis ortum & vſq; ad Eteſias & prodromõs maxime fit trãquil-
litas. Secũdo, idẽ facit validũ frigus poros terræ conſtringẽs, & nihil expirare ſinẽs 19
Cauſæ vero his oppoſitæ, vẽtorũ faciunt cõmotionẽ. ¶ Vnde, & quo tẽpore flent
Eteſiæ. Ornithiæ, & Auſtri? Eteſiæ flant ab arcto poſt ſolis æſtiuales verſiones,
& canis ortũ, boreæ liquatis niuibus, & gelu flantq; de die, & nocte deſinũt. Diei e-
nim calor exhalationẽ eleuare ſufficit, & illorũ inducere flatus, nox autẽ frigidã ni
ues in die liquatas regelat, flatuſq; reprimit, qui niſi orto iam ſole, & nouos reparã-
te halitus, nouãq; præbente materiam, flare nõ incipiunt. Et Ornithiæ poſt hye-
males verſiones ab oppoſito naſcũtur loco, Eteſijs debiliores, minuſq; cõtinui, ſed
interpoles, ac interciſi, q̃ ad nos veniẽtes, a ſole, ſub cuius latione ipſos ferri oportet
diſſoluãtur. Auſtri vero poſt æquinoctialẽ verſionẽ a meridie oriuntur & ſpirãt.
¶ Quinq; zonarũ terræ declaratio. Quinque ſũt in terra zonæ. Vna vbi ſol ſem 20
per diſcurrit, feruentiſſima, & inhabitabilis æſtu. Secũda inter circulũ noſtri poli,
& primam intercepta, quæ frigore & æſtu tẽperata, habitata eſt. Tertia eſt arctica
quæ ſemper a ſole plurimũ diſtãs, frigore riget, & frigore inhabitata. Quarta eſt ex
oppoſito ſecũdæ iter illã torridã & ſole ſupmeante vſtã & occulti poli circulũ me
dia: ſic tẽperie ſe habẽs, vt quæ eſt apud nos habitata. Quinta vero eſt antarctica,
& vertícis ſemper latentis, Vnde fit vt terra ſecundum circulum habitari nequeat,
Nã ſecũdũ longitudinẽ quæ de polo ad polum attenditur, ꝓhibet nunc frigus, nũc
calor, & ſecũdum latitudinẽ, quæ de oriente in occidẽtẽ, & occidẽte in oriẽtem exi-
ſtit defendit aquarũ multitudo. Et multũ differt habitationis longitudo a latitudi-
ne, vt diſtantia maris Indici ad Herculeas colũnas, ea quę eſt ab Aethiopia ad Meo
tidẽ, & extrema Scythię loca, maior eſt quã quinque ad tria. Nouerũt hæc qui na-
uigatiões, & vias peregerunt, & itinera ipſa et ſpatia menſi ſunt. et extrema horũ
locorũ inhabitata manent, hęc frigore, hęc ęſtu, hęc aquarũ immenſitate. Et ſicut
ventos in noſtra habitabili collocabimus, conſimiles ex parte alterius poli intelli-
gere debemus, vt ſicut a noſtro polo ſpirat Boreas, et non pertingit ad alterum po-
lum, ita quoque ex alterius poli parte alius flat Boreas, qui ad nos vſque noſtrum
que polum non pertingit. Neque auſter ab altero flat polo: ſed ad ęſtiuali flat ver-
ſione, et exuſto loco. Ille enim locus propter ſolis viciniam non habet aquas, neque
paſcua, neque gelu, neque niuẽ, propter quorũ liquefactionem fieri poſſint Eteſię.
Quia tamen ille locus maior, amplior, et expanſior eſt: maior eſt auſter et ęſtuo-
ſior Borea, et magis huc pertingens, quam Boreas illuc, Sed de his hactenus. Nunc
de ventorum poſitione dicendum eſt.

Vinti capitis ſcholia. xx. Quinq; zonarũ terrę declaratio. Quinq; in cælo eſſe zonas id eſt partes & regiones, ſupponũt aſtronomi, de q̃bus Virgilius primo Georgicorũ

Quinq; tenẽt cælum zonæ, quarum vna coruſco
Semper ſole rubẽs, & torrida ſemper ab igni.
Quam circum extremæ dextra lævaq; trahũtur
Cærulea glacie concretæ, atq; imbribus aeris
Has inter mediamq;, duæ mortalibus ægris
Munere conceſſæ diuum.

Dextra, polo arctico.
Leua, polo antarctio.

Quibus itidem quinq; in terra zonas reſpondere, Ouidius in primo Metamorphoſeos oſtendit,

Vtq; duæ dextra cælum, totidemq; ſiniſtra
Parte ſecant zonæ, quinta eſt ardentior illis
Sic onus incluſum numero diſtinxit eodem
Cura dei, totidemq; plagæ tellure premuntur
Quarum quæ media eſt, non eſt habitabilis æſtu
Nix tegit alta duas, totidem inter vtraſq; locauit,
Temperiemq; dedit, mixta cum frigore flamma.

Duæ parte dextra, zona arctica,
& media inter arcticã & torridã.
Duæ parte ſiniſtra, zona antarctica, & media inter antarcticã,
& torridam.

Vt diſtãtiã maris Indici ad Herculeas columnas. Mare Indicum eſt quod fluit p̃ Indiã, quę regio eſt oriẽtalis, quare id mare orientale eſt. Mare autem Gaditanũ eſt quod fluit ĩ Gadibus extrema Hiſpaniæ inſula, & in occidua mundi parte poſita, vbi etiã ſunt Herculeæ colũnæ, quapropter

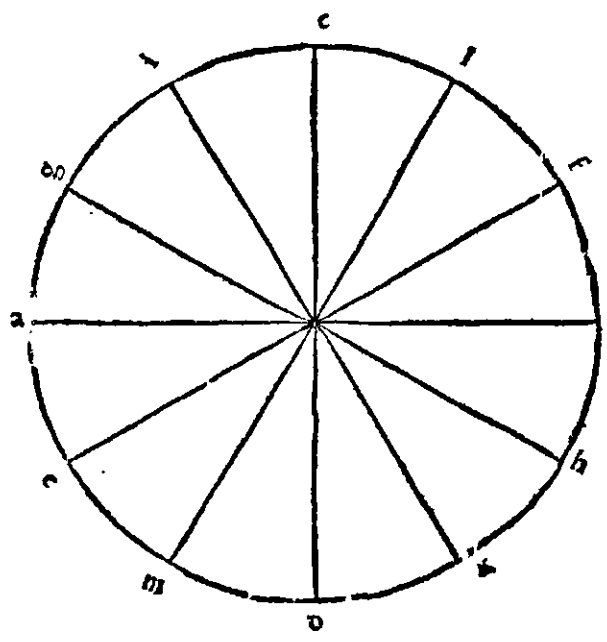
id mare occidẽtale eſt. Eſt ergo diſtãtia maris Indici ad Gaditanum (quæ in figura literæ deſigna tur per o p) diſtantia oriẽtis ad occidẽtẽ. Cum autem Aethiopia ſit circa meridiem & torridã zo nã & Meotis extremaq; Scythiæ loca circa ſeptẽtrionẽ & arctũ, diſtantia ab Aethiopia ad Meoti dẽ eſt ſpatium terræ a meridie ad ſeptentrionem. Et cũ hæc ſit pars terræ habitata ſecundũ longi tudinẽ, nõ cõplens quartã partem circuli, illa vero a mari Indico ad Hiſpaniam diſtantia (quæ per op inſinuari dicta eſt (ſit pars terræ habitata ſecundum latitudinem, quæ fere complectitur ſe micirculum, conſtat q; pars terræ ſecundũ latitudinem a noſtris & huius hemiſphærij terræ in co lis habitata, fere eſt dupla ad partẽ terræ habitatam ſecundũ longitudinẽ. Hinc recte dicit litera, q; habitatio terræ ſecundum latitudinem, ad ieus habitationem ſecũdum longitudinem, eſt plus q̃ quinq; ad tria. Eſt enim vt ſex ad tria, pauca admodum excepta particula. Porro cũ in litera, ali qua cæli zona aut habitata aut inhabitata dicitur, hæc denominatio a ſimili zona terræ illi parti cæli ſubiecta ſumi intell'gẽda eſt, vt zona cæli habitata ſit, cui pars terræ ſubiecta habitata eſt. Contra vero zona cæli inhabitata dicitur, cui zona terræ reſpõdens & ſuppoſita inhabitata eſt.

¶ Sexti capitis annotat.

¶ Oriẽs æquinoctialis, eſt vbi ſol oritur quãdo intrat arietẽ. ¶ Aeſtualis, vbi ori tur quãdo intrat cancrũ. ¶ Hyemalis vero, vbi oritur quãdo intrat Aegocerotẽ. ¶ Et cõſimiliter occidẽs æq noctialis, æſtualis, & hyemalis, vbi in illis ſignis occi dit. ¶ Aegoceros, capricornus.

a Subſolanus, Apeliotes.
b Fauonius, zephyrus, Ornithias
c Auſter.
d Boreas, Septentrio, Aparctias
e Cæcias, Helleſpontias
f Africus, Libs, Notus
g Eurus, Vulturnus
h Corus, Argeſtes, Olympias
i Euroauſter, Phœnias.
k Thraſcias
l Libanotus
m Aquilo, Meſes.

¶ Meſes ſimplos dicitur, q; Boreæ & Cæciæ medius ſit,



Extũ cap. cõtinet vetorũ ſituationem & qui adinui cem ſunt contrarij, eorum naturas & cõplexiones.

¶ Quomodo venti ſituentur, & qui 21
ad inuicem ſunt contrarij. Id hoc mo do deprehendimus. Intelligatur circu lus horizon (eſt enim is circulus, qui partem cæliviſam dirimit a non viſa ſitq; a orientis æquinoctialis punctus b. occidentis punctus ei oppoſitus, & intelligatur recta a b. Sit iterum c pũctus meridiei d ad vrſam punctus op poſitus, & ducatur linea c d, quæ dia metraliter ſecabit a b. Intelligo præterea e punctum orientis æſtualis, & f punctũ occidẽtis hyemalis, oppoſitum. eorum vero lineam e f. g punctũ oriẽtis hyemalis, h punctum occidentis æſtualis, oppoſitũ, eorum lineã g h. Intelligo deniq; i punctum mediũ inter g orientem hyemalẽ, & c pũctum meridiei, & K eius oppoſitum & eorũ lineam i k. Et l pũctum inter f occidẽtem hyemalẽ, & pũctũ meridiei, m veto pũctum oppoſitum, & eorum lineam l m. His itaq; duodecim punctis ſgna tis, & eorum ductis lineis, duodecim in ipſis ventos ſituamus in noſtro horizõte, & hemiſphærio, & totidẽ & cõſimiltter ſub altero hemiſphærio locare decebit. Vẽ tus vero quem ſituamus in a oriente æquinoctiali, & ab ipſo flatum ducens, ſubſo

linus vocatur. Flans vero a puncto b occidentis oppoſito. Fauonius, ei contrarius Sumuntur enim ſecũdum diametrum, ſecundum quam plurimum diſtant, hos autem ſupponimus eſſe contrarios. Quem locamus in c, Auſter, & qui eſt in d eius oppoſito, Boreas, ei contrarius. Qui in e oriente æſtiuali inſurgit. Cæcias, ei cõtrarius in f, Africus. Qui in g oriente hyemali. Eurus, ei cõtrarius in h Corus. Qui in i, Euro auſter, ei cõtrarius in k. Thraſcias. Qui in l, Libanotus, ei vero cõtrarius in m, Aquilo. & hi precipui ſunt venti, modo quo poſiti ſũt adinuicẽ contrarij. Vnde a & c Subſolanus & Auſter, et ij vniuerſaliter qui ſecundum eandem diametrum nõ ſumũtur, contrarij nõ ſunt, Et hi quatuor, Subſolanus. Fauonius, Auſter et Boreas, omnium principaliſſimi ſunt. Et Auſtrales ſunt calidi, Boreales frigidi, orientales minus Auſtris calidi, occidentales vero minus. Borealibus frigidi. Et pluresvẽti ex parte Boreæ gigni vidẽtur, quia illic plurima nix et aqua, quæ vbiq; liquata ſpiraminum materiam præſtet. ¶ Eorum naturæ et complexions. Venti contrarij ſecundum diametrum ſe ſimul flare non permittunt, ſed valentior debiliori oblucta 22
tur, violentiamque infert, et ipſum ceſſare cogit. Venti oppoſiti maxime flãt circa tẽpora oppoſita, vt Cæcias circa æquinoctium veris. Africus circa autumnale, circa æſtatem Corus, circa hyemem Eurus. Oppoſiti venti idem aut oppoſitum faciũt vt Eurus et Corus in principio ſiccant. Auſter calet, Boreas algidus eſt Et ſeriem ſequendo, Subſolanus, Cæcias et Eurus tepidi ſunt. Eurus in principio ſiccus, conſũmans, aquoſus. Subſolanus, minus ſiccus. Cæcias, non ſerenus. trahit enim ad ſe vapores & nubes. hinc exiit prouerbium. Trahit ad ſe malum, ſicut Cæcias nubẽ, et eſt humidus. Fauonius, Africus, et Corus, ſuffrigidi. Corus ſiccus in principio, aquoſus in fine. Auſter, Euroauſter et Libanotus calidi ſunt. Auſter noxius. Libanotus magis humidus, vicini Africi et Noti naturam participans, hinc ſereni ſunt Boreas, Thraſcias. Aquilo, alios ceſſare faciunt, prope flantes et vehementes, aera purgant, ſerenitatem adducunt, niſi ſint vehementia frigidi, tunc enim plus coagulant & cogũt quam ꝓpellãt. Boreas grãdinoſus. Aquilo niuoſus, frigidiſſimi maxime coruſcationem facientes. Et corus cum his in natura cõuenit. Boreas ſaluberrimus. Et de ventis tantilla ſufficiant.

Duodecĩ vẽtorũ poſitionẽ rationabilẽ eſſe.

Exti capitis ſcholia. xxii. Intelligatur circulus horizon. Ariſtoteles ventos ponit ſecundum notabilem horizontis partem vt duodecimam ſumptos, & non coincidẽtes Poſſent enim alioqui tot ſumi, quot ſũt in noſtro horizonte ſignabilia pũcta, nam a quouis eorum quiſpiam ventus ortum ducere poſſet. Verũ huiuſmodi venti nõ eſſẽt inſigniter abinuicem diſtincti. A qualibet itidem parte terræ poſſunt eleuari exhalationes ex quibus fierent venti, ſed ñ ſecundum flatum aut in toto aut in parte eſſent coincidentes & adinuicem confunderentur, neq; adeo poſſẽt internoſci diuerſi, vt ñ quos Ariſtoteles ponit ſecundũ partes ſatis abinuicem diſtantes ſumptos. Similiter cum quatuor ſint vẽti pręcipui, inter quoſlibet duos poſſent poni tres intermedñ, quorum vnus ab vtroq; præcipuorum æquidiſtaret, ſecundus vni illorũ propinquior eſſet, & tertius alteri, & hoc pacto ſumpti eſſent ſexdecim venti, quorũ vnuſquiſq; ſecũdum decimam ſextam horizontis partem deſumeretur. Verũ cum partes illæ horizõtis & minores ſint, & ſibi inuicẽ propinquiores quã cũ ſolũ in duodecim partes dirimitur horizon, illi ſecũdũ flatũ & ſpirationis ſpatium coinciderent, neq; tantã haberent diſtinctionis euidentiam, quantam nũc habent. Neq; ex numero quaternario qualitatum primarũ, argumẽtum efficax ſumitur quatuor duntaxat ventos eſſe debere. Nam tametſi naturę & ꝓprietates ventorũ ſecũdum illas ſumuntur, non tamen eorũ numerus & diſtinctio, quin potius a ꝓtibus horizõtis a quibus ſui flatus capiunt exordium. Et quãuis quatuor ſolũ ſunt partes horizõtis præcipuæ. Oriens, Occidens, Miridies, Septẽtrio, & ſecundũ eas quatuor venti præcipui. Subſolanus, Fauonius, Auſter, Boreas, vnaquæq; tamẽ illarũ partiũ principaliũ duas habet horizontis partes circũpoſitas, & altrinſecus iacentes, a quibus ſumuntur venti collaterales, tanta abinuicem intercapedine diſtincti, vt flãdo non coincidãt. Hinc vnuſquiſq; principalium vẽtorũ duos habet ventos minus principales, & ſibi annexos, atq; proxime altrinſecos. Et hi quatuor, Subſolanus. Fauonius, Auſter, & Boreas, omnium principaliſſimi ſunt. Poetæ præcipuum ventum oriẽtalẽ, Eurũ dicunt ꝙ Subſolano ſit proximus. Occidentalem autem pręcipuum. zephyrum, ꝙ Fauonio ad latus propinque adiaceat. Meridionalem autẽ (vt & hic Ariſtoteles) Auſtrũ vocãt, & ſeptentrionalem, Boream Quod Mausnili ita expreſſit.

Aſper ab axe ruit Boreas, fugit Eurus ab ortu.
Auſter amat medium ſolem, Zephyruſq; profundum.

Et Ouidius in ſua Metamorphoſi.

Eurus ad auroram Nabathæaq; regna receſſit,
Perſidaq;, & radijs iuga ſubdita matutinis.
Veſper, & occiduo quæ littora ſole tepeſcunt,
Proxima ſunt Zephyro. Scythiam, ſeptemq; Triones
Horrifer inuaſit Boreas. contraria tellus
Nubibus aſſiduis pluuioque madeſcit ab Auſtro.

xxij. Libanotus magis humidus, vicini Africi & Noti naturam participãs. Africus (qui & Notus) nubifer eſt, & humidus, atque pluuiam gignens, teſte Ouidio.

Madidis Notus euolat alis,
Terribilem picea tectus caligine vultum.
Barba grauis nymbis, canis fluit vnda capillis,
Fronte ſedent nebulæ, rorant pennæq; ſinuſq;.

Boream itidem eſſe violentum & vehementem (vt paulo poſt hæc habet litera) oſtendit Ouidius, ipſum vt iſta loquentem inducens.

Apta mihi vis eſt, hac triſtia nubila pello.
Hac freta concutio, nodoſaq; robora verto.
Induroque niues, & terras grandine pulſo.
Idem ego cum fratres cælo ſum nactus aperto,
Nam mihi campus is eſt, tanto molimine luctor,
Vt medius noſtris concurſibus inſonet æther,
Exiliantq; cauis eliſi nubibus ignes.
Idem ego cum ſubij conuexa foramina terræ.
Suppoſuiq; ferox imis mea terga lacertis,
Sollicito Manes, totumque tremoribus orbem.

¶ Septimi capitis annotat.

¶ Ruina, caſus.

23 

Eptimũ cap. cõtinet tres de terræmotu opiniones, primæ rẽ probationẽ et tertiæ trib⁹ rationib⁹. ¶ Tres de terræmotu opiniones. ¶ Prima eſt Anaxagoræ. Inquit em̃ Anaxagoras Clazomenius partẽ ſphęrę q̃ ſupra nos eſt, ſurſum eſſe: & q̃ ſub pedib⁹, eſſe deorſum: & aerem natũ ſurſum ferri: q; in eius inferiora cõcaua incidẽs, imo vero ab inferiori parte totum quatiens, facit terræmotũ. Sed hæc cauſa vſque adeo exilis & parua eſt ſuũque prodẽs defectũ, vt vix reprobatione egeat. Stultum eſt ei putare ignem in altero horizonte nõ ſimiliter ad cælũ ferri, ſicut in noſtro habitato apparet. & illic cælum nõ eſſe ſurſum, terrã vero in medio globoſam (vt hic) deorſum. Eſq; ab inferiori aere cõcuſſa tremat & moueat hoc terræmotus nõ cõuenit accidẽtibus. nã vbique tremeret. tremit aũt certis in lo-
24 cis, regionib⁹, atque tẽpibus, ¶ Secunda eſt Democriti. Dixit ei Democritus Abderites terrã plenã aqua, & aquã multã ex pluuia recipere: quę (cum ſuſceptacula plena
25 ſint) exuberãs facit teræmotũ, & terrã in cõcaua decidere. ¶ Tertia eſt Anaximenis Mileſij. Inquit ei terrã deplutam hinc ſiccari, & fortiter ſiccatã rumpi: & ab his fruſtis ruinã p̃cipitiũq; faciẽtib⁹ cõcuti, fieriq; terræmotũ. Hinc quoque fit in magnis ſiccitatib⁹ fieri videri, & etiã in pluuioſis, q; ſup̃ humectata ruinæ iã p̃parata cadat. Sed nõ ita eſſe videt. ¶ Prmo. Quia oporteret terrã iã multipliciter ſubuerſã ruinãque feciſſe apparere. ¶ Secundo, Quia hæc cauſa eſſe non poteſt circa aliqua loca frequenter trementia, vbi talis exceſſus ad alia non eſt. ¶ Tertio, Quia oporteret ſem p̃ minores & pauciores terræmotus futuros expectare, & tandem ceſſare: q; terra tm̃ deciderit, vt nõ amplius ſit terrę termor futurus, hoc autem eſſe nõ poteſt quare neque hæc cauſam eſſe exiſtimandum eſt.

Extimi capitis ſcolia. xxiij. Et quæ ſub pedibus, eſſe deorſum Falſo exiſtimat Anaxagoras quicquid pedibus noſtris ſubſitũ eſt, id deorſum eſſe. Nam quæ in noſtro hemiſphærio ſunt deorſum, vt terra & aquã, & in altero itidem ſunt deorſum. Et quæ hic ſurſum, vt aer & ignis, & illic. Cælũ autem tam hic q̃ illic ſurſum eſt, nõ vt ſurſum notat locum rerum naturalium ad quem ferũtur leuia, ſed ſuper eminentiã, quia vtroque

in ſitu corporibus naturalibus ſupereminet atque ſuperfertur. Porro verum eſt aerem natum ſurſum ferri, in ſuo quidem hemiſpherio, vt aer huius horizontis ferri natus eſt ad locum ſurſum huius hemiſphærij, & aer alterius ad locum ſurſum alterius. At non eſt aer alterius hemiſphærij natus ferri ad locum ſurſum huius hemiſphærij, vt opinatus eſt Anaxagoras. nam tunc prius deorſum moueretur, ſcilicet ad concauum huius aquæ & aeris, quod naturæ aeris prorſus repugnat. Quare non oportet inferiorem aerem detrudere terram, & eam conari ſuo loco dimouere, vt neque huius partis aer terrã impellit. Nam ſi id oporteret, cũ totus aer conaretur ſurſum aſcendere, vnaquæque pars aeris impelleret partem terræ ſibi reſpondentem. Et id quidem vbique & ſemper fieret, cum ſemper aer natus ſit ſurſum ferri. Tremor autem terræ non in omni fit loco, neque omni parte terræ, ſed vbi & quando materia fuerit diſpoſita. xxiij. Secunda eſt Democriti. Quãuis hanc poſitionem inpræſentiarũ non refellat Philoſophus, non eſt tamen idcirco veritati conſentanea. Nam falſo ponit terram eſſe aqua plenam. Eſt enim ſolida, ſuiſque partibus oppleta, & non concaua, quãuis nonnullæ ſint in terra voragines & lacunæ ab aquis exeſæ, perinde atque ſi globum intellexeris ſolidum in aqua, quæ rimas ligneo globo inducens, in interioribus ſuſcipiatur partibus. Verum quota terræ portio aquis oppletur, aut intra ſe aquam ſuſcipit? Inſuper inficiandum eſt terræmotum fieri per aquam exuberantem atque effluentem. Fit enim ſæpenumero terræmotus nulla ex terræ concauitatibus aqua defluente, quãuis interdum quoque fiat concuſſio terræ exeunte aqua, quod forte potuit Democritum inducere in hanc opinionẽ. Verũ illius cauſa ex ſequẽti pendet capite. xxv. Tertia eſt Anaximenis Mileſij. Potuit Anaximenes trahi in huius poſitionis perſuaſionem, q̃ experientia cõpertum habemus quę humore cõpacta ſunt, eadem ſiccitate diſſolui, vt oſtendit lutum. Hanc ob rem, terram prius deplutam, & deinde ſiccã, poſuit per fruſtra abrumpi. Verum res ſiccitate diſſolui, intelligendum eſt de ijs quæ naturalem propriamque non habent ſiccitatem, ſed eam duntaxat quæ ab extrinſeco eſt inducta. Terra vero natiuam, ſuæque naturæ accommodam habet ſiccitatem, qua partes adinuicem continuatas ſeruat. Quod ſi terræmotus fieret (vt poſuit Anaximenes) ob diſtractionem partium terræ, illa ſubuerſio nobis deberet eſſe conſpicua, & frequentior fieri in ijs locis vbi frequentiores fiunt terræ concuſſiones, & tandem ceſſare terræmotus, cum omnes terræ partes (quia finita eſt) eſſent abruptæ. Horum autem vnumquodque falſum eſt. & potiſſimum tertium. nam quãdiu hæc mundi cõſtabit ordinatio, futurum eſſe terræmotum naturan ceſſe eſt, ſicut futuros ventos & fluuios.

¶ Octaui capitis annotat.

¶ Helleſpontus, ſtrictum mare, quod a Tenedo famigerata in conſpectu Troię inſula ad Propontidem protenditur. ¶ Euboea, per celebris inſula Atticæ adiacens. ¶ Aedepſus, vrbs Euboeæ. Circa Aedepſum erãt balneæ calidæ Herculis. ¶ Spaſmus, corporis contractio. ¶ Tetanus, ſpaſmi ſpecies. ¶ Sypilus, vrbs Phrygiæ. 26 17



Octauum cap. cõtinet cauſas terræmotus, eius generationem decem q̃ ab exhalatione proueniat ſigna, & ſeptẽ eius accidẽtia. ¶ Terræmotus cauſæ, Efficiens, ſol & aſtra, & ſpiritus terra incluſus. Materia, exhalatio. ¶ Eius generatio. Terra naturaliter ſicca eſt, aquæ multitudinem in ſe continens: quæ a ſole calefacta, & multis quę in ſe tenet igneis corporibus, multum ſpiritũ intra ſe cõcipit: qui quia ſubtiliſſimus, ocyſſimus, & vehemẽtiſſimus eſt, huc illuc euagatus & diſcurrẽs, terra vehemẽter cõcuſſa, plerũq; eius motũ & tremorẽ parit. quærit enĩ exitum, & in ſuũ locũ euolare. At aliquãdo totus exit, flãma plerũq; ex colliſione concepta, aliquãdo vero ſine flãma. aliquãdo pars exit, pars autẽ altera cõſtricta atque clauſa manet. Vnde fit vt neq; aer neq; aqua faciãt terræmotũ. ¶ Decem ſigna q̃ ab exhalatioue & ſpiritu proueniat terræmotus. ¶ Primũ, Quia plurimũ fit tranquillo tẽpore, q̃ exhalationes plurimæ in terra ſint recluſæ. Et quãto plures, maior fit: quãto vero pauciores: minor. eſt enĩ ſpiritus cõtinuus, quẽ oportet aut intra aut extra fluctuare. ¶ Secũdũ. Quia maxime fiunt de nocte, & circa diluculũ: quod ſoleãt tũc incipere flatus. & in meridie, ſi cõtingãt in die, quia tũc ſol maxĩe obtineat, & exhalationẽ declinet in terrã. ¶ Tertiũ. Quia circa ſubter antroſa, ſubterq; inania loca, in quæ defluat mare, ſæpe intremiſcit tellus. Hac de cauſa ſæpe fit circa Helleſpontũ, Achaiã, Siciliã, Euboeam: & thermæ circa Aedepſum factę ſunt. Fit enim illic anguſtia, & maris multitudo in terram ſpiritũ iterum repellit efflare 18

tentẽ anguſtat atq; premit. ¶Quartũ. Quia maxime fiunt terremotus vere & autũno, tẽporib⁹ pluuioſis, & in ſiccitatib⁹. quia ei hęc tpa vẽtoſa ſũt & pluuioſa; præbent multã in terra exhalatiõis generãdę occaſionẽ. ſic autẽ illã recluſam mõſtrãt, & ad ſpiritũ generationẽ aptitudinẽ. ¶Quintũ. Quia ſpiritũ impetũ, vimq; agitãdi præualidã percipimus nõ modo in aere, vbi ſolidiora robora vellũtur, ędificia funditus euertuntur, ſed & in corporib⁹ animaliũ: vbi ſæpe ſpiritus clauſus facit tremorem. qđ & ſæpe accidit poſt vrinę emiſſionẽ, et ſępe membrorũ cõtractionem & ſpaſmũ inducit, et tetanũ. Et aliquãdo vſq; adeo membra valide agitat, mouet, & cõcutit, vt intremula et quieta teneri haudquaq; poſſint. Obtinere itaq; ĩ terra nõnunq; ſpiritũ, veriſimile exiſtimare oportet. ¶Sextum. Quia tpibus noſtris accidit terræmotus, qui prius nõ deſtitit, q; ventus egreſſus fuiſſet vt ecnephias. ¶Septimũ. Quia circa Herecleã q; eſt in Põto, idem accidit. Factus enĩ extitit terræ tumor vt collis: q; tandem diſtentiõe rupto, ingens & multus erupit ventus, ignem et cineres eleuãs, & Liparæorũ vrbem nõ lõge hinc exiſtentem ambuſſit, vertitq; in fauillas: & flatũ dirigẽs in Italiã, vrbibus Italicis multa attulit incõmoda. Quod et prius accidit circa Sacrã inſulã, q; eſt vna Aeoliarũ inſularum. ¶Octauũ. Quia ſępe ſoni ex exhalatione conſtricta cauſantur: quẽadmodũ a longe ſonus maris repercuſſi exauditur, ¶Nonum. Quia paulo ante terræmotũ ſol obſcurus ſine nube vídetur. hoc enim facit apparere egrediens ſpiritus, et ad auroram tranquillitas et frígus, ob ſpiritum calidum recluſum. Et poſt occaſum ſerenitate exiſtente, nebecula ſtricta et longa porrecta videtur, vt terræmotus prænuncia: quẽadmodum in maris fluctibus accidit præcurrere tenuem vndã: quã gens mari finitima, aquæ ſilum nuncupat. ¶Decimũ. Quia ſæpe circa lunæ eclipſes cõtingunt terræmotus: q; tũc marceſcat calidum, & eo tẽpore flatus agitari ſoleant. ¶Terræmotus ſeptem accidentia. ¶Primum. Terremotum ad quadraginta dies ſe extendere contingit: & vi-
19 ſus eſt aliquãdo per duos annos circa eadem loca perduraſſe. Hoc enim facit ſpiritus multitudo, & laterum terræ cõcuſſorum ſoliditas, & præſtita reluctãtia: vt ſpíritus animãtium corporibus clauſus nõ repente ceſſat, ſed longa mora fit marcíd⁹. ¶Secundũ. Fiunt ſoni in terrę tremoribus, Nam percuſſus aer & ſpiritus omnimodo ſemittit ſonos: itidem & percutiens. nihil enim differt. repercutitur enim repercutiens omne. & præuenit ſonus terræmotum. nam magis ſpiritu per omne penetrat ſonus. Et ſi exhalatio nõ ſufficeret agitationem inducere, ſonus ſine terræmotu audíretur. quod ſæpe iam accidiſſe viſum eſt. Offendẽs enim ſpiritus ad ſolidas moles, omnimodarumq; figurarum, omnímodos edit ſonos pro varietate cauernarũ, cuniculorum, atque antrorum diuerſos: vt aliqui aliquando prodigia enarrantes dixerint viſam nonnunquã mugiſſe terram. ¶Tertium. Cũ terræmotu aliquando magna aquæ multitudo erũpit, q; exhalatio eam extra pepulerit, vt aquæ fluctus nõnũquam extra terminos. Et circa Achaiam cõtrariis ſpiritibus, interiore Boreæ motũ imitãte, extra vero Auſtro, factus eſt terræmotus & apertio, & tãta maris eruptio pellẽte auſtro, vt cataclyſmus factus ſit. Et aquæ terræmotum non faciũt. patiũtur eñ ſolũ. ſpiritus autem, illius (vt dictum eſt) cauſa eſt, & principium, & ſedimentũ fluctus fecit cataclyſmũ. ¶Quartum. Terræmotus ſecundũ modicã terræ partẽ fiunt, ſpũs autẽ ſcđm ipſius amplitudinẽ. ¶Quintum. Interdũ fit multæ exhalationis in latum (vt tremor quidã) agitatio: interdum vero in altum, vt quidã pulſus. Et qui fit in altum, plus agitat, multãq; a profundo enaſcentem manifeſtat exhalationẽ. Eum tamen qui alternatim in altum vibrat, & alternatim reſidet, tripudio aſſimilis, & cum cõcurrentia tecta contrario ictu arietant (q; aliter motus alteri reniti videatur) minus periculoſum perhibent. ¶Sextum. Vbi talis ſeiſmus, & ſpiritus eruptio, multi lapilli ebullire ſolent. Sic enim circa Sipylum euenit, cum ſeiſmo euerſa loca fuere, & campus quẽ græci Phlegræũ dicũt. Idẽ & circa Liguſticam re-

gionem eueniſſe memoria proditũ eſt. ¶ Septimum. In pontícis inſulis minus con tingit terræmotus quam in cæteris. nam frigiditas & maris pondus exhalationes in ipſis reprimit. De terræmotu hactenus.

Exalatiõ nẽ incluſã terrẽmotũ efficere

Cauí capitis ſcholia. xxvij. Eius generatio. Terra naturaliter ſicca eſt. Non obſtat exhalationum intra terram generationi, ipſius terræ opacitas atque ſoliditas. Nam quãuis illa luminis intra terram impediat diffuſionem, nõ tamen caloris, qui lumine penetrabilior eſt, & a cælo atque ſole productus, penitiores interioreſque terræ partes ſua virtute ſubit, exhalationeſque (adiuuãtibus igneis, quæ in terra plurima ſunt, corporibus) ſuſtollit, effectrices concuſſionis terræ, perinde atque per laneum pannum denſæ cõtexturæ ignis calorem perſentiſcimus, per quem tamen eius luciditatem minime percipimus. Fit autem huiuſcemodi terræmotus a principio ipſi terræ extrinſeco, hoc eſt innaturali, & diſconueniente, vtpote ab exhalatione quę terrã non quidem totam, ſed ſecundum aliquam partem violẽter agitat, quãuis exhalatio ſit intrinſeca terræ ſecundum ſitum & collocationem, quod intra eam contineatur. Id tamen haud quaquam cõuincit motum illum terræ naturalem eſſe. Mouetur autem exhalatio incluſa, a ſua forma ſubſtantiali, exitum quærens quo in ſuum feratur naturalẽq; locum, & mouet terram, a qua valide reſiſtente rurſum deprimitur, & alternatim viciſſimq; nunc terram agitat impetuoſa, nunc repercutitur & reſilit. Neque credẽdum eſt exhalationi patere exitum per poros terræ. nam pori terræ admodum exigui ſunt. anguſti & ſtricti, neque per eos tanta exhalationis multitudo exire poſſet vnquam. Hinc aſſiduæ concuſſionis, violentia in parte terræ debiliore fit ruptura amplior & apertura qua exit exhalatio, & tum demũ ceſſat terræmotus. Neque ſimile iudicium eſt de exhalationum ſupra terram exiſtentium multitudine, & ea quæ intra terram. Nam quæ ſupra terram eſt, per eam nõ impeditur quo minus in ſuum feratur locum. Quæ vero terræ incluſa eſt, velut arcto detenta carcere, molitur viam exeundi, & coercenti eam terræ vim infert perquam validam. Præterea non exiſtimandum eſt terræmotum fieri ab igne, q; interdum cum terræmotu viſa eſt erupiſſe flamma. Neque ab aere, quod exiſtente terrẽmotu, varij in terra audiantur ſoni. Neque ab aqua, quod nonnunquam vi terræmotus effluxerit aqua, vt oſtendit litera. Non enim hæc accidũt in terræmotu, quod ſunt ipſius cauſæ effectrices, ſed ignis eruptio ex vehementi colliſiõe exhalationis ad latera terræ contingit, quæ excitat incendium & inflammationem, ſicut in nube cum fit coruſcatio. Soni vero audiuntur, quod non modo in aere ſimplici efformari nati ſunt, verumetiam in corpore aereo, quale eſt exhalatio vehementer illiſa terræ, ex qua ſane illiſione diuerſi eduntur ſoni, haud ſecus ac in nube tonitruum. Demum cõcauitas terræ eructat & eiaculatur aquam, quod ipſa violenter expellatur ab exhalatione faciente terræmotum, & petente exitum. Offendens autem halitus ipſe aquam tanquam obnuicem, atq; liberioris exitus impedimentum, eam eiectat, ſuumque dimouens obſtaculum, impetuoſe eandẽ depellit. xxviij. Et Liparæorum vrbem non longe hinc exiſtentem. Lipare, vna eſt ex inſulis Aeolijs, ſic quoque teſte Plinio libro tertio naturalis hiſtoriæ cognominata a Liparo rege, qui poſt Aeolum regnauit. Vnde Liparæus penultima longa diphthongo, deducitur. Sacra autem inſula (cuius eodem in loco meminit litera) a Græcis Hiera, id eſt ſacra vocatur, quod ea præcipue Vulcano ſacrata ſit. Et ipſa itidem vna eſt inſularum Aeoliarum. Sunt autem inſulæ Aeoliæ in freto Siculo, Italiæ conterminæ, quas & Plinius & Solinus ſeptem eſſe ponunt. Has Itali teſte Solino Vulcanias vocant, quod ille inſtar Aetnæi montis ſoleant interdum flammas euomere, & eructare incendia. Inde quod illic multa ſint corpora ignea, vt ſulphurea, copioſa ventis & terræmotui materia paratur. Hinc vehementes venti & frequentes terræmotus ibidẽ fiunt. Quare Aeolum ventorum deum poetæ finxerunt. xxix. Interdum vero in altum vt quidam pulſus. Hunc ſecundum terræmotus modum, qui fit exhalatione terram in altum diſtendente, Ouidius ita exprimit.

Lipare

Hiera. Inſulę Aeoliæ.

Vis fera ventorum cæcis incluſa cauernis,
Expirare aliqua cupiens, luctataq; fruſtra
Liberiore frui cælo, cum carcere rima
Nulla foret toto, nec peruia flatibus eſſet
Extentam tumefecit humidum, ceu ſpiritus oris
Tendere veſicam ſolet, aut direpta bicornis
Terga capri, tumor ille loci permanſit, & inſtar
Collis habet ſpeciem, longoq; induruit æuo.

Sextũ vbi fit talis ſeiſmus & ſpiritus eruptio. Seiſmus, terræ tremor atq; ſuccuſſio accitur a Græcis. Campus autẽ Phlegręus (cuius meminit idem locus literę) locus eſt in Theſſalia a crebris fulminum ictibus, quibus frequenter infeſtatur, ita cognominatus. In quo Iouem cum Gigantibus depugnaſſe, Gigantomachiamq; cõtigiſſe fabulantur Poetæ, vt hoc carmine Ouidius.

Sparſaq; Phlegręis victricia fulmina campis.

Verum id nõ aliam ob cauſam effinxiſſe videtur, q; in Theſſalia (vt & Sicilia) multa ſint corpora ignea, vt bituminea & ſulphurea, a quibus eleuatur exhalationum multitudo, tonitruo & coruſcationi copioſam materiã prębentiũ. Hinc frequẽtiora apud vtrãq; regionẽ tonitrua & fulminum ictus, q; apud cęteras plerũq; contingunt. Et eandem fortaſſe ob cauſam confinxerunt Poetę Vulcanum & Ciclopes in monte Aetna Iouis arma (quę fulmina ſunt) fabricare.

¶Noni capitis annotat.

¶Coruſcatio,fulgur,fulgor,fulgurátio.

30 NOnum caput cõtinet tres de tonitruo & fulguratiõe antiquo rũ opiniones,earũ reprobationes,primæ duabus rationibus, & ſecũdæ tribus. ¶Tres de tonitruo & coruſcatione opinio nes. Prima eſt Anaxagoræ dicẽtis ignẽ a ſua ſphæra in nubem decidere: & eius emicationẽ,fulgurationẽ eſſe:eius vero extinctionem,imo extinctionis ſtridorem,eſſe tonitruũ. Sed id non eſſe verum,cognitu deprehendere difficile non eſt. ¶Primo, Quia ignis natura eſt ſurſum conſcendere: non autem deſcendere,Cauſam igitur dicturus erat quo pacto a ſummo æthere (vt ait)in nubem ſe præcipitem dedat,& illabatur. ¶Secundo. Dicat Anaxagoras cur potius ignis ille ſe tempore nubilo demergit,quam ſereno.videtur autem nunq; in temporis ſerenitate ſe in præcipitiũ demittere.neque igitur nubilo tẽpore. ¶Secunda eſt Empedoclis dicentis ignem in nube ex radijs in ſe inuicem cõcurrentibus, & ſe ſepe replicantibus ſegregari.eius emicationem,fulgurationem eſſe:& eius extinctionis ſtridorem & crepitum eſſe tonitruum.Sed neque id quidem verum apparet. Primo,Quia æque fieri deberet in qualibet nubẽ: cum radij in qualibet inter ſe conſimiliter incurrant.hoc autem falſum. ¶Secundo, Quia eadem ratione dicere liceret,niuem,grandinem,imbrem,& conſimilia,quod a nube ſegregarẽtur, fieri. ¶Tertio,quia cum a ſole aut igne incalet aqua,nunquam talis ſegregatio apparet.conſimili tamen ratione id fieri oporteret. igitur neque fit in nube. ¶Tertia eſt dicentium fulgur non apparere propter ignem:ſed quemadmodum percuſſa aqua de nocte fulgere videtur,ita quoque ſe collidentibus nubibus fulgorem emittere.Sed hi conſuetudinem non traxerant ea cognoſcendi, quæ refractione fiunt. Fit enim fulguratio de die,nõ autem aquæ percuſſę fulgor.ea enim fulgere videtur percuſſa,refracto ab ea viſu ad aliquod fulgidorum. Et de nocte & non de die videtur,quod diei maius lumen,minus exterminet obtundatq;.

ONi capitis ſcholia. xxx.Eius vero extinctionem,imo extinctionis ſtridorẽ eſſe tonitruum.Sicut ferrum candẽs aquæ immerſum cum extinguitur ſtridet,quod Ouidius apte expreſſit hoc modo.

Terribilem ſtridore ſonum dedit,vt dare ferrum
Igne rubens plerũque ſoler,quod forcipe curua
Cum faber eduxit,lacubus demittit,at illud
Stridet,& in tepida ſubmerſum fibilat vnda.

Haud ſecus(inquit Anaxagoras)ignis ex ſua ſphæra decidens in nubẽ,ab eius humiditate & frigiditate extinguitur,ſtridoremq; parit,qui dicitur tonitruum. Verum non recte poteſt Anaxagoras defendere ignis e ſuo loco delapſum in nubẽ. Is em̃ nõ poteſt eſſe naturalis, cũ ſit ignis natus in ſuo loco quieſcere. Neque violentus,cũ nulla poſſit aſſignari vis extera,quæ ignem deturdat atque præcipitet.Nõ recte itidem ponit emicationem ignis,cum in nubem cadit,eſſe fulgurationem.Nã ignis in ſua ſphæra non eſt oculis noſtris peruius,ob ſuam raritatem,quam ſeruat eandem cum delabitur.quare cum cadit in nubem,nõ eſt ignis emicatio,quę fulguratio dicatur.Et de nocte & nõ de die videtur.Non exterminat maius diei lumen,ipſum minus,ſecundũ exiſtentiã, nam ſi maius eſt lumen diei,oportet & minus eſſe, vt eius partẽ,quin potius minus augetur per maioris acceſſionem,ſed ſecundum apparentiam,& perceptionem ab oculo. Adeo enim lumẽ inſignius atque illuſtrius oculos offundit atque oplet,vt minoris tum percipiẽdi diiudicãdique nõ relinquat eis facultatem.Et hanc ob cauſam aſtra etſi diurno tempore in noſtro luceant hęmiſphęrio,conſpicua non ſunt,q; eorum lumẽ a maiore ſolis lumine hebetetur ac obtundatur,ſicut & minor ſonus a vehementiore ne hauriatur auribus impeditur.

¶Decimi capitis annotat.

¶Quãq; fulmen,nomẽ commune ſit ad omnem exhalationẽ quæ e nube erũpit, eiaculaturq; ardens:peculiare tamen ipſum faciũt ad eam quæ nubem perrumpit. & fulgetrum nuncupant eam quæ longiore tractu nubem findit.

DEcimum caput cauſas tonitrui, fulgurationis, & fulminis, & illorum generationem continet. ¶ Tonitrui, coruſcationis, & fulminis cauſæ. Efficiens, ſol, aſtra, materia, exhalatio. ¶ Tonitrui, fulgurationis, & fulminis generationes. Dupli ci exiſtente ſpiratione, hac humida, hac vero ſicca, & vtraq; ſimul eleuata, & conſiſtente in nube: illa cum ſurſum magis fuerit eleuata, ob loci frigiditatem denſatur, & magis quidem a ſummâ parte, exhalatio autem clauſa, e denſo exitum quæ- rens, valido motu fertur in nube: & denſæ nubis latera valide concutiens, ſonum edit, qui dicitur tonitruum, & ſecundum naturam cauæ nubis, & denſi & rari varie- tatem, varij eduntur ſoni, Et ſi licet magna componere paruis, ſimilis eſt illi ſono qui in flamma fit, cum hi Vulcanum, hi Veſtam ridere aiunt. & in lignis ſiccis cũ ſpiritus exitum quærit, lignum rumpẽs crepitum edit: ita & nubis exhalatio. Et cũ ſuperiori denſo obuiat, valido impetu vibrata ſubtiliter incẽditur, & illius inflam- mationis apparitio, fulguratio eſt, & plerũq; detruditur in imum. quæ ſi concepta flamma, detruſa eiaculataq; fuerit fulmen eſt. Si vero ſine flamma, ecnephiæ & ty phones (de quibus ſtatim agemus) fiunt. Et fulguratio fit poſt plagam, & colliſio- nem: eſtq; tonitruo poſterior, prius tamẽ viſu percepta: quia viſus anticipat auditũ. Id enim intueri licet in ferientibus alongę. Cum enim ad referiendum reducunt in ſtrumentum, primum ſonus ad nos pertingit: vt in triremium ductu remos eleuari videmus vt ſecundo feriant, prius q̃ primæ plagæ ſonus ad nos pertingat. Et ſecun dum ſubſtantiam idem eſſe (vt multa paucis complectamur) dicimus, ſuper terram faciens ventum, in terra terræmotum, & in nube tonitruum, exhalationem ſcilicet ſiccam, fluentem, mobilem, & agitatam. Sed de his hactenus

Ex exhala tione nu- bi incluſa tonitruũ generari.

DEcimi cap. ſcholia. xxxi. Exhalatio autem cauſa, e denſo exitũ quærens. Quãuis exhalatio ſubtilis ſit & rara, nihilominus impulſione ſui in nubem, validum edit ſonum, ꝙ nubes denſa ſit & ſolida, perinde atq; in terræmotu lateribus terræ illi- ſa, ſonũ efficit. Sufficit enim ad ſoni productionẽ, alterius corporũ ſonantiũ ſoli- ditas. Sunt autẽ exhalatio & nubes ante ſoni quidem productionem aliquãto in- terſtitio diſtantia. cum vero ſonum edunt, ſeſe cõtingẽtia, & vehemẽter collidẽn- tia, vt cætera ſonãtia corpora. Neq; cenſendũ eſt inconueniens, exhalationẽ & va porẽ quãuis cõtraria ſint, ſimul eẽpore eleuari, nõ quidẽ ſecundũ eandẽ, ſed diuerſas aeris partes. Cæterũ cũ Ariſtoteles dicit, venti, terræmotus, & tonitrui cauſam efficientẽ eſſe eandẽ, id de effi cientis ſubſtantia vtpote exhalatione intelligendũ eſt, non autẽ de accidentaria eius ratione. nam efficiẽdi modus hic & illic alius eſt. Quod autẽ tonitruũ dicatur arbores radicitus eruere, & ędi ficia funditus euertere, qđ ſono minime cõpetit, nõ eo venit, ꝙ hæc a tonitruo efficiãtur, ſed quia a ſpiritu tonitruũ p̃cedente cõſequẽter fiant. At quia ſpiritus ille nos latet, tonitruum autẽ facile percipitur, illius effectus huic attribuere ſolemus. Neq; plane repugnat huic loco ea tonitrui diffi nitio quã adduxit Ariſtoteles in poſterioribus Analyticis, ꝙ tonitruũ eſt ſonus factus in nubi- bus ob extinctionẽ ignis in nube. Quãuis emꝫ illic eã gratia exempli adduxerit, nõ tamẽ ibi ipſam

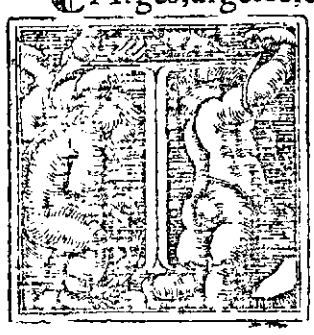
Vulcanus Veſta,

approbauit, aut aſſeruit, ſed neq; ibidẽ eã improbauit, ꝙ ipſi⁹ reprobatio illi loco erat impertinẽs, & in hũc locũ reſeruãda. Cũ hi Vulcanũ, hi Veſtã ridere aiũt. Vulcanũ pro igne accipere ſolem⁹, dicẽte Virgilio. Iã Deiphobi dedit ampla ruinã Vulcano ſuperãte dom⁹. Itidẽ & Veſtã, dicente Ouidio. Nil aliud Veſtã q̃ viuã intellige flãmã. Sic emꝫ hęc gẽtilitię ſuperſtitionis noĩa trãſferimus ad eas res deſignãdas, quibus præſidere credebãtur, qđ & in cæteris vſu venit. Itaq; p vulcani & Veſtæ riſum, intelligẽdus eſt ignis ſtridor, qui potiſſimũ efficitur cũ exhalatio ligni cõcauitatib⁹ clauſa, p rimã, lignive ſtrictam fiſſurã exit. & fertur p flãmã, cuius motu atq; agitatione flãma ſtri dorẽ edit & crepitũ. Quia viſus anticipat auditũ. Quia viſus celerius percipit quicq̃, vt cõtactũ p cutictis, ad pcuſſum q̃ audit⁹ pcipiat ſonũ qui eodẽ prorſus fit tp̃e, quo cõtactus p quẽ edit. Nec id quidẽ ab re euenit. Nã ſpecies viſibilis nõ per motũ, ſed ſubito diffunditur per totũ mediũ, vt liber de ſenſu & ſenſato oſtenſurus eſt. Hinc æquæ cito diſtans vt propinquior lumen ſolis perci- pit. Species vero ſoni vt diffundatur, motu eget, quo in propinquiorẽ medi partem prius, & de- inde in remotiorem diffundatur. Hinc propinquior citius eundem ſonum q̃ diſtantior percipit. Citius itaque ad oculum peruenit ſpecies fulgurationis, quam ad aures ſpecies tonitrui.

¶ Paraphraſeos in ſecundum Meteororum Ariſtotelis,
& in eundem ſcholiorum, finis.

¶PRIMI CAPITIS PARAPHRASEOS in tertium Meteororum, annotatiunculæ.

¶Typhon, turbo. ¶Angiportum, vícus ínter domos haud facíle peruius. ¶Arges, argetos, clarus.

1 

Ertius líber Meteororum continet ſex capita. ¶Primũ caput cõtinet ecnephíæ & typhonis cauſas, eorũ generationẽ, eorũ differentias, & ſpecies fulminũ. ¶Ecnephíæ & typhonis cauſæ, eædẽ quę modo dictæ ſunt, exiſtũt. ¶Eorũ generatio. Cũ multus ſpíritus et ſpiſſus ín nube eleuatus ſit (ſubtilior enī magis edit tonitrua, et incendio cõcepto fulmẽ elídit) luctatus ſurſum aſcẽdere deorſum repellítur: & fit ecnephias, ventus quidẽ violentus, tumultuoſus & procelloſus: poſt cuius caſum ingraueſcere ſolent pluuiæ, nã ex relícta nube humída fit imber: ex ſpíritu vero demiſſo, ecnephias. Et cũ fracta nube elíditur atq; ſegregatur ſpíritus, conuoluítur et detrudítur rotatus ín ímum, ín arctís decidens locis, vt angíportis, ínvíſis círculos ducens et vortices, vt pars alteram pellere vídeatur. hic ſpíritus, typhon dícítur. ¶Ecnephíæ et typhonis differentíæ. Differunt, quía typhon diſcontínus eſt, ecnephias autem magnus et continuus. Typhon rotatus deorſum excutítur, ídcírco círculo vertitur: ecnephias recte. & ecnephías magis typhone colorarí vídetur. Typhon non fit flãtibus aquílonibus, & ecnephias tempore níuali, íacentibuſq; níuibus. Typhon alíquid nubis ſecum conuoluít ſímul deducens, a quo non poteſt ſe explícare, cuícũq; íncíderit, vim ínferens: arbores & nauígía retorta cõfríngens. a quo plerũq; cum detractus & ſubtílíor factus igníatur, íncenſío nominatur. Alíj preſterem nuncupant. ¶Fulminum ſpecies. Fulmen dícímus, cum ſubtílíor
2 ſpíritus flammæ ví concepta de nube elíſus eíaculatur deorſum. Cuíus vna ſpecíes eſt quã argeta dícunt: nos vero fulmen clarum dícere poſſumus: quod non vrít, ſed vis eius ſtupenda atq; admírabilis. Vbí reluctamen reſiſtentíamq; offenderit, vt ín ſolídis corporibus, vim ſuam índucit: & clypei æramen líquat íllæſo lígno: & per veſtímenta corpus afflat, & oſſa cõſumít ínattrítís veſtíbus. Eſt enim rariſſimũ, quod tenuis præuenit ſpíritus penetrans & tranſiens. Alía eſt quã dícunt ceraunon pſoloenta: nos fulmen fumans, & ardens. & hoc adurít, non adeo vt alterum rarum. Et nos ípſi vídímus círca tẽplum ín Epheſo cõbuſtum cõtínuã flãmam ad multas partes ſerpere atq; ferrí. & ſæpe talia ſe præbẽt vidẽda ſpectacula. Et flãmam díximus ſpíritum ſiccum ardentem. hinc fulmen ſemper precedit ſpíritus, ſemperq; aſſequítur: ſed nõ vidẽtur ſpíritus præcedere & ſequí, quia ſine colore ſunt. Quo fít vt omne percuſſum fulmíne, prius moueatur q̃ percutíatur, tanq̃ præcedẽte ſpíritu. & fulmína non nubem frangunt & diſſípant ſono, ſed plaga, & ſonum faciente ſpíritu. et quod ſpíritus percuſſerit, diuidit, nõ vrit. De ecnephía ígitur, typhone, íncenſione, & fulmínis ſpeciebus tanta ſufficiant. ¶Præter literæ Ariſtotelís ſententíã, tredecĩ de fulmíne portenta. Dura conſumít, non lædit mollía, ferrum íntacto forulo líque facit, íncolumí carne oſſa mollít & conſumít. Dolío conſumpto vínum immobile gelatum relínquít: quod reliquatum bibentem aut furere facit, aut necat. e díuerſo vínum afflat íllæſo dolío. Martia Romanorum princeps prægnans, partu in vtero fulmíne afflato, íllæſa remanſit. Venenata tacta purgat, Vígilans percuſſũ, clauſos oculos moríens habet: dormiens vero percuſſum, apertos: ex oppoſito iacens cõuertitur. Omne animal íctum fulmíne (homíne excepto) ínterit. Nõ feríuntur fulmíne laurus, vítulus marínus, & aquila. quercus autem vel arborum maxíme ferítur,

Accípe míranda flammæ portenta tríſulcæ.
Dura domat, damnum mollía nulla ferunt.

Intacto forulo ferrum cõſumitur íntus
Carne quídem ſana, oſſa íncínerata cadũt.
Vtreq; conſumpto vínum ſine vaſe gelatur
Fulmine: vel ſano deperít vtre merum.
Forte díe ſexta mox líquítur: hocque caueto.
Aut furit epotãs, aut ſua fata bíbit.
Martía Romanæ prínceps clariſſima gentís
Afflato partu ín víſcere, víua manet.
Et quęcũque tumẽt (ínflato ventre) veneno,
Purgat, et innocuí corporís ícta íacent.
Percuſſum vígílãs, moriẽs ſua lumía claudít.
Apperit e ſõno. verſum et ín oppoſítũ eſt.
Cætera cum feríat víuentía, morte reſoluít.
Solus de tanto vulnere reſtat homo.
Laure manes ſecura. tíbí eſt cõtraría quercus.
Bos maris íntactus et Iouís ales eunt.

PRimí capitis tertíj Meteororum ſcholia. íj. Ecnephiæ & Typhonis differentiæ. Hæ differentiæ oſtendunt ecnephiam & typhonem accídentario abinuicẽ díſcrepare, non autem ſecundum ſubſtantiam & ſpeciem. nam eiuſdem ſpeciei atq; naturæ eſſe poſſunt, modo ex eadem conſímiliq; exhalatione gignantur. Necꝙ ſpecificam diuerſítatem arguit accidentium díuerſitas in litera adducta. nam quæ ſpeciæ ſunt eadem ſæpenumero ſpecie díuerſa ſortíta ſunt accidentia, vt hominum vnus albedínem, & alter nigredínem. Verumtamen ecnephiæ & typhones ſpecie diſſídent a fulminibus & coruſcationibus. nam hæc per inflammationem fiunt, deperdita forma exhalationis, & acquiſita forma flammæ, illa vero ſíne inflammatione. Et quãuis ex eadem cum illis fíant materia, vtpote exhalatione, & eodem moueantur motu violento, ſcilicet detruſionis in imum, id tamen non efficit ea eiuſdem ſpeciei, nam materiæ idẽtitas non ſufficit ad res efficiundas eaſdem ſecundum ſpeciem. Alioquí corpora naturalia omnía eſſent eíuſdem naturæ, quandoquidem componuntur ex eadem materia. Et non quíuis motus íjdem conficiunt mobilia eſſe eadem, ſed íj duntaxat qui naturales ſunt, & ipſi⁹ mobilis naturæ conſentanei. Typhon aliquid nubis ſecum conuoluit. Hanc typhonis violentiã & impetum Sypontinus, quoque comprobat, inquiens. Si vero depreſſo ſinu arctíus rotatí venti effregerint nubem ſine igne, vorticem faciũt, qui typhon vocatur. Defert hic ſecum aliquid abreptum e nube gelida, conuoluens verſanſq;, & ruinam ſuam illo pondere aggrauans, & locum ex loco mutans rapída vertigine, præcípua nauigantium peſtis, non antemnas modo, verũetiam nauigia ipſa confringens. cui facile remedium eſt acetum (cui frigidiſſima natura eſt) in aduenientem effuſum. Idem illiſu ipſo repercuſſus, quícquid corripuerit ſorbet, refertque in excelſum. Quod ſí maiore depreſſæ nubis ſpecu eruperit, ſed minus lato quam procella, nec ſine fragore, turbinem nominant, proxima quæque proſternentem. íij. Accipe miranda flammæ portenta triſulcæ. In hiſce portentis tum ex Seneca tum ex Plínio deprõptis fulmen dícitur flamma triſulca, & ab alíjs trifida, propter tres eius proprietates, ſcílicet quod vrat, findat, & afflet. Intacto forulo, illæſa vagina. Innocui corporis icta iacent, íd eſt animalía innoxia & non venenata fulmine percuſſa, intereunt. Solus de tanto vulnere reſtat homo, quía non ſemper homo fulmine contactus interit, vt cætera animalia. Anchiſen enim fulmine afflatum fuiſſe legimus, cum de ſe dicat apud Virgílium.

Me díuum pater atque hominum rex
Fulminis afflauit ventis, & contigit igní.

Tyberius Et tamen longo poſt tempore ſuperſtitem permanſiſſe. Bos maris, vitulus marinus. Hinc legítur Tyberius Cæſar lauro coronari ſolitus, & tentoria ex vitulorum marinorum pellibus compoſita ſubire, vt illorum præſídio a diſcrimine tutus eſſet tempore tonitruorum & fulminũ, quæ ſupra modum formidabat. Ales Iouis, aquila, quæ Iouis armiger dicitur, & eius fulmina ferre, q; fulmine non feriatur, vt cæteræ aues.

¶ Secundí capitís annotat.

¶ Halo noſtri dícũt coronam. halos autem aream et planítiem ſignificat. Et dícũt Græci halos, et accuſatíuum halon habet, et cęteros ſingulares caſus abiecto ſ termínalí nomínatíuí et vocatíuí in o. ¶ Víſualís radi⁹ eſt diffuſa ſpecies qua vnaquæque res videtur, quí et nonnũquam víſus dícitur.

4 

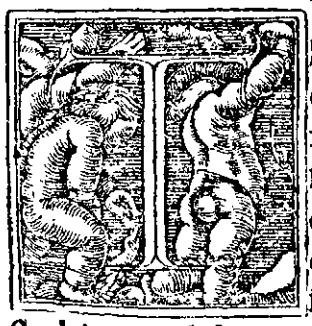
Ecūdum caput cōtinet halo accidētia, eius cauſam, & eius generationem. ¶Halo tria accidētia. ¶Primū. Halos ſemper apparet integer circulus. ¶Secūdum. Fit circa ſolem, circa lunam, & ſplendentia ſidera. ¶Tertium. Fit diluculo, fit in meridie: fit veſperi, ſit in nocte. diluculo, & circa ſolis occaſū, minus. ¶Halo cauſa, Radiorū refractio, & eadē eſt iridis, & virgarū, & parelíorū cauſa, quæ ſecundū diuerſa a quibus naſcūtur & fiūt fulgida, differunt. ¶Halogeneratio. Fit

6 halos vniformi & æquali nube ſub aſtro (vt luna) conſiſtente. Incidens eīn in eam luminoſus radius, refringitur: apparetq; ſub aſtro magnus circulus, quē halon & coronā dicimus. Viſualis enim radius (vt ex perſpectiua cognitum eſt) ab omnib⁹ planā ſuperficiē habētibus, vt aere, vt aqua, refringitur, & in dēſioris medij occurſu ſpeculorū quædā figurā repræſētant: vt cōtinua & dēſa, quædā ſolos colores. vt quæ ex plurimis ſpeculis pene inſēſibilibus diuiſionē habentibus cōſtant, in talibus eīn aliquid apparere oportet, imaginem autem apparere impoſſibile eſt, coloribus itaque demonſtrandis apta relinquūtur: Et clarorū color clarus videtur. aliquādo vero propter alteri⁹ admixtionem, vt viſualis radij ſpeculi, aut propter debilitatem, diffuſus radius, alterius coloris facit apparitionem.

Secundi cap. ſcholia. v. Quæ ſecundum diuerſa a quibus naſcūtur. Mixta imperfecta quæ radiorū apparitione fiūt, ſpecie differūt, ſi a diuerſis fiant corporibus lucidis vt halos qui fit a luna & iris quę fit a ſole. Imo halos qui fit a ſole, differt ſpecie ab halo qui fit a luna. Non tamen quauis ab eiſdē fiant aſtris, conſequens eſt illa eſſeeadem ſpecie, vt halos qui fit a ſole, nō eſt eiuſdem ſpeciei cū iride quæ fit a ſole, aut cum parelio, quia vt eadem ſint ſpecie, præter id ꝙ eiſdem fiant aſtris, requiritur ꝙ eodē modo fiāt, eiuſdēq; ſint denominationis. Cōtingit itaq; vno tantum modo huiuſmodi mixta eiuſdē eſſe ſpeciei, ſcilicet cum eiuſdem ſunt nominis, & abeodem fiunt efficiēre, vt halos a luna idem eſt alteri halo apparenti ſub luna. Triſariam autem contingit ea diuerſæ eſſe ſpeciei. Primo, cum idem eſt impreſſionis nomē, ſed diuerſa efficientia, vt halos a ſole, & halos a luna. Secūdo cū idem eſt efficiens ſed diuerſa nomina, vt halos a ſole, & iris a ſole. Tertio, cum vtrunq; & nomen & efficiēs diuerſū eſt vt halos a luna, & iris a ſole. Et huius ratio in promptu eſt, quia in huiuſmodi mixtis imperfectis exhalatio in quam incidit luminoſus radius, eſt vt materia. lumen incidēs, vt forma primaria· modus vero efformationis, vt forma accidentaria, & ſecūdo loco attēdenda. At qui plſpicuū eſt, eadē vbiq; exiſtente materia, vbi forma aut principatū tenens, aut ſecūdum ſortita locū eſt altera ſpecie, & totum itidem a toto ſpeciei diſcrimen ſortiri. Ergo cum radiorum apparitione efformata mixta imperfecta, aut a diuerſis fiunt aſtris (quippe aſtrorum ſpecie differentium, & lumina quoq; ſpeciei diſſidium habere dilucidum eſt) aut diuerſo fiunt modo, & denominationē habent diuerſam, vt vnum halo, aliud iridis, alid virgarum, & demum aliud pareliorum, ipſa mixta impfecta inter ſe ſpecie diſcrepare cenſenda ſunt. Poſſet & a diuerſitate materiæ, ſcilicet exhalationis ex qua conſtant huiuſmodi impreſſiones aereæ, ſumi diuerſitas ſpeciei earumdē. Verum quia hæc ſumendi ſpecierum diſcrepantiam ratio mixtis imperfectis omnibus communis eſt & nō his peculiaris, ideo nunc prætermittitur.

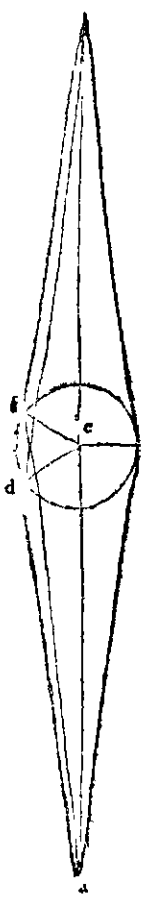
¶Tertij capitis annotat.

¶Cathetus cexíli in principio, t in ſecunda & tertia ſyllaba, ſolū aſpirato in ſecunda, græcū eſt, ppēdiculū. ¶Cathetū hic vocat rectā quācūq; a circūferētia ad pūctū directæ perpēdicularis eductā in nubis planitie. ¶Directa perpēdicularis, a b.

7 

Ertiū cap. oſtendit cur halos ſit circulus: duas rationes, naturalē & mathematicā adhibēs, & interſerítur quid halos nūciet. ¶Cur halos circa ſolē, lunā, & aſtrū appareat circulus. Díximus refractionē fíerí aere coacto vt vapore in nubem conſiſtēte. Dū regularis, & minutarum partiū extiterit. Hínc ſi conſiſtat & dēſetur, pluuiam nūciat. fit enim pluuia vapore dēſato, ſi marceſcit, & euanidus díſparet, ſerenitatē. Id enim facit calidum, ipſum concreſcere & denſarí non ſinens. Si díſtrahitur, & díſcerptus ex vna parte recedit: ſpiritum prænūciat. Facit enim hāc díſtractionem exhalatio: vētuſque ea ex parte qua dirípitur, orietur. Et fit refractío

nube circa ſolẽ,lunã,aut aſtrũ cõſiſtẽte,& nõ ex oppoſito,quẽadmodũ fieri cõſpi-
cit̃ iris. ¶ Hinc ratio deducitur cur halos circulus appareat,quia ab eodẽ ſigno ad
idẽ ſignũ vndiq; & cõſimiliter refracto radio,circulũ eſſe neceſſe eſt. Vniformis
autẽ &æqualis cõſiſtẽtiæ nubis,vndiq; & cõſimiliter ab eodẽ ad idẽ æquales radij
refringũtur,eſt itaq; halos circulus. Et idẽ perſpectiui monſtrãt, vt ſi ſit a b viſua
lis radius,a quo cæteri refringãtur ad nubis extrema,vltro citroq; directus, intelle-
ctiſq; i circũferẽtia trib⁹ ſignis,c,d,f, rectas a c,a d,& a f,oſtẽdũt eſſe æquales, &
ſimiliter rectas c b,d b,& f b,æquales. Quare tres magni trianguli,a c b,a d b, & a f
b, eadẽ baſi a b cõmunicãtes,ſũt æquales. Triangulos enim æqualiũ laterũ, & eã-
dem aut æqualem baſim habẽtes,æquales eſſe neceſſe eſt. Ducãtur præterea cathe
ti ab angulis triangulorum,c,d,f,ad e punctum rectæ a b in plano conſtitutæ nubis
qui ſint c e,d e,f e. quos probant æquales,nam in æqualibus triangulis in vno plano
ad rectum a b omnes in ſigno e copulantur. Eſt igitur circulus,cuius centrum eſt e;
vt pote a quo omnes rectæ ad circundantem lineam eductæ ſint æquales. de quibuſ
libet eñ aliis lineis eodem patere poteſt iudicio. & in a ponitur oculus, in b ſol. Et
(vt dictum eſt) intelligenda ſunt continua ſpecula parua (quia conſequentia) vi-
dentur vnum facere,& in vnoquoq; videtur ſol vt albus,& circa extrema magis ni
gredo, quia album ſit iuxta poſitum. Et ſæpius circa lunam q̃ ſolẽ fit halos,nã ſol
feruore ſuo materiã diſgregat & diſpergit,quã neq; diu conſiſtere permittit. & cir
ca aſtra eadẽ de cauſa,ſed nube exiſtẽte debili & inſœcũda. vnde fit vt ea nõ ſigni
ficẽt quæ ſolis & lũæ coronæ,ſed ſerenitatẽ poti⁹ indicãt. De halo hæc dicta ſint.



TErtij capitis ſcholia. vii. Rectas a c,a d,& a f. oſtẽdunt eſſe æquales. Oſtẽduntur
tres illæ lineæ ex eo eſſe equales, q̃ a ſigno a ppẽdiculariter ſub nube cõſiſtẽte ad
eius extremitates ducãtur. Eadem quoque ratiõe cæteræ tres lineæ c b,d b,f b,p
bãtur eſſe æquales, q̃ ab eiuſdẽ nubis extremitatibus ad idẽ ſignũ b, illi directe
& ppẽdiculariter ſupereminẽs,ducuntur. Tres vero magnos triãgulos ex illis li
neis cõſtitutos,æquales eſſe,hoc pacto oſtẽdendum eſt. & primo triangulum a c b
eſſe æqualem trſãgulo a d b. Nam latus a c primi triãguli æquale eſt lateri a d ſecũdi, vt oſtẽſũ eſt
& linea c b primi lineæ d b, ſecundi,& baſis a b primi, baſi a b ſecundi. nã eadẽ numero eſt vtriuſ
q̃ baſis, igitur & toti trianguli a c b,& a d b, inter ſe ſunt æqui. Quorum eñ latera ſunt æqualia
& triãguli ipſi ſunt æquales. Haud diſſimili ratione oſtenditur triangulus a d b æquari triangulo
a f b. q̃ primum latus vnius, primo alterius æquetur,& ſecundum ſecundo,& demũ baſis vnius
baſi alterius, cũ eadẽ ſit vtriuſque baſis. Tũc ſic nectitur argumẽtũ. Triangulus a c b æquatur triã
gulo a d b, vt primo oſtenſum eſt. Et eidem triangulo a b d æquatur triãgulus a f b, vt ſecũdo mõ-
ſtratum eſt loco. igitur trianguli a c b,& a f b. eidem trigono a d b æquales, inter ſe itidem æquã-
tur. Quæcũque eñ vni & eidem ſunt æqualia, illa inter ſe quoque ſũt æqualia quod eſt ꝓpoſitũ.

¶ Quarti capitis annotat.

¶ Alurgon, purpura, græcũ eſt. hinc alurges, purpureus deducitur. ¶ Xanthos, t
aſpirato, flauus, itidem græcum. ¶ A color puniceus. b viridis, c purpureus.

QVartum caput continet quatuor iridis accidentia, iridis generatiõ-
nem, quatuor iridis, & halo differentias, iridis colores, quo pacto
duæ ſimul apparentes irides ſuos colores repræſentent. Et quod
xanthus color nõ ſit a puniceo alius. ¶ Quatuor iridis accidentia,
Primũ nũquã iris cõpletus. & integer eſt circulus, neque deciſio ſe
micirculo maior, Secũdũ, Sole oriente aut occidente videtur arcus
maior, & quanto ſol magis eleuatus fuerit, minor. Tertium. Poſt autumnale æqui-
noctium breuioribus exiſtentibus diebus, quali bet diei hora apparere poteſt arcus.
In longioribus autem diebus circa meridiem non apparet, Quartum. Nõ contingit
plures duabus in colorum poſitione differentes irides fieri, et earum vtraq; tricolor
erit, eoſdem ſecundum numerum colores habens, puniceum, viridem, & purpureũ
e diuerſo tamen poſitione reſpondentes, & alterius exiſtunt ſubobſcuriores. ¶ Iri-
dis generatio. In rorida nube e regione ſoli oppoſita radij ſolis refringũtur. et ima-
ginem ſolis male exprimũt, redditurq; viſibus noſtris tricolor conſpiciendus arc⁹.

quí íris nuncupatur. Sunt enim (vt dictum eſt) ílla ſtíllandí próxima rorída, vt pa-
ua ſpecula, quæ reí colorẽ, & non planè figuram repræſentãt. Et quod ab ípſis radij
víſíuí refríngantur, multa ſunt indícía, quía víſus ab omnibus corpóríbus planís
(qualía ſunt aer & aqua) refríngí vídetur. Ab aere quídem, quía hanc ob cauſã An
típhontí ſemper vídebatur præcedere ídolum ad ſe conuerſum. íd ením faciebat re
fractío, & víſus debílítas, vt eí aer ſpeculũ fíeret. Et hanc íterum ob cauſam nauíũ
trabes, curuíores, groſſíoreſq; ín marí ſe monſtrant. & flantíbus eurís, rerũ maíores
moles, & ſol & aſtra orientía & occídua maíora vidẽtur, q̃ caligínes et vapores me
díj víſíuos fortíus frãgant radíos, et díſpergãt. Quod ſí aer et aerea ílla corpora re-
10 fríngũt, multo fortíus aquam refríngere permanífeſtum eſt. ¶ Quatuor írrídís et
halo díffer ẽtiæ, Díffert primo íris ab halo, q̃ íris ſẽper fit ex ſolís aut aſtrí oppoſíto
halos autẽ ſub aſtro. Secundo, íris nígríor, halos autem fulgídíor atq; albíor appa-
ret. Fulgídũ ením per nígrum aut ín nígro conſpectum, puníceum apparet, vírídía
ením ligna multum fumum candídæ flammæ míſcentía, ígnem oſtendunt rubeũ
& ſol per fumũ & calígnem víſus, ſe puníceum oſtendere vídetur, qualís & prima
írrídís refractío cõſpícítur, cũ a paruís rorídís guttís fít refractío. ¶ Tertío. Quía
círca ſolem halos nõtãta conſíſtit mora, quanta arcus ex ſolís oppoſíto poteſt, nam
ſtatím ſoluítur, aut pluít. ¶ Quarto, Quía írídís ſímílítudo círca lucernas flãtíbus
auſtrís apparet, círca remos rorãtes, aſpergentes aquas, & ſí quís manu e regione ſo-
lís vmbroſo loco ſubtíliter aquas aſpergat & írroret. Et potíſſímum purpureũ co-
lorẽ habet, & non puníceum, & hoc radíorum refractíone euenít, et paruulæ guttæ
fíunt ſpecula, non autem hoc pacto halon effíngí contíngít. ¶ Irídís colores. Tríco
lor íris apparet, puníceum habens colorem, q̃ fulgídum ín nígro aut per nígrum cõ
ſpectum, tale appareat. Vírídem vero, quía radíus protẽſus, magíſq; ſít vmbræ par
tíceps, et nígrum vt negatío quædam eſt, cuíus multa ſunt índícía. In defícíẽdo eñ
víſu nígrum apparet, et hínc euenít vt omnía a longe víſa, nígríora appareãt. míno
ra, et planíora. et in ſpeculís ímagínes. et nubes ín aqua, ſe præbẽt íntuẽtíbus nígrío
res, nec íníuría, nam propter refractíonem pauco debílíq; aſpíciuntur radío Et ple-
runq; accídit, nubem quæ prope ſolem exíſtít reſpícíenti, nullum apparere colorem
ſed íncoloratam nubem víderí, eandem autem ín aqua proſpícíẽti, alíquẽ colorem
írídís ſe putare vídere. Eſt ítaq; notum, radíum fractum propter debílítatem nígrío
rẽ víderí, et album mínus, tãdemq; perductum írí ad nígrum. Hínc quí radíus for-
tíor puníceum habebat colorem, debílíor factus permutatur ínvírídem, quí et íterũ
debílíor adít in purpureum, quem alurgen dícunt. Alíorum enim colorum ínſenſí-
bílís eſt permutatío. Hínc írrís trícolor cõſpícítur. ¶ Quo pacto duæ ſímul appa-
rẽtes írrídes, ſuos repræſẽtent colores. ¶ Cũ duæ ſímul fíũt írrídes, debílíor fortío
rís eſt ímago. Quo fít, quía debílíor exprímæ refractõe, debílíoríq; radío exíſtat, et
oppoſítos, et ſecundum poſítíonem e díuerſo locatos colores habens, vt prímæ ſint
puníceus, vírídís, purpureus. et ſecundæ, purpureus vírídís, puníceus. Et quãdo tres
apparent, tertía vſq; adeo debílís eſt, vt vix víderí queat. nam ex ſecunda debílítato
admodum radío ea naſcítur refractío, poſítos colores prímæ cõſímílíter habẽs, pu
níceum, vírídem, purpureum. ¶ Et præter aſſígnatos colores alíũ apparere credunt
quem Xanthum dícunt, nos autem flauum dícere poſſumus, quí color eſt puníceí ví
rídíſq; medíus. Verũ alíus ab aſſígnatís nõ eſt, quo mínus íris trícolor dícatur. Pro
pter enim punícei & vírídís iuxta poſítíonem apparet. nam puníceũ iuxta vírídeſí
tum, alboris flauítíeíq; eſt æmulum Et ex iuxta poſítíone tales fíerí repræſentatío-
nes, multa produnt índícía. Primo, quía nígerrima nube exíſtẽte fact̃e írrídís xan-
thus color potíus q̃ puníceus apparet, ex fortí nubís obſcuratíone, & coloris vírídís
iuxta poſítíõe, Facit enim círcunſtans nígrum, quod puníceum eſt albeſcere: appa-
rereq; flauũ. Secundo, quía cum ſoluítur írídís puníceum, nubes alba iuxta vírídé



permutatur in Xanthũ. Tertio, quia hanc ob cauſam in irride lunæ Xãthus color vel maxime apparet. Huius enim cauſa eſt obſcura nubes, & noctis opacitas, apparetq; valde alba. Quarto, quia hanc varietatem licet plane conſpicere in textuaris. cũ variĳ colores iuxta ſe inuicẽ intexũtur, plerũq; ex ſitu, & iuxta poſitione, alterius coloris apparẽtiam faciũt, ita quoq; & in floribus. Hinc fit vt ad lucernã operãtes, in varĳorum colorum lanis ſæpius peccent, colorem pro colore accipiẽtes, & in nocte legentibus flores idem accidit, vt flores pro floribus legant, decerpãtque. Eſt itaq; tricolor iris, nec hoc impedit Xanthi coloris apparentia,

Varri capitis ſcholia. viii. Non contingit plures duabus in colorum poſitione differentes. Nam contingit quidem plures interdum apparere duabus, vt tres aut quatuor verũ nunq̃ colorũ poſitio alia conſpicitur q̃ altero duorum modorũ, ſcilicet vt aut ſupremus puniceus ſit, medius viridis, & tertius purpureus, aut ſupremus ſit purpureus medius viridis, & infimus puniceus. Nẽpe tertia iris, & quæcũq; loco impari collocatur, colores ſuos vt prima habet diſpoſitos. Quarta vero, & quæcũq; pari loco obuenit, colores ſuos ſecundæ habet ſecundum poſitionem conformes, Neq; alia colorum poſitio haberi poteſt ex variatione medĳ, ſcilicet conſtituendo puniceum medium, & viridem ſupremum aut infimum, aut cõſtituendo purpureum medium, & viridem aut in ſummo aut imo extremum. Nam in diuerſa colorũ iridis poſitione neceſſe eſt viridem ſemper eſſe mediũ, & ſolos cõtingit extremos ſecundũ ſitũ variari. Cũ autem duæ apparent irides, colores alteri⁹, vt inquit litera, ſũt ſubobſcuriores vt pote illius quæ nõ immediata eſt ſolis imago, ſed quæ ex illa per reflexionem naſcitur. Exempli gratia, ſi ſuperior proxime ſit a ſole, illius colores ſunt clariores, & inferioris, quæ eſt ſuperioris imago reflexa, colores ſunt obſcuriores. ſi vero inferior eſt immediata ſolis imago, tunc ſuperioris quæ alterius eſt imago, obſcuriores apparẽt colores. Ab aere quidẽ, quia hãc ob cauſã Antiphon ait. In aere quidẽ fit refractio, ſed adeo ob medĳ raritatem debilis, vt a nobis non percipiatur, neq; appareat oculis noſtris cõſpicua, quẽadmodũ in aqua aut ſpeculo per artem facto. At quemadmodũ lynces ob viſus acutiem dicuntur refractionem radiorum viſualium in aere deprehendere rerũq; ſpecies illic dignoſcere, ita Antiphon (cuius meminit litera) viſus eſt ſemper videre imaginẽ ſuã ſe præcedentem, & ad ſe conuerſam, & cum ipſe directa ambulauit via, viſa eſt ſua imago retrogrado paſſu ſe eũdẽ ad locũ ferre, q̃ refractionẽ in aere vt ſpeculo perceperit. Nauiũ quoq; trabes in mari ſpiſſiores apparent ob multitudinem vaporum qui a mari eleuãtur, aeri permixtorum. Eadem de cauſa flantibus euris rerum maiores apparent moles, q̃ is vẽtus multos ſuſtollat vapores, qui aeri pmixti maiorẽ faciũt refractionẽ. Quod aũt ſol & aſtra in exortu & occaſu maiora appareant, q̃ cum mediũ tenent cæli faſtigium, ex eo venit, q̃ ſidera orientia & occidua p̃ vapores & caligines aeri cõmixtos videntur, quos ob debiliorem vim diſpergere nõ valent. In meridie autem, repurgato iã aere, & diſſipatis virtute caloris vaporibus, p̃ ſerenũ ſine refractiõe cõſpiciũtur aera. Quod ſi aer, vapores, & caligines (quæ quidẽ ſubtiliora ſũt corpora) refractiõem faciũt, cõſtat ſane & aquã vim refringendi valentiore iure habere, cũ denſior ſit, & refractioni faciendæ accõmodatior. Propter quam baculus integer & rectus partim aquæ immiſſus, fractus & curuus videtur, & nũmus in fũdo aquę poſitus, maior q̃ extra aquã eſſe viſu diiudicatur. ix. Iridis colores. Tricolor iris apparet. Cũ Ariſtoteles dicit iridem habere colorem puniceum, viridẽ, & purpureũ. non id q̃ vere in nube eſt reſpicit, ſed quod apparet, non enim dicti colores ſunt in nube, ſed ſolum lumen, quod tum ob medĳ indiſpoſitionem, tum ob radĳ debilitationem, facit illorum colorum repræſentationem. Et propter huiuſmodi aſſimilationem eius quod in nube conſpicitur ad veros colores, idipſum quod apparet, appellatur eodem nomine quo veri colores. Quod ſi quis colorem communiter accipi velit pro omni qualitate per ſe a viſu perceptibili, admittendi quidem ſunt illic eſſe colores. ſecus tamen quam ſint apparentes. Nam illic ſparſim lumẽ ſolis eſt diffuſum, quod ob diuerſam partium nubis diſpoſitionem, item & variationem eius ſecundum debilitationem minorem aut maiorem, in diuerſis partibus diuerſorum reddit colorũ efformationem. Si vero colorem accipi ĩtelligat proprie peculiariterq̃ pro qualitate viſibili, quæ in extremitate eſt corporis opaci, inficiãdũ eſt in iride colores eſſe. Et ſatius eſt hac phyſica dilutione propoſitum diſcutere, quam in ſophiſticam incidere ſolutionem, quę admittat hanc, In iride videntur veri colores. diffiteatur autem, & neget hanc, In iride veri colores videntur. quia prorſus indignum eſt grauia philoſophię ſenſa, ſeriaq; dicta ſophiſticis captionibus temerare, captioſiſq; cauillationibus prophanare. Vtraq; enim propoſitio ſi in primo ſignificatu ſumatur color, recipienda eſt, ſi in ſecundo, neganda, neq; præpoſitio aut poſtpoſitio verbi quicquam hic roboris habere putanda eſt. Quo pacto duæ ſimul apparentes irides, ſuos colores repreſentent. Quod ſecundæ irridis colores oppoſito collocati ſunt ordine ad colores primæ, hæc eſt cauſa. Nam cum rei ſuperioris imago efformatur inferior & ſubiectior, quod ſupremum eſt in exemplari. apparet infimum in imagine, & e diuerſo quod in exemplari infimũ, in imagine ſupremũ. Verbi gratia, ſi cultri mucro verſus aquam vertatur, & manubrium verſus cælum, in aqua cultri mucro & ferrum ſupereminebit, manubrium autem ſubſidebit. Itaq; accipiatur ligneus ſtirps in tres partes intellectu diuiſus, ſupremam puniceam quæ ſit a, mediam viridem quæ ſit b, &

Quo modo in iride apparẽt colores.

imam purpureã quæ ſit c, & aquæ claræ ſuperemineat. In aqua pars purpurea c apparebit ſuprema, pars viridis b media, & pars punicea a infima, eruntq; colores extremi imaginis, oppoſiti ad colores extremos exemplaris. Per ligneum ergo ſtipitem extrema aquam ſuperemineté intel ligatur prima & fortior iris, & per illius imaginem in aqua apparentem concipiatur ſecunda, & debilior iris, quæ primæ eſt per reflexionem imago. & manifeſte conſtabit ſecundam oppoſitos habere colores ad primam. Quod ſi tertia appareat iris, illa oppoſitos habet extremos colores ad ſecundam, cuius eſt imago. Et ſi quarta, oppoſitos habebit colores ad tertiam, cuius itidem eſt imago, ſemperq; ſequentis iridis colores erunt ob reflexionem debiliores.

¶ Quinti capitis annotat.

¶ Meridianus eſt circulus intellectus tranſire per punctum verticis capitis noſtri, & polos mundi. ¶ Punctum verticis capitis, vertex noſtri horizontis,

11 QVintum caput continet quinq; iridis proprietates. ¶ Prima Iris eſt circuli portio nunquam ſemicirculo maior. Et quod ſemicirculus appareat: hinc liquere poteſt. Poſito enim horizontis noſtri hemiſphærio c: & horizonte circulo a b, centro ſolis in occidente b, centrum iridis erit in orientis puncto oppoſito, vt a. quare ſola medietas ſuper horizontem a b, in hemiſphærio c relicta eſt. & vbicunque fuerit alibi ſol ſupra horizontem, erit iridis centrum ſub horizonte, quare vbicunq; alibi ſole exiſtente, iris ſemicirculo minor apparebit. ¶ Secũda. Sole exiſtente in ortu & in occaſu, maxima quæ fieri poteſt procreatur iris. ¶ Tertia, Quãto ſol ſupra horizontem altior aſcenderit, tanto minor apparebit arcus. vnde fit vt ſole meridianum tenente, quam fieri poteſt euadat minimus. ¶ Quarta. Poſt autumnale æquinoctium iridẽ omni hora ſe demonſtrare contingit. ¶ Quinta, Circa æſtiuas verſiones nõ cõtingit iridem in meridie apparere. ¶ Et omnia hæc mathematicis rationibus Ariſtoteles oſtẽdit, quæ quia difficultatẽ & laborem quã plurimum habent, neq; capi valeant niſi a plus quam mediocriter eruditis, & in elementis geometricis, & perſpectiua diſciplina, apponere ſolẽt alteram. quã quia nihil eorum quæ Ariſtoteles intendit ſonet, neq; vitio careat, cõſulto relinquimus.

QVinti capitis ſcholia. xi. Et quod ſemicirculus appareat, hinc liquere poteſt. Centrũ iridis eſt punctum diametraliter centro ſolis & eius radio perpendiculari oppoſitum quia iris per ſuas proprietates apparere ſolet ex ſolis oppoſito. Cum itaque centrum ſolis erit in occidente b, centrum iridis erit in oriente, & e diuerſo. quare & tum iris apparebit ſemicirculus, & vna eius extremitas in vna horizontis parte, altera autẽ in parte oppoſita, ſinuoſitas autem eius & curuitas, per totum porrecta hemiſphærium. Cum autem ſol alio quopiam loco hemiſphærij noſtri fuerit, quam in oriente aut occidente, centrum iridis erit ſub horizonte, & iris apparebit ſemicirculo minor. Imo vero quanto cẽtrũ iridis eſt remotius ſub horizonte, tanto contractior apparet iris. Et hanc ob cauſam cum ſol meridianum tenet, vndiq; ab horizonte æquidiſtans, iris eſt minima, quia tunc iridis centrum eſt in puncto e regione conſtituto ad punctum meridiei.

¶ Sexti capitis annotat.

¶ Parelius, iuxta ſolem interpretatur, quod ſol iuxta ſolẽ apparere videatur, Et ſub parelio paramenẽ comprehendimus, quam nonnulli ſolem nocturnum appellãt. Prodit enim Plinius tres lunas Cn. Domitio & L. Annio conſulibus ſimul apparuiſſe. de aliorum autem aſtrorum apparentibus imaginibus nõ ita cõpertum eſt.
¶ Cadmia, lapis eroſus ex quo æs paratur. ¶ Chryſocolla ĩ metallicis venis craſſo humore coacto, ac in duritiem pumicis rigente, gignitur, eſtque vt vena putris.
¶ Quid vernix vocetur, quam nonnulli ſandaracam vocant, notum eſt, Sandaraca tamẽ proprie exiſtimatur quidam cibus apum quem recondũt, durus vt cera, inueniturque ſæpe in fauorum inanitatibus ſepoſitus. ¶ Minium ex fodinis argentarijs vt arena rubra eruitur: quod ſubinde purgatur, græci vocant milton, quidam cinnabarim. Attamen cinnabaris proprie cenſetur ſanguis draconis elephantium morientium pondere eliſi vna cum elephantino ſanguine concretus, qui antidotis medicamẽtiſque vtiliſſimus eſt.

SExtum caput continet cauſas virgarum,& pareliorum,eorum generationem, pareliorum accidentia,& breuem eorũ quæ duplici halitu in terra giguũtur,expeditionẽ ¶Virgarũ & pareliorum cauſæ, vthalo & iridis. ¶Virgarũ & pareliorũ generatio. Cũ nubes fuerit irregularis,hac dẽſior, illac rarior,hac magis aquoſa,illac min⁹,refringitur radius ſolis,& per multas nubis partes radij porrecti videtur, ſpeculis colorẽ & nõ figurã repræſentantibus,hicq; cadentibus,ſtillis radij,virgæ dicũtur,q; iridis colores nũc puniceũ,nũc xanthũ, viridẽ, purpureũ (remiſſiores tamẽ quã in arcu)imitãtur atq; repreſẽtãt. ¶At parelius apparet nube dẽſa cõtinua ad latus ſolis exiſtẽte, ꝓpinqua vt in aquã cõuertatur, nõ dũ cõuerſa,in qua ſol fracto radio ob debitã denſitatem:regularitatem & cõtinuitatem,ſuam efformat ſimilitudinem,quẽadmodũ in aere polito. hæc autẽ ſolis ad eius latus imago,parelius nũcupatur. ¶Pareliorum accidentia. Parelius apparet albus,& hoc quidẽ ideo eſt,quia ſol albus eſt. Parelius,magis q̃ virgæ,aquæ ſignum eſt,nam pareliorũ nubẽ magis ad aquã parari oportet,& maxime quidẽ auſtralis aquoſus eſt. Circa ſolis ortum & occaſum fiunt parelij, neq; e regione ſolis, vt iris, neq; ſub ſole,vt halos,ſed ad latus,itidem & virgæ. Neq; admodum prope ſolem fiũt,nã nubis conſiſtentiã diſſolueret,neque penitus diſtãtes,hoc enim refractionis eſſet impedimẽto,lõgius emi protenſus radius a paruo ſpeculo,fit debilis,hinc neque halos fit ex aſtri opoſito. Ad latus igitur ſic diſtãtvt ſol nubis cõſiſtẽtiã diſſoluere nequeat,multuſq; ad ipſos ſimul veniat radius. Neq; fiũt in medio cæli,quia radius ſurſũ diſpgitur,neque ex latere medij cæli,nã radius ad terrã fertur,& paucus ad ſpeculũ ꝓtingit, ſitque reflexio debilis. ¶De ijs itaque quæ ſupra terræ emi nẽtia ſpectacula ꝓbent,quæ ſint,& quot ſint determinaſſe videmur. Determinare reliquũ eſt de ijs quæ intra terrã ex duplici ſecretione,id eſt exhalatiõe, & vapore pariuntur. Sicut enim illa duplex eſt,ita ſub terra duas corporũ differentias efficit. foſſilia ſcilicet,& metallica,Foſſilia autẽ ſũt vt lapides illiquabiles,cadmia,chryſocolla,vernix,ſulphur,pulueres colorati,& ex his cõgeſtum,vt minium,quod cinnabarin nõnulli vocant,& cõſimilia quibus exhalatio terreſtris atque ſicca ortũ præſtat,vt vaporoſus halitus metallicis corporibus,vt ſunt aurum,argẽtũ,æs,ſtannum & ferrum cogente atque denſante frigore,vt fit in rore,gelu,grãdine,& nive. Hic euenit vt quæcũque in metella cõſtringãtur atque dureſcant,ductilia aut liquabilia ſint,vt æs,aurũ,atq; ferrũ ductilis ſũt naturæ. Fit item vt nõnulla ſint vt potentia aqua,nec iniuria profecto,quãdoquidem eorum materia aqueus halitus fuerit. Sed tunc neque aurũ neque æs erãt ,ſed in cõcretione atque gelaticẽ ſicca admixta exhalatione,vnũquodque ſuæ naturæ moderatricem accipit ſpeciẽ. Quapropter omnia metalla(vno auro excepto) igniũtur.nã omnia(dempto auro)igni ſiccũ ſpíritum exhalabilem præſtant. Sed communiter hæc dicta intelligãtur. ſingillatim autem de vnoquoque exquiſitam determinationem facere alius exigitur locus.

SExti cap.ſcho. xii. Hæc autem ſolis ad eius latus imago,parelius nũcupatur, Para præpoſito græca, iuxta ſignificat,& helios ſolem ,quare parelius,iuxta ſolem interpretari debet. Tãta ſiquidem eſt parelij cum ſole aſſimilatio atq; ſimilitudo, vt imago nomen retineat exẽplaris,& ſol vocetur . Cæterum q̃uis inter pareliũ in media aeris regione conſiſtentẽ & ſolem q̃ maxima ſit ſpatij intercapedo , quia tamẽ illa ſecundũ altitudinem(quæ ab inferiori ad ſuperiorem ſitum attenditur) non percipitur, dicitur parelius ad eius latus apparere, & iuxta ſolem ſubſiſtere, quemadmodum tempore natiuitatis beniſſimi ſaluatoris noſtri perhibẽtur viſi fuiſſe tres ſoles,tandem in vnum conueniẽtes,qui trini & vnius dei cultum ampliorem,& toti mundo patefaciendũ,tunc exordiũ ſumere,inſinuare putati ſunt,vbi vnus erat ſol,& duo parelij,qui ad ſolem accedentes cum ſub eo conſiterunt,diſparuerũt. Vocati tamen ſunt tres ſoles.propter mutuam ſimilitudinem,quia vnus ab alio internoſci non potuit . xiiii. Exhalatio terreſtris atque ſicca lapidib⁹ ortũ præſtat. Facile prodũt lapides ſe exhalationem ſiccam terræ naturã participãtem,materiã habere .Nam & grauitatem habent

terream atq; duritiam, pariter & ſiccitatem. Hinc in humorem non ſoluuntur, neque funduntur in liquorem, vt neque exhalatio calida, & ſicca ſurſum ſublata ſtillat in pluuiam, Vapor autẽ ſubterraneus metallicis corporibus materiã præſtare ex eo dignoſcitur, q; ſicut vapor humidus eſt, ita & metalla liquari poſſunt, & humorem foris apparentem oſtendere. Hinc metalla fere omnia fundi poſſunt & liqueſcere per calidum, haud ſecus ac nubes vapore concreta ſoluitur in pluuiã. Et metalla fuſa rurſum frigore concreſcunt, ſicut vapor aereus.

¶ Paraphraſeos in Tertium librum Meteororũm Ariſtotelis, et in eundem ſcholiorum, finis.

¶ PRINI CAPITIS PARAPHRASEOS IN Quartum Meteororum Ariſtotelis, annotat.

¶ Terminant, quãdiu diſſolutionem impediunt. ¶ Permutãt, generãt, et corrumpunt, et alterant. ¶ Humectant, vt cum calidum coagulata fundit, et frigidum a calido coadunata liquat. Quęcunque enim frigido cõcreſcunt, calido ſoluuntur, et cõtra, quæcunque calido concreta ſunt, ſoluuntur et frigido. Liquata enim et fuſa, humida eſſe videntur. coagulata autem & concreta, videntur eſſe ſicca, & multis etiã aliis modis humectant atq; ſiccant. ¶ Simplex generatio dicitur, quatenus eam ex proportione qualitatum ſimplicium corporum prouenire cõſideramus. Naturalis vero, quatenus naturæ ſeriem ordinatam ſeruat. Itidem & corruptio. ¶ Obtinent ſuperant, prævalent, euincunt. ¶ Ignis, aer, aqua, terra ignea, aerea, aquea, terrea.

QVartus liber Meteororum Ariſtotelis duodecim capita cõplectitur. Primum nouem cõcluſiones, duas ratiões ad primam, et quatuor corollaria ad tertiã. ¶ Prima concluſio. Quatuor qualitatum quæ principia ſunt & differentiæ elementorum (vt alio loco determinatum eſt.) & ſecundum quarum coniugationes quaternarius elementorum ſumitur numerus, duæ, calidum ſcilicet, & frigidum, actiuæ ſũt duæ vero, humidum & ſiccum, paſſiuæ. ¶ Quod calidum & frigidũ actiua ſint, & humidum et ſiccum paſſiua, ex his primo poteſt eſſe manifeſtum. quod calidum, & frigidũ terminant, copulant, permutant, & tam homogenea q̃ heterogenea nunc humectãt, nunc ſiccant, nunc mollificant, nunc vero cogunt et indurãt, hæcautẽ ſunt agere. Et humidũ et ſiccum terminantur, copulantur, permutãtur, humeſcunt, ſiccãtur, mollificantur, coguntur q;, atq; durantur, hæc autẽ ſuſtinere, eſt pati. Sunt igitur calidum et frigidum agentia, humidũ vero, et ſiccum patientia. Secundo, hoc idem ex eorum diffinitionibus eſt manifeſtum. Nam calidũ eſt quod diſgregat heterogenea, et congregat homogenea. Diſgregare autem heterogenea, et quæ diuerſi ſũt generis, et ſimiliter congregare ea quæ ſũt eiuſdem tribus et generis, eſt agere, Et frigidum eſt quod congregat etherogenea et homogenea. ſunt igitur agentia calidum, et frigidum Et humidum eſt quod facile alieno terminabile eſt termino, ſiccum vero contra, quod alieno difficile terminatur clauditurve termino. Terminare autem pati eſt. Sunt igitur humidum et ſiccum paſſiua. Eſt itaq; manifeſtũ, harum quatuor qualitatũ, ſecundũ quas et quarum combinatiões ſumitur differentia numeruſq; elementorum, duas calidum, et frigidũ actiuas eſſe, et duas humidum et ſiccum eſſe paſſiuas. ¶ Secũda, Simplex et naturalis generatio, cui naturalis corruptio oppoſita eſt, harum qualitatum eſt opus. ¶ Nam ita et animalia, et plantæ, et ipſorum partes generãtur. Cum enim hæ qualitates rationẽ contemperamentumque vniuſcuiuſque naturæ aptũ in ſubiecta materia habeant, ab hiſce virtutibus ſimplex et naturalis proficiſcitur generatio, ab

hisquidē agēdo, ab illis autē patiēdo. Permutāt em̄ & generant calidū & frigidum cū materiam obtineant. cū vero partim nō obtineāt, incoctio, indigestioq; fit quæ dam. Est igitur simplex & naturalis generatio, harū qualitatum opus. ¶ Tertia. Simplici & naturali vniuscuiusq; rei generationi, maxime et cōmune contrariū putrefactio existit. Nam omnis secundum naturā corruptio hac via procedit, quod senectus et vetustas ostēdunt. Vnumquodque enim natura cōstās, putredine finē suū cōsequitur, nisi violentia corrūpatur, vt nihil prohibet et carnē, et os, et vnūquodq; putribiliū cōburi, et hoc pacto sine putrefactione corrumpi, quæ suapte natura putrefactione suum finē nanciscī nata sunt. ¶ Primū corollariū. Hinc fit vt quæ putrescunt, primo humida appareant, et deinde sicca, ¶ Nā cōpositum his termi-
natum erat, terminantibus quidem calido et frigido, cum autem corruptio fit quæ 4
terminātur, suis terminātibus prævalere incipiūt, & humidū suo quoquo pacto cō
tinente superato, se dissociat, quod dissociatū facile resolubile tandē siccum relin-
quit. Et cum secundum partem compositum putrescit, hæc putrefactio particula-
ris, & secundū partem dicitur, cum autē simpliciter & totū putrescit, & ea putrefa-
ctio simpliciter & tota dicatur: ¶ Secundū. Ex his item notum esse potest, omnia
præter ignem quodāmodo putrescere posse. ¶ Etenim & aer, & aqua, & terra pu- 5
trescūt, de perfectis autē mixtis nulla surgit ambiguitas. Ignis autē solus nō putres
cit, cū maxime actiuus sit, & vt aliorū forma, aer em̄ & aqua & terra ad ipsum se-
se habēt vt materia. at putrefactio a qualitatibus passiuis nascitur. Est enim putre
factio, in vniuscuiusq; humido proprie et secūdum naturam caliditatis cōsumptio
ab extranea caliditate vt ambientis et circundātis facta. ¶ Tertiū. Fit iterū vt pro 6
pria frigiditas cū calore extraneo, putrefactiōis cōmunis causa habeatur. Nā quod
putrescit, propriæ caliditatis indigētiam sustinet et defectū. Omne autē tale, frigi-
dū, et interna eo valentior frigiditas habetur, et si quod natiui caloris residui fuerit,
exterminat, aut exteræ circūdātis caliditati coadiuuat. Cū extero igitur calore pro
pria frigiditas, putrefactionis cōmunis causa habetur. ¶ Quartū. Quapropter de- 7
mū aduenit, vt sicciora tādē euadāt putrefacta omnia, fiātque deniq; fimus, puluis
atque terra. ¶ Nā proprio exhalato calido, ꝑpriū et secundū naturam euaporat,
humidū. Non enim natiuus calor adest ipsū retinēs, imo vero ipsa secundū naturā
caliditas expirare coacta, ipsū secū rapit trahitque, Nil mirū igitur si putrefactum
proprio cōsūpto calido. et humido siccū maneat: et fimus, puluis, et terra tandē eua
dat. ¶ Quarta. Res minus in frigore quā æstu putrescere solent. ¶ Nā in frigore, 8
vt tēpore brumæ, paucus in ābiente aut aere aut aqua calor inexistit, quare propriā
caliditatē eorū quæ tabescere possunt, consumere non valet, sine quo putrefactio
nulla parari potest. In æstu autē, vt æstiuo tēpore, multus in continēte calor habe-
tur, huiusmodi dissolutionis faciendæ potens Res igitur in frigore quā æstu (et non
ab re quidē) minus putrescere solent. ¶ Quinta. Quæ a frigido concreta coagula- 9
taque sunt, minus putria et tabida fiūt, ¶ Nam hæc nimia frigiditate circūdātis vt
aeris, debiliorem calorem obtinere non sinunt. si autem nō obtinet, corpora putre-
dinem non admittunt. Minus itaq; talia putrescūt. ¶ Sexta Quod natura feruidæ
calentisque sit naturæ, minus item putrescit. Nam internus ille et natiuus calor qui 10
humidum terminat, valentior est, quamquam circundantis exterior, et ad exterio-
ra trahens, dissipare sufficiat, minus igitur quod tale fuerit, putrescit. ¶ Septima; 11
Quæ fluūt, et quæ mota agitataq; sunt, minus putredinis cōtagionē sentiūt. ¶ Hoc
enim ideo est, quod circundantis caloris minor fiat impressio, quā possit calor qui
internus ꝑpriusq; habetur, motus enim, exterorum impressiones impotentiores ef
ficit. Quæ igitē fluunt, et quæ mota agitatave sunt, minus huiusmodi labem sen
tiunt, ¶ Octaua. Eadem quoque de causa maiora minoribus minus putrefiunt. Nā 12
maiorum maior proprius calor, et proprium frigus habetur quæ quidem idcirco

circunſtantis corporis virtutes minus obtinere queunt. At in minoribus proprius calor minor eſt,et proprium frigus minus:et ideo illa,externa facilius obtinet caliditas. Merito igitur maiora minoribus minus putreſcunt. Et hac de cauſa mare ſe-
13 cundum partē diuiſum,cito putreſcit, totum autem putreſcit nunquam. ¶ Nona. Ex ijs quę putreſcunt,vt plurimum animalia ſcaturiunt,gignunturque. Nam diſſociata caliditas,gignendi animalis naturæ apta,naturalis,et propria,conſtare facit ſegregata,gigniturque animal.

PRimi capitis quarti Meteororum ſcholia. i. Quod calidum & frigidum actiua ſint,& humidum & ſiccum paſſiua. Calidum & frigidum qualitates dicuntur actiuæ,quod corpora quibus adſunt dictæ qualitates, ipſarū miniſterio vt efficientium inſtrumentalium pleraq; agant,vt humectent, deſiccent,alterent,mollefaciant,indurent,vt ignis & aqua. Ignis enim ſuo calore fundit metalla,liquat glaciem,mollefacit ceram, indurat lutum, & aer hybernus ſuo frigore conſtringit aquā in glaciem,duratq; metalla atq; ceram. Humidum vero & ſiccum dicuntur qualitates paſſiuæ,quod ſunt inſtrumenta quibus ſua ſubiecta patiuntur,tranſmutationemq; ſuſtinent, vt aqua ſua humiditate congelatur,cera mollefcit,metalla funduntur,quas permutationes,ſi humiditatis eſſent expertia,non perſentiſcerent. Sicca itidem,& quæ talia apparent, concreſcunt & coguntur in duritiem,vt metalla coagulata & glacies. Et quanuis calidum & frigidum interdum patiuntur,vt humectentur & deſiccentur,mollefcant aut dureſcant,& humidum atque ſiccum interdum agant,vt continuent aut diſcontinuent,quia tamen hæc parum agunt,& multum patiūtur,illa vero contra multū agunt,& parum patiuntur,idcirco denominatiōe ſumpta ab eo quod inſignius eis conuenit,hæc paſſiua,illa vero actiua dicuntur. ij. Cum enim hæ qualitates rationem contemperamentumque. Qualitates corporum ſimplicium contemperatæ in materia, eſſe ctrices ſunt generationis rei, cuius naturæ huiuſmodi contemperamentum eſt conſentaneum. E diuerſo diſproportio & diſtemperamentum earumdem qualitatum in ſubiecto, efficiunt corruptionem eiuſce formæ,reſque naturalis, cui ea qualitatum diſpoſitio eſt incommoda. Oppoſitæ ſiquidem cauſæ, oppoſitorum diuerſorumque effectuum ſunt productiuæ. At quemadmodum eadem re ipſa eſt materia,quæ eſt ſubiecta generationi & corruptioni. ſimul vnaque factæ, ita eędem numero qualitates ſunt,quæ ſimul generationem & corruptionem in eodem ſubiecto faciūt & eæ collatione facta ad diuerſa,contemperatæ ſunt ſimul & diſtemperatæ. Contemperatæ quidem & conuenientes formæ quæ acquiritur,cuius generationi conducunt,& diſtemperatæ,diſcōuenientesque formæ quæ aboletur,cuius abiectioni corruptionique ſubſeruiunt, vt qualitatum elementarium ratio conueniens formæ oliuæ acquirendæ,diſconuenit formæ ſeminis oliuæ deperdendæ. vi. Cum humido igitur propria frigiditas, putrefactionis. Non cenſendum eſt incommodum, frigiditatem propriam & intrinſecam cum domina ur calido,cauſam eſſe putrefactionis,extrinſecam autem frigiditatem & circundantis corporis,putrefactionem impedire. Itidem caliditatem intraneam atque naturalem cum obtinet in frigidum, eſſe obſtaculum putrefactionis,caliditatem autem circundantis & ambientis corporis,putrefactionem efficere,quoniam hæc prorſus diuerſa ſunt cōditione atq; diſpoſitione ad corporis conſeruationem aut deſtructionem,ſicut & ipſa interior mixti frigiditas longe eſt diuerſa. cum dominante,calido,naturæ ipſius conſeruationique eſt conueniens,& cum ſuperato calido, diſconuenit eidem, ad putrefactionēq; diſponit. Eſt enim mixtum omne,ex quatuor qualitatibus adinuicem contemperatis coalitum, quare & id quod computreſcit, frigiditatem materiam habet, quæ cum minor eſt, caliditatique obtemperans, rem conſeruat,cum vero vehementior, & caliditatem exuperans,corrumpit. Et quamuis concederetur caliditas interna & externa circundantis corporis,eiuſdem eſſe naturæ,itidem frigiditas intranea & extera(quod tamen non ſemper oportet, nam in mixtis non omnis calor calori eſt idem ſpecie,nec omne frigus frigori) non tamen conſequeretur externam caliditatē debere præſeruare a putrefactione ſicut internam, aut internam frigiditatem ſicut externam. Nam externa caliditas non prohibet, neque expellit internam frigiditatem cauſam putrefactionis,ſicut interna caliditas,quæ non ſinit frigiditatem interiorem obtinere. Similiter interna frigiditas non impedit externam caliditatem cauſam putrefactionis,cum non ſint ſimul in eodem, quam tamen non ſinit obtinere externa frigiditas, putrefactionem impediens. Itaque caliditas & frigiditas a putrefactione præſeruant,hæc quidem externa illa vero interna. Itidem caliditas & frigiditas putrefactionem efficiunt,ſed hæc quidem interna,& illa externa. Quocirca neque eiuſdem effectus aſſignantur cauſæ prorſus oppoſitæ, nec oppoſitorum effectuum cauſæ eædē.

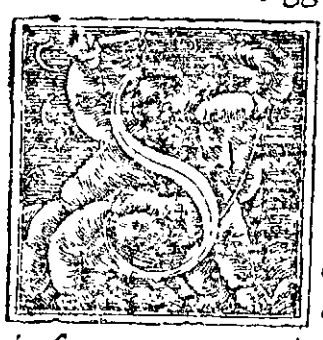
Quę caliditas & frigiditas putrefactionē efficit, & quæ impedit.

viij. Res minus in frigore q̄p æſtu putreſcere ſolent. Ex hac concluſione cognoſcitur cauſa quare tempore hyberno minus res putreſcunt q̄p æſtiuo,quare itidem res conditæ tempore æſtiuo in locis ſubterraneis,vt caueis q̄ tū ſunt frigidæ,minus putreſcūt q̄p aſſeruatę in locis ſuperioribꝰ quæ calidiora ſunt. Ex ſexta vero cōcluſiōe dignoſcitur ratio quare carnes cōditæ ſpeciebus calidis,vt pigere,gingibere,aut etiā ſale(qui calidę eſt naturę,& a calido cōcretꝰ)minus tabē putredinis ſentiūt,quā ſi illis nō cōditātur. At quēadmodū ſalis amarore aſperſum,a putrefactione eſt alienū,ita

quod dulce eſt ſine quapiam amaricationis permixiõe, ſummopere eſt putrefactioni obnoxium. Hic qui dulcibus veſcuntur ſine temperie, materiam præbent vermibus ex putrefactione in corpore agginendis, quemadmodum nona dicit cõcluſio.

¶ Secundi capitis annotat.

¶ Digeſtio & indigeſtio, coctio & incoctio. ¶ Pepãſis, maturatio. ¶ Hepſeſis, elixatio. ¶ Opteſis, aſſatio. ¶ Omotes, cruditas, & (quæ pepãſi opponit) imaturatio. ¶ Sunt præterea duæ incoctiones, inelixatio oppoſita hepſeſi, & inaſſatio q̃ opponitur opteſi. ¶ Naturale, propriũ. ¶ Humidũ & ſiccũ naturale, vniuſcuiuſq; mixtorum natura materia dicũtur, q̃ natura ex elementorũ cõtẽperamẽtis ſecundũ materiã oĩa gignãtur mixta. Et cũ materiæ ſit pati, ſitq; cõpoſitũ ex calidorũ, frigidorũ, humidorũ, & ſiccorũ cõtẽperamentis pariter coalitum, quorũ duo calidũ & frigidum potiſſimum ſunt agendum & duo humidũ & ſiccum ad patiendũ: hinc potius humidum & ſiccum vniuſcuiuſq; mixti natura materia dicuntur, contemperamẽtaq; paſſiua. ¶ Apoſtema, collectio, græcum eſt. nos huiuſmodi in vno loco humorum collectionem, agglobationemque, panos & vomicas nominamus.



Ecundũ caput cõtinet vnã concluſionẽ, duas definitiones, earũ declarationes, & vnũ corollariũ poſt primæ declaratiõnẽ. ¶ Cõcluſio, Digeſtionis & indigeſtionis ſpecies determinãdæ ſunt. ¶ Nã ea determinare expedit, q̃ dictæ virtutes calidũ ſcilicet & frigidũ in natura cõſtãtibus humidis & ſiccis operãtur. at digeſtionẽ operãtur, & indigeſtionem. eſt enĩ digeſtio, calidi: indigeſtio autẽ, frigidi. Digeſtionis igit & indigeſtionis determinãdæ ſunt ſpecies. Digeſtionis ſpecies ſunt tres, maturatio, elixatio, aſſatio. & indigeſtionis tres oppoſitæ, cruditas, inelixatio, & inaſſatio. Cæterũ apta nõ habemus nomina quibus ipſas noĩare poſſimus: ſed quadã ſimilitudine trahẽda ſunt hęc ad omnes digeſtionũ & indigeſtionũ ſpecies, tum in ijs quæ arte, tum quæ natura fiunt. ¶ Prima definitio. Digeſtio eſt a naturali calido in oppoſitis paſſiuis obtinẽdo facta perfectio. Hęc enim paſſiua, humidum ſcilicet & ſiccum, vniuſcuiuſque mixtorum propria inueniũtur, ipſorũ que natura ſunt materia. cum enim quicquam digeſtum fuerit, perfectũ iam factũ eſt. Et talis perfectionis principium, naturalis & propria exiſtit caliditas. tametſi enim ab externis, vt alimento, vt balneo, auxilium plerunque ſumat & vendicet, præcipuum tamẽ eſt quæ interna poſſidetur caliditas. Et huius digeſtionis, natura, ſpecies, & ſubſtantia, finis eſt: vt vnumquodque tale ſit, quale optime natura ſit natum, aut maturum, coctum, aut toſtũ. tunc enĩ vtile eſt, & digeſtum dicim⁹: quẽadmodũ muſtum digeſtum dicimus cum feces reſederint, et propria obtineat caliditas. et panos, apoſtemaq; matura, cum ſanies ſimul cõſiſtat proprio cõgregãte calido, quales ſunt & lachrymę cum ex oculorum lippitudine inſpiſſantur, denſanturq; vt limus. Et eſt, quia ꝓprium humidum obtinet a naturali calido. quæ quãdiu naturę rationem, & cõtẽperamẽtum ſeruãt, hoc euenit. ¶ Corollarium. Hinc euenit vt vrinę, alui ſedimenta, egeſtiõeſque, et omnino corporeæ ſuperfluitates, quæ digeſtæ apparent, ſanitatis ſint ſigna. Apparent enĩ digeſtæ, cum proprium calorem iam in terminato humido atque ſicco obtinere inſinuent. tunc enĩ conſtãt, & craſſiora et calidiora ſunt. Tale enĩ efficit laudabilius calidum, ſiccius, craſſius, melioriſque molis. ſuperfluum enĩ & innaturale reſoluit humidũ. Sed q̃d digeſtio ſit, ſatis apprimeque dictum eſt. ¶ Scunda diffinitio. Indigeſtio eſt imperfectio ob indigentiã proprię caliditatis in oppoſitis paſſiuis proueniens. Et certe vbi propriæ caliditatis indigentia fuerit, frigidita eſt. Erit itaque indigeſtio a frigiditate in humido & ſicco: quæ vniuſcuiuſque mixtorũ natura materia ſunt. Sed quid digeſtio, et quid indigeſtio, ſatis dictum eſt. nunc autem earum ſpecies, quid ynaquęque earum ſit, exequamur,

14

15

16

17

SEcundi capitis ſcholia. xv. Ipſorumq; natura ſunt materia. Nõ dicũtur humidum & ſiccum materia mixtorum, quia ex ipſis mixta ſecundum ſubſtantiam conſtituantur: nam ſubſtantia ex accidentibus minime coaleſcit, humidum autem & ſiccum accidentia ſunt. Neq; itidem materia dicuntur, quia mixtorũ materia humiditatẽ & ſiccitatem habeat cõtemperatas. Eadem enĩ ratione calidũ & frigidum deberẽt dici materia mixti, quandoquidẽ mixtum æque & calidorum & frigidorum vt humidorum & ſiccorum' conſtet cotemperamentis. Sed dicuntur qualitates materia mixti, q; ipſi materiæ analogæ ſint & perſimiles. Vt enim materia eſt ad patiendum, ita & duæ prædictæ qualitates paſſiuæ ſunt, quare hoc ipſo quod eſt paſſiuum eſſe, cum materia conueniunt, & in analogia materia dicuntur. Sic calidum & frigidum q; ad agendum ſint vt forma ſubſtantialis, vniuſcuiuſque mixtorum ſimili analogia forma dici poſſent, cum conſimilem præcipuis actibus ſeruent conditionem atque proprietatem.

Cum enim quicquam digeſtum fuerit, perfectum iam factum eſt. Res quæ digeſtione ſuam aſſequitur perfectionem, tum perfecta dicitur, cũ humano vſui apta eſt & accommoda, vt ſegetes & fructus maturi. Imperfecta vero, cum nõ eſt vtilis hominum officio, quanuis etiam materiam & formam ſubſtantialem habeat cõpletam, vt ſegetes & fructus necdum maturitatẽ aſſecuti, etiã ſubſtantialem habeãt perfectionem, & partium eſſentialiũ complementum, nondum tamen habent accidẽtariam cõſummationem, quam nati ſunt habere, vtpote debitam qualitatum cæterarumq; affectionum diſpoſitionem, ſecundum quam vtiles ſint humano vſui ad quem potiſſimũ terrena ſcentia & arborei fructus ordinãtur. Talis autem perfectionis principium, cauſaq; efficiẽs accidentalis & inſtrumẽtaria, eſt naturalis & propria caliditas. At forma ſubſtãtifica, cauſa eſt primaria & præcipua. Finis autẽ cauſaq; finalis digeſtiõis, eſt ſpecies & ſubſtantia, hoc eſt eius quod digeritur perfectio, tum ſecũdum ſubſtantiã quæ ad ſuas operationes eſt diſpoſitior, tum ſecundũ accidẽs.

¶ Tertij capitis annotat.

¶ Groſſiora, groſſiora, compactiora, ſpiſſiora. ¶ Humida, liquores. ¶ Aulicocium, quod coquinaria arte ad eſcam aqua mollitur, digeriturq;. ¶ Serum, aqua lactis. ¶ Tineæ rotundæ, vermes qui in animalium aluo gignuntur.

TErtiũ caput cõtinet ſex definitiones, earum declarationes, vnũ corollarium ad primam, quatuor ad ſecundam, vnam ad quartã, & duas ad quintam. ¶ Prima definitio. Maturatio eſt digeſtio
18 circa fructuũ alimenta, & ipſos fructus facta: quæ tunc perfecta habetur, cum ſemina quę aut folliculis aut pulpa circuncluſa tenentur, talia ſint, vt ex ipſis aliquid ſimile vegetibus ipſis gigni poſſit. Eſt enim digeſtio, perfectio quædã: & alia perfecta dicimus, quæ qualia ipſa ſunt, alia quædã efficere poſſunt. & illa circa fructus maturatio, a naturali completur calido. Dicuntur & alia multa matura, quadã translatione ad hãc maturationis ſpeciem, quod apta nomina nobis nõ ſuccurrãt, quibus ipſa vocemus: vt apoſtemata matura dicuntur, cum conſiſtit ſanies, & a naturali obtinẽte calido naturalis humidi facta eſt digeſtio. Cum enim calidum obtinet, ipſum cõſiſtere facit, & terminat. non obtinens autem, terminare impoſſibile eſt. Et cũ hoc pacto maturãtur, ex ſpirituoſis et aereis fiunt aquea, et ex aqueis terrea, moxque conſiſtunt. Calor enim aerea et ſubtiliora reſoluit, et humiditatem ſuperfluã: propriã autem et terreſtria retinens, terminat: et conſiſtere facit, ducitq; in naturam. ¶ Co-
19 rollarium. Hinc omnia maturationem ſuſtinentia, ex ſubtilioribus groſſiora facta ſunt. ¶ Secunda. Cruditas maturationi contraria eſt, & eſt circa fructuum alimenta & fructus ipſos quædam indigeſtio. ¶ Primum corollarium. Hinc fit vt immaturi fructus ſpirituoſi, aquoſi, aut vtrunque ſimul exiſtant. ¶ Nam ipſorum interminа eſt humiditas. ¶ Secundum. Fit etiam vt cruditas imperfectio ſit quædam. ¶ Nam maturatio quædam perfectio eſt. erit igitur cruditas ei oppoſita, quędam imperfectio. Et reuera cruditatis imperfectio prouenit ex natiui caloris indigentia & incommenſuratione, indebitaque ad humidum proportione, quorum neutro laborat maturum. ¶ Tertium. Fit iterum vt quæ ſicco admixta non ſunt, non matureſcant. ¶ Nam quæ maturantur, ingroſſantur. Humida autem ſine ſicco ingroſſantur minime. Hinc aqua humidorum ſola ingroſſationem non ſuſtinet. Et accidit cruditas aut quia calidum paucum ſit, & frigidũ multum: aut quia humidum terminabile ſit multum. ¶ Quartum. Quo fit etiã vt crudorum expreſſi humores ſubti-

les ſint,& magis frigidi q̃ calidi:eſui & potui perpar̃ apti & cõuenientes. ¶Et ſicut maturatio multis modis dicitur,& ad multa transfertur,ita ipſa quoque cruditas. Vrinæ enim animalium,expurgamenta,& pituitæ,crudæ dicuntur, quod caliditas non obtineat,& quod vna pariterque non conſtent. Et remotius minuſque prope later et lac cruda dicuntur,quod poſſibile ſit illa a calore paſſa, permutari et conſiſtere: vt induſtria fit et arte. Et ſicut aqua maturationẽ non admittit,ita neque cruditatem. nam non ingroſſatur:quanuis forte quoquo pacto elixationem (de qua nunc agemus) admittat. ¶Tertia definitio. Elixatio eſt ſecundum totum ab humida circunſtante caliditate interminati inexiſtentis humidi digeſtio. Quod enim elixorum ſpirituoſum aqueũve fuerit,ab eo calore qui in humido exiſtit,coquitur,mollitur,digeriturque. Quæ quidem elixa a frixis in hoc differunt,quod frixa ab extrinſeco calido patiuntur,ad ſe humidum (in quo frixa iacent) rapiente,et ipſum ſiccius aridiuſq; reddente:idcirco hic exterior humiditas trahitur. In elixis autẽ nõ ita eſt, ſed oppoſitum euenit.nã a caliditate exterioris humidi ipſorũ interius trahitur humidum. ¶Primum corollarium. Quapropter elixa q̃ aſſa ſicciora ſunt. ¶Nã elixa humidum in ſeipſa non trahunt. Præualet enim exterior caliditas,et quæ foris eſt,ei que interior habetur. Si tamen aliquãdo præualuerit interior,ad ſeipſam vtique trahet. ¶Secundũ. Euenit etiam vt nõ omne corpus ſit elixabile. ¶Nam illa in quibus pene nulla eſt humiditas,vt lapides,& illa in quibus quidẽ eſt,ſed ob groſſitiem obtineri nequit,vt ſunt ligna,elixationem non ſuſtinent. Eã autem ſuſtinẽt, quæ humiditate participãt,ab igneo circũſtante feruore in humido exiſtente, bene paſſibili. Et elixationis nomẽ ad multa trãsferimus,quia nobis apta deficiãt nomina: vt ad aurũ,lignũ,lac,muſtum,& alia humida. Aurum quidem,ꝙ in humido de coctũ agente circũſtãte calido, vim quandã in ipſum regerat atq; trãsfundat humidum. Et lignum,ꝙ circunſtans calidum humorẽ eius ad exteriora euocet. Et muſtũ & lac,ꝙ ab exteriore calido ſaporem in humido exiſtentẽ permutẽt, patiãturque aliquid quodãmodo vere elixatis ſimile. Et horum non idẽ finis eſt. nam elixorũ hęc (vt aulicocia,& proprie elixa) ſunt ad eſcã. & eorũ quæ trãslatitie dicuntur, hęc (vt quædã humida) ad ſorbitiones ſunt: hęc (vt pharmaca, quas medicinas dicimus, & quæ etiã elixari dicũtur) ad ſalutẽ exiſtũt. & alia permulta ad multas & varias commoditates & vſus. ¶Tertium. Quapropter iterum quæcũque humorem habẽtia, groſſiora. aut maiora,aut grauiora,aut partim talia,& partim diuerſa circunſtãte calido fiunt: aliquo pacto ſunt elixabilia. ¶Sunt enim quædã quorum pars altera ſegregante calido ingroſſatur,& pars altera fit ſubtilior,quomodo lac in caſeum & ſerum diſtribuitur. & ita de pleriſque alijs. ¶Quartum. Hinc oleum ſecundum ſeipſum elixabile non eſt. ¶Nam ſi purum fuerit,non ingroſſatur,minoratur, ingraueſcit,aut aliorum quodcũque patitur, Et de elixatione et propria et translatitia hæc dicta ſint. Et nihil refert an artificio quodam paretur,an naturæ peragatur inſtrumentis et opificio. ¶Quarta diffinitio. Inelixatio eſt indigeſtio elixationi cõtraria in interminato corporis humido,ob caloris circunſtantis humidi defectum proue 21
niens. Et iam diximus vbi caloris indigentia ſit et defectus, illic frigiditatem adeſſe oportere. et defectus ille digeſtionis prouenit aut propter circundantis humidi frigiditatem, aut propter elixabilis multitudinem. Tunc enim accidit circunſtantis humidi caliditatem maiorem eſſe quã vt non moueat: minorẽ vero quã vt regulet et condigerat. ¶Corollarium, Hinc quæ in elixationem ſuſtinent, elixis duriora cernuntur. ¶Nam elixorũ humida magis terminata ſunt, magiſque remollita. Et transfertur huiuſmodi indigeſtio ad multa, ſicut et elixatio, vt ad metalla, fluida,et animalia. Animalibus enim propter immoderatum exercitium prouenit vt calor ille reſoluatur, exhaletque digerens. Sed de elixatione et eius oppoſita indigeſtiõe,quid ſint, et ob quid eueniãt,hactenus. ¶Quinta diffinitio. Aſſatio,dige 22

ſtio eſt a caliditate ſicca & aliena facta: vt ſi quis quod elixabile eſt non calido humi
do permutet & digerat, ſed calido ſicco vt igni perficiatur digeſtio: hoc profecto nō
elixum, ſed aſſum eſſe dicitur. Quod ſi amplius quam oporteat calidi ſicci ſuſti=
neat exceſſum, tunc dicitur aduſtum. & citius aſſatio elixatione cōſummatur, quod
aſſatio a caliditate ſicca, quæ acutior eſt, fiat. ¶ Primum corollarium. Vnde fit vt
aſſorum exteriora ſicciora ſint interioribus: elixorum autem contra, exteriora humi
diora ſint interiora vero ſicciora. ¶ Nam aſſatorum partes propiquiores citius attin
git & deſiccat ignis, & ita exteriores poros conſtringit, corrugat, coarctatque. hinc
humidum intus exiſtens euaporare nequit, ſed interius reconditur, donec pori ipſi
recluſi apertique fuerint. ¶ Secundum. Hac de cauſa, maiore induſtria ac manus
artificis ope quicquam aſſari quam elixari eget. Nam difficile eſt quicquam aſſan=
do, & exteriora & interiora regulariter incaleſcere. ſemper enim igni viciniora de=
ſiccantur citius. Et licet elixatio & aſſatio arte liquido factæ conſpiciantur, nihilo
minus conſimiles natura ſpecies habentur, ſed innominatæ quidem ſunt. ars enim
naturam imitatur. Et alimenti in corpore digeſtio, elixationi ſimilis eſt. fit enim a
corporis caliditate in humido. Et indigeſtio alimentaris ſimilis eſt eius oppoſitæ in
digeſtioni, et exterioris calidi defectu paritur, nec animalia, vt tineæ rotundæ, ge=
nerantur in ipſius digeſtionis loco (vt aliqui putauerūt) ſed ex ſecretione facta et pu
trefacta in inferiore aluo. illic enim ſegregatum putreſcit. ſed quam ob cauſam, alio
dicendum eſt loco. deinde genitæ aſcendunt ad ſuperiorem ventrem: qui locus eſt
digeſtionis. Et oſſium digeſtio, ſimilis eſt aſſationi. eorum vero indigeſtio, eius
23 oppoſitæ indigeſtioni. ¶ Sexta definitio. Inaſſatio, indigeſtio eſt aſſationi contra=
ria, ex defectu calidi ſicci extrinſeci in aſſabili proueniens. Sic enim ſe habet inaſ=
ſatio, ad aſſationem, ſicut in elixatio ad elixationem. & huic non eſt nomen impo=
ſitum. Et accidit hic aſſationis defectus aut propter exterioris ignis defectum, aut
eius quod igni vicarium ſit, aut propter ipſius aſſabilis humoris exceſſum. Tūc enī
calor maior erit, quā vt non moueat: minor autē quā vt digerere ſufficiat. Sed quid
maturatio, quid cruditas, quid elixatio, quid inelixatio, quid aſſatio, quid inaſſatio, ſa
tis dictum eſt.

Tertij capitis ſcholia. xviij. Quę tūc perfecta habetur, cū ſemina. Folliculi ſunt ſemi
num receptacula inſtar folliū cōcaua, quę ſuo ſinu ſemina cōplectuntur, vt fabarū,
piſarum, & viciarū extremi cortices, qui hinc cohærent, intuſque cōpluſcula gra=
na leguminaque claudūt. Præterea paleas quibus tritici & cæterarū ſegetū grana
adoperiūtur, folliculorū nomine cōplecti licet. Pulpa autē eſt mollior fructus arbo
rei pars, inter corticem exteriorem, & ſemen in meditullio abſtruſum, intercepta.
Eſtque vt ipſius fructus caro, eſuique potiſſimū accōmodatur. Itaque duplicia in litera tanguntur
fructuū ſemina quędā ſegetū, & in agris humano labore excultis naſcentiū, & illa folliculis claudū
tur, quędam vero arboreorum fœtuum, & eorum fructuū qui ex fructibus aut arboribus colligū
tur. Et hęc cōtinentur pulpa, vt ſemina pomorū, pyrorum, & cęterorum id genus fructuū mollio
ris corticis. Sub his autem ſeminibus & ea comprehendi debent, quę primum pulpa, deinde lapi=
dea teſta circundata ſunt, vt ceraſorum, prunorū, & volemorum. Item & ea quæ ſola arca teſtea,
munimētoque duriſſimę teſtę ſunt cōcluſa, vt amygdalorum, & auellanarum, atque iuglandium.
In quibus omnibus liquido cōſtat quanta ſedulitate atque cura natura fructuum ſemina aſſeruet.

xxvi. Quapropter elixa quam aſſa ſicciora ſunt. Id intelligēdum eſt quātum ad vtrorūque par
tes interiores, a quibus in elixis eductum eſt humidum a circunſtante calido humido. In aſſis ve=
ro humidū interius manet, & ibidem a calido ſicco digeritur atque decoquitur. Nempe quātum
ad exteriores partes e diuerſo elixa humidiora ſunt, quod vndique a circūſtāte humido tangātur
& aſſa ſicciora, quod a calido ſicco deſiccētur. Et quāuis calidum ſiccum decoquens aſſa ſit acutius
quam calidum humidum decoquens elixa, non tamen reddit aſſorum interiora ſicca, quia eorum
humidum nō educit, ſed clauſis conſtrictiſque poris cogit ipſum intus manere, & illic digeri. Qđ
ſi facta digeſtione humidum internum educatur, in aſſo propter vehementiorem caloris virtu=
tem, iam ex aſſo fiet aduſtum. In elixis autem interius humidum educitur a circunſtante calido
humido cui incoquitur, & hoc pacto relinquuntur interiores partes ſicciores. xviij. Sunt enim
quędam quorum pars altera ſegregante calido &c. Caſeus a lacte coacto nomen ſortiri putatur, qđ
fiat ex lacte inſpiſſato, atque cōpreſſo, qua quidem compreſſiōe educto humido, quod craſſius eſt
& ſiccius cogitur in vnū, & caſeus appellitat. Hinc illud Virgilianū de caſeo. Et preſſi copia lactis;

Butyrum vero græcũ eſt vocabulũ,& latine dicitur quaſi bouis caſeus.Nam partes ipſę ex quibus id nomẽ cõflatur.idipſum græce deſignant,quia plurimũ fit ę bubulo lacte,quãuis ex ouino & caprino interdum fieri etiam comperiatur.Sed hyeme calefacto lacte,æſtate dũtaxat expreſſo, crebro impulſu in longis vaſis anguſto foramine ſpiritũ accipientibus,ſub ipſo ore alias præliga to atq; præcluſo fit.Qua quidem frequenti agitatione quicquid lactis pingue eſt, cogitur & coagulaſcit,& coactũ fluit in ſummo.Itaq; ſupernatans,butyrum eſt,natura pingue,viſcoſum,& vnctuoſum,eſuiq; humano haud parũ accõmodum. Laudatiſſimus eſſe barbararum gẽtium is cibus fertur, & qui diuites a plebe diſcernat,vt inquit Sypontinus. xxxj. Et citius aſſatio elixatione cõſummatur.Quãuis elixatio mediate fiat a calido ſicco,vt igne inducẽte caliditatẽ in calido humido circunſtãte elixum,nõ tamen ab illo fit immediate,vt aſſatio.Nam ſi calidum humidum a ſeipſo haberet caliditatem,& nõ ab extero calefaciente,haud minus elixationem compleret nullo concurrente calido ſicco.Neque efficax argumentum ſumi poteſt aſſationem fieri a calido humido,q̃ fiat ab aere circunſtante per quem diffunditur calor igneus.Nam elixatio fit ab humido aqueo,nõ aereo.circunſtans autem aſſum aer,ad aſſationis perfectionem non alio cõducit modo, quam q̃ mediũ eſt per quod calidũ ſiccum diffunditur. Quod autem aſſa interdum aſpergantur humore pingui,nõ eo fit,q̃ aſſatio compleri debeat calido humido,ſed ad temperandum moderandumque ignis calorem,ne aſſum exurat.Propter quam itidem cauſam fit verſio aſſi in gyrũ cũ decoquitur,vt in omnes eius partes calor regulariter & vniformiter agat. Et cũ aſſanda interdum prius elixãtur,idipſum nõ fit q̃ aſſatio compleri debeat calido humido,ſed vt per elixationem diſponatur aſſum ad faciliorem celeriorem̃que decoctionem.

¶Quarti capitis annotat.

¶Gluten,colla. ¶Determinamus,diſcernimus.

Quartum caput continet quinq; concluſiones,& vnũ corollarium ad tertiam. ¶Prima concluſio. Paſſionum humidorum & ſiccorum determinãdæ ſunt ſpecies. ¶Nam humidum & ſiccum,corporum principia ſunt paſſiua:ex quibus mixta omnia conſtant. Et quæcunque magis humido natura participant,ea magis humidi natura paſſiones participabunt:quæ autem ſicco,magis & ſicci. Et humidorũ quædã ſunt actu humida,vt liquores,quędã vero potẽtia,vt liquabilia.Itidem ſiccorũ quędã ſunt actu ſicca : vt liquabilia prius q̃ ſint fuſa.quędã vero potentia, vt eadẽ liquata. ¶Secũda concluſio. Corpora mixtorũ ex humido & ſicco ſunt terminata. ¶Nã humidũ facile terminabile eſt ſiccum vero difficile: adinuicẽ tamen bene. Inſpiſſantur enĩ,partiũturq; aliquid ſimile pulmẽtis,& ſalſamentis : & humidũ ſicco vt terminetur cauſa eſt:ſiccũ vero humido vt conſtet, & ne concidat & defluat,cauſa exiſtit. Et vt paucis abſoluamus,vtrũque alteri vt gluten habetur fitq; naturale mixtũ ex humido & ſicco:quẽadmodũ(vt vult in phyſicis Empedocles)aquæ cõglutinatur farina. Mixtorũ igitur corpora ex humido & ſicco ſunt terminata. ¶Tertia cõcluſio. Terminata corpora,minime ſine aqua & terra conſiſtunt. ¶Nã elemẽtorum ꝑpriſſime ſiccũ dicitur terra humidũ vero aqua.terminantur autẽ omnia humido & ſicco. Nõ igitur ſine aqua & terra cõſiſtunt corpora terminata. Et quod plus terræ ſecundum potentiã habuerit,magis terreum eſſe videbitur:& quod minus,videbitur & minus.& quod plus aquæ, magis videbitur aqueum:& quod minus,minꝰ. ¶Corollariũ. Hinc euenit vt in aqua et terra ſolũ animalia reperiãtur,& nõ in aere et igne. ¶Nã hæc præcipue ſuorum corporũ ſunt materiæ. ¶Quarta concluſio. Mollities et durities terminatorũ corporũ ſunt primæ paſſiones. ¶Nam quicquid ex humido et ſicco terminatũ eſt,durum aut molle eſſe neceſſe eſt.durum quidem,ſi magis ſicco terminatum eſt.molle autẽ, ſi magis terminatum eſt humido. Eſt enim durum,quod non cedit in ſeipſum ſecũdum ſuperficiem.molle vero,quod cedit ſecundum ſuperficiem in profundum, et nõ circunſtat pellens. Hinc aqua ipſa nõ dicitur mollis.nam ſecundum ſuperficiem non cedit in profundum, ſed protinus diuiſa ipſum ambit,et circunſtat impellentem. Sunt igitur molle et durum,primę terminatorum corporum paſſiones,vt quæ immediate humidi et ſicci collinimẽtum terminationemque ſequantur . Et quoddam

eſt ſimpliciter durum,quod ſimpliciter tale eſt,quoddam vero durum ad alterum: quod ad aliud tale dicitur.ita & molle diducitur. Et ſunt magis vel minus talia, ſecũ dum quod magis aut minus humido & ſicco ſunt terminata. ¶Quinta concluſio.
28 Durum & molle ſimpliciter,determinamus tactu. ¶Nam omnia ſenſibilia determinamus ſenſu,at tactus in quadam mediocritate,mediaq; mollis & durí proportione conſiſtit. Excedẽs igitur duritie mediocritatem illam,durum dicimus:deficiẽs vero,molle.nam id mollitie medietatem excellit. Tactu igitur durũ & molle ſimpliciter diſcernimus.

QVarti capitis ſcholia. xxiiij. Et humidorum quædã ſunt actu humida. Actu humida unt quæ exteriorem & fluidam habẽt humiditatem,vt liquata & fuſa. Potẽtia vero humida,quæ actu non habent ſenſui patentem humiditatem, ſed habere poſſunt, vt coagulata & liquabilia. Sic actu ſicca ſunt,quæ exteriorem & conſtantem habent actu ſiccitatem,vt coagulata. Potentia vero ſicca,quæ actu non habent ſiccitatem, ſed habere poſſunt,vt liquata & coagulabilia. Porro humidum & ſiccum eodẽ modo ſumpta, cõtraria ſunt,neq; eidem ſimul competere poſſunt. Nihil enim ſimul eſſe poteſt actu humidum,& actu ſiccum,aut potentia humidum,& potentia ſiccum. Diuerſis autẽ modis ſumpta, minime repugnãt eidemq; accidere poſſunt, vt metallum fuſum eſt actu humidum,& potentia ſiccum,coagulatũ vero,actu ſiccum,& potentia humidum. Non tamẽ conceſſerim omne actu humidum eſſe potentia ſiccum, vt liquores, neque omne actu ſiccum eſſe potentia humidum, vt lapides, ſed ſolum particulãriter id verũ eſt. xl. Hinc aqua ipſa non dicitur mollis. Et ſi aqua ſit mollis,quod naturalẽ habeat impotentiam reſiſtendi ſuæ ſectioni,quodq; facile tangenti cedat, qualitatem vel habeat tactu perceptibilem,hoc tamen loco minime mollis dicitur,quod neutro dictorũ modorum hic molle capiatur,ſed pro corpore mixto terminatoque,quod ſecundũ profundũ pellenti cedit,& eo remoto latera nõ coniungit. Atqui aqua non huiuſmodi eſt mixtum, neque in profundũ cedit,vt partes ſuperiores deprimantur a pellente,& ſubſint pellenti,ſed cum diuiditur,vndique circundat latera pellenti,quo quidem dimotò,rurſum latera continuat & counit. Et licet omne molle ſecundũ præſentem & huic loco congruã acceptionẽ ſit molle,vt importat naturalem impotentiã, & qualitatem tangibilem,ſiue elemento ſimplici ſiue mixto corpori cõuenientem,non tamen e diuerſo omne molle duobus illis modis eſt molle vt hic ſumitur. Vtroq; enim dictorum modorũ & aer & ignis eſt mollis,non tamen eo modo qui hic definitur. Neque ex eo quod aqua non ſit dura,cõſequitur eam eſſe mollem. nam durum & molle vt hic ſumuntur,cõtraria ſunt mediata,& medium habent corpus,q; neque durũ eſt,neque molle,vt aqua,aer,ignis. Cæterum cum paulo ante dicit litera tertiæ concluſionis,elementorũ propriſſime humidum dici aquam,id intelligendum eſt ſecundum materiã ſubiectam de eo humido quod ad mixtorum terminationem conducat atque deſeruiat. Nam ſimpliciter & maxime humidum inter elementa eſt aer, verum id aeris humidũ, mixtorum terminationi & conteperationi nõn eſt vſquequaque accommodum.

¶Quinti capitis annotat.

¶Proprio,naturali. ¶Lacticinia,cibi ex lacte facti.

QVintum caput continet quinq; cõcluſiones, vnum corollarium ad primam,& vnam diuiſionem ad quartam. ¶Prima cõcluſio. Omne corpus proprio termino contentum,durum aut molle eſſe neceſſe eſt.
29 ¶Nam omne tale aut tactum ſuſtinet non cedens, & durũ eſt: aut tactum non firme ſuſtinens cedit, fugitque: & ideſt molle. ¶Corollarium. Quo fit vt de coagulatione poſt apta incum-
30 bat determinatio. ¶Nam omne corpus terminatum & conſtans,durum aut molle eſt. at ſine coagulatione non terminatur & conſtat. Poſt igitur apta erit de coagulatione determinatio. ¶Secunda concluſio. Coagulatorum, liquatorum, exſiccatorum, & humectatorum, variæ ſunt cauſæ. ¶Nam materiam habent: præter quam & efficientem, vt cauſam vnde motus: & paſſionem, vt vnde ſpecies naſcitur & forma,rurſum habent. Et efficientes cauſæ (vt diximus) duæ ſunt, calidũ,& frigidũ: & paſſiones itidem duæ,humidum,& ſiccum. Patiuntur enim corpora coagulationem,liquationem,exſiccationem,humectationem,aut præſente calido id quidem faciente,abſente vero frigido: aut frigido præſente faciẽte, & abſente calido. Sunt igitur coagulatorum, liquatorum,exſiccatorum, humectatorumq;
31 variæ cauſæ. ¶Tertia concluſio. Prius de exſiccatione determinandum eſſe videtur. ¶Nam coagulari,quodammodo deſiccari eſt. ¶Quarta concluſio. Frigi-

dum magis quam calidum passiuorum est. ¶Nam passiuum, aut humidum aut sic cum est, aut ex his coalitum atque compositum. humidum enim corpus aqua præbet, siccum autem terra, & hæc humidorũ & siccorum maxime sunt passiua. Atqui frigidum & aquæ & terræ est. hæc enim natura frigida sunt. & calidum aeris & ignis est. sunt enim contra natura calida & actiua. Frigidum igitur quam calidum magis passiuorum est. Agit tamen frigidum, nam corrumpit, & multas & per se & per accidens operationes perficit. Circunstans enim frigidum, calidi virtutem coniens & adunans, nonnunquam calefacere & vrere dicitur: non quidem vt frigidũ est, sed per accidens. ¶Diuisio. Desiccabilium hæc sunt aqua, hæc aquæ species, vt vinum, vrina, serum. Et aquæ species dicimus, quæ non propter viscositatem, 32
paucum aut nullum sedimentum, hypostasinq; habent. est enim quibusdam viscositas causa vt hypostasi nulla aut pauca fiat, quemadmodum in oleo & pice existit. Et hæc humiditatem habent superinductam: vt lana aqua perfusa, hęc vero naturalem, vt lacticinia. Et hæc omnia desiccari dicũtur, quoties naturalis resoluitur humiditas remanente sicco, aut quoties ipsa aliis superfusa resoluantur. ¶Quinta conclusio. Quæcunque desiccantur (siue calefacta sint, siue frigefacta) a calido aut exte 33
riore aut interiore desiccantur. ¶Nam quæcunque desiccantur, aut calefacta aut frigefacta desiccantur. Calefacta quidem, exteriore calore humiditatem educente atque soluente, quemadmodum in elixatis cernitur, frigefacta vero, cum humidum paucum fuerit, & circunstante frigido interior calor expiret, secũque humidum educat & rapiat, est enim calidi educere atq; resoluere. Quæcunque igitur desiccantur, siue calefacta, siue frigefacta, a calido aut interiore aut exteriore desiccantur. Et tribus modis aliqua humectari dicuntur. Primo, cum circunstans aer frigore densatus, tandem cogitur, concrescitque in aquam. Secundo per coagulati liquationem: & tertio per humidi infusionem. Sed nunc de coagulatione & liquatione agamus.

Vinti capitis scholia. xxix. Omne corpus proprio termino contẽtũ. Id intelligẽdum est de corpore naturali secundũ materiã subiectã. corpus enĩ cæleste etsi proprio termino, scilicet suo cõuexo contineatur, tamẽ neq; durũ neq; molle est. Intelligendũ est pręterea de corpore mixto terminato & cõstante. quare de aqua & liquoribus aqueis nõ fertur in hanc conclusionem instantia. nã nõ cõtinetur aqua proprio termino cõstans. siquidẽ partes aquæ extra se fluunt & dilabũtur, & ipsa (vt prędes ostẽdit caput) neq; dura neq; mollis est, vt duities & mollities sunt corporũ terminatorũ passiões. Eodẽ quoq; modo de liquoribus aqua participãtibus est sentiẽdũ. xxxi. Et calidũ, aeris & ignis est. sunt enĩ cõtra natura calida & actiua. Videtur ex ratione adducta ad quartã cõclusionẽ, calidũ æque vt frigidũ passiuorũ esse. Nam calidum & igni conuenit & aeri, perinde atq; frigidum aquæ & terræ. Atqui ignis siccus est, & aer humidus, haud secus aqua humida, & terra sicca. Inueniri itaq; videtur calidum non minus coniunctum qualitatibus passiuis, q̃ frigidũ. Verũ nõ simile putandũ esse iudiciũ de calido & frigido, etsi vtrũq; humido & sicco in elementis comperiatur adiunctũ. Nam frigidum cõiungitur humido aqueo, & sicco terreo, quæ apprime conducunt ad corporum mixtorum terminationem. Calidum autem cõpactum est sicco igneo, & humido aereo, quæ sane minus conferunt ad mixtorum cõtemperationem. Hinc in superiori capite aqua dicta est inter elementa maxime humida, q̃ humidum aqueum ad mixtorum rationẽ multo plus conferat q̃ aereum. Et eadem quoq; ratione, frigidum quod cõiunctũ est humido & sicco lõge cõducibilioribus ad mixti consistentiã, dictũ est potius esse passiuorũ, q̃ calidum quod coniũgitur quidem humido & sicco, minus tamen valentibus ad mixtũ terminãdũ.

¶Sexti capitis annotat.

¶Chalybs, pũrificata massa ferri. Pyrimachus, accẽtu in antepenultima, lapilli nomen est ab igne expugnabilis. ¶Indissolubile, difficile solubile. ¶Dissolubile, facile solubile. Nitro, proxima sali natura est, probant Macedonicum, fitque in Aegypto pene eo modo quo sal. hoc interest, quod in salinis mare fundunt, at non in nitrariis. Spuma nitri (quam aphonitrum dicunt) maxime probari solet, nosque chi nitrum nomine salis censemus.

34 SExtum caput continet vnam diuiſionem, nouem concluſiones vnum co=
rollarium ad tertiam, & vnum ad nonam. ¶ Diuiſio. Coagulabilium
35 hæc ſunt aqua, aut aquæ ſpecies, hæcautem aquæ & terræ. ¶ Prima cõ
cluſio. Quæcũq; calido ſicco coagulãtur, frigido hũido ſoluũtur. ¶ Nã
quæcunq; coagulantur, aut calido aut frigido coagulantur, et a ſuis contrarijs ſo=
luuntur, calidi autem ſiccí contrarium eſt frígidum humidum, vt aqua, igítur quæ
cunque calido ſicco coagulantur, frígido humido ſoluantur, hinc quæ ígnis coagu=
lat, aqua ſoluit, quæ frígida eſt et humida. Sed petes forſitan, cum mel elixum in
aqua poſitum concreſcat, denſeturq;, ín hęc concretio atque coagulatío ab humídi=
tate fiat aquę? Non, ſed potius a frígido humorí commixto: eſt enim frígidí cogere
36 et coadunare. ¶ Secunda concluſio. Aqua et aquę ſpecíes non coagulantur ab ígne.
¶ Nã congelatę, coagulatęque, ab ígne ſoluuntur, at ídem círca ídem, contrariorũ
coagulationis et ſolutionís cauſa per ſe non erít. Per ſe dícо, nam per accidens nihil
prohíbet, quę enim aduenìens calor per ſe ſoluít, eadem abſcedẽs et abſens per accí
37 dens coagulat. ¶ Tertía cõcluſio. Aqua et aquę ſpecíes a frígido coagulãtur. ¶ Nã
que a calído ſoluuntur, a ſuo contrarío coagulantur Contrarium autem calído frígí
dum eſt. talía ígitur a frígido coguntur, atque coagulãtur ¶ Corollarium, Vnde fit
vt talía coagulata non ingroſſẽtur. ¶ Nã ingroſſatio proprie fit abeunte humido,
et conſtante ſicco, at frígido congelante atq; coagulãte, non abít humídum, remanẽ
te ſicco. Et adde aquã humídorum ſolam ingroſſarí non poſſe ¶ Quarta cõcluſio
38 Quæ cõmunía ſunt aquæ et terræ, & calído et frígido coagulaſcũt. ¶ A calído quí
dem humídum educente, humído ſíquidem euaporante, ſiccum ingroſſatur, cõſtat
coagulaſcitque. A frígido autem, q̃ calídum expellat, quo cũ ſimul euaporat humí
dum, aut totũ comprímit, et velut humída coarctàt & ſtríngit. ¶ Quinta cõcluſío
39 Quæ mollía ſunt parum humída, parum coagulando ingroſſãtur mixta, multũ au
tem humída, vt lac, ingroſſantur, & multum. ¶ Nam mollía parũ humída, pauco
40 exũte humído coagulantur, vt coctus later, cõmixta autem multũ humída, mul=
to coagulaſcunt exeunte aut ſeparato humído. ¶ Sexta concluſío. Multa coagulan
dorum prius humeſcũt, vt groſſa, vt prius ínfrígídata, vt íncoctus later. ¶ Nã prí
mũ extrahitur ad exteriora humor, ípſũ molleſcere faciẽs, humídiuſq; reddẽs, ita
vt ín fornace cũ coquantur lateres, ſæpe peruertantur, vt concidãt, aut incuruentur.
41 ¶ Septíma cõcluſío. Quæcunq; a frígido coagulãtur aquæ et terræ cõmunía plus
aquæ habentía, plus ítem et terræ, quoties a frígido coagulantur, calído quidem ab
eunte, & non euaporãte humído, iterum adueniète calído ſoluuntur. ¶ Id enim frí
gído índuratũ lutum oſtendít. ¶ Octaua cõcluſío. Quæcunq; propter infrígídatío
42 nem toto pariter calído educto coagulata non níſi forti excellentíque ígne ſũt ſolu
bília, hæc debiliorí calore ſunt mollificabília, ¶ Hoc oſtẽdũt ferrũ et cornu, quæ
debíliorí ígne molleſcũt, non autem ſoluũtur níſi facta fuerít ignís vehemẽtía. At
cũ fit ígnís vehementía, ferrũ líquatur quod quídem faciũt hi qui ferrum elabo=
rant & humídũ apparet, et íterum coagulatur, quod ſi ſæpe fíat, rareſcit, fítque cha
lybs, nã eíus fex atque ſcoría ſubſídet, atque íta purificatur. Hoc autẽ artífices face
re non ſæpius attentant, q̃ ferrum ílla purgatione plurimum et quantitate et pon=
dere mínuatur. Et id ferrũ melíus eſt, quod líquefactum pauciorem relínquit ſco=
ríam id enim eſt ſuæ purítatis índicíũ. Item valente ígne lapís Pyrimachus tãdẽ
ſtíllat & flueſcit, & conſímíliter molæ, & lutea, et terrea: quæ íterum coagulata con
43 creſcunt. ¶ Nona concluſío, Eorũ quæ a calído coagulãtur, quædã indiſſolubília
ſunt, quædam vero díſſolubília. ¶ Nam quorũ ab ígne terra cõbuſta fuerít, vt la=
terũ, & lapídum quorundam, vt molarium, hæc índiſſolubília ſunt, non enĩ humí=
do p eruía ſũt, vt eo ſoluí poſſínt, ſoluerẽtur autem frígido humído, quæ autem frí
gído humído peruía ſũt, hæc díſſolubília ſunt, vt nitrũ, & alíæ ſalíũ ſpecíes. ¶ Co

rollarium. Quo fit vt talia aqueo humido, & eorum q̄ aquæ ſunt ſpecies, liqueſcāt non autem liqueſcant in oleo. ¶Nam calido ſicco contrarium eſt frigidum humi dum quale eſt aquæ, & ſpecierum aquæ. Et ſi vnum cōtrariorum coagulauerit, ſo uit eius contrarium, ſic enim contrariorum contrariæ erunt cauſæ.

Exti capitis ſcholia. xxxv. Calidi autē ſicci contrarium eſt frigidū humidum, vt aqua. Calidi quidem ſicci etiā cōtrariū eſt calidū humidū, vt aer, ſed partim contra rium, & partim conueniens. Quatenus enim humidum, cōtrarium, & quatenus ca lidum conueniens. Frigidum autē humidum ipſi calido ſicco ſecundū vtranq; qua litatem aduerſatur. Hinc quæ ignis coagular, ſoluere non poteſt aer, q̄ ad ſolutionē vtriuſq; qualitatis requiratur contrarietas, & potiſſimum actiuæ. Quod autē aer nonnunq̄ ſol uat ea quæ per frigidum & humidū coagulata ſunt, vt congelata, id non propria ſolaq̄ aeris fit virtute, ſed cōcurrēte calore extrinſeco, vt ſolis per aerem diffuſo, quare ex eo nō cōficitur cali dum [illegible] humidū ea ſoluere poſſe, quæ per calidum & ſiccum cōcreta ſunt. Quinimmo ſi aer ab ex trinſeco frigus cōcipiat, nō valebit adhuc huiuſmodi ſolutionem facere, tametſi frigidus fuerit & humidus, quia deeſt ei ea humiditas quæ nata ſit diſſoluere coagulata per ſiccū igneū, vt pote a quea. Nempe quāuis humidū aeris magis aduerſetur ſicco ignis, q̄ humidū aquæ, in ipſis elemē tis ſimplicibus (hic em̄ eſt non ſūmi ad non ſūmū, illic vero eſt ſūmi ad nō ſūmum contrarietas) humidū tamē aquæ magis cōtrariatur ſicco ignis q̄ humidū aeris, ad faciēdā coagulationē & ſolu tionem. xxxviii. Quæ cōmunia ſūt aquæ & terræ. Nullū eſt incōmodū, idē a contrarijs cauſis calido & frigido coagulaſcere, vt laterē & lutū a calido cogi per deſiccationē atq; decoctionem. item & a frigido per cōgelationē atq; indurationem. Nā id ipſū alio, & pene contrario modo fit a calido & frigido. A calido quidem, quicquid interius eſt humidum educente, & ſiccitatem tum interiorem tum exteriorem relinquente. Hinc fit vt ſi calido coagulata ſolui debeant, opus eſt hu mido aduentitio quod huiuſmodi diſſolubilia ſubeat, vt inquit nona cōcluſio. A frigido vero, nō educēte humidum, ſed interius cōſtringēte, vt in extimis partibus appareat ſiccitas, intus au tē latitet clauſa humiditas. Cuius rei indiciū eſt, quia (vt ſeptima inquit concluſio) quæ a frigido ſūt coagulata, vt lutū induratū. aduenientē calido ſoluūtur, nullo prorſus adiūcto humido, ſed eo quod introrſū delituit, exterius apparente, ſeq; fundēte. xlii. Nam eius fex atq; ſcoria ſubſidet. Scoria tā in plumbo quā argēto, aere, ferro, & cæteris metallis, dicitur quicquid ſubſidet, & qua ſi fex eſt metallorū, ſicut ſpuma quæ ex feruescēte materia tollitur. Et ea terreſtris magis eſt & im pura, q̄ reliqua metalli materies. Hinc metallum cognoſcitur eſſe melius & purius, quod paucio rē relinquit ſcoriā, ſicut & vinū purgatius atq; meracius, quod min⁹ habet fecis ſubſidēs in imo. Id enim indiciū eſt paucæ terreſtreitatis vtriq; permixtæ. Pyrimachus autem lapis (cuius eodē in loco meminit litera) apyr dictiōe græca ignē ſignificāte nomē ſūpſit, q̄ intra ſe ignē cōtineat, qui facile aut clauo aut alio lapide excutitur. Nēpe is lapis eo pacto percuſſus, leuiter ſcintillas edit. quæ ſulphuratis aut foliis aridis exceptę, dicto celerius ignem gignunt. Eundē Græci Pyritē quo q̄ nominant, Latini vero eum ignarium appellitant.

¶Septimi cap. annotat.

¶Deſiccabile, coagulabile. ¶Lix, cinis eſt foci, hinc lixiuium deducitur, aqua in qua cinis coctus eſt. ¶Euaporantia intelligimus, quādo fumus ingroſſari poteſt, & ſtillare in aquā. ¶Coctile, coctus later. ¶Hebenus, arbor Indica, enodis, nigra palmæ aſſimilis, quæ aquis ſubmergitur, & inter erodentia connumeratur.

Eptimū caput cōtinet ſex cōcluſiones ¶Prima concluſio. 44
Sales, vt nitrū, later, lapis & ſimilia. pl⁹ terrea q̄ aq̄a exiſtūt.
¶Nā quæ pl⁹ aquæ habēt, ingroſſātur ſolū ab igne, quæ au tē plus terrę, coagulātur talia autē ab igne coagulātur, & non ingroſſātur, plus igitur terræ q̄ aquæ retinēt, Atoleū ancipi tis ſe præbet naturæ ſi enim plus aquę haberet, deberet a fri gido vt glacies gelari, ſi pl⁹ terræ, deberet vt later coagulari a calido. Hoc autē nō fit, nā a neutro coagulat, inſpiſſat ta mē ab vtroq;. Si cauſā requiris, hæc eſſe videt. quod oleū maxime ſit aereū, hac e nim de cauſa ſupnatat aquæ, fert enim ſurſū aer, frigus itaq; ipſū circunſtans, aerē in eo exiſtentem ingroſſat, qui ſpiſſior factus cōuertit in aquā, ingroſſatq; oleū. Sē per enim quod ex oleo et aqua cōmixtū fuerit vtroq; denſius ſpiſſiuſque habet, ca lidū vero reſoluit aqueū, hinc albeſcit oleum. quod tamen temporis tractu inſpiſ ſat, marceſcēte calido, aereoque rurſū in aquā coacto, Liquet itaque oleū vtroque

et calido et frigido inſpiſſari, ſed nõ eodem̃ modo, a frigido ſiquidem per ſe inſpiſſari videtur, a calido vero p̃ accidens. Et neq; deſiccaꝛ coagulatur ve a calido, neq; a frigido, nõ ſolum quia viſcoſum (viſcoſitas enim impedit eius humiditatẽ extrahi educique aut a calido humido elixando, aut calido ſicco aſſando) ſed et quia ſit aereũ, aer eñ neq; aqua neque igne deſiccabilis eſt. Et ea quæ plus aquæ quã terræ habent, iure aquea dici poſſũt, quæ vero contra plus terræ, dici poſſunt terrea. Quod ſi æquam aquæ et terræ retinẽt portionem, cõmuni appellatione aquea et terrea dici merentur, et hæc omnia (vt diximus) coagulari poſſunt, ſoluiq; coagulata. Et quæ plus aquæ obtinẽt, elixationẽ atq; ingroſſationẽ ſuſtinẽt, vt vinum et muſtum, et ſimilia, cum enim coquuntur elixanturq;, aq̃a reſoluitur humiditas, cuius ĩdicium hoc eſſe poteſt, q̃ ſuperpoſita manu, aut aliquo huiuſmodi, cõcreſcẽte vapore, aquã colligere poſſis: quare quod relinquiꝛ, plus terreũ exiſtit, et denſius, atq; ſpiſſius.

45 ¶ Secunda cõcluſio. Quę nõ ingroſſãtur a frigido, ſed coagulãtur, euaporãtia quidem ab igne, magis ſunt aquę: vt vinum, acetum: ſerum, lixiuium vrina. Nã hęc a calido ingroſſãtur: et ipſa coagulat frigiditas. Et nõ ſolum coagulat vt aquea: ſed etiã ingroſſat vt aerea: aerẽ enim cõuertit ĩ vaporẽ: quemadmodum de oleo dictũ

46 eſt. ¶ Tertia cõcluſio. Quæ a frigido ingroſſãtur nõ euaporãtia, aut terræ & aeris aut aeris & aq̃ ſũt cõmunia. ¶ Hac enim de cauſa mel quod terræ & aeris eſt. & oleũ quod aeris & aquæ, frigido dẽſãtur. aerem enim dẽſat frigus in aquã. ¶ Quarta cõcluſio. Lac & ſãguis, aquæ & terræ ſunt cõmunia: & nitrũ & ſales, & ex quibuſcũq;

47 cõſtant lapides, magis terrea. ¶ De lacte enim hæc ſũt indicia, ſi nõ ſepareꝛ ſerũ, totum euaporat decoquẽdo, velut aqua. Et ſi ipſi tepefacto ĩponatur coagulũ (vt medici facere ſolẽt) cõſtat terreſtre ſeparatũ ab hũido, paraturq; hoc pacto caſeus, & ſerũ: quod quidẽ ſeparatũ non amplius ingroſſaꝛ, ſed vt aqua euaneſcit in vaporẽ. Et ſi lac aliquod caſeũ nõ habeat, aut admodũ paucũ, ipſũ magis aquæ eſt, minuſq; vſui redditur aptũ, hæc itaq; mõſtrant lac aqueæ & terreſtris eſſe naturæ. De ſãguine autem hoc idẽ manifeſtum eſt. Inſpiſſatur enim euaporatiõnẽ faciente calido, & coagulatur frigido, ſiccaturq;. Qui autẽ prõpte non coagulatur, vt ceruinus. magis aqueus eſt, poros viaſq; frigori (velut aqua nõ præbens, quapꝑ & fibras nõ habet, fibræ enim, & quod ſolidũ eſt, terreſtre eſt, vnde fit vt ipſis extractis nõ coaguletur, neq; deſiccetur humidũ vt neque ſegregato caſeo deſiccaꝛ ſerũ. Et huius rei adhuc ſignũ eſt, q̃ morbid⁹ ſãguis (vt neque aqua, pituita, & ſanies) coagulari nõ vult, hæc enim ĩdigeſta ſũt, & a natura inſuꝑata. De nitro, & ſalib⁹ & ex q̃bus cõſtẽt lapides, conſtat, nã illa poti⁹ hũido ſoluũtur, & non calido.

48 ¶ Quinta concluſio, Eorũ quæ terrea ſũt, quedã ſunt ſolubilia, q̃dã indiſſolubilia & ĩdiſſolubiliũ, q̃dã mollificabilia, quædã vero miníme. ¶ Nã nitrum & ſales, ſolubilia ſunt, later coctus & ferrum, ĩdiſſolubilia, ferrum et cornu, mollificabilia, coctile vero et lapides, ĩmollificabilia. Et horũ omnium cauſa exiſtere videꝛ q̃ contrariorũ contrariæ ſunt cauſæ. Hac eñ de cauſa q̃cũque duobus frigido et ſicco coagulãtur, hæc calido et humido ſoluũtur vt igne et aqua ſimul, et quæcunque ignis ſol⁹ coagulat, aqua diſſoluit, et q̃cũque frigidum ſolum, diſſoluit ignis. Quęcunq; vero a duob⁹ contrariis, vt calido et frigido, coagulata fuerĩt, maxime ĩdiſſolubilia ſunt: quod accidit quoties calidum, multum humidum expreſſerit: vt in coctilis de coctione, cum rurſum toto expirãte calido ipſum amplius frigidum coagulat, comprimit et coarctat, ita vt humido amplí⁹ non præſtetur aditus, tale tunc certe maxime indiſſolubile eſt. Non eñ ſoluetur a calido vt igne, nam ſola ſoluit, quæ a ſolo frigido coagulata ſunt. Neq; vero a frigido vt aqua ſoluetur. nã ea ſola ſoluit, quæ calido ſicco ſunt cõcreta. Et licet later poros habeat: per quos ſubtiliſſimus ſpiritus exit: humido tamen groſſiori non præbent aditum: p̃ quod ſolum ipſum coagulatum eſſet diſſoluendum. Mollificabilia quidẽ ſunt aquea et terrea, quę calidum ſol

uit,& frigus cõagulat,vt ferrum,& humoris indigẽtia oppositũ pstat,vt in coctili et lapide. ¶Sexta cõclusio. Ligna (excepta hebeno,& alijs ei⁹generis) aeris et terræ 49
sũt cõmunia. ¶Nã hãc ob causã ligna sũt vstilia,nõ mollificabilia,nõ liquabilia et aquę supnatãtia. At hebenus aq̃ nõ supnatat,ipa enim magis terrę existit,et ex ipsa hebeno nigra exspirauit resolutus aer. Sed de coagulatiõe et liquatiõe hactenꝰ.

Oleũ non congelari Aulus Gellius. Taurus.

Septimi cap. scholia. xliii. Si em̃ plus aquæ haberet,deberet a frigido. Aulus Gellius libro decimoseptimo noctium Atticarum capite octauo sentit ex sententia Tauri philosophi oleum sępe & facile stare atq; congelascere vinum autem admodũ rarenter. Illiusq; causam percontatur ibidẽ. Potius tamen hac in re Aristoteli est astipulandum sentienti oleum neque a frigido gelari, neq; a calido coagulari, nã quę cõgelantur humidum debent aqueũ habere, non pingue neque viscosũ. Atqui oleum nõ habet humidũ aqueũ, sed aereũ, quod itidẽ pingue est & viscosum. Itaque impedit illa viscositas olei cõstrictionẽ. Neque [illegible] ab Aulo Gellio superiore loco adducta satis firma videtur, oleũ scilicet ob leuitatẽ celerius coagulari. Faciliora (inquit) ad coeundum ideo videntur quæ leuatiora, leuioraque sunt Nam aer longe est oleo leuior,& tamen congelationi non est obnoxius. Pręterea lutum aqua humectatum facile gelu stringitur,& tamẽ est admodũ graue. At si leuitas cõgelationem faceret citiorem, grauitas eandem redderet tardiorem. Demũ quãta est olei leuitas supra vinum & acetũ? quorũ hoc nunq̃,illud vero raro gelari eodẽ in loco asseuerat. xlvii. De sanguine autẽ hoc idẽ manifestum est. Taurinus (vt inquit Sypõtinus) omnium celerrime coit atque durescit, ideoque pestifer est, pręsertim potu. Porro Themistocles ab ingrata patria (quã a Persarum impugnatione turatus fuerat) exul factus,& a Xerxe rege Persarum (quẽ bello nauali in freto Salaminio deuicerat) princeps exercitus aduersus Atheniẽses magno cum honore constitutus, cũ videret patriæ suæ ingẽtis cladis periculum imminere, hasto tauri sanguine seipsum interemit, ne aut regi de se bene merito infidus esset non pugnando viriliter, aut patriæ suæ hostis videretur.

Sypontinus. Themistocles. Xerxes.

¶Octaui capitis annotat.

¶Perfecta mixta sunt animalia, vegetabilia,& ea quæ fossilia sunt. ¶Calidum, et frigidum. prima agentia dicuntur, q̃ sensibilium formis prima sint agẽdi instrumenta. Siccũ vero et humidum, prima passiua, q̃ sensibilium potentię prima sint patiendi instrumenta. ¶Soluuntur, liquantur, aut mollificentur.

Octauum cap. cõtinet vnã conclusionem, tres rationes ad eã enumerationẽ passionẽ mixtorum perfectorum, et recollectionẽ determinationis coagulabilis et incoagulabilis, liquabilis et illiquabilis. ¶Cõclusio, Calidũ, frigidũ, humidũ et siccũ, omnib⁹ mixtis pfectis cõmunia sunt. ¶Primo. Quia vt dictum est calido et frigido constãt corpora, calidum em̃ et frigidum ingrossãtia et coagulãtia, ipsorum opationes faciunt, et q̃to magis ipsis deficit caliditas, tãto magis abundat frigiditas, et patiunt̃ p humidum et siccum. Sunt igitur calidum, frigidum, humidum et siccum, talibus omnibus cõmunia. ¶Secundo. Perfectorum homœomerarum (quas similares ptes dicimus) ex aqua et terra cõstare cõspiciunt̃, vt i animalibus ossa, caro, neruus, in plãtis cortex et lignum, et i ipsis fossilibus aurum, argẽtum, et cætera id genus, talia autẽ sine calido pficinõ possũt. Erunt igitur hæc ipsis cõmunia ¶Tertio. Differũt hæc omnia adinuicẽ penes sẽsibila ppria,& posse agere, vt penes colores, albũ & nigrũ, & similes, penes sonos, vt penes acute aut grauiter sonare, aut similia, penes odores & sapores, dulce & amarũ,& similes, penes tãgibilia calidũ, frigidũ, humidũ & siccũ,& penes posse aliquid agere in sẽsũ, Cõueniũt igitur ipsis calidũ et frigidũ prima actiua, sine quib⁹ nõ videntur inesse posteriora. et multo magis passiuis differũt, vt q̃ magis passiuis constent, et quib⁹ passionũ plurimæ cõueniãt, vt passiones secũdũ quas coagulabile, liquabile, mollificabile, et similes dicũt̃ q̃ et ossi et carni et neruo, cortici, ligno, metallo, lapidi, et vnicuiq; homœomerorũ cõueniunt, quæ si ipsis conueniunt, et prima passiua humidum, et siccum eisdẽ conuenire nec esse est, omnibus igitur talib⁹ calidum, frigidum humidum et siccum cõmercio veniunt, habenturq; cõmunia. Et vt passionum numerus secundum quas differunt, aliquo modo haberi possit, nominibus tum quæ potentiam im-

50

portãt,tum quæ importãt impotẽtiã,inferius deſcribimus.

Coagulabili	Incoagulabile	Capibile	Non capibile
Liquabile	Illiquabile	Trahibile	Intrahibile
Mollificabile	Immollificabile	Ductibile	Non ductibile
Intingibile	Nõ intingibile	Fiſſibile	Infiſſibile
Flexibile	Inflexibile	Detruncabile	Indetruncabile
Frãgibile	Infrangibile	Viſcoſum	Fragile
Comminuibile	Incomminuibile	Commaſſabile	Incõmaſſabile
Impreſſibile	Non impreſſibile	Exhalabile	Inexhalabile
Formabile	Informabile	Vſtibile	Inuſtibile.

Et de coagulabili, incoagulabili,liquabili & illiquabili prius determinatũ eſt de quibus quaſi paucis perſtringentes,eorum quæ diximus adhuc hoc repetamus. Coagulabilium quędam a calido coagulantur, quędam vero a frigido. A calido quidẽ humidum deſiccãte, a frigido vero calidum exprimente: Quapropter hęc induration̄ & coagulationem humidi abſentia patiuntur, vt quęcunq; ſunt terrę: hæc vero abſentia calidi, vt quęcunq; ſũt aquę. Et quęcunq; humidi abſentia coagulata ſũt, hũido ſoluũtur: niſi ita cõpreſſa ſint, & anguſti cõſtrictiq; pori relicti vt aqueę molis introitũ non admittãt: quemadmodũ de coctili diximus, quæ vero eius ingreſſum admittũt, vt nitrum, ſales, exſiccatumq; lutũ, humido ſoluuntur omnia. & quęcunq; calidi priuatione vt glacies, æs, plumbum, a calido ſoluuntur. Incoagulabilia autem ſunt, quęcunq; humiditate aquęa carẽt, aut non ſunt aquę (vt quę plus calidi habẽt) & terrę, vt mel & muſtũ: ſunt eñ calida, et velut efferuẽtia, et quęquę quidẽ ſunt, ſed plus aeris habent, vt oleum, et argentum viuũ: et quicquid pingue et viſcoſum eſt, vt glutẽ. Sed nunc ad cętera determinãda nos conuertamus.

OCtaui capitis ſcholia. 1. Omnib⁹ mixtis perfectis cõmunia ſũt. Et ſi in quolibet mixtorum pfectorum inueniantur dictæ quatuor qualitates, non tamen idcirco putãdũ eſt cõtraria ſimul eſſe in eodem. Nõ enim ſunt in illis dictæ qualitates ſecundũ ſummam excellentiam, & intenſionẽ, ſed remiſſæ & contemperatæ adinuicem, vt ſecundi de Generatiõe caput ſeptimũ oſtẽdit. Quocirca nõ cõtrariæ ſunt ſimpliciter, ſed dũtaxat ſecundum quid, quas ſimul eidem ſubiecto adeſſe, nullum putetur inconueniens. Cum autem mixtum aliquod cuiuſpiam elementi vt aquæ habet inſignius & excellentius cõtemperamentũ, & qualitates illius frigiditatem & humiditatẽ habet ſatis excellentes, & ſufficientes denominare ſubiectum. Verum quãto maior eſt illarum excellentia, tanto minor eſt ſuarum contrariarum caliditatis & ſiccitatis in eodem mixto virtus. Quanto enim plus adeſt vnius contrarij, tanto in eodem minus adeſt alterius. Non itaq; rurſum conficitur, duo cõtraria ſimpliciter ſimul eidem adeſſe. Et quanuis in nõnullis mixtis aliqua quatuor qualitatũ deeſſe videtur, vt in lapidibus humiditas, nihilominus & ea adeſt, ſed admodũ exiliter, neq; tẽſui eſt peruia, ob ſiccitatẽ ſuũ contrariũ obtinẽs & prædominãs. Et vt paſſionum numerus ſecundũ quas differunt. Paſſionũ mixtorum perfectorum numerus deſcribitur decem & octo nominibus, naturalem potentiã & in affirmatione deſignãtibus, quæ in litera primo & tertio ponuntur limite. Inſuper & alijs decem & octo nominibus quæ ex oppoſito primis reſpondent, naturalẽ quidẽ impotentiã & in negatione deſignãtibus, & in litera ſecundo limite ſimul & quarto poſitis, hac quidem ſerię, vt primum ſecundi limitis opponatur primo primi, & ſecundum ſecundo. Ita primum quarti limitis opponitur primo tertij, & ſecundũ ſecũdo. Quorũ omniũ duo prima primi limitis coagulabile & liquabile, & duo itidem prima ſecundi eis oppoſita incoagulabile & illiquabile, ſuperius ſatis determinata ſunt, poſſũtq; hoc pacto definiri. Coagulabilia ſunt quæ a calido humidũ educẽte, aut frigido humidũ intus occultãte, ſunt conſtringibilia, vt lutum, & glacies. Incoagulabilia vero ſũt quæ hoc pacto neq; a calido neq; a frigido cogi, & concreſcere nata ſunt, vt oleum. Liquabilia ſunt quæ a calido ſicco latens humidum proferẽte, aut frigido humido poros ſubeunte, in humorem ſolui nata ſunt, vt metalla fuſibilia, & lutũ. Illiquabilia vero ſunt quæ in humorẽ ſolui nata nõ ſunt, vt lapis, later, vas fictile. De reliquis autẽ ſexdecim paſſionibus affirmatiuis & earũ negatiuis ſequẽs caput ptractat.

¶ Noni capitis annotat.

¶ Formabilia, effũgibilia. ¶ Trãſmutata, alio trãſlata. ¶ Phlegma pituita. ¶ Calidum igneum, ignis, aut quod eius vim obtineat. ¶ Exhalabilium hęc, exhalabilium partes aliquę. ¶ Halat exhalat.

MOnum caput cõtinet ſexdecim diffinitiones,& earũ aliquo pacto declarationes. ¶Prima diffinitio, Mollificabilia ſunt coagulata quæ ab igne humiditate ad exteriora ducta, tandẽ tactui ceſſibilia ſunt. Et nõ debent eſſe aquæ ſolũ, vt glacies, neq; terræ, a quibus ignis totum humidũ euaporare faciat, vt nitrum & ſal, neq; talem (vt later) irregularitatem habentia, ſed terrea magis, aut trahibilia, aut ductibilia, non intingibilia, non aquea, ſed quæ molliantur igni, vt ferrum atq; cornu. ¶Immollificabilia ex oppoſito cognoſcũtur. ¶Secũda, Intingibilia ſunt terrea quæ latiores poros habẽtia, molem aquæ admittunt, mollioraque fiunt madefacta, ſolidiora tamen aqua, nam talia per totum aqua facta, ſolum dicerentur liquabilia. Et intingibilium quędam liquabilia ſunt, vt æs, & coagulatum lutum, quædam vero nõ ſunt liquabilia vt lana. Similiter nõ intingibiliũ quædam ſunt liquabilia, vt nitrũ & ſales, & quædã nõ liquabilia, vt later. ¶Sed quæres, cur lutũ intingitur, & liqueſcit humido nitrũ autẽ & ſales liqueſcũt, & nõ intingũtur? ¶Hæc cauſa eſſe poteſt, quod in nitro & ſalibus per totũ ſunt pori aquæ peruij: ideo ſtatim ſoluuntur ab aqua, atque liqueſcũt, indurato autem luto nõ ſic, ſed permutatim hi magni habentur, hi vero ſtricti, & qui aquam non admittãt, ideo prius intingitur, mox deniq; ſoluitur & liquatur. ¶Et non intingibilia ex oppoſito cognoſcuntur. ¶Tertia. Flexibilia ſũt quæ cũque a rectitudine in circũferentiam, aut a circũferẽtia in rectitudinem duci queunt, vt calamus & vimen. ¶Quæ ſi a rectitudine ad cõuexũ ducãtur, reflexa dicãtur, ſi vero ad cõcauum deflexa atq; circũflexa, & ſi a cõuexo aut cõcauo ſint ad rectitudinẽ ducta, directa dicãtur. Nõ enim idem eſt reflecti, deflecti, & dirigi, ſed aliud & aliud, impoſſibile enim eſt: rectũ, reflexũ aut deflexum eſſe: et ſi omne tale reflexibile eſſet, aut deflexibile. ¶Inflexibilia vero ſunt, quorũ moles a rectitudine in circũferentiã, aut a circũferentia in rectitudinem duci nequeunt, vt later & lapis. ¶Quarta. Frangibilia ſunt quæ flexibilitatem non omnino perferentia, in duas partes abeunt diuiſa: vt lignum. Infringibilia vero, quæ hãc diuiſionẽ non admittũt: vt glacies. ¶Quĩta. Cõminuibilia ſũt quæ in quaſcũq; minutas partes abeunt diuiſa, nõ facile duarum ſolũ diuiſionẽ admittentia. ¶Incomminuibilia vero horum oppoſita. Et quædam ſũt frãgibilia, & non comminuibilia, vt lignum, quædam cõminuibilia & infringibilia, vt glacies & lapis. quædã vero frãgibilia & cõminuibilia ſimul: vt later. Et differũt fractio & cõminutio: quod fractio magnarũ & duarũ partiũ ſit, cõminutio vero quarũcunq;, & duabus plurimum. Et quæ multos et magnos non viciſſim nõ alternatim ſeſe habentes poros habent, hæc frangibilia ſũt, quæ vero paſſim et viciſſim poros habẽt quã plurimos minutiſſimos, hæc ſũt cõminuibilia, et quæ vtraq; hæc pororũ genera tenẽt, hæc et frangibilia et comminuibilia. ¶Sexta, Impreſſibilia ſunt quorũ exterior ſuperficies aut pulſiõe, aut forti ictu, percuſſione ve: aut tactu in profũdum cedit: vt æs, et cera. Nõ impreſſibilia autem ſunt, quæ hoc pacto non cedũt. Et impreſſibilium quædam ſũt mollia, vt cera, alia vero dura, vt æs. Similiter nõ impreſſibiliũ hæc ſunt mollia, vt aqua, quæ cedit in profundũ non manente ſuperficie, hęc dura, vt later, cuius ſuperficies in profundũ nõ cedit. ¶Septima, Formabilia ſunt bene manu impreſſibilia, & nõ reſiliẽtia, vt cera quę ipreſſionẽ manu pertractata ſeruat. ¶Quę vero hoc pacto impreſſionẽ non ſeruãt, nõ formabilia dicimus. Et horum nõ formabiliũ quędã facile ſunt impreſſibilia: vt lana, & ſpongia, quædam difficile, vt æs, & lignum, quædã nõ impreſſibilia, vt later, & aqua. ¶Octaua. Capibilia ſunt quęcunque ſecundũ ſuperficiem non diuiſam aut tranſmutatam in ſeipſa ſecundum profundum facile ſunt cedentia: vt ſpongia; cera caro, quę pulſa & indiuiſa, in ſuos ſecundum profundum facile cedunt poros. Et capibilia omnia connaturales habent poros, in quos poſſunt cedere preſſa, ſiue ipſi inanes ſint, quales dicuntur cum ſint inſenſibi-

liori corpore vt aere pleni, ſiue quidē pleni ſed corpore molliori q̄ quod in ſeipſū
indiuiſū cedat, vt ſpōgia humectata, ſēper enim in ſuos cedūt poros, ipſo interclu
ſo aut cedēte aut ex pīſſo corpore. ¶ Incapibilia autē ſūt quæ hoc pacto inſeipſa nō
dedūt: vt aqua, lac fluidū omne, & omne durum, q̄ tales poros nō habeant, in quos
cedere poſſint, vt aqua, aut habēt quidē, ſed duriuſcula, durioribus ve corporibus
59 plena. ¶ Nona. Trahibilia ſunt quorū ad latus tranſferri poteſt ſuperficies, ipſa q̄
dem ſuperficie cōtinua manente: vt pilus, coriū, neruus, paſta, & gluten. Trahi ve
ro eſt ad mouens tranſferri: ipſo ſēper plano manente continuo. ¶ Non trahibilia
autē ſunt quæ ad latus hoc pacto tranſferri non poſſūt, vt aqua & lapis. Et trahibi
60 liū hæc capibilia ſūt, vt lana: hæc vero nō, vt phlegma. Itidē capibiliū hæc trahi
bilia ſūt, vt lana & cera, hæc nō trahibilia, vt ſpōgia. ¶ Decima. Ductibilia ſunt
quæcūq; eadē p̄cuſſione ſimul & in latus & in p̄fundum ſecundū ſuperficiē & ſe
cundū p̄tem tranſferri poſſunt, vt æs & ferrū. ¶ Nō ductibilia vero, quæ hūc in
modū tranſferri non poſſunt: vt lapis atq; lignū. Et omnia ductibilia impreſſibilia
ſunt, non autē omnia impſſibilia ſunt ductibilia, nā lignū impſſibile eſt, nō autē
ductibile. fere tamē ductibile & impſſibile quo ad omnia cōuertuntur. Et ductibi
liū quædā capibilia ſunt, vt cera & lutum: quædā non, vt ferrū. Ita & capibiliū quę
61 dā ductibilia ſunt, veluti cera & lutū: quædā non, vt lana, & ſūt neq; capibilia neq;
ductibilia: vt aqua. ¶ Vndecima. Fiſſibilia ſūt quorū diuiſio p̄cedit diuidēs, pluſq;
diuiditur q̄ diuidēs aſſequitur: vt lignū. ¶ Infiſſibilia autē, quæ talia non ſunt. Et
nullū ſimpliciter molle, fiſſibile eſt, dico em̄ ſimpliciter, nam ad alterū, ferrū mol
le eſt: vt ad chalybē. Neq; omne durū fiſſibile eſt, vt ferrū, ſed talia eſſe debēt, quę
neq; ſint liquida, neq; ductibilia, neq; cōminuibilia, talia autem ſūt quæ ſecūdū lō
gitudinē poros habent, ſecūdum quos adinuicem adnaſcūtur & adhærent, non au
62 tē ita ſecundū latitudinem habent. ¶ Duodecima. Detruncabilia ſūt quorū diuiſio
non p̄cedit diuidens, ſed ſolū diuiditur, & non cōminuitur quod aſſequitur diuidēs.
¶ Et indetrūcabilia ſunt quę hoc pacto diuidi nequeūt. Et detruncabilium quædā
ſunt mollia, vt cera: quædā dura, & nō fiſſibilia, vt ductibilia, quędā vero detrūca
bilia & fiſſibilia ſimul, vt lignū quod quidē vt plurimū ſecundū longitudinē fiſſi
bile, ſecundū autem latitudinē detruncabile, quod cū diuiſibile ſit, & in lōgum, &
in latum: qua diuiſibile ſecundū lōgum, fiſſibile eſt: qua vero ſecundum latum, di
63 citur detruncabile. ¶ Decimatertia. Viſcoſa ſunt quę ad multū extēdi poſſunt, & be
ne cōuenire. Et hęc trahibilia aut humida & mollia ſunt, quorū p̄tes p̄tibus adhæ
rēt, p̄teſq; ſequuntur velut cōcatenatæ colligatæque. ¶ Quæ autem mollia talia
nō fuerint, nō viſcoſa & fragilia dicunt. ¶ Decimaquarta. Cōmaſſabilia ſunt ca
64 pibilia quæ māſiuā habent capturā, vt cera & paſta, quę impſſionem ſeruant, & nō
reſiliunt. ¶ Incōmaſſabilia vero quę omnino capibilia non ſunt, aut quę capibilia
quidem manentē nō ſeruāt capturam: vt aqua, vt lana. ¶ Decimaquinta, Exhalabi
65 lia ſunt quę humiditatē habēt quidem, ſed quā non ſine ſicco igneo ſeorſum euapo
rēt. Et em̄ vapor, calido ſeparāte igneo, quędam ab humido madefactiuo ſegrega
tio, quę nunc in aerem cedit, nunc in ventum, nunc vero i imbriferam nubem con
creſcit. Exhalatio vero hic nuncupatur, quę fit a calido igneo cōmunis ſicci & aerei
humidi ſegregatio, & ideo vapor madefacit, exhalatio autem nō. ſed potius colorat
Et exhalabilium hęc in aere tempore diſſoluuntur diſparentia & ſicca, hęc vero ip
ſorum remanentia fiunt terrea, differt tamen id quod ipſorum temporis tractu in
aerem ſegregatur, & halat, a vapore, q̄ id exhalationis neq; cedit in ventum aut nu
bem, neq; madefacit, quod facit ipſe vapor. Lignoſi quoq; corporis exhalatio pro
prie fumus dicitur. Nomine autem lignoſi corporis, oſſa, pilos, et cetera id genus in
telligi volumus. Non em̄ habemus nomen aliud commune quo ipſa nuncupem⁹
quātus ſecundum analogiam ea omnia ſub eodem ſint: quod ſatis innuit Empedo-

cles,cum pilos,&auium dẽſas plumas,& piſcium ſquamas,& arborum folia,ex eiſ dem & conſimilibus oriri aſſerit At pinguis corporis exhalatio, fuligo dicitur: vn ctuoſi vero, nidor,quam κνισσαν Greci vocant. Et hinc iterum cognoſcere prom ptum eſt cur oleum & aqua elixari,calidoq; ingroſſari non poſſint, nã oleum totũ exhalabile eſt,& non vaporabile·aqua vero contra,tota vaporabilis,non autem ex halabilis. Itidem dulce vinum,quod dulce eſt halat,eſt cñ pingue,et multa cum oleo communia tenens: vt frigore nõ coagulatur,vt neq; oleum,ſed aduritur, iflamma urq; vt oleum: vt nomine vinum dicaꝫ,opera autem vini non faciat,humorẽque parum vinoſum habeat,hac de cauſa ipſum (vt alia faciũt) nõ iebriat,ſed parũ exha lationis habet: ideo flammam emittit. ¶ Inexhalabilia autem dicunt̃ quæ cum ſic co humidum non reſoluunt. ¶ Decimaſexta. Vſtibilia ſunt q̃cunque poros habẽt 66
ignis ſuſceptiuos,et in poris ſecundum directum humiditatem,igneq; dem debilio rẽ: vt lignum,os,lana,quæ incõmaſſabilia ſunt. ¶ Inuſtibilia ſunt quæ huiuſmodi 67
poros non habent: aut quæ fortiorẽ ipſo igne retinent humiditatẽ: vt lapis, glacies et viride lignum: quæ eſſe prius poſita ſunt incõmaſſabilia. Item et alio modo lati us dicunt̃ vſtibilia corpora,quæcuuque i cinerẽ redigibilia ſunt. Et hæc ſunt quæ cunque coagulata ſunt calido ſolo,aut ãbob⁹ ſimul,calido ſcilicet et frigido,his em̃ omnibus videt̃ ignis præualere. Carbunculum tamen pretioſã gemmã excipio,cui ignis nõ præualet. Et vſtibilium hæc inflãmabilia ſunt: vt quæcunque humida ex halabilia ſunt,vt pix,oleum,cera,et cum aliis q̃ per ſeipſa magis ſunt inflãmabilia et quecunque fumum emittunt, hæc autem carbonalia ſunt: vt quæcunque pl⁹ter ræ q̃ fumi habeãt. Et inflãmabilium quoddã eſt liquabile: velut lignum (quod ꝑ totum cõtinuum ſit) humidum habens aptum vt ꝑuratur,quoddam vero liquabi le, vt thus. At vero æs et ſi liquabile ſit,inflãmabile tamen nõ eſt,quod ſi partes ꝑ tibus ꝓpinquas habeat,humidum tamen ſicco non ſatis cõtinuum et counitum ha bet: quod etiã minus eſt q̃ vt flãmam efficiat. Et thus duobus aſſimilatur,duorum que tenere naturã videtur, ligni ſcilicet,et æris,ligni quidem,ꝙ fumum quo inflã metur preſtet,æris vero,ꝙ humorem,quo mollificetur et liqueſcat. Et inflãman tur exhalabilia,nõ liquabilia: ꝙ magis ſint terræ, quæ ſiccum igni cõmune habet. ſi itaque id ſiccum,calidum fiat: fiet ignis atque flãma,hinc em̃ flãma exiſtit ſicci ſpiritus aut fumi ardor. Et iam diximus lignorum exhalationem fumum eſſe: et cereꝙ et thuris,et picis,et piciferorum omnium,et ſimilium exhalationib⁹ nomẽ fu ligínis coaptari: olei tamen et quorumcunque vnctuoſorum eſſe nidorẽ: et quẽdã ſola paucum inflãmari,quia paucum ſiccum habeant: adiuncta autem aliis (vt quę pinguia,ſicca,aut vnctuoſa fuerint) citiſſime inflammari,nam humida per ſe, vt oleum,cera,pix,magis exhalant, ſicca autem magis ardent. Et de his hactenus.

NOni capitis ſcholia. liii. Impoſſibile eſt enim rectum reflexũ aut deflexũ eſſe. Nõ oportet ſi nomina potentiarũ ſimul eidem conueniunt eorum actus eidẽ vna pa riterq; cõuenire, vt poſſe ſanari,& poſſe ægrotare,ſimul eidem vt Socrati cõpetũt eſſe tamen ſanum & ægrũ,neutiq; eidẽ ſimul adeſſe poſſunt. Ita idẽ ſimul eſt di rigibile,reflexibile, & deflexibile, nihil tamen ſimul eſt directũ,reflexum & defle xũ,quãuis idẽ ſucceſſiue poſſet eſſe primo quidẽ directũ,& deinde incuruũ, aut e diuerſo. Cæterũ cũ aliquid ſecundũ cõuexum incuruatur,inflectitur & ſecundũ cõcauũ, quia cũ inflexibilibus exterior ſupficies fit incurua,etiã & interior,vt ſi cuiuſpiã arcus extremitates de flectãtur verſus concauum,pars extima etiam fit in curua,prætumida,& extuberãs. Et e diuerſo ſi verſus cõuexũ inflectatur,pars oppoſita itidem ſinuoſa fit & obliqua. Nõ tamem idcirco idẽ re ipſa eſt reflexum aut deflexum,nã non dicitur aliquid reflexum aut deflexum,quia ſecundum cõ uexũ incuruetur,aut concauũ,ſed reflexũ,quia a rectitudine ad cõuexum curuatur, deflexum ve ro, quia a rectitudine inflectitur ad ſuũ cõcauũ, quorum vtrunq; ſimul eidem competere non po teſt, non enim idem ſimul poteſt a rectitudine duci ad ſuũ cõuexum & concauum. Similiter dire ctũ a ꝓdictis etiã re ipſa diſcrepat, neq; idem eſſe poteſt directum & reflexum, aut directũ & defle xum. Nam illud ipſum ſimul rectum eſſet & curuum. Directum enim ab obliquitate in rectitu dinem tendit. Reflexum vero & deflexum, a rectitudine in ſinuoſitatẽ. lviii. Et capibilia omnia

cõnaturales habẽt poros. Id diſcriminis habẽt impreſſibilia quæ ſunt formabilia, & quæ capibilia. Nã formabilia cũ in profundum cedunt, maſſiuam habent capturã, vt remoto premente partes depreſſæ nõ redeant in ſummum, neq; reſiliãt. Itidem manu pertractata, quamcũq; impreſſionem formatam diu ſeruãt, vt ſi quis ceram digitis verſando fecerit triangulam aut quadrangulã, diutius illam ſeruabit efformationẽ. ſi quis item digito vnam eius partem in profundũ depreſſerit, amoto digito pars depreſſa manet in imo. Capibilia autem nõ formabilia ſunt poroſa & ſpõgioſa, quæ abſq; ſuperficiei diuiſione facile in profundũ cedunt, & protinus ſeſe in priorẽ diſpoſitionẽ reuocant atq; reducunt. Cedunt quidẽ egrediente corpore ſubtiliori (vt aere aut aqua) prius poris illis cõtento. Reſiliunt vero, corpore ſubtiliori iterũ poros illos ſubeunte, & partibus ſeſe explicãtibus, vt ſpongia, lana, & panis recens. Cõpreſſa enim ſpõgia aut aerem efflat, aut aquam intus cõtentã reliquat. At vbi ceſſat cõpreſſio, rurſum partes ſpongiæ recepto aere ſe dilatant. lxi. Dico enim ſimpliciter. Molle ſum hoc ſimpliciter eſt molle, illud ad alterũ. Ita & durorũ hoc ſimpliciter durum, illud ad alterum. Simpliciter molle eſt quod abſolute & per ſe ſumptum molle eſt, & tactui cedens, vt cera, lutum. Ad alterum molle eſt, quod ad alterum collatum, minorẽ eo habet duritiem, faciliuſve tactui cedit, vt cera ad ferrum. Sic durum ſimpliciter eſt, quod ad alterum nõ comparatum, ſed ſecundũ ſe ſumptum, duritiem habet, vt ferrum marmor. Durum vero ad alterũ eſt, quod alteri comparatũ, maiorem eo habet ſoliditatem, vt cera ad aquam. Nullũ ſane idẽ eſt ſimpliciter durũ, & ſimpliciter molle, cp ea pugnent aduerſenturque adinuicẽ. Ad idẽ eſt molle ſimpliciter, & durũ ad alterum, vt cera ad aquã collata. Sic & idem eſt ſimpliciter durum, & molle ad alterum, vt ferrũ ad calybem. Sed hæc ex quarto capitis huius manifeſta ſunt, & facile perſpicua.

lxv. Eſt enim vapor calido ſeparãte igneo. Manifeſtum eſt ex his diffinitionibus quas habet litera, vaporis & exhalationis etiam ſecundum ſpeciẽ diſcrimen, etſi ab eodẽ edantur efficiẽte, vtpote calido igneo, & nõnullas qualitates vt qualiditatẽ & leuitatem habeant communes. Nempe vapor ſegregatur ab humido madefactiuo, vt aqueo, & hinc facile in aquam cõuertitur. Exhalatio autẽ ab humido aereo ſeparatur, & a corporibus ſiccis atque terreis, humidi tamẽ aerei nõ expertibus. Et vapor quidẽ vbi ſublatꝰ fuerit, humiditatẽ plane retinet, ob quã & madefacere dignoſcitur. Exhalatio autẽ cũ ſegregata fuerit, ſiccitatem habet igneã, magiſque naturã ignis imitatur, & eam ob rem deſiccandi vim habet. Conſimile diſcrimen habent exhalabilia & euaporabilia. Nam exhalabilia humiditatẽ habẽt aereã, admodũ tamen debilẽ, & cui dominat ſiccitas terrea, vt ligna arida, & partes terræ ſulphureæ. Euaporabilia vero habent humiditatẽ aqueã excellentem, & ſenſu perſpectã, ſiccitatẽ vero aut nullam, aut exiguam & latentẽ. lxvij. Carbũculũ tamẽ pretioſam gemmam excipio. Carbunculus lapis eſt pretioſus, diffundendi luminis miram habẽs virtutem. Si enim in loco tenebroſo collocetur, totũ redder lumine colluſtratũ, perinde atque ſi dies adeſſet, & a carbone, qui & in tenebris eſt cõſpicuus, ob fulgorẽ nomẽ deducit, de quo Plinius. xxxvij. naturalis hiſtoriæ libro. Principatũ habent Carbunculi, a ſimilitudine ignium appellati, cũ ipſi nõ ſentiãt ignes. Vnde & a quibuſdã dicũtur apyraſtæ, quaſi ab ignis leſiõe & ardore innoxij. Thus vero, & arborem, & ipſum gummi quod inde emanat, deſignat. Hoc autem in loco (vt & frequẽtius apud latinos) pro ipſo gummi ſumitur, quod vbi igni impoſitum fuerit, reſoluitur in fumũ gratiſſimi odoris, & teſte Plinio libro duodecimo naturalis hiſtoriæ, ſolũ in Arabia naſcitur. Iuxta quod dicit Virgilius in Georgicis. Solis eſt thurea virga Sabæis. & rurſum. India mittit ebur, molles ſua thura Sabæi. Neque tamẽ oĩs Arabia thurifera eſt, ſed ſola eius regio quę Saba dicitur.

¶ Decimi capitis annota.

¶ Similium partiũ corpora ſunt, quæ partes ſimilis habent denominationis. ¶ Cõmunia ſunt, terræ & aquæ, terræ & aeris, aquæ & aeris, terræ aquæ & aeris. & ita de igne. tametſi cõmunia ignis in animalibus, vegetãtibus, & foſſilibus minus reperiãtur. ¶ Electrum, nos ſuccinũ dicimus, ſuccus arboris eſt pinei generis dẽfatus rigorẽ vel tempore aut mari ducitur & mixtura ex auro & quinta argẽti parte electrum ſuccini colorem imitata. ¶ Compoſita, mixta perfecta.

68 Decimũ caput quindecim propoſitiones (quæ ex præcedentibus dictis aliquo pacto cognitæ eſſe poſſunt) recollígit. ¶ Prima. Similariũ partium corpora (quæ homœomera dicũt) vt in animalibus caro, os, neruí, vngues, pili, fibrę, venæ, ex quibꝰ cõſtãt ea quæ diſſimiliũ ſunt partiũ, quæ dicuntur anomœomera, diſſimilariumq; partium tota, vt pes, manus: facies, & in plantis lignũ, cortex, foliũ, radix: & in foſſilibus aurum: argẽtũ, ferrum, ſtannũ, lapis, & ſimilia: aſſignatis differentijs abinuicem differũt, quæ potiſſimum tactu dinoſcũtur. differũt & ſaporibus, odoribus, coloribus, & varietate ſonorum.

69 ¶ Secũda, Alia ſunt ex quibus hæc cõſiſtant, & a quibus conſiſtãt. ¶ Nam ex quí-

bus cõſiſtũt, ſunt materia, humidũ ſcilicet & ſiccũ, quare aqua & terra, quæ manifeſtiſſimas has gerunt potentias. Ea vero a quibus conſiſtunt efficientia ſunt duo: ſcilicet calidum & frigidum. hęc enĩ conſtare faciunt, cogunt et coagulant. ¶ Tertia. Eorũ quę homœomera ſunt, ſimilariumq; partium, quædam ſunt aquæ, aut aquæ ſpecies: quædam terrę, terręve ſpecies: quædam vero communia. ¶ Quarta. Cõpoſitorum quædam ſunt liquida, quædam mollia, quædam dura. De mollibus autem & duris iam dictum eſt: nunc de liquidis reſtat agendum. ¶ Quinta. Quęcũq; liquidorũ euaporãt, ea ſunt aquę. ¶ Sexta. Quęcũq; nõ euaporãt, hęc ſunt terræ, aut communia terrę et aquę, terræ et aeris, aut aquę et aeris: vt lac, mel, oleũ. ¶ Septima. Quę calido ingroſſantur, communia ſunt. ¶ Sed dubium aſſurgit, cuius ſit vnum videtur enim nunc aquę eſſe, quia euaporat: nunc vero commune, quia nouum vt muſtũ calido ingroſſatur. ¶ Dicimus duplex eſſe vinũ: recens ſcilicet, et antiquũ. et recens plus habere terrę q̃ antiquum. hinc calido ingroſſatur. magiſque calidum eſſe: ideo minus conſtringitur et coagulatur frigido. Et eſt vinum in Archadia ſic terreſtre et calidũ, vt in vtribus ita a fumo exſiccetur, vt eductũ appareat coagulatum, Ei ſi omne vinum fecem habet, omne eſt aquę et terrę: et cuius magis habet, eius magis eſt. ¶ Octaua. Quę a frigido ingroſſantur, terrę ſunt. ¶ Nona. Quæ ab vtroq;, calido ſcilicet & frigido, communia: vt oleum, mel, dulce vinum. ¶ Decima. Quæcũq; ſolo frigido conſtant & coagulantur, aquæ ſunt: vt glacies, nix, pruina, grãdo. ¶ Vndecima. Quæcunq; ſolo calido, terrę: vt later, caſeus nitrũ, & ſales. ¶ Duodecima. Quęcũq; ab ambobus calido & frigido coagulantur, aquæ & terræ cõmunia ſunt: & ſunt hæc quæ calidi & humidi priuatione coagulaſcunt: vt ſanguis & genitura. nam ſal, & quæ ſyncera cõſtant terra, ſolius humidi priuatione cõcreſcunt: glacies autẽ ſolius calidi: ſanguis vero, genitura, vtriuſq;. ¶ Decimatertia. Quorũ totus exudauit humor, vt later, & lachrymarũ genera, vt electrũ, thus, myrrha, & ſimilia gummi, frigido coagulantur: quæ & palam & nobis cernentibus coagulantur: quod intercepta plerũq; animalia, vt formicæ & conſimilia animalia oſtendunt. deſtillat autem electrum in fluuium: & velut mel coctum, in aquam demiſſum cũ calido humidum euaporatione amittit. Et horũ hæc ſunt terræ, & magis quę immollificabilia & illiquabilia ſunt: vt electrum, & quidam lapides, vt ſpelæarũ tophi, quos greci poros vocant. Quæ vero mollificãtur aut liqueſcũt ab igni, vt ferrum & cornu, nõ tota ſunt terræ, ſed aquoſiora. thus quoq; et myrrha et his ſimilia cõſimiliter vt ligna euaporant: et quædam ſunt cõmunia, vt cera. ¶ Decima quarta. Quæcũq; liqueſcunt ab aqua, hæc ſunt terræ. ¶ Decima quinta. Quę neq; igne neque aqua liqueſcunt, aut terræ ſunt, aut vtriſque cõmunia. Ex quibus permanifeſtum eſſe poteſt, ſi cõpoſita omnia aut fluida aut coagulata eſſe oporteat, neque harum paſſionum ſit medium: q̃ ipſorũ erũt terræ, quæ aquę, et q̃ pluribus cõmunia: et an calido, vt igne, an frigido, an vtroque cõſtare debeant. Notũ item eſt argẽtum, ſtannũ, ęs, plũbum, vitrum, et lapides multos innominatos, q̃ facile liqueſcũt calido, eſſe aquæ: et vinum quoddã, acetum, vrinam, lixiuium, ſerum et ſaniem, quę frigido coagulantur, itidem eſſe aquæ. Et quod ferrum, cornu, vnguis, os: neruus, pilus lignũ, cortex, foliũ, electrum, myrrha, thus, lachrymæ, tophus, omnes fruges, vt legumina et triticum: ſunt terræ. Et ipſorum quædam ſunt magis terrę, quędam minus. quędam enim ſunt mollificabilia, et quędam exhalabilia, et frigido coagulata. Et ſimili modo terrę ſunt nitrum, ſales, et lapidum genera, que nequę infrigidatione fiunt, neque frigido coagulãtur. et ſanguis, et genitale ſemen, aeris, aquę et terrę ſunt cõmunia. Attamen ſanguis ille qui plures fibras habet, magis terrę eſt. ideo frigore coagulatur, et humore liqueſcit. et qui fibras non habet, magis eſt aquę, quare et frigido non coagulatur. Genitale autem ſemen frigido coagulatur, expirante calido ſecum humidum rapiente, educenteque.

71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 88 82 83

DEcimi capitis ſcholia. Ixviij. Ex quibus conſtant ea quæ diſſimilium ſunt partiſ. Non ſemper oportet totum quãcunq; partium denominationem ſortiri, vt ſi pars ſit pedanea, non oportet totum dici pedaneum, aut ſi pars numeri impar, totum numerum eſſe imparem. Ita ſi caput & pes ex homœomeris componantur, carne, oſſibus, & neruis, non protinus ſequitur caput & pedes eſſe homœomera. Et quãuis quælibet capitis pars integralis, alteri eiuſdem partiſit eadem ſpecie, quando quidem materia vnius materiæ alterius, & forma formæ ſit eiuſdem ſpeciei, non tamen protinus efficitur partes eas eſſe homœomeras, & eiuſdem denominationis. Nam eadem denominatio non ſumitur a ſpeciei idẽtitate ſolum, ſed & a ſimili contemperamento, affectionibuſque & operationibus. Quale enim contemperamentum, qualemve diſpoſitionem aut officiũ habet vna pars homœomera, conſimile habet & quæuis altera eiuſdem denominationis. At vero aliud eſt contemperamentum atque officium oculi, aliud manus, & aliud linguæ. Nil mirum igitur ſi diuerſam ſortita ſint denominationẽ. Ixxxi. Et lachrymarum genera, vt electrum, thus. Myrrha arbuſcula eſt in Arabia præcipue naſcens, & in eiſdem ſyluis permixta thuri, vt nonnulli ſentiunt. Ea bis inciditur ijſdem temporibus quibus thus, ſudat autẽ ſpõte priuſquam incidatur. Et is ſudor atq; humor emanans arbore, retinet idem nomen, & myrrha dicitur, vt in litera. Refert autem Plinius libro duodecimo naturalis hiſtoriæ, Sabæos ex myrrha nõ dare portionẽ deo, quoniã & apud alios naſcitur. ex thure autẽ dare, q̃ ſolum apud eos gignatur. Porro lachrymas vocat litera humorẽ omnem qui ex arboribus & fructibus emanat. Et is cum defluxerit, cõcreſcit circa exteriorem corticis partẽ, duraturq;, cõcretus vero & duratus, gummi dicitur, quod vulgo in ceraſis, amygdalis, prunis, & id genus arboribus inuenitur omniũque oculis facile obuium eſt.

Et quidam lapides, vt ſpelęarum pori. Spelęæ, arum, aut ſpelæa, orum (quod ſecundũ frequentius eſt) Græcum vocabulum eſt, ſignificans ſpeluncas quæ fodiuntur in montibus aut locis ſubterraneis, quas & ſpecus interdum appellamus. Virgilius. Certum eſt in ſyluis inter ſpelęa ferarũ Male pati. Pori ergo ſpelæarũ ſunt exiguæ illæ cõcauitates quæ ſparſim & paſſim in abruptis inueniuntur lapidibus & rupibus, quæ ſpeluncas in ſe complectuntur. Cum enim ſcopuloſa ſunt loca, & duris cautibus plena, in illis diutius ſpeluncæ permanẽt, neq; adeo facile terra obruuntur aut opplentur, q̃ vndiq; lapidibus præduris integuntur, in quibus minutulæ concauitates ſunt quæ ſpelæarum pori hic dicuntur.

¶ Vndecimi capitis annotat.

¶ Aliena caliditas, quæ non eſt ſecundum prædominantis elementi naturã. ¶ Prõpria & naturalis, quæ vniuſcuiuſque perfectioni ſit accommoda.

84 NDecimum caput continet quatuor concluſiones, vnum corollarium ad tertiam, et duo ad quartã. ¶ Prima concluſio. Quęcunque aquæ ſunt, vt plurimum frigida ſunt, niſi alienam habeant calriditatem, quemadmodum habent lixiuium, vrina, & vinum. nam maxime frigidum dominans habent elementum.

85 ¶ Secunda. Quæcunq; terræ ſunt, vt plurimum calida, hęc ob calidi operationem ſunt calida. ¶ Hoc oſtendunt calx & cinis.

86 nam omnibus ignitis ineſt caliditas aut amplior, aut minor. alioqui frigida ſunt. nã terra frigida eſt. ¶ Tertia. Hæc ſecundum materiam accipienda ſunt eſſe frigida. ¶ Nam materia humidum & ſiccum eſt. ſunt enim hæc paſſiua. & humidũ et ſiccum maxime aquæ & terræ ſunt: quę terminantur frigido, & magis aqua. Sunt igitur ſecundum materiam accipiẽda eſſe frigida. ¶ Corollarium. Hinc perpalã euadit, quæcunque ſunt ſimpliciter aquæ, aut ſimpliciter terræ, frigida eſſe, modo alienam non habeant caliditatẽ. ¶ Nam aqua maxime frigido determinata eſt, deinde terra. alienam autem habent calidi operatione: vt efferuens aqua ab igni, lixiui-

87 um a cineribus quibus ipſum concoctum fuerit. In omnibus enim ignitis caliditas aut maior aut minor adeſt, & ita de alijs. ¶ Quarta. Etſi ſecundum materiã frigida eſſe debeant, accidit tamen plerunque alienam caliditatẽ propriam eſſe, et ipſa terminare. ¶ Nam quæ putreſcunt, manifeſtum eſt alienam caliditatem habere: & tamen ipſa propria fit digerens, et terminans: vt inde prodeant animalia, quæ illa caliditate conſtent & terminentur: ſicut licet intueri in ijs quæ facile ex putrefactione vermibus defluunt et ſcatent. Similiter vinũ, ſanguis, medulla, genitale ſemen, lac, et ſimilia plurima quæ communia ſunt propria et naturali caliditate conſtãt, et

quæ digeſſit. ¶Primũ corollarium. Hinc fit vt ſanguis, medulla, genitale ſemen, lac: & ſimilia (quæ propria naturali & digerente caliditate conſtant) corrupta, & a natura egredientia, non amplius videantur eſſe calida. ¶Nam eorum materia, vt terra aut aqua (quæ frigida eſt) relinquitur. ¶Secũdum. Hinc iterum euenit vt quidam hæc iudicent eſſe calida, quidam vero eſſe frigida. Nam qui ea reſpiciunt in propria permanentia natura, calida eſſe cenſent. qui autem a propria ſeparata natura, iudicãt eſſe frigida. eſt tamẽ vt de ipſis determinatum eſt. Et (vt paucis & quaſi ſub epilogo dicta perſtringamus) quibuſcunque eſt materia aquæ plurimum, hæc frigida ſunt. opponitur enim maxime igni calidiſſimo, quibuſcũque vero terræ aut aeris, hęc minus ſunt frigida. Frigidiſſima tamen & calidiſſima aliena caliditate & frigiditate fieri contingit: & potiſſimum quæ maxime coagulata, ſolidaque ſunt. fortiter enim caliditatis & frigiditatis impreſſionem admittunt, & impreſſam retinent. Hinc ſolidiora caliditate priuata, frigidiora apparent. itidem & calefacta apparent calidiora, fortiuſque exurunt: vt aqua calidior apparet fumo, & lapis ignitus calidior aqua, fortiuſque exurit.

NDecimi capitis ſcholia. lxxxiiij. Quemadmodum habent lixiuium, vinum. Lixiuium caliditatem habet alienam, & extrinſeci calidi operatione inductam, vtpote cineris per quem aqua colata eſt, aut cui eſt concocta. Cinis autem terreſtre eſt exuſtum, caliditatis vim latẽtem retinens abigne ſuo authore, quemadmodum & calx quia igni decoquitur, quãuis terrei ſit cõtemperamenti, adeo caloris ſeminaria retiner, vt ſuperfuſa ei aqua exæſtuet, fumumque emittat. Sunt enim hæc duo cinis & calx, ignita, nõ quia igneum habent contemperamentum, aut candorem vt ferrum, ſed quia igni ſunt concocta, atque exuſta. Vinum autem latentem habet & inſitam caliditatem, non quidem ab aqua & terra ſubminiſtrantibus vineæ nutrimentum, eum ambo ſint frigida, ſed a calore ſolis maturante racemos, & digerente in naturale frigidum. Hinc cum vuis exprimitur vinum, aut expreſſum cadis imponitur, efferueſcit, & ebullitionem efficit propter internum calorem, quo etiam dignoſcitur vinum hauſtum calefacere corpora, etſi re ipſa ſit frigidum, & a tactu iudicetur eſſe tale. Maturatio enĩ omnis cõpletur & perficitur a calido, potiſſimum extrinſeco, vtpote ſolari. lxxxvi. Hæc ſecundum materiam accipienda Hæc quæ ſunt aquæ, & quæ terræ, de quibus duæ data concluſiones differunt. Cum autem in approbatione ſubiungit litera. ſunt enim hæc paſſiua, per hæc, humidum & ſiccum intelligenda ſunt, quæ dicta ſunt eſſe qualitates materiales & paſſiuæ. Denique cum ſubiungit, & humidum & ſiccum maxime aquæ & terræ eſt. hic accipiendum eſt de humido apto ad mixtorum contemperationem atque terminationem, vt ſuperius dictum eſt. nam ſimpliciter & maxime humidum, aer eſt. lxxxvij. Itidem & calefacta apparent calidiora. Non dicit Ariſtoteles ſolidiora calefacta, minus ſolidis eſſe calidiora, ſed apparere duntaxat. Nam pleraq; ſolida raris & apparent & ſunt calidiora, vt ferrum candens feruentius eſt aere. Eadem alijs raris apparent quidem calidiora, ſed non ſunt, vt ferrum candens apparet feruẽtius igne a quo ignitum eſt, tamen minus eſt calidum, vt quod propter ignem calidum, factum ſit calidum. Neque tactus iudicans ferrum calidius igne, decipitur circa ſui proprij obiecti ſubſtantiam. iudicat enim tactus, & recte, tam in ferro quam in igne eſſe calorem, ſed aberrat circa ſui obiecti conſequens ſcilicet intenſionem, iudicans vehemẽtiorem in ferro quam in igne eſſe caliditatẽ, propter materiæ cui vtraq; ineſt, varietatem, diuerſamq; conditionem. Ob quam itidem contingit ferrum plus exurere quã ignem, non ob maioris caloris vehementiam, ſed ob materię denſitatem & ſolid itatem, ob quam calor inexiſtens ferro fortiter agit, & quidem acrius quam calor ignis qui eſt in materia rara, molli, cedente, & minus apta vt fortis fiat virtutis calefactiuæ in extrinſeco impreſſio.

¶Duodecimi capitis annotat.

¶In igne, in contemperamento igneo, ¶In aqua, in aquæ contemperamento.

DVodecim ũ caput cõtinet duas cõcluſiones, tres rationes ad ſecundam, & vnũ corollariũ. ¶Prima concluſio. Homœomera, vt caro, os, neruus, & vnumquoq; reliquorũ, ex elemẽtis conſtant. 88
¶Nã ex his vt materia omnia naturę opera fiũt. Et eorũ quędã ſunt ex quibus naturalia cõſtãt vt ex materia: vt paſſiua. et quędam ex quibus conſtant ſecundum eſſentiam, ſpeciem atque formam: vt actiua. Conſtant igitur homœomera ex elemen-
tis. ¶Secunda. Poſteriora, et quorũm gratia homœomera ſunt, et ipſorum 8

organa ipſis notiora ſunt. ¶ Primo, Quia magis exploratũ habemus ꝙ homo mortuus nõ ſit homo, niſi ęquiuoce, quẽadmodũ fiſtulæ lapideæ & organa videtur fiſtulæ & organa eſſe, quę neq; fiſtulæ neq; organa ſunt niſi æquiuoce. Id autẽ in homœomeris, vt carne & oſſe, minus perſperctũ eſt: & adhuc minus in aqua, & igne. ¶ Secundo, Quia vbi plurimum materię, ibi minus formę eſt: vbi autem minus formę, hoc minus cognoſcibile: vt ſi extrema conſtituamus, materiam ſcilicet, eſſentiã & formam, materia quidem nihil eſt præter ipſam formam, omnibus eadem, & qua nulla differre dignoſcũtur. eſſentia autẽ & forma, omnibus ratio eſt, & qua ſingula a ſingulis differre ſunt cognita. Intermedia igitur proportionabiliter ſeſe habebunt, ſecundum quod prope aut longe reſpectu aut materiæ aut formæ cõſtituta fuerint. Homœomera igitur quæ materiæ propinquiora ſunt, magiſque ipſius imitantia naturam, minus diſtinguí diſcerníque poſſunt, q̃ ea ipſa quorum ſunt, & gratiã quorũ exiſtunt, & quæ magis formæ conditionem ſequuntur. ¶ Tertio, Quorũ opera magis determinata ſunt, & ipſa manifeſtiora erunt. Quæcunque enĩ ſuum proprium opus efficere poſſunt, vere ſunt: vt verus eſt oculus, qui videre poteſt: & vera ſerra, quæ ſecat. At oculus qui videre nequit, nõ vere eſt oculus, ſed homonyme oculus, vt oculus mortuus. & lignea ſerra, quę ſecare non valet, nõ vere eſt ſerra, ſed imago ſerræ, & ſerra æquiuoce. At poſteriorum opera magis determinata ſunt: vt manus, facíei, oculi, & linguæ: quam oſſis, carnis, & nerui, & carnis adhuc magis ſecundum naturã, q̃ ignis aut aquæ. et ita in plantis et metallis, vt ære et argento: quę et rurſum minus quam animalia cognoſcibilia ſunt: quod propinquius materiæ, potentięque ſint accidẽtia. Omnia tamen homœomera, vt caro, os, neruus, et cætera eiuſmodi, in quadam aut faciendi aut patiendi potentia conſiſtunt: formæ tamen et eorum ra-
90 tiones ſunt mín⁹ manifeſtæ. ¶ Corollariũ. Hinc fit vt nõ ſit cognoſcere prõptum quãdo exiſtãt, et quãdo non: niſi longo tẽporis interſtitio multũ eorũ natura euariata ſit, vt ſola quaſi eorum remanente figura: quẽadmodum circa vetuſta mortuorũ corpora in ſepulchris accidere conſpicitur. ipſa ſiquidem plerunque ſua manente figura, aut tacta aut mota citiſſime defluunt in cinerẽ. ita et fructus quandoque ſola ſuperſtite figura (etſi viſui non multũ videãtur inueterati) tacti tñ ſtatim diſſiliũt, diſſoluunturque. ita et circa lacticinia euenit. ¶ Talia itaque homœomera, calido, frigido, et eorum motibus, coagulatione fieri contingit. Homœomeras partes intellígo, cuiuſmodi ſunt caro, os, pilus, et neruus. Nã ſupra memoratis differũt a ſe inuicem differẽtijs, ut mollitie, durítie, tenſione, tractione, cõmutione, et cęteris ſimilibus: quas calido et frigido et motibus mixtis diximus contingere. At ex his conſtitutorũ (q̃ anomœomera dicimus) vt facíei, manus, et pedis, et ſimiliũ natura nõ calidum et frigidum cauſa eſt vt fiant: quẽadmodum neque calidítas et frigiditas cauſa ſunt vt fiat arca, phiala, aut ſerra, ſed ars. nã qđ in artificialibus eſt ars, artiſque ſpecies, hoc eſt in ijs q̃ conſtãt a natura, natura, aut quęuis alia cauſa. Cũ igit cognouerimus cuius generis vnũquodq; homœomerorũ fuerit, accipiẽdũ erit de eorũ vnoquoque quid ſit: vt quid ſanguis, quid caro, quid ſemẽ: & ita de cęteris. Sic ei de vnoquoq; ſciemus quid, & propter quid, cum materiã (vt ex hac diſciplina perſpectum eſt) aut fomã ex alia deprehẽderímus, & maxime cum ambo & generationis & corruptionis, & vnde ipſis motus ſit, principia cognouerimus. Quæ quidem cum cognita perſpectaque fuerint, mox conſiderationem noſtram ad ea quæ ex ipſis ſunt cõſtituta, cognoſcenda, vt animalia, & plantas, et alia talia, conuertemus.

DVodecimi capitis ſcholia. lxxxix. Materia quidem nihil eſt pręter ipſam formam. Id de ſubſtãtia materię, & ſecũdum id quod eſt minime debet intelligi. nã materia ſeparata a forma, nõ minus eſſet ens & ſubſiſtens quã formę cõiuncta, nihil enim exiſtẽtiæ proprię deperderet per huiuſmodi formę ſeparationem. Sed idipſum de ea ſecundum ſuũ officium, ſuiq; cognitionem accipiendum eſt, vt ſi literę ſententiã, materiam nõ habere quicquã officij, niſi formam habeat. quo enim pacto quicquam in ſe recipiet, for

mæ expers, quæ efficiat operationes in materia recipiẽdas: materiam itidem nobis non vsq; adeo innotescere atque constare, reddique cognoscibilem nisi per formam, cum ipsa sit immunis omnis ope operationis, qua posset per se dignosci. Cum autem deinceps dicit litera quod per materiam nulla differre cognoscuntur, id intellige secundum materiam subiectam de corporibus naturalibus inter se comparatis. Nempe per materiam corpora naturalia cognoscuntur differre a supramundanis, materiæ prorsus expertibus. Dignoscuntur item sub cælestia & sublunaria corpora per suam materiam diffidium & discrimen habere a corporibus cælestibus, quæ alterius naturę & speciei potentiam habent susceptiuam. Intelligendum itidem est id dictum de differentia secũdum speciem. nam secundum numerum Socrates a Platone per materiam dignoscitur differre, quod alia numero sit Socratis, & alia Platonis materia, sicut & forma, sed vtriusque specie eadem. At vero per materiam non possunt conuinci res naturales speciei discrimen habere, cum omniũ naturą constantium materia sit eiusdem rationis & naturæ. Quanuis autem nonnunquam per accidens contingat per materiam cognoscere discrimen speciei vnius rei ab altera, vt quod materię huius ineſt contemperamentum qualitatum elementarium, illius autem materiæ solum insunt vnius elementi vt ignis qualitates, quo colligimus illa duo specie discrepare, ꝙ huiusmodi accidẽtariæ affectiones non nisi specie diuersis adesse possunt, id tamen non est per se & ratione materię, quin potius ratione qualitatum ei inexistentium, aut formarum substantialium in materia subsistẽtiũ. Formæ tamẽ & eorum rationes sunt minus manifestæ. Huius ratio est, ꝙ in anomœomeris diuersæ sunt & distinctæ operatiões propriæ ac peculiares, quibus formæ substantiales sunt perspectiores. In homœomeris autem neque tanta operationum diuersitas, neque tam explorata formarum natura. Hinc in animalibus & vegetibus concedunt omnes formam substantialem esse alteram a materia, quæ proprias faciat eorum operationes. In inanimatis vero, vt minerabilibus, mixtis imperfectis, & elementis, nonnulli contendunt materiam esse totam substantiam rei, & formam illis neutiquam adesse, quod eorum nos lateant propriæ operationes. Hi tamẽ philosophiæ naturalis principijs penitus repugnant, quę supponunt rem naturalem omnem ex materia & forma vt substantificis partibus coalitam & conflatam esse. xc. Ita & fructus quandoque sola superstite figura. Referunt authores iuxta Mare mortuum in Palestina arbores crescere poma visu admodum pulchra & maturitatis speciem prę se ferentia producentes, quæ vbi primum quis manu contingit aut compressit, resoluuntur in fauillam, & sub cortice nihil nisi cineres tegunt atq; continent. Sed quis non intelligat hęc esse vltricis flammæ & sulphuris tristia monumenta & indicia, quę cęlitus immissa Pentapolim ac quinquurbia ob nephanda flagitia absumpserunt.

Per materiã nõ cognosci discrimina.

¶ Paraphraseos in quartum Meteororum Aristotelis, et in eundum scholiorum, finis.

¶BREVIS INTRODVCTIO IACOBI FABRI STAPVlensis in Aristotelis libros de Anima, adiectis quæ eam declarent breuiusculis Iudoci Clicthouei Neoportuensis annotationibus,

¶Anima
Potentia
Obiectum
Operatio
Organum
Gradus viuēdi
¶Potentia
Vegetatrix
Sentiendi
Appetēdi
Mouendi
Intelligendi
¶Vegetatrix
Alendi
Augendi
Minuendi
Generandi
¶Sentiendi
Exterior
Interior
¶Exterior
Audiendi
Videndi
Odorandi
Gustandi
Tangendi
¶Appetēdi
Cupiendi
Irascendi
Volendi
¶Mouendi
Progrediendi
Nandi
Serpendi
Volandi
¶Intelligēdi
Simplex apprehendēdi
Componendi
Diuidendi
Ratiocinandi
Contemplandi
Agens
Passibilis
¶Obiectum
Alimentum
Sensibile
Appetibile
Locus
Intelligibile
¶Sensibile
Per se
Per accidens
Commune
Proprium
¶Operatio
Vegetatio
Sensatio
Appetitiō
Motio
Intellectio
¶Vegetatio
Alitio
Auctio
Diminutio
Generatio
¶Sensatio
Auditio
Visio
Olfactio
Gustatio
Tactio
Phantasia
¶Apetitio
Cupiditas
Ira
Voluntas
¶Motio
Progressio
Natatio
Serptio
Volatus
¶Intellectio
Simplex apprehentiō
Compositio
Diuisio
Ratiocinatio
Contemplatio
Cōsultatio
Organum
Totum corpus organi cum est
¶Gradus yiuendi
Vegetans
Sentiens
Se mouens
Intelligens

ANima est actus primus, substantialis, corporis naturalis, organici, in potentia vitam habentis. ¶Vita est vegetatiuæ potentiæ operatio. Item anima est primum principium quo viuimus, sentimus, mouemur, quove intelligimus. ¶Potentia vis est animæ, qua alicuius operis est effectiua. ¶Potentia vegetandi est qua anima nutrit, auget, minuit, suumve producit simile. ¶Potentia vegetandi, vegetatiuum. ¶Potentia sentiendi, virtus organica est, qua sensibilia cognoscimus. ¶Quæ si in exteriore organo suam facit sentiendi operationem, sentiendi potentia exterior nominatur. Si vero in interiore, interior. ¶Potentia sentiendi, sensitiuum. ¶Potentia appetendi, virtus est animę qua cupimus, irascimur, volumus, aut qua quid simile facimus. ¶Potentia appetendi, appetitiuum. ¶Potē

tia mouendi eſt qua viuens a ſe de loco in locum transfertur. ¶Potentia mouẽdi, motiuum. ¶Potẽtia intelligendi eſt qua intelligimus, vt ſimplex apprehẽdimus, componimus, diuidimus, ratiocinamur, ſpeculamur, cõſultamus. ¶Intellectus agens eſt intellectionum efficiens. ¶Poſſibilis vero, intellectiones recipiens. ¶Potentia intelligendi, intellectiuum.

IN libris de anima quinque potiſſimum determinantur, quæ ſunt potentia, obiectũ, operatio, organum, gradus viuendi, ad perfectam animæ cognitionem habendam multum conducentia. Potentia quidem in quinque diducitur ſpecies, potentiam vegetandi, ſentiendi, appetendi, mouendi, & intelligendi. Potentia vegetandi in quatuor, potentiam alendi, augendi, minuendi, generandi. Sentiendi potentia duplex eſt, ſcilicet exterior, & interior. Exterior eſt quintuplex, audiendi, videndi, odorandi, guſtandi, tangendi. Interior non diuiditur, ſed per analogiam quinque habet particulas, quinque exterioribus ſenſibus reſpondentes. Appetendi potentia, vt tam potentiam appetendi appetitu ſenſitiuo, quam appetitu rationali, comprehendit, diuiditur in tres ſpecies, in potentiam cupiẽdi & iraſcendi, quæ appetitum reſpiciunt ſenſitiuum, & potentiam volendi, quæ appetitum rationalẽ, ita ſe habentẽ ad ſenſitiuum appetitum, vt intellectus ad ſenſum. Sub his cæteræ appetendi potentiæ & ſecundũ alias animæ ſenſitiuas affectiões ſumptę cõprehẽdũtur, vt appetitus amãdi, odiendi, ſperandi, fidendi, mouendi, miſerandi. Potentia mouendi in quatuor diſtribuitur, progrediendi, nandi, ſerpendi, volandi, ſub quibus cæteræ ſe mouendi potentiæ, vt ſaltandi, ſe iactandi & volutandi, continentur. Potentia intelligendi in ſex diducitur ſpecies, in potentiam ſimplex apprehendendi, componendi, diuidendi, ratiocinandi, contemplandi, conſultandi. Præterea intellectus in duas partes diuiditur, ſcilicet in intellectum agentem, & intellectum poſſibilem. Secundo loco obiectum in quinque diuiditur ſpecies, quinque potentijs ordine reſpõdentes, ſcilicet in alimentum reſpondens potentiæ vegetandi, ſenſibile, potentiæ ſentiendi, appetibile, appetendi, locum, potentiæ ſe mouendi, & intelligibile, intelligendi. Senſibile bifariam diuiditur. Primo in ſenſibile per ſe, & ſenſibile per accidens. Secũdo, in ſenſibile commune, & ſenſibile propriũ. Operatio conſimiliter vt potentia, in quinque generales ſpecies primum diuiditur, in vegetationem, ſenſationem, appetitionem, motionem, & intellectionem. Vegetatio in alitionem, auctionem, diminutionem, & generationem. Senſatio in ſenſationem exteriorem, auditionem, viſionem, olfactionem, guſtationem, tactionem, & ſenſationem interiorem, quæ phãtaſia dicitur, ſiue imaginatio. Appetitio diuiditur in cupiditatem, iram, & voluntatem, vt operationum & non potentiarum ſunt nomina, ſub quibus amatio, commiſeratio, ſperatio, formidatio, confidentia, continentur. Motio in progreſſionẽ diuiditur, natationẽ, ſerptionẽ, & volationẽ. Intellectio in ſex particulas diſſecatur, ſimplicẽ apprehenſionẽ, cõpoſitionẽ, diuiſionẽ, ratiocinationẽ, contẽplationem, & conſultationem. Organum non diuiditur in partes. nam per totum corpus diffuſum eſt, cum vnaquæque pars corporis apta ſi in qua animæ potentia ſaltem aliqua ſuas faciat operationes. Porro aliquæ potentiæ ſuas operationes in toto exercent corpore quod ſibi habent pro organo, vt potentia nutriendi, augendi, minuendi, tangendi. Aliæ vero certa ſibi determinant organa, vt potentia audiendi aures, videndi oculos, odorandi nares, guſtandi linguam. Ita & potentia appetendi ſenſitiua. Mouendi autem vis & facultas toto corpore vt organo vtitur. Nam licet determinata habeat inſtrumenta ad exercendas operationes, ea tamen ſua non ſunt organa, imo totum corpus. Potentia volendi & intelligendi non egent organo corporeo, quod ſuas operationes ſuſcipiat. Gradus viuendi ſunt quatuor, primus, vegetans, ſolum, vt plantæ, ſecundus vegetans & ſentiens ſolum, vt aĩalia terræ affixa, tertius vegetans, ſentiens, ſe mouẽs, vt equus, quartus vegetans, ſentiens, ſe mouens, & intelligens, vt homo. Deinde quæ in dicta partitione collocata ſunt, ordine eodem ſeruato diffinienda ſuſcipiuntur. Et in primis anima bifariam diffinitur. primo quod ſit actus primus ſubſtantialis, corporis naturalis organici, in potẽtia vitam habentis. Et primum anima actus primus dicitur, id eſt principalis ſiue præcipuus, ad excludendos actus ſecundos & inſtrumentales, cuiuſmodi ſunt calor naturalis, & cætera animæ ad operandum inſtrumenta. Adiectum eſt ſubſtantialis, quo ſecludatur actus primus accidentalis, & inter accidentales actus primatum & primum locum tenens, vt habitus, ſcientia, cuius actus ſecundus eſt conſideratio, & actualis operatio, quæ ſine primo actu eſſe non poteſt, vt neque albedinis viſio ſine albedine & lumine. Primus tamen actus, vt ſcientia, ſine ſecundo eſſe poteſt, & eſt in dormiente, vt albedo vere eſt, quanuis non videatur, ſed ſit in tenebris. Eſt ergo ſcientia ſine operatione, vt albedo in obſcuritate, cũ operatiõe vero, vt albedo in lumine cõſpicua. Deinceps ſubiũctum eſt animam eſſe actum corporis naturalis, id eſt rei naturalis ex materia & forma phyſica cõſtantis, ad ſecludendam animam mundi & corporum cæleſtium, quã aſtruere nonnulli conati ſunt. Deinde additum eſt organici. id eſt habẽtis organa ad proprias operationes exercendas. quo elemẽta, mixta imperfecta, & mineralia, cæteraque inanimata excluduntur, organorũ opificis ad propria exequẽda opera deſtituta. Deniq; ſubnectitur, in potẽtia vitã habẽtis, hoc eſt in materia ſubſtãtiali vt ſubiecto vegetatiõem exercẽtis, quoniã hæc prima eſt corporum animatorũ operatio, per quam animatũ ab inanimato diſcernimus, & cõmuniſſima, vt quæ oĩbus animatis & toto durationis eorũ circulo cõueniat. Vita autem in dicta animæ diffinitiõe eſt po-

tentiæ vegetatiuæ operatio ſcilicet alitio, quæ communiſſima eſt, cum & omnibus & ſemper cõ ueniat, aut augmentatio, quæ in affirmatione eſt, & ad perfectionem, aut diminutio, quę eſt in negatione, & ad imperfectionem, aut generatio, quæ perfectiſſima eſt, vt poſtmodum Philoſophus oſtendet. Secundo diffinitur anima ꝙ eſt primum principium quo viuimus, ſentimus, mouemur, quove intelligimus. In qua & cæteris conſimiliter datis intelligantur verba a numero, & perſona abſolui, & tranſferantur in tertiam perſonam ſingularem pro clariore intelligentia, ſic, Anima eſt principium primum quo quicquam viuit, ſentit, mouetur, aut intelligit. Dicitur quidem anima primum principium ſubſtantiale, & efficiens quatuor præcipuas operationes, ſecundum quas diſtinguuntur gradus viuendi. Nam particula quo viuimus, innuit gradum viuendi vegetantium, quo ſentimus, ſentientium, quo mouemur, ſe mouentium, quo intelligimus, intelligentium. Necꝙ additum eſt, quo apperimus, nam appetẽdi potentia non efficit gradum viuendi diſtinctum, cum ſemper potentiæ ſentiendi annexa ſit, & omnino iſidem ambæ conueniũt, nã quicquid ſentit, appetit, & quicquid, appetit, ſentit. Viuendi autem gradus ſecundum eam ſolam potentiam ſumitur, quæ a cæteris ſeparatur, aut a qua cęteræ ſeparãtur. Proinde, & viuendi gradibus, & in hac diffinitiõe, appetendi vis ſub ea quę eſt ſẽtiẽdi, ei ſemp ānexa, cõprehẽditur & cõtinetur. Deinde deſcribitur potẽtia eſſe vis & virtus animæ per quãquidẽ vim aĩa alicui⁹ operis viuentis eſt effectiua. Quinimmo anima & potentia, aut vegetatiua, aut quæuis alia, idẽ ſunt re ipſa, vt homo & pictor, ſed ratione diuerſa. Nam anima dicitur, ꝙ cum materia rem naturalem animatam conſtituat, quare ratio eius, ſubſtantiæ eſt. Vegetatiua autem, quod nata ſit vegetationem efficere, & ſẽſitiua, quod nata efficere ſenſationem, appetitiua, quod appetitionẽ, motiua, quia motionem, & intellectiua, quia intellectionẽ. perinde atꝙ homo, ſubſtantiam nominat pictor vero, pingendi artem, ſcriptor, ſcribendi, citharœdus, citharam pulſandi, & grammaticus, latine loquẽdi. Idem tamen homo ſecundum diuerſas rationes eſt pictor, ſcriptor, citharœdus, & grammaticus. At ſicut iſtorum habituum operationes re ipſa differunt, ita & dictarum potentiarum. Quare cum primum anima adeſt materiæ rei animatæ, ſimul omnes potentiæ natæ illi animato conuenire, eidem aſſunt, vt cum primum anima plantæ adeſt materiæ, protinus illi ineſt potẽtia vegetandi, vt nutriendi, augẽdi minuẽdi, & generãdi, quanuis nõ cuiuſlibet potentiarũ exerceat continuo operationem. Non enim oportet cum primum adeſt potentia, eam illico in materia operari, ſed tempus a natura ad operationem faciendam determinatum expectandum eſt, quemadmodum non oportet ſi aſſit habitus, fieri ſecundum illum habitum operationẽ. Sic cũ primum in materia ſuſcipitur anima animalis terrę affixi, ei adeſt vegetandi, ſentiendi, & appetendi potentia, ſecundum quas operatur cum tempus operandi a natura determinatum aduenerit, Et cum in materia ſuſcipitur anima ęqui, ſimul adeſt potentia vegetandi, ſentiendi, apperendi, & mouendi, quæ ſucceſſione quadam, & ſtato tempore ſuas exercent operationes. Denicꝙ cum in materia ſuſcipitur anima hominis, ſimul in eadem eſt potentia vegetandi, ſentiendi, appetendi & intelligendi, quarum aliquæ prius exeunt in opus, vt primo omnium vegetatiua, deinde ſenſitiua & appetitiua, tertio motiua, & poſtremo intellectiua. Propter quam executionis operum diuerſitatem, & tempus varium, non debet poni in fœtu humano primo eſſe potentia vegetatiua ſine cæteris, & deinde vegetatiua & ſenſitiua cũ appetitiua, ſine motiua & intellectiua, deinde vegetatiua, ſenſitiua, appetitiua, motiua, ſine intellectiua, & vltimo intellectiua, perinde atꝙ ſi quis ſcribat tantum, & non pingat, non exiſtimandus eſt ſolum eſſe ſcriptor, & ſi ignis forma ſolum calefaciat, & ſurſum non moueat, idcirco non eſt putandum virtutem ſurſum motiuam ei deeſſe. Deinceps in diffinitione potentię vegetandi quatuor ſub diſiunctione poſitæ particulæ, quatuor potentiæ vegetandi ſpecies deſignant, earumque diffinitiones. Eſt enim potẽtia alendi, potentia vegetandi, qua anima nutri, augendi, qua auget, minuendi, qua minuit, generãdi, qua ſuum producit ſimile. Sed facile eſt ex diffinitione generali particulares diffinitiones deducere. Potentia autem vegetandi & vegetatiuum idem ſunt. Potentia ſentiendi dicitur virtus organica qua ſenſibilia cognoſcuntur, vt potentia audiendi, qua audibilia. viuendi, qua viſibilia. odorandi, qua odorabilia. guſtandi, qua guſtabilia, & tangendi, qua tangibilia. Virtus autẽ organica ea eſt quæ ad exercendas ſuas operationes indiget organo corporeo, vt potentia videndi indiget oculo, & audiendi, aure. Non organica vero potentia ea eſt, quæ vt ſuas exequatur operationes, non indiget organo corporeo, necꝙ in eo ſuas peragit fructiones, qualis eſt virtus volendi, & intelligendi. Potentia ſentiendi exterior eſt potentia ſentiendi quę in exteriore organo ſuam facit ſentiendi operationem. Organum exterius eſt quod viſui noſtro peruium eſt & patens, vt oculus, auris, naris, lingua, manus. Sic potentia audiendi exterior eſt quæ in organo audiendi exteriori, ſcilicet aure, ſuã facit audiendi operationem, & ita de cæteris per ordinem. Potentia ſentiendi interior eſt quæ in interiore organo ſuam facit ſentiendi operationem. Organũ interius eſt organum intraneum corpori, & noſtris oculis imperuium, quod rerum exteriori ſenſu perceptarũ imagines retinet & ſeruat, tanquam repoſitorium quoddã & reconditorium, perinde atꝙ ſi in ſpeculo intelligantur duæ ptes imaginum ſuſceptiuæ, vna quidem extrema & aeri circũdanti proxima, in qua rei præſẽtis ſpeculo prima præſẽtaretur imago. ſecũda vero penitior & interior ſeruãs & retinẽs imagines prima pte ſuſceptas, & nullas intra ſe imagines ſuſcipiẽs, niſi prius in exteriori pte receptas, illa exterior ſpeculi pars eſt vt ſẽſus exterior, interior, & magis introrſum deliteſcẽs, vt ſẽſus interior. Sic potẽtia vidẽdi exterior, & audiẽdi, p analogiã diffinitã

Quod anima, & potentia eius re ipſa idẽ ſũt.

Quid virtus organica.

tur. Potẽtia autem ſentiandi & ſenſitiuum idem ſunt. Potentia appetendi virtus eſt animæ qua anima cupit, iraſcitur, vult, aut quicq̃ ſimile facit, vt amat, odit, timet, ſperat, confidit. Ex qua definitione hault difficile eſt, quid cupiendi potẽtia, quid iraſcẽdi, & quid volendi cognoſcere. Potẽtia autẽ appetendi appeti tiuũ, & potentia appetitiua prorſus idẽ ſũt. Potentia mouẽdi eſt qua viuẽs a ſe de loco in locum mouetur. Animal quidẽ a ſe mouetur, cum nullo extrinſeco adueniente poteſt incipere motum, & inceptum citra terminum nullo itidem extrinſeco aduenient dimittere. Sic potentia progrediendi eſt qua animal a ſe de loco in locum progrediendo traduci tur, & ita de cæteris potentiæ mouendi ſpeciebus. Potẽtia autẽ mouẽdi, motiuũ, & potentia motiua, idem ſunt. Potentia intelligendi eſt qua homo intelligit. Sic potentia apprehendendi ſimplex, eſt intelligendi potentia qua anima ſimplex apprehendit. Potentia cõponendi eſt potentia intelligendi, qua anima cõponit, & ita de cæteris per analogiam. Potentia intelligendi idem eſt quod intellectiuum, ſiue potentia intellectiua. Intellectus agẽs eſt actus ſubſtãtialis ipſius intellectus, efficiẽs intellectiões, & ſingulas intellectus opationes. Intellectus autẽ poſſibilis eſt potẽtia ſubſtãtialis ipſius intellectus, ſuſcipiẽs intellectiones. Vt enim res naturalis ex forma ſubſtãtiali componitur trãſmutationũ effectiua, & ex materia tranſmutationũ ſuſceptiua, quæ inter ſe re ipſa differũt, rurſum vt oculus ex forma oculi efficiente viſionem, & materia eiuſdem ſuſcipiente viſionẽ conſtat, ita & intellectus ex duabus ſubſtãtialibus partibus cõpoſitus eſt, ſcilicet ex actu ſubſtãtiali efficiente proprias intellectus operatiões, & non ſuſcipiente, qui hic dicitur intellectus agens & ex potentia ſubſtantiali analogia materiæ, ſuſcipiẽte in ſe intellectus operationes, & non efficiente, qui hic dicitur intellectus poſſibilis, vt tertius de Anima clarius oſtendet.

Quod ipſius intellectus geminæ ſũt

OBiectum eſt circa quod, vt ſuam faciat operationem, animæ potentia negotiatur, quodq; ei præſentatur atq; obijcitur. ¶ Alimẽtum eſt quo vegetandi virtus alit, ſuaque reliqua exercet officia. ¶ Senſibile eſt quod eſt ſenſu perceptibile. ¶ Quod ſi ſuã in ſenſu imprimit ſpeciem, ſenſibile per ſe exiſtit. Sin minus, ſed alterius rei ſpecie, priuationeve diiudicatur: per accidens dicitur. ¶ Senſibile commune eſt quod pluribus exterioribus ſenſibus percipitur: vt numerus, magnitudo, tempus, figura, motus, & quies. ¶ Senſibile proprium eſt quod ab vno duntaxat exteriore ſenſu percipitur: vt hæc, ſonus, color, odor ſapor, caliditas, frigiditas, humiditas, ſiccitas. ¶ Sonus eſt ſenſibile proprium, ab auditu per ſe perceptibile, color a viſu, odor ab olfactu, ſapor a guſtu, caliditas, frigiditas, humiditas & ſiccitas a tactu. ¶ Appetibile eſt quod appetendi virtus concupiſcit, cui iraſcitur, aut quod vult. ¶ Locus quid ſit, ſatis cognitum eſt: cuius hæ ſunt differentiæ, ſurſum, deorſum, ante, poſt, dextrum, & ſiniſtrum. ¶ Intelligibile eſt quicquid intellectu capitur, & circa quod ſuam exercet operationem. ¶ Operatio eſt cuiuſque potentiæ ipſius animæ officium atq; perfunctio. ¶ Vegetatio eſt potentiæ vegetatiuæ operatio. ¶ Alitio eſt alimenti in ſubſtantiam eius quod alitur conuerſio. ¶ Auctio eſt ſuſcepto alimento maioris molis acquiſitio. ¶ Diminutio eſt viuentis ob reparandæ fluxæ ſubſtantiæ defectum molis minoratio. ¶ Generatio eſt ex viuẽtis ſemine alterius ſimilis productio. Senſatio eſt in ſenſu obiecti ſenſibilis deprehenſio. Quæ ſi interiore fiat organo, interior, phãtaſia & imaginatio nominatur. Si in exteriore, exterior. Si in auditu, auditio, ĩ viſu, viſio, in olfactu odo, ratio, in guſtu, guſtatio & in tactu, tactio.

OBiectum eſt circa quod animæ potentia verſatur vt ſuam faciat operationem, & quod ipſi potentiæ animæ præſentatur ac offertur, vt color eſt obiectum, quia circa ipſum videndi potentia verſatur, & ipſe color viſui obijcitur. Sic circa ſonum, audiẽdi verſatur potentia, & circa odorẽ, odorandi. Alimentum eſt obiectum quo vegetãdi virtus nutrit, & reliquas ſibi proprias facit operationes, ſcilicet auget, minuit, & generat. Nempe ſi deſit alimentum, neq; nutritio fieri poteſt, neq; auctio, neq; diminutio, neq; generatio, cum ex alimento vegetans ſemen ſuum producat, quo alterum ſimile ſpecie procreet. Senſibile eſt obiectum a ſenſu perceptibile. Senſibile per ſe eſt quod ſuam in ſenſu, ſentiendi q̃ organo imprimit ſpeciem, vt color in viſu ſuam producit ſpeciẽ, & ſonus in auditu, ſic odor in olfactu, & ſapor in guſtu ſuã ſimilitudinem imprimit, & ita de tactu. Senſibile per accidens eſt quod ſuam in ſenſu ſpeciem nõ imprimit, ſed vel alterius rei ſcilicet ſẽſibilis per ſe ſpecie diſcernitur, vt nix percipit ſpecie ſuæ albedinis, cãpana per ſuũ ſonũ, flos per odorem, pomum per ſaporem, aqua p caliditatẽ aut frigiditatem. Et hoc modo ſubſtantiæ quibus aſſunt qualitates p̃r ſe ſenſibiles, ſunt ſenſibiles per accidens. Cum etiam qualitas per ſe ſenſibilis, nõ ſuo ſenſu, ſed altero diſcernitur, & alterius ſenſibilis

ſpecie,vt dulcedo per viſum,quia percepta eſt eſſe cõiuncta albedíni,per accidens percipitur,per hanc primam particulam diffinitionis.Neq; inconueniens eſt eandem qualitatem eſſe per ſe perceptibilem,& per accidens,gratia diuerſorum.Secundo,ſenſibile per accidens,priuatione ſentibilis per ſe diſcernitur,vt tenebræ nullam in ſenſu ſpeciem imprimunt,ſed ſola luminis priuatione dignoſcuntur,& ſilentium priuatione ſoni, ſic inodoratio priuatione odoris,& inſipiditas priuatione ſaporis.Et per hanc ſecundam diffinitionis partem, ſenſibilium per ſe priuationes ,ſunt ſenſibilia per accidens.Senſibile commune eſt quod pluribus exterioribus ſenſibus percipi natũ eſt, vt numerus numeratus viſu & tactu, quibus itidem ſenſibus magnitudo rerum percipitur, & motus, figura,, & quies, tempus autem modo viſu, modo auditu horologij per accidẽs tamen diiudicatur.Et ſenſibilium communium quoddam eſt per ſe,quod ſuam in ſenſu imprimit ſpeciem,vt magnitudo,motus,figura,quoddam vero per accidens,vt flos viſu percipitur gratia coloris ,odoratu gratia odoris,& tactu per ſuam qualitatem tãgibilem. Senſibile proprium eſt quod ab vno tantum exteriore ſenſu percipi natum eſt,vt ſonus tantum ab auditu, & color a viſu.Et adiectum eſt, exteriore,quia non repugnat rationi ſenſibilis proprij,quod duobus percipiatur ſẽſibus,vno quidẽ exteriore, altero interiore imo omne ſẽſibile ꝓprium huiuſmodi duobus ſenſibus ſibi reſpõdentibus eſt perceptibile . Et ſenſibiliũ ꝓpriorũ quoddã eſt per ſe,vt quinque exteriorum ſenſuum obiecta,quæ ſic ordine diffiniũtur.Sonus eſt ſenſibile propium ab auditu per ſe per ſe perceptibile.Color eſt ſenſibile proprium a viſu per ſe perceptibile. Odor eſt ſenſibile proprium ab odoratu per ſe perceptibile. Sapor eſt ſenſibile proprium a guſtu per ſe perceptibile. Qualitas tangibilis eſt ſenſibile proprium a tactu per ſe perceptibile.Quoddam vero per accidens,vt tenebræ ſolo viſu,& per accidens percipiuntur,& ſilentium a ſolo auditu. Appetibile eſt,quod apperendi virtus concupiſcit,quo innuitur obiectum potentiæ cõcupiſcendi quod eſt conueniens, aut apparens tale,vt cibus appetibile eſt,& potus,pecunia,dignitates,aut cui iraſcitur,quo denotatur obiectum potentiæ iraſcendi vt vulnerans aprum eſt obiectum iræ apro,& paruipendens alterum,aut iniuria afficiens,eſt affecto iniuria iræ obiectum , aut quod vult,quo innuitur obiectum voluntatis,quod eſt bonum, aut apparens tale.voluntas enim ſuapte natura fertur in bonum, vt intellectus in verum,aliquando tamen peruerſo rationis iudicio fertur in apparens bonum,tametſi bonum nõ ſit. Quid vero ſit locus,ex quarto phyſicorum requirendum eſt, cuius ſex ſunt differentię poſitionum,ſurſum.deorſum,ante,ꝓſt,dextrum,ſiniſtrũ, ad quas ſine vllo diſcrimine animalia a ſe mouentur indifferenter, quo is motus differt a motu ſecundũ locum ab elementari grauitate aut leuitate facto,qui ſane ad determinatam eſt loci differentiam, vt ad oppoſitam non niſi vt feratur. Demum intelligibile eſt quicquid ab intellectu percipi natum eſt,ſiue ſubſtantia ſiue accidens, ſiue ſingulare ſiue vniuerſale, ſiue ſenſible ſiue inſenſibile , ſiue mortale ſiue immortale. Omnia enim intellectus caput ac notione percipi poſſunt,eſt que vt rerum omnium ſpeculum,& oculus omnia videns tam ſenſibilia quam cæleſtia, cuius colores ſiit quæcunq; toto mũdi ambitu continentur, immo ipſa ſupramundana entia, vt optimus rerũ cõditor,qui ſe quoque noſtro intellectui cognoſcibilem pro modulo noſtro fecit,& pios animos in ſui rapit contemplationem ,perinde atque lucidiſſimus ſol mortales oculos hominum ad ſe cõuertit.Intelligibile itidem eſt circa quod intellectus ſuam facit operationem,vt ſimplicis apprehẽſionem,compoſitionem,& reliquas ſibi peculiares functiones.Deinceps diffinitur tertium quod in hac introductione inter ea quę præcipue determinantur, tertio loco fuerat collocatum,ſcilicet operatio,quæ eſt proprium cuiuſque viuentis potentiæ officium & opus. Vegetatio autem eſt vegetatiuæ potentiæ operatio.Alitio eſt conuerſio ſuſcepti alimenti in eius quod alitur ſubſtãtiam.Nempe cum ſuſceptum fuerit alimentum,forma cibi corrumpitur,& in eius materia acquiritur forma nutriti,ea igitur formæ nutriti in materia cibi acq̃ſitio , nutritio ſiue alitio dicitur, & coniungitur particulari generationi & corruptioni,immo eſt particularis generatio,qua non acquiritur ens actu & totum,ſed ſolum alterius pars. Auctio ſiue augmẽtatio eſt poſt alimenti ſuſceptionem maioris in viuente molis acquiſitio.Siquidem in cibo præter formam ſubſtantialem eſt magnitudo,quæ cum fuerit cõiuncta magnitudini corporis nutriti,tota magnitudo corporis nutriti ex præexiſtente eius magnitudine , & adueniente conſtans, eſt maior quam fuerit magnitudo viuentis pręexiſtens,& ibi facta eſt augmẽtatio.Diminutio vero eſt minoratio molis viuentis,ob defectum reparandæ ſubſtantiæ corporeæ proueniens.Fluxa quidem ſubſtantia eſt rerum animatarum,quia continue defluit & dilabitur. Cum autem minus reparatur quam deperditum fuerit , quod rebus ad interitum tendentibus contingit,fit quantitatis imminutio. Generatio autem in propoſito non adeo communiter ſumitur, vt in libro de Generatione, vbi diffinita eſt eſſe formæ ſubſtantialis in materia acquiſitio,ſed rationem habet magis propriam, ad quam duo requiruntur.Primo,quod ſit productio viuentis ſimilis ſecundum ſpeciem ipſi generanti,vt ex oliua producitur oliua,ex tritico triticum ,& non auena,quare muli ex aſino & equa productio, generatio non eſt, etſi ex viuentis ſit femine,quia mulus non eſt ſimilis ſecundũ ſpeciem aſino aut equæ,Secundo,quod huiuſmodi productio ſit ex ſemine viuentis,quare alitio ſiue nutritio quæ ex alimento ſit ſuſcepto, non eſt generatio.Et propter vtriuſque rationis defectum ſcaturitio vermium ex cadauere hominis,aut apum ex corpore bouis , & cæterorum quæ putrefactione naſcuntur,non eſt generatio. Senſatio eſt in ſenſu ,ſentiendive organo obiecti ſẽſibilis perceptio.Siquidem ſenſus hic nomen ſubſtantiæ eſt compoſitæ ex forma efficiente ſenſa-

tionem,& materia eam ſuſcipiente,ſic viſus ſubſtantiam totam nominat ex materia oculi & forma compoſitam,vt viſionis eſt ſuſceptiua,ita auditus.In ſenſu itaque vt ſubicto obiectum ſenſibile deprehenditur,quando ipſius ſenſibilis ſpecies & ſimilitudo in organo ſenſitiuo recipitur, vt color deprehenditur in viſu,quando ſpecies coloris in oculo imprimitur,& ſonus in auditu, quando ſoni ſpecies auribus recipitur. Senſatio interior,eſt ſenſatio quæ interiori fit organo, vt dormientibus nobis coloris apparitio interior eſt viſio,& ſoni perceptio interior,auditio ,odoris deprehenſio interior,odoratio,& ſaporis guſtatio.Senſatio autem interior,phantaſia & imaginatio idem ſunt,vt phantaſia nomen operationis eſt,& non potentiæ. Senſatio exterior eſt ſenſatio quæ fit in exteriore organo,vt perceptio coloris in oculo ,& ſoni in aure. Auditio eſt in auditu ſoni perceptio. Viſio eſt in viſu coloris deprehenſio,ſic odoratio eſt in olfactu odoris perceptio ,guſtatio eſt in gnſtu ſaporis receptio,tactio vero eſt in tactu qualitatis tangibilis ſuſceptio.

APpetitio eſt appetiuæ virtutis operatio. ¶Cupiditas eſt conuenientis,pulchri,boni,aut tale apparentis appetitus. ¶Appetitus,appetitio,deſideriū ¶Ira eſt efferuente ſanguine circa cor , vlciſcendi appetitus. ¶ Voluntas eſt cum propoſitio,rei proſequendæ aut fugiendæ appetitus. ¶Motio eſt eius quod a ſe mouetur , de loco in locum traductio. ¶Progreſſio eſt quæ beneficio pedum exercetur motiuæ virtutis operatio. ¶Natatio,quæ natandi apto inſtrumento. ¶Serptio,quæ ventre,& volumine molis. ¶Volatio , quæ alis, ¶Intellectio, eſt virtutis intellectiuæ operatio. ¶Simplicis apprehenſio,eſt ſimplex rei conceptio. ¶Cōpoſitio eſt mentis affirmatio. ¶Diuiſio,negatio. ¶Ratiocinatio eſt intellectus argmentatio. ¶Specculatio eſt circa ea quæ aliter ſe habere non poſſūt mentis conſideratio. ¶Conſultatio vero,circa contingentia, & ea quæ aliter ſe habere poſſunt. ¶Organum eſt diſpoſita potentia in qua vis animæ ſuam facit operationem. ¶Gradus viuendi intelligitur,cum viuens eam vim animæ participat quæ ab aliis ſeparatur, aut a qua ſeparatæ manent reliquę. ¶Vegetans eſt qnod vegetandi obtinet potentiam. ¶Sentiens,quod tangendi. ¶Se mouens,quod de loco in locum ſe & a ſe agitandi. ¶Intelligens,quod vim obtinet intelligendi.

APpetitio diffinitur eſſe potentiæ appetendi operatio, vt deſideratio cibi aut potus.Cupiditas ſiue concupiſcentia eſt conueniens, aut quod apparet cōuenientis,appetitio, vt deſideratio cibi ab eſuriente, & potus a ſitiente,quæ quidem appetiones ſunt ſpecie diuerſæ,quia diuerſorum ſunt obiectorum. Modo vt ſenſationes per obiecta differunt, vt quæ diuerſorum ſunt obiectorum ſpecie, differant ſpecie ,ita & appetitiones, vt alia eſt appetitio pecuniæ, alia voluptatis,& alia honoris. Quod autem huiuſmodi cibus & potus deſideratio ſit cupiditatas,liquet,quia eſt appetitio conuenientis. Et enim cibus conueniens eſurienti, & potus ſitienti. De eo quod apparet conueniens,exemplum,vt appetitio voluptatum corporalium ab intēperāte,& abūdātiæ pecuniarum ab auaro,& honorum conſecutionis ab ambitioſo ea enim conuenientia non ſunt , ſed apparent talia. Aut cupiditas eſt pulchri, aut quod apparet pulchrum , appetitio. Sane pulchrum eſt amoris obiectum , & ſicut verum ad intellectum , ita pulchrum ad amandi vim, vt appetitio pulchri ęqui a milite , eſt pulchri canis a venatore , & pulchri militis a rege , etiam appetitio alicuius floris aut pomi quod videtur pulchrum , & non eſt.Pulchritudo quidem rerum corporearum fluxa,& euanida , infimum eſt ſumme pulchrive-ſtigium. Virtutis autem , & doctrinæ pulchritudo animum exornans , propinquius , & perfectius , vt quæ nunquam marceſcat ,quibus quidem pulchritudinibus animus pulcherimo rerum autori , & qui ſuam per diuerſa rebus indita veſtigia inſinuauit pulchritudinem, aſſimilari debet.Cū itaq; voluntas,propria .& ſibi peculiari relicta pulchritudine virtutis & doctrinæ, hæret & immoratur in inferioribus pulchritudinibus, quæ ſunt appetitus ſenſitiui, degenerat & labitur ,vmbratilemque pro vera pulchritudine amplectitur ,tandemque emarceſcit more. Narciſſi,qui ſuæ imaginis amore captus,cum ea perfrui non poſſet ,cōtabuit & extinctus eſt, Aut cupiditas eſt boni,aut tale apparentis appetitio,vt appetitio boni vtilis,aut delectabilis, quale eſt deſiderium diuitiarum,aut ſanitatis. Similiter appetitio deliciarum coporis,theſauri,magiſtratus immoderata,& rationis metam tranſiliens.Nā hæc bona nō ſūt,ſed talia apparent & videntur. Siquidem bona vtilia ,& delectabilia diuitię & opes ſunt remota admodū ſūme boni veſtigia ,vt quę caduca & ad horā labentia ſint,bona vero honeſta ,propinquiora ſūt,& volōtati peculiaria ,quibus ſūme bono & optimo rerū parenti fit conformis.Cum itaq; voluntas illis neglectis hæret in bonis momētaneis appetitui ſēſitiuo reſpōdētib⁹,degenerat ,& a ꝓpriæ ſortis cō ditione labitur,& cū auide ea vult āplecti,fugacia, & nimium tranſeuntia , deperdit non modo

Narciſſ⁹.

illa,ſed & vera bona,quemadmodum canis(vt fabulatur Aeſopus) fruſtum carnis ore geſtans,& illius vmbræ in aqua conſpectæ ſpecie deceptus,dum aperto rictu oris vmbrã (vt quæ maior apparebat)rapere vellet,& vmbratilem illam ſpeciem, & verã quam tenebat carnem ore elapſam perdidit. Ira eſt ob ſanguinis circa cor efferueſcentiam & commotionem vindictę appetitus. Cũ enim quiſquam lædítur & paruipenditur ,ex læſione aut apparenti parui penſione ſanguis circa cor commouetur,& concipitur deſiderium vindicandi illatam iniuriã,quod dicitur ira. Voluntas ſiue volito eſt cũ propoſitio ,ratione,& electione appetito rei proſequende ,vel alicuius boni conſequendi,vt agricola vult largã meſſem,& vinitor multum vini ex vindemia. vel eſt appetitio alicuius rei fugiendę,vt ſanus cum propoſito & intentione vult fugere ægritudinem, & vir ſtudioſus vitiũ. Motio eſt animalis a ſe de loco in locũ mutatio. Et differũt eius ſpecies inter ſe per inſtrumenta quibus exercentur,nam progreſſio fit pedibus,natatio pinnulis expanſis quib⁹ piſces ſe mouent per aquam quaſi quibuſdam remigijs & gubernaculis adiuti. Reptio fit ventre & reuolutione molis corporeæ,vt explicatione partis anterioris,& complicatione poſterioris, Nam impellunt priorem partem vermes, & trahunt ad ſe poſteriorem. Volatio autem fit alis. Et animalia quæ plures habent motus , etiam plura habent inſtrumenta, vt anſeres & cygni habent alas,pedes, & in pedibus pellem continuam coniungentem particulas pedis pro natandi inſtrumento. Intellectio eſt potentię intelligendi operatio, ſcilicet aut ſimplicis apprehenſio, aut cõpoſitio, a ut diuiſio ,& ita de cæteris. Simplicis apprehenſio eſt ſimplex rei cõceptio. Tunc autem rei conceptio ſimplex eſt quando ſecundum vnius ſolum prædicamenti rationem eſt abſtracta mentis cognitio,vt ſolius ſubſtantiæ apprehenſio, abſtracta a cæterorum prædicamentorum notionibus, & ſolius magnitudinis a cæteris abſtracta notio. Nempe ſenſus repræſentationem habet concretam,& coniunctam ex omnium prædicamentorum rationibus, apprehendit enim ſubſtantiam ,vt Socratem , quantitatem , vt eius molem bicubitam , ad aliquid, vt diſtantiam aut propinquitatem,qualitatem ,vt albedinem,actionem , vt quod aliquid moueat ,paſſionem vt eius de loco in locum tranſlationem,quando,vt tempus hodiernum ,vt locum deorſum quo Socrates continetur ,ſitum,vt ſtationem,erectionemque eius,& habitum vbi,vt tunicã .Eſt igitur hæc ſenſus cognitio concreta ex decem prædicamentorum rationibus , & eam ſenſus offert intellectui ,quare prima intellectus cognitio, & quam a ſenſu accipit, compoſita eſt & concreta, inſtar imaginis in ſpeculo quæ Socratem repræſentat,quantum ,aliquo modo ad aliud ſe habentem ,qualem,agentem,patientem,exiſtentem in tempore,in loco,ſitum,& habentem habitum. Deinde intellectus(vt qui ſuarum notionum ſit opifex & author) ſingulas decem rationum ſegregat,& vnamquamlibet ab alijs nouem abſtrahit ,vt ſubſtantiam ab omnibus accidentibus.& tunc eſt ſimplex ſubſtantiæ apprehenſio.quantitatem a ſubſtantia & cæteris ſeparat,non quidem re ipſa ,ſed ratione. nam quantitatem ſolam intelligit,non ſimul alia quibus ſecundum rem coniuncta eſt magnitudo,intelligendo,& illa eſt ſimplex quantitatis apprehenſio. Deinde rationem ad aliquid ſeponit ab aliorum rationibus,& tunc ad aliquid ſimpliciter apprehendit. Sic & qualitatem ſeiungit ſecundum rationem ab alijs, & tunc eſt ſimplex qualitatis apprehenſio, perinde atque ſpeculum intelligas quod ſolam repræſentet ſubſtantiam, alterum quod ſolam quantitatẽ, aliud quod ſolam qualitatem ſine ſubſtantia & magnitudine, illis imaginibus abſtractis per ſimi lis eſt ſimplex intellectus notio. Compoſitio eſt mentis affirmatio,hoc eſt in mente affirmatiua enunciatio. Et explicatur per affirmatiuam vocalem,vt,homo eſt animal. Diuiſio eſt mentis negatio,ſiue quæ in mente eſt negatiua enunciatio. Et explicatur per propoſitionem vocalem negatiuam,vt,homo non eſt lapis. Ratiocinatio eſt quæ in mente eſt argumentatio ſiue ſyllogiſtica ſiue enthymematica ſiue inductiua,ſiue exemplaris,& explicatur per conſimilem argumentationem vocalem. Speculatio eſt circa ea quæ neceſſaria ſunt mentis conſideratio. Ea quę aliter ſe habere non poſſunt,ſiue neceſſaria ,ſunt neceſſariæ propoſitiones,& quæ non poſſunt eſſe falſæ, quarum æternas veritates intellectus contemplatur in diſciplinis. Et aliquæ ſunt de rebus corruptibilibus , & quæ poſſunt non eſſe,vt philoſophia naturalis,& inferiores diſciplinæ. Aliquæ vero de rebus æternis & neceſſarijs,vt metaphyſica, cuius idcirco digniſſima eſt contemplatio, quod ea & circa ꝓpoſitiões , & circa res neceſſarias ,ꝓpetuas ingenitas, & incorruptibiles verſetur. Cõſultatio eſt circa cõtingentia , & quæ aliter ſe habere poſſunt , hoc eſt circa propoſitiões contingentes , & quæ poſſunt eſſe falſæ , mentis conſideratio , vt agricolæ conſultatio, quomodo futura meſſis ſit copioſa & vinitoris quomodo vinea ſit fœcũda ,& exuberãs vindemia. Et in conſultatione propoſitiones ſunt contingentes , ſimul , & res contingentes , vt ſunt operationes humanæ. Organum eſt potentia diſpoſita , hoc eſt materia debitis qualitatibus contemperata ad ſuſcipiendum operationes animæ , in qua vt ſubiecto potentia animæ ſuam facit operationem , vt materia oculi eſt potentia diſpoſita debitis contemperamentis in qua vis animæ auditiua ſuam faciat operationem, Totum autem compoſitum ex huiuſmodi materia , & forma, dicitur pars organica,tametſi ratione potentiæ & tota pars interdum organum dicatur vt oculus,organum viſus,& auris,organum auditus. Gradus viuendi dupliciter ſumitur ,primo quãdo viuẽs aliquã animæ habet potentiã quæ ab alijs poſterioribus ſeparatur, hoc eſt quæ in aliquo viuẽte ſine poſterioribus potẽtijs inuenitur,vt arbor ꝓticipiat vim vegetandi,quæ ab alijs,vi ſẽtiẽdi,mouẽdi,& intelligẽdi,ſeparatur,nẽpe arbor nec ſentit,nec mouet ſe, nec intelligit, igitur habet arbor gradũ viuẽdi,quia eſt vegetãs. Sic animal terrę affixũ participat vim ſẽtiẽdi

Aeſopus.

Quid eſt cõceptio ſiue notio ſimplex.

quæ ſeparatur a vi mouẽdi & intelligendi, huiuſmodi enim animal nec ſe mouet, nec intelligit, quare habet gradũ mouẽdi qui dicitur ſentiens, ita canis participat vim mouẽdi, quæ ab alijs poſterioribus ſeparatur, ſcilicet a vi intelligẽdi, quia canis non intelligit, quare habet gradum viuẽdi qui dicitur ſe mouens. Secũdo ſumitur gradus viuendi, quãdo viuẽs aliquã habet animæ potentiã aqua reliquæ priores manẽt ſeparatæ, id eſt ſine qua cæteræ priorẽs in aliquo viuẽte inueniũtur, vt homo participat vim intelligendi, ſine qua reliquæ priores potentiæ, vt vegetandi, ſentiẽdi, mouẽdi, in aliquo reperiunt, priores ſiquidẽ viuẽdi gradꝰ ſine poſterioribꝰ inueniũtur, at poſteriores ſine prioribus nequaq; reperias. Ergo ſecũdo modo ſumẽdi gradũ viuendi, qui per ſecũdam innuitur diffinitionis particulã, homo habet gradum viuẽdi qui dicitur intelligens. De primo itaq; viuendi gradu exemplũ, vt arbor, quia vegetandi obtinet potentiam. De ſecundo, vt cõcha terræ affixa, quia tangẽdi obtinet potentiam, eſt enim tactus, primus ſenſuum quo primum cognoſcimus aliquid eſſe ſentiẽs, De tertio, vt canis, nam ſe de loco in locum traducẽdi habet potentiam. De quarto, vt homo, nam habet potentiam intelligendi. Et quodcunq; viuens habet poſteriores viuendi gradus, habet & priores, non autem e diuerſo.

¶ Introductionis in Ariſtotelis libros de anima, et in eãdem ſcholiorum, finis,

¶ PROOEMII DE ANIMA, ANNOTAT.

¶ Accidentia: accidentia per ſe. ¶ Quid eſt: vt precognitionis exiſtit. ¶ Dialectica diffinitio eſt: que non abſtractorum ſolam formam adhibet. ¶ Aduentitia: ab extrinſeco aduenientia.

DE Anima libri tres. Primus cõtinet quinq; capita. Primum caput duas concluſiones, quatuor rationes ad ſecũdam, vnũ corollarium ad eius tertiam rationem, & duo ad quartam. ¶ Prima concluſio. Qui bonorum & honorabilium ſcientiam eſſe opinantur, alteram altera honorabiliorem exiſtimant, aut propter demonſtrandi certitudinem, aut ob ſubiectæ materiæ præſtantiam atq; nobilitatem. Hac vtraque de. cauſa, ſcientia de anima, ſcientiarum naturalium eſt honorabiliſſima. ¶ Propter quidem demonſtrandi certitudinem, nam anima, ea eſt que in nobis vitę principium eſt, & cuius opera in nobis experimur non autem aliorum. Habet igitur demõſtrandi certitudinem: imo vero animæ cognitio ad omnem ꝑficit veritatem, & maxime rerum naturalium. Ob nobilitatem autem, nam cæteris rebus quibus ſenſibilis formatur mundus, anima præeſſe videtur. Et id euadet clarius, cum animę naturã deprehenderimus, & eius paſſiones tum proprias, tum communes. eius enim ratione, hę animalibus proprię, hę vero communes ineſſe videntur. ¶ Secunda. Et ſi animę ſcientiam, demonſtrandi certitudinem habere dixerimus, illam tamẽ de anima tradere certitudinem, difficillimum eſt. ¶ Primo, Quia quid ſit anima, et eius diffinitionẽ afferre, non eſt facile, Et apud Philoſophos adhuc dubiũ eſt an omnium inueſtigandis diffinitionibus ſit modus idem, eadẽque via, an diuerſę, & quemadmodũ diuerſa ſunt de quibus agitur negotia, ita diffinienda diuerſos moliri oporteat modos, & diuerſas diffiniendi vias. Si omnium diffinitorum idem eſt modus, & eadem eſt via, querere illam oportet, quã vtique repertam exploratamque habere, facile non eſt, Nam ſiue hãc poſueris demõſtrationẽ, ſiue diuiſionẽ, ſiue compoſitionem atque collectionem, multę adhuc dubitationes & multi relinquuntur errores, & vniuſcuiuſque ꝑpria inueſtigare oportebit principia, alia enim numerorũ principia, & alia linearum, et planorum. Si dixeris ſecundum tractandorum negotiorum diuerſitatẽ, diuerſos eſſe diffiniendi perquirẽdos modos, diuerſaſque vias, et id quidem amplus et magis cognitu difficile. nam circa

vnūquodq; cognoſcere oportebit, quis erit proprius diffini endi modus. Scientiã igitur de anima tradere, difficillimorum eſt. ¶ Secundo, Quia difficile eſt aſſignare genus animæ, an ſit ſubſtantia, quantum, quale, aut aliquid aliorum; & ſi ſit ſubſtãtia, dubiũ eſt an ſit actus, an potentia. & an partibilis, an impartibilis, an omnis anima omni animæ ſimilis ſit ſpeciei, quẽadmodũ ij putarunt qui de aĩa rãtionali mẽtionem facientes, crediderunt de omni anima ſufficienter determinaſſe, an animæ ſpeciẽ differãt, & genere conueniant. Quod ſi ita fuerit, ſupereſt dubiũ, an ipſius ſit vna communis ratio, quemadmodum animalis, an ſecũdum vnãquanq; ſpeciẽ ei⁹ altera, et altera quẽadmodũ altera propria eſt hominis, canis, & equi. Vniuerſale enim, vt animal, & vnũquodq; quod ſimiliter prędicetur, aut nihil eſt, aut poſterius eſt. ¶ Tertio, Quia non eſt facile determinare, an in vno, vt in animali multæ ſint animę, an potius vna, quę multas ꝓtes ac potẽtias retineat, vtpote vegetatiuam, ſenſitiuã, appetitiuã, motiuam, et intellectiuam. Et ſi potentias habeat, an potius de toto, an de potentijs, an de potentiarum obiectis aut operationibus prima determinatio facienda ſit, et a quo potiſſimum ſit ordiendum, vt vtrum prius determinandum ſit de ſenſitiuo, ſenſibili, et ſentire, intellectiuo, intelligibili, et intelligere. Non enim ſolum quę eſſentiã indicãt, perquirenda ſunt: vt mathematicis quid linea, quid planum, quid rectum, quid curuum. ex quibus quæ per ſe inſũt demonſtrãt, imo nobis in hac ediſcenda diſciplina, accidentia cõſiderare erit opportunum. Accidentia enim ad cognoſcendum quod quid eſt, magnum nobis præſtabũt adiumentum, ideo poſt aliquantulam accidentiũ deprehenſionem nobis conducet non parum quid eſt accipere, eſt enim quid eſt, omnis demonſtrationis principiũ.

3 ¶ Corollarium, Vnde fit vt diffinitiones quæ accidentia non complectuntur, neq; facilem de ipſis præbent coniecturã, dialecticæ & vanæ ſint omnes, huic noſtro operi minime accommodandæ. ¶ Quarto, Quia dubitationẽ præſtant non modicã animæ paſſiones & accidentia, an ipſi & compoſito omnia ſint communia, aut quædã ſint ei propria. Plurima profecto ſine corporis vſu omnino fieri nõ poſſe videtur, vt ſentire, iraſci, miteſcere, miſereri, timere, confidere, conſiderare, gaudere amare, odiſſe. Videmus enim pleroſque magnis & duris incidẽtibus caſibus nihil iraſci, neq; timere, quia corpus nõ moueat, qui leui occaſione corpore moto, vt inaſcentibus, protinus ſuccenſent et iraſcuntur, et nullo terribili imminẽte, aliquãdo timere. Et intelligere, animę maxime proprium videtur, ſi tamẽ eſſet phãtaſia quædam, aut non ſine phantaſia, ſine corpore eſſe non poſſet, & ſi animæ proprium eſſet intelligere, ſicut recto vt rectum eſt, proprium eſt ſphæram vt æneã in pũcto tangere. & multa vt huiuſmodi ſunt ei propria, non tamen tanget rectũ ſeparatum quãdoquidẽ a corpore ſeiungi ſeparariq; non poſſit. Et ſi intelligere animæ ꝓpriũ ſit, vt nulla egeat corporis functione, ipſam quidem animam ſeparari cõtingere, nihil apparet incõmodi. Sin autem nulla ſic animæ operatio propria eſt, ſeparari nõ poteſt, nihil enim a natura otioſum, nihil ſine vſu aliquo fit vnq̃, ſed de anima, & eius ꝓprijs, vt de recto dictũ eſt, & de ijs quæ recto, vt rectũ eſt, ꝓpria ſunt, ſẽtiẽdũ eſſet. ¶ Primũ corollariũ. Vnde fit vt cum anima pleraſq; operationes, quemadmodum nunc dictum eſt corpori & materiæ cõiunctas habeat, ipſius phyſica ſit determinatio, & hoc aut de omni, aut de tali. ¶ Secũdũ corollariũ. Fit etiam, vt in

4 diffiniendis animæ paſſionib⁹ phyſicus materiã adiũgere debeat. vt in diffiniendа ira. Diffinit eñ iram hoc pacto phyſicus, Ira, efferuentia eſt ſanguinis circa cor vlciſcendi doloris deſiderio cõcepta. Dialecticus autẽ hoc pacto. Ira eſt vlciſcẽdi doloris appetitus. Differẽter enim eadẽ diffiniunt phyſicus et dialecticus. Nã phyſicus materiam ſuis diffinitionibns adhibet, dialecticus autẽ ſolã formam, rationẽ enim, formam et ſpeciem dicimus. Diffinitionũ autẽ hæc materiã ſolã adhibet, vt, domus eſt ligna, lapides, et intritum, hæc formã, vt, domus eſt a ventis, imbri-

bus,caloribus et frigore defenſio,hęc vero vtrũq; connectit,vt domus munimẽtũ eſt a ventis,imbribus,caloribus,& frigore,ex lignis,lapidibus, intritoque conſtans. Quæritur ergo quæ harum trium diffinitionũ ad phyſicũ attineat? Dicimus Phyſicum eam curare ,quæ materiam cõtineat,formam,& opera,quęvt huiuſmodi,ſe iungi ſeparariq; non poſſint, vt formę phyſicæ,& opera phyſica , quę quidem opera,& dialecticus conſiderat,ſed materiam negligit. Sunt enim naturalia opera ,hæc intrinſeca ,vt calor,frigiditas,humiditas,ſiccitas,hæc aduẽtitia,vt artificialia,quæ materiam exornant, vt ſculpturę & intercelaturæ,& quę vitium emẽdant,vt medicina. Sunt & alia quę et ſi a materia non ſeparẽtur,non inſũt tamen corpori phyſico vt phyſicum eſt,vt rectum,curuum,triangulare,quadratũ. Ex his licet intueri qui formas contemplentur,nam naturales formas quę a materia ſeiugari non poſſunt,phyſici conſiderant,materię haud immemores,& eaſdem relicta materia dialectici,abſtractas autẽ non re ipſa,ſed cogitatu et intelligẽtia,mathematicus. At veras rerum formas omnino a materiç conſortio ſeiugatas , abſolutas , & immunes, primus,vltramundanus,& diuinus contemplatur philoſophus. Sed his determinatis,quid de anima ſenſerint antiqui,nunc apperiamus.

PRimi capitis primi de anima ſcho. i. Qui bonorum honorabilum ſcientiam eſſe arbitrantur. Honorabile bonum dicitur ,quod ob ſui excellentiam honore dignum eſt poſſeſſoreſq; ſuos honorabiles reddit ,cuiuſmodi ſunt bona ſimpliciter .per ſe & ſuapte natura bona,ſcilicet bona honeſta ,doctrina ,& virtus .Itaq; hic ſupponendum eſt ſcientiam eſſe bonum honorabile,vt quæ ob ſui excellẽtiam honore digna ſit ,poſſeſſoreſq; ſuos merito honorandos efficiat. Neq; obſtat pleraſque ſcientias eſſe de malis tanquam obiectis remotiſſimis, vt moralem philoſophiam de vitijs,& medicinam de morbis,nam illarum diſciplinarum ſcibilia propoſitioneſq; demonſtrabiles non de ijs ſunt quonam pacto ſint proſequenda,ſed fugiẽda. At qui cognoſcere rationem,modumq; mali fugiendi,vtiq; bonum eſt. Quod ſi quis ſcientia perperam vtatur ,vt ad inflationem,oſtẽtationemq; ſui,aut errorum pertinacem defẽſionem,aut quæſtum pecuniarium,neq; id quidem efficit ſcientiam eſſe malam. Nã illa ſcientiæ accommodatio ad quippiam obliquum,non ex ſcientiæ natura conditioneq; prouenit,ſed praua eam habẽtis voluntate. Haud ſecus ac diuitias nullus contendere poſſit eſſe malas,quia prauis ſint vitiorum inſtrumenta,& iritamenta malorum. Neq; tamen conceſſerim notitiam omnem bonã eſſe,tametſi id de ſcientia admiſſum ſit. nam quãuis omnis ,ſcientia,notitia,non tamen e diuerſo omnis notitia,ſcientia .Sunt enim pleræq; notitiæ prorſus noxiæ, & ad prauum impellẽtes,vt prauorũ quonã pacto ſua perpetrẽt ſi agitia,aut dolo quẽpiã circũueniãt,quas nullus inficiabitur eſſe malas. ii. Sciẽtiã igitur de anima tradere ,difficillimorum eſt. Haud dubie magna fuit difficultas ſcientię de anima anteq; inuenta eſſet,tradẽdæ,præſertim cum tantis opiniorum cõtrouerſijs,& diſſentiẽtibus inter ſe philoſophorum dictis inuoluta & impedita fuerit,vt veritatẽ integre & ſyncere deprehẽdere foret difficillimũ. Ariſtotelis autẽ(cui omnis vere philoſophantiũ turba plurimũ profecto debet)cura & ſtudio effectũ eſt,vt omni ablata difficultate, exactiſſima,certiſſima & facillima,hęc ars nũc eluceat. Nẽpe ante tẽpora Ariſtotelis diffinitionũ ars nondũ inuẽta fuit. quare prius omnia in dubio & ãcipiti apud antiquos verſabãtur,q; vnicuiq; nomini ſua nõ præſcribebatur ratio,neq; præcognitio quid eſt. At Ariſtoteles ſimilis optimo & induſtrio artifici,non modo ſciẽtias inuenit,verũ etiã & inſtrumẽta quibus inueniãtur,vt pote diuiſionẽ,diffinitionẽ & demõſtrationẽ parauit,perinde atq; peritũ artificẽ illũ eſſe fatebũtur omnes,qui nõ modo artẽ aliquã vt fabrilẽ primus excogitauerit,ſed & inſtrumẽta quibus ea ars & cæteræ exerceri poſſũt,fabricare docuerit. Ad ea igitur quæ in hac prima ratiõe ambigua agitat Ariſtoteles,reſpõdendũ eſt diuerſos eſſe diffiniẽdi modos,& præſertim tres,quos hic nominat. Primus eſt per demõſtrationẽ,quo ex prius demonſtratis colligitur diffinitio ſecundum materiam & demõſtrabilis,& hoc pacto Ariſtoteles vtrãq; animę diffinitionem in principio ſecũdi huius perueſtigauit. Secũdus p diuiſionẽ generis cõmunioris in ſuas differẽtias,quouſq; per cõtinuã huiuſmodi pritionẽ ad eã deueniatur orationẽ,quæ cũ diffinito cõuertatur. Quo pacto in ſecũdo Poſteriorum docet Philoſophus hãc inuenire diffinitionẽ. Ternarius eſt numerus impar vtrobiq; primus. Tertius modꝰ eſt per cõpoſitionẽ ſiue collectionẽ ,pprietatis,in qua multa ſingularia quibus cõuenit diffinitũ,coincidũt,& cõueniri deprehẽduntur. Et hoc modo docet Ariſtoteles in ſecũdo Poſteriorum analyticorum inuenire diffinitionem iſtam magnanimi,magnanimus eſt qui æquo animo ferr ,pſpera& aduerſa. Et quãuis hi modi diffiniẽdi ſint omnibus diſciplinis cõmunes,in vna quaq; tamen diſciplina inueſtigãdæ ſunt proprietates rei diffiniendæ,quæ pro diuerſitate rerũ q̃ tractantur,ſunt diuerſę,idcirco ſecũdũ eorum quæ tractãtur varietatem , diuerſo modo ſpeciali diffinitiones inueſtigare oportet. Nã(vt inquit litera)alia ſũt numerorũ principia,alia linearũ & alia planorũ,principia inquã diffinitionũ , vt pote genus & differentia, aut quod huius fũgatur

officio,de quibus quidem principijs,ſecundum materiam ſubiectam,quæ hic dicuntur, accipien da ſunt. Secundo quia difficile eſt aſſignare genus animæ. Vt per ordinem adhibeatur reſpon ſionibus quæ in hac ratione proponuntur dubia,dicendum eſt ſubſtantiam eſſe genus animæ,& non accidens,cum ex non ſubſtantijs nō fiat ſubſtantia.Præterea animam eſſe actum,formamque ſub ſtantialem,non materiam,neque compoſitum,vt eius declarat diffinitio.Deinde animam parti bilem eſſe bifariam.Primo in partes in modo ſecundum potentiarum numerum ſumptas, vt qđ quædam vegetatiua ſit,quædam ſenſitiua,alia appetitiua,alia motiua,& alia intellectiua. Secun do per accidens ad diuiſionem ſui ſubiecti,vt quemadmodum albedo corporis decupedalis in de cem partes diuiditur ad diuiſionem ſubiecti,& molis eius,ita anima per accidens extenſa, & di uerſis materiæ partibus reſpondens diuiditur, vt aliud animæ eſt in oculo canis, aliud in aure, aliud in lingua,& aliud in pedibus. Animam rationalem excipio,quæ magis vna & ſimplex, hu ius diuiſionis eſt expers,cum ſit tota in toto,& tota in qualibet eius parte, vt ſecundus oſtēdit dif ficilium phyſicalium dialogus. Præterea ſubijciendum eſt animas ſpecie abinuicem differre, & ge nere conuenire,vt figuras magnitudinum,& animalia. Vnamque eſſe communem animæ diffi nitionem, diuerſarum tamen animæ ſpecierum diuerſas eſſe diffinitiones, vt alia diffinitio ani mæ plantarum,brutalis,ac humanæ,quemadmodum eadem eſt diffinitio animalis ſecundum ra tionem generis,diuerſarum tamen ſpecierum animalis,diffinitiones diuerſæ,& figuræ in com muni diffinitio vna,ſpecierum autem eius,vt trianguli & circuli,diffinitiones variæ. Demum quod in huius rationis calce ſubiungit litera,ſcilicet, Vniuerſale enim,vt animal,& vnumquod que quod ſimiliter prædicetur,aut nihil eſt,aut poſterius,hoc pacto eſt intelligēdum. Quod vni uerſalem habet rationem,vt animal,& vnumquodq; aliorum quod conſimiliter prædicetur de pluribus vno nomine,& eadem ratione,aut nihil eſt,aut poſterius eſt ſuis ſingularibus, atque mi nus communibus.Et id ſane ratione ſecundæ partis diſiuncti verum eſt. Nempe vniuerſalis ra tio poſterior eſt quam ſingularis,quia ex multis ſingularibus in aliquo eodem conueniētibus,ra tio vniuerſalis conſurgit,vt conſiderat intellectus Socratem,Platonem,& cęteros particulares ho mines eo ipſo conuenire,quod animam rationalem fortiti ſunt,& ex illis particularibus rationi bus format rationem eis communē, quam nomine ſpeciei homo explicamus.Sic hominē, equū, aſinum,& cætera animalium genera cognoſcit in illo conuenire,quod ſenſum habent omnia. Ex particularibus itaque rationibus format rationem omnibus animalibus communem,quam nomi ne generis animal explicat.Et hoc pacto paulatim mens noſtra ex ſingularibus rationib⁹ ad vni uerſales progreditur,eaſque efformat. Quare ſingulares & minus communes priores quidem ſunt tempore,& vniuerſales eo modo poſteriores,etſi natura priores ſint,intellectuique proprię magis & accommodiores. Tertio.Quia nō eſt facile determinare.Quæ in hac ratione dubia pro ponuntur,hoc pacto ſunt diluenda.In corpore animato non multæ ſunt animæ,ſed vna tantum, cum cuiuslibet rei naturalis vnus ſit actus ſubſtātialis & præcipuus,a quo ipſa ſuam ſortitur vni tatem.Quocirca non ſunt ponendæ tres animæ in homine,vna vegetatiua,altera ſenſitiua re ip ſa a prima differens,& tertia intellectiua, diuerſis temporibus (vt plerique arbitrantur) homini aduentantes.Eſſet enim homo rerum naturalium digniſſimum & conſummatiſſimū,minus vnus terra,quam concedunt vnam tantum formam habere.Sed vna tantum homini & cuique viuen ti eſt anima,quæ ob operationum quas efficit diuerſitatem,diuerſa ſibi nomina vendicat. Prę tera illa vna(quæcūque ea fuerit)anima diuerſas habet potentias,non re ipſa,ſed ratione ſola diſcre pantes,vt ſuperius in introductione huic libro præfixa oſtenſum eſt.Et prius de tota anima Phi loſophus determinaturus eſt,deinde de eius operationibus,tertio loco de obiectis,& demum de potentijs,vt ex determinatione ſecundi libri de anima diluci dum euadet. iij. Quarto. Quia du bitationem præſtant non modicam animæ paſſiones.Quæ in hac ratione a Philoſopho addubitā da proponuntur,ita diſſoluenda ſunt. Aliqua ſunt opera animæ communia, quæ ſcilicet pluribus conueniunt viuentium ſpeciebus,& nō niſi in organo corporeo effici poſſunt, vt viſio, auditio, & cętęr ſenſationes,quę & pluribus conueniunt animalium ſpeciebus,& ſunt ipſius quidem for mę vt efficientis,& materię vt ſubiecti.Et huiuſmodi opera communia ſunt vegetationes, ſenſa tiones,appetitiōes ſenſitiuę,& motiones. Aliqua vero ſunt opera animę propria,quę & ſoli vni conueniunt viuētium ſpeciei,& ab anima ſine corporis vſu atque miniſterio fieri poſſunt,vt in tellectio,& voluntatis operatio,non enim fiunt in organo corporeo vt ſubiecto. Deinceps non eſt admittendum intellectionem eſſe phantaſiam & imaginationem ſenſationemq; interiorem vt neque voluntatis operationem eſſe ſenſitiuam appetitionem,ſicut poſtea oſtenſurus eſt Philoſo phus.Et ſane qui inter intellectionem & phantaſiam diſcrimen non ponunt,nec ſciunt ea dijudi care atque ſecernere,in multos labuntur errores,quia quod imaginatio cognoſcere non poteſt,di cunt intellectum dignoſcere non poſſe.Hinc aſtruunt plerique nullas eſſe notiōes vniuerſales,nul las eſſe rationes mentis abſolutas,aut accidentium abſtractas,quia labuntur ad phantaſiā,& nihil intelligunt niſi per interiectā imaginatiōem,quæ intellectū haud ſecus pertrahit in errorē,atq; ap petitus ſenſitiuus volūtatē in vitioſam operationē.Sicut igitur vt quis volūtate perficiatur,de bet habere volūtatem principātem,& appetitū irrationalē ſubiectū, ita quiſquis intellectu vult perfici,debet ipſum habere ſubleuatū ſupra phātaſiam,& potētem eā emēdare.Inſuper nō eſt cō cedēdum q; intelligere ſic ſit propriū animæ,ſicut recto.hoc eſt planę ſuperficiei(quā propter ana logiā lineę rectę appellat rectū, q; eius mediū nō diſcrepet ab extremis)propriū eſt tāgere ſphęrā in puncto,qđ Theodoſius tertia propoſitione primæ partis ſui libri de ſphęris, demōſtrat. Nam

intellectio non fit in ſubiecto corporeo, & anima ſeparata melius quã corpori cõiuncta fieri po-
teſt. Cõtactus autẽ plani ad ſphæricũ fieri nõ poteſt niſi rectũ materię cõiunctũ ſit, vt quod a ma-
teria ſeparari, nõ poſſit, cũ ſit magnitudo & accidens. Præterea admittẽdũ eſt ꝙ intellectio nulla in
diget (vt fiat) corporis functione, quare cognoſcitur anima ratiõalis a corpore ſeparabilis eſſe, vt
poſt ſeparationẽ maneat, & propriã quã exerceat operationẽ habeat, neꝙ otioſa ſit, aut ſine vſu,
vt in ſequentibus Philoſophus abſolute determinabit, quod hic ſub cõditione dũtaxat proponit.

¶ Secundi capitis annotat.

¶ Nomina philoſophorũ qui de anima determinationẽ fecerunt, quorum adducit Ariſtoteles opiniões, Democritꝰ, qdã Pythagorici, Anaxagoras, Empedocles, Timęꝰ, Xenocrates, Thales Mileſiꝰ, Diogenes, Heraclitꝰ, Alcmeõ, Hippõ, Critias.



Ecundũ caput cõtinet vnã concluſionẽ, & duodecim antiquorũ opiniones. ¶ Cõcluſio. Vt determinationis principiũ ab antiquorũ opiniõibus faciamus, cõſentaneũ eſſe videtur. ¶ Nã quę ab ipſis benedicta ſunt, recipiemꝰ, nobiſqꝫ erũt adiumẽto, q̃ vero male, reijciemus. Et id p̃noſſe operæpretiũ eſt, omnes antiquos per motũ & ſenſum animã a cæteris maxime ſecreuiſſe, & per illa inquirere qd eſſet, conatos fuiſſe. ¶ Duodecim antiquorũ de anima opiniones. 5

¶ Prima eſt Democriti & Leucippi, exiſtimãtiũ animã ignẽ eſſe, & calorẽ quendã ex ſphæricis atomis cõflatũ: ꝙ maxime mouere & penetrare ſeipſas & alia poſſint, & animã aĩalibus motũ p̃ſtare & vitã, & eã reſpirationẽ eſſe diffiniebãt. Nã quãdiu reſpirat animal, atomi ingrediẽtes, internas q̃ animũ cõſtituũt diſſipari prohibẽt, & viuit animal, cũ vero nõ reſpirat, hoc p̃ſidio deſtituta diſſipaťatqꝫ diſſoluitur anima, ipſumqꝫ perit animal. Neqꝫ mirũ eſſe ſi anima nõ videaťtametſi corporea ſit: quãdoquidẽ ramenta illa q̃ in aere volitãt, nõ niſi in radio perſpicere & deprehendere liceat. 6

¶ Secunda eſt quorundã Pytagoricorũ pene idẽ ſentientiũ. Hoc tamen intereſt, quod non animam atomos, ſed virtutem atomorum motricem eſſe dixerunt, quod quantacunqꝫ ſit trãquillitas, atomi continue agitari pelliqꝫ videãtur. 7

¶ Tertia eſt Anaxagoræ, animã fontem & principiũ motus ponentis, & animã & intellectũ idem eſſe, non tamẽ animã, mentem & ſenſum cõfundebat in idẽ, quem admodũ Democritus, qui proinde quæ ſenſu apparebãt, vera eſſe omnia dicebat, authore vſus Homero, qui inquit, Hector iacet, aliud ſapiens. At intellectũ omnibus animalibus & magnis & paruis, & honorabilibus & inhonorabilibus conſimilem ineſſe, non videtur ſecundum prudentiã dictum. Et hę opinandi rationes ex parte motus ſumptæ ſunt. 8

¶ Quarta eſt Empedoclis, animã ex quatuor elementis, lite et amicitia conflatã eſſe volentis, ex quibus omnia conſtent. Ideo animam omnia cognoſcere, et ſimile in ea ſua cognoſcere ſimilia, hoc teſtantis carmine. 9

Terrea vis terras, vis humida percipit vndas.
Aether ab ætherea, ſentitur ab ignibus ignis.
Pax pacem monſtrat, litem lis aſpera noſcit.

¶ Quinta eſt Timæi volẽtis animã ex elemẽtis eſſe conflatã, vt ſimile ſimili cognoſcaťauthore Platone in Timæo. Et in iis q̃ de philoſophia, diſſeruit ex vnius idea longitudinẽ prodire, et latitudinẽ et profunditatẽ ſuo modo, et vniꝰ ideã, intellectũ præbere: ꝙ ſit ſciẽdi principiũ primã duitatẽ præbere ſcientiã: ꝙ ab vno ad vnũ & ſemper verũ procedat, opinionẽ vero a prima naſci trinitate, ꝙ ab vno probabili ad duo, nũc ad verũ, nunc ad falſum procedat, et ſenſum a primo quaternario, ꝙ ſit ſolũ corporeorũ et ſolidorũ, numeros eĩ vocat rerũ ſpecies, principia et elemẽta. Et cũ intellectu, ſcientia, opinione et ſenſu cognoſcamus: ex horũ numeris conflat animã. 10

¶ Sexta eſt Xenocratis, vtrunque, et motũ & ſenſum connectentis. Inquit enĩ eam eſſe numerũ ſe ipſum mouentem, numerum quidẽ, quo faciat eam ex omnium principijs conſtare, & vt omnia cognoſcat, mouentem addit, quia eam principiũ & 11

originem motus credit,creditque numeros rerum principia esse. Et vt summarie dicatur,qui cognoscere & contemplari animæ proprium crediderunt,eam ex rerum principijs conficiunt.& vt de rerum principijs multitudine:paucitate,corporeo aut incorporeo euariant, ita inter se de animæ natura. ¶Septima est Thaletis Milesij dicentis animam esse aliquid motiuum. Hinc magneticum lapidem credidit,ꝙ
12 ferrum moueret, animam habere. ¶Octaua est Diogenis eam esse aerem volen-
13 tis, opinantis eum omnium esse subtilissimum,& rerum originem & principium.
14 ¶Nona est Heraclíti, qui omnia ex vapore calido calidoque halatu gignebat, quẽ
15 nihil aliud esse quam ignem volebat, omnium subtilissimum,& pene incorporeũ,
16 & semper fluentem. Hinc animam dixit esse vaporem. ¶Decima est Alcmeonis;
17 animam esse immortalem,& semper moueri,& quam simillimam esse sóli, lunæ et cælo(quæ sempiterno agitatu feruntur)volentis. ¶Vndecima est Hipponis. Inquit enim Hippon animam esse aquam,quod omnium semen humidum sit. ¶Duodecima est Critæ,animam sanguinem esse sentientis. Hoc ideo,quia sentire proprium esse animæ iudicabat,& nos sanguinis beneficio sentire:& quę exanguia sint,sanguineque priuentur,vt ossa,vt dentes,vt vngues,non sentiant. Et omnes ex tribus animæ diffinitionem quærunt,motu,sensu,& incorporeo aut subtilissimo,vt id incorporei nomen sibi iure quodam vendicare posse videatur. Et simile simili cognosci consentiũnt omnes,vno Anaxagora excepto,qui intellectus & aliarum rerum nullum posuit esse similitudinis commercium. Hinc omnes animã ex omnibus conflant principijs: vt omnia cognoscat. Et qui tãtum vnum ponũt principium,ex vno eam constituunt: & qui plura,ex pluribus: & qui contraria ex cõtrarijs, vt Empedocles. Vnde & nomina ducta sunt. nam qui ponunt calidum esse principium,inde asserunt & τὸ ζῆν id est ipsum viuere esse nominatum, ꝙ vita ipsa in feruore & calore consistat. Qui vero frigidũ, ψυχὴν id est animã vocatã esse,ꝙ euentatione & respiratione egeat. Sed quid de anima senserint antiqui, hactenus satis percursum est.

Secundi capitis scholia. vi. Quandoquidẽ ramenta illa quæ in aere volitãt. Ramẽta pulueres sunt minutuli exiguæq; molis in aere volitantes, qui propter paruitatẽ extra solis radium non cõspiciuntur,& ob debilitatẽ virtutis aerem diuidere nequeũt quo deorsum decũbant. At vero vt dignoscatur quid veri Democriti opinio contineat, quidve falsi, quo similiter in alijs quibusq; antiquorũ opinionibus perquiratur quid vero cõsentaneũ, quidve a veritate discrepãs in eis positũ fuerit, in primis nosse oportet falsum esse animã esse calorẽ, quãuis calor nuturalis in omnibus viuentibus vt animæ instrumentũ ad operationes exercẽdas inueniatur. Falsum est & eam ex sphęricis atomi componi, cum nõ sint huiusmodi corpora insectilia. Vere tamẽ dicunt animam animalibus motum & vitam præstare, sed nõ totam animæ naturam ambiunt, cum etiam vegetibus vitam præstet. Non item recte diffiniunt animã respirationem esse, cum multa sint anima prædita, vt plantæ, pisces, vermes, quæ nõ respirant. Et cõsimile peccatum admiserunt plericq; eorum quos impræsentiarum recenset Aristoteles, assignãtes id animæ proprium esse, vt motum, aut sensum, aut intelligere, aut immortalitatem, quod aliquibus dũtaxat anima participãtibus conuenit,& aliquibus non. Necq; recte sentiunt Democritus & Leucippus respirationem fieri per ingressum atomorũ, cum fiat suscepto introrsum aere, qui corporeus est & diuisibilis. Præterea cur animal non respirãs moriatur, & respirans viuat, nec verã quidem causam assignant, quæ ex posterius determinandis est requirenda. Denique admittendum nõ est animã esse corpoream (quãuis idipsum ex eorum dictis sequatur. si enim anima ex corporibus componatur, vt corporea sit necesse est)nam corporeum id dicitur, quod magnitudinẽ, corpoream in se vt subiectum habet. Atqui anima in se non habet magnitudinem sed solum magna est per accidens, scilicet per magnitudinem corporis. non est igitur anima corporea, nisi forte per accidens,& quia materiæ corporeæ coniuncta. Q d' itaq; anima non videatur, in causa est, ꝙ ipsa neque per se sensibile est, neque aliquod accidẽs per se sensibile in se habet. Neq; simile est de pulueribus minutissimis,& de anima iudiciũ, quia pulueres minutuli per se corporei sunt,& magnitudinẽ habẽt, ob molis tamẽ exiguitatẽ vix bene ꝓceptibilẽ. viij. Authore vsus Homero. Themisti⁹ aliã hoc loco videt inuere intelligẽtiã quã litera prę se ferat, vtpote. Democritum voluisse, sentire & sapere idẽ esse, cõtra Homeri sententiã, eo carmine oppositũ attestãtis. Inquit enim Hermolao interprete. Vnde & sentire & sapere pro eodem habebat, magno alioqui teste Homero nix⁹, qui quodã versu de Hectore, iacet, inquit, alid' sapiẽs. Verũ ex archetypo

Græco & litera exemplari Ariſtotelis perquirenda eſſet exactius huius loci explanatio. ix. Et ſimile in ea,ſua cognoſcere ſimilia.Errauit Empedocles præter cætera quæ de anima perperā ſentit ſexto cap. ſecundi de generatione a Philoſopho abunde reprobata, præſertim eo ipſo ꝙ poſuerit in anima ſimile cognoſcere ſuū ſimile,vt & alij fere oēs philoſophi, quorū hic afferūtur determinationes de anima atq; ſentētiæ.nō enī eſt in anima quicquā cæli quo cælū cognoſcat,& auri quo cognoſcat aurū,& albedinis quo cognoſcat albedinē.Id enī aſſerere,perſimile eſt atq; aſtruere ſpeculum repræſentare rerum ſibi obiectarum imaginem,ꝙ in ſpeculo quicquā ſimile ſit ſecundū ſubſtantiā rei obiectæ,vt ſimile lapidi ſi repæſentet lapidem,& ſimile oui ſi ſpeculum afficiatur ouis imagine,& ſimile lupo ſi referat lupum.Quod ſi manifeſte falſum eſt,& primū. At ſi in ſpeculo intelligatur forma ſubſtantialis nata efformare omnium colorum magnitudinūq; ſpecies, & materia ſpeculi nata illas ſuſcipere,tunc ſpeculum dicetur referre rerū omniū colores, ꝙ formā habeat effectiuam imaginum coloris,& materiā illarū ſuſceptiuam. Ita ſane ponēdus eſt intellectus omnia cognoſcere,ꝙ actus ſuus ſubſtātificus,& intellectus agens natus ſit omnium rerum effingere efformareq; nōtiones,& ſua potentia ſubſtātialis,intellectuſq; poſſibilis omniū itidem rerum ſpecies ſuſcipere.Eſt enim intellectus vt ſpeculum aut oculus,cuius color eſt quicquid exiſtit in rerū natura.Neque ex eo Ariſtotelis dicto quod habet tertius de anima,animā intellectiuā quodāmodo eſſe omnia,ſumi poteſt efficax argumentum ad probandum animā ex omnium rerum principijs componi,& omniū in ſe rerū ſubſtantias cōplecti,hincque ſimile in ea ſuū cognoſcere ſimile. Nam non dicitur anima eſſe omnia ſecundum ſubſtantiā,ſed ſecundum aſſimilationem atque repræſentationem,ꝙ ꝟis rebus propemodū aſſimiletur,quarū ſimilitudine induitur,notionēque in-ſe efformat.Quocirca admittendum quidem eſt animā habere in ſe rerum quas intelligit ſpecies atque ſimilitudines accidētarias,haud tamē idcirco efficitur ſimile in ea ſuū cognoſcere ſimile, ꝙ id philoſophi intellexerint de ſimili ſecundū ſubſtantiā,quodque eiuſdē eſſet ſpeciei & naturæ cū re intellecta.Id autē nequaquā fit. x. Quinta eſt Timæi,animā ex elemētis eſſe conflatā. Elementa Timæi ſunt numeri,ex quibus ſecundū Pythagoricorum ſententiam poſuit omnia componi, vt corpus ex denario magnitudinum,& animam ex denario cognitionum,hoc modo.

Punctum	1	Intellectus	1
Linea	2	Scientia	2
Superficies	3	Opinio	3
Profundum	4	Senſus	4
Corpus	10	Anima	10

¶ Tertij capitis annotat.

¶ Fuſile argentum, argentum viuum. ¶ Sub voluntate & intellectu appetitum & phantaſiam comprehendimus.

TErtium caput continet duas concluſiones,ſeptem rationes ad primam,& octo ad ſecundam. ¶ Prima cōcluſio. Animā ignem eſſe,& ſeipſam mouere(vt vult Democritus) impoſſibile eſt. 18
¶ Primo. Quia prius demonſtratum eſt,quicquid mouetur,ab alio moueri,nihilq; a ſeipſo moueri. ¶ Secundo. Bifariā dicitur aliquid moueri:aut per ſe: vt quod in ſe motū habet,aut per alterū : vt qđ cū nō moueatur,in eo eſt quod mouetur:vt nauta ſedēs in naui . hęc ſiquidē per ſe mouetur,ille autē per accidens. Quęritur ergo an anima per ſe moueatur,an per alterū? Si per ſe,oportet eā augmētatione, diminutiōe, alteratione,vno aut pluribus horū motuū moueri. Quicquid autē aliquo horū motuū per ſe mouet, in loco eſt,cinctūq; corpore. Anima igit & corporea,& in loco eſt:quod eſt impoſſibile. Si dederint per alterum,vt albedo & nigredo:nullus diffitebitur:vtpote quæ in eo quod mouetur exiſtat,mouetur enim corpus. ſed eam tunc accidit et cōſequitur nō moueri:quare nec ſeipſā mouere. ¶ Tertio. Quia quęcūq; ſenſibiliū mouentur,motum ſecundum naturā & motum violētum eiſdem accidere videmus. Itaq; & animæ motus ſecūdum naturā & violentus acciderēt, quare & quieſceret nūc natura,nunc vi. In quod enim aliquid natura mouetur,et in eo natura quieſcit,in qđ autē vi,violēter. Sed quis animæ violētus motus:ſi ſeipſam moueat? quę natura quies? q̄ violēta? hæc ipſi vel effingere volētes,nequeāt. ¶ Quarto . Si anima ſit ignis, vt ponit Democritus:ignis aūt ſolū ſurſū moueat,& anima ſolū ſurſum mouebit. Et cū anima corp⁹ moueat:et ipſum quoq;,& animal vnūquodq; na

tura ſurſum mouebitur. Sed quid abſurdius? Et ita agimus cõtra eos qui eã ex aliquo aliorum elementorum conflarunt. nam ſi terra eſſet, ſolum agitaretur deorſũ, ſi aqua, in locum aquæ, & ſi aer, in aeris locũ. ¶ Quinto. Si anima ſeipſam moueat, rationabile eſt conſimilibus motibus moueri corpus. nam ipſa corpus mouere videtur. Et retroagitur, ſi anima ſeipſam moueat, & moueat corp⁹, rationabile eſt animã ſe talibus agitare motibus, quibus & ipſa corpora agitari videmus. Atqui corpora delatione ferri videmus. delatione igitur et loci mutatione fertur anima. quare et exire continget animã: et regredi, et animalia mortua iacentia reſurgere. Vnicum itaq; ipſis confugiũ eſſe videtur, animã per alterũ et per accidens moueri dicere. et cum anima aliquo violentia impellitur, et animã quoq; id per accidens pati. Nõ igitur per ſe mouebit. Cui enĩ aliquid per ſe conuenit, illud per accidens eidem nõ cõuenit: neque e diuerſo: vt quod eſt per ſe bonũ, nõ eſt per accidẽs et per alterũ bonũ. & neq; quod per accidẽs bonũ eſt, id per ſe bonũ eſt. Neq; dicere poſſint motus ſenſibiliũ peculiares & proprios eſſe animę, quibus ſeipſam moueat. nam ſine exterioribus ſenſum exercitare nõ poteſt. Et ita de appetitu & ceteris dicendum. ¶ Sexto. Quia id ipſi fatentur, animã vt animã moueri, eſſentiaq; eſſe motũ. quod autẽ mouetur, videmus ſeorſum a motu ſtare. quare & ſi de anima ita futurũ ſit, ſtabit ſeorſum a ſua eſſentia. Sed quo pacto id fiat? ſatius eſt igitur cõfiteri ipſam ſecundũ accidens moueri, & nõ per ſe, motũve eius eſſe ſubſtãtię. ¶ Septimo. Democrit⁹ aſſerens ſphęrales atomos ſemper agitare corpus, ꝙ nuſq̃ natę ſint manere, perſimile dicit Philippo comœdiarũ ſcriptori, Dędalũ olim ligneolã Venerẽ feciſſe, quę fuſili argento infuſo ſe motaret. Sed quęrit a Democrito, quid cauſa quietis animalis ſit? nũquid afferre poterit ſemper mobiles atomos, & q̃ ſeſe quietare nõ poſſint? Et certe nõ ſic moueri videtur animal, ſed volũtate & intellectu. Et Timæus propinqua Democrito aſſerebat, animã ſcilicet ſeipſam agitãdo ſimul mouere corpus, ꝙ corpori ſit adiecta, alligataq;. Inquit enĩ Timæus, cũ animæ opifex deus eã cõdidiſſet rectam, circũflexit in orbẽ, quem in geminos ſecuit: quorũ vnus circũ daret, & alter interior haberet. Interiorem rurſũ cõminuit & ſecuit in ſeptem quem ſectũ ſeptem rurſum glomerauit in orbes. quapropter, inquit, cælũ torquet in gyrũ, ꝙ anima ſit circul⁹: q̃ in harmonicos diuiſa circulos, & ex his vt elemẽtis cõflata, ſuo motu corp⁹ torquet et euoluit. Ex harmonicis ſiquidem cõflata circulis, canoriſq; numeris, quo perdulcem illã ſemper poſſideat harmoniã, & quo emodulatos ſempiterno motu afferat ciatq; gyros. Sed primũ Timęus occurrit arguendus, ꝙ animã fecerit magnitudinem, & maxime eã quã vult eſſe rationalem & intellectũ. nã hæc de anima mũdi intellexit, quã vt purã mentem eſſe intendit, et nõ qualis ſenſitiua, qualiſve appetitiua, quæ ſe per directum foras profundunt, ſuoſq; exercent actus. ¶ Secunda. Intellectus, magnitudo, ſiue circulus, ſiue globus (vt vult Timæus) eſſe non poteſt:
19 ¶ Primo, Quia ois magnitudo cõtinua eſt, ꝙ eius particulæ in terminũ cõmunem finiunt, in ipſoque copulantur. Intellectus autem hoc pacto continuus eſſe non poteſt: ſed (vt intelligibilia) vnus eſt, aut omnino impartibilis, aut non vt magnitudo, cõtinuus. ¶ Secundo. Quomodo intelliget? cum velit Timæus ipſi opus eſſe tactu et appropinquatione rebus quas ſit percepturus. Si qualibet parte intelligat, et partes eius ſint puncta: cum ipſa ſint infinita, infinita tranſibit. Si partes ponis magnitudines, continget ipſum infinities idem intelligere, quod ſemel intelligere ſufficeret: Si non qualibet parte, ſed toto curuamine, totiuſq; contactu, ad quid erunt partium cõtactus, Et quomodo totum tangendo intelliget, cuius nulla parte tangendo intelligat? quomodo intelliget indiuiſibile, ſi indiuiſibili, non toto curuamine, circuloque et totius contactu intelligit? neque quidam diuiſibili. nam diuiſibile indiuiſibili attactum non habet, ¶ Tertio. Quia intellectus operatio, intellectio eſt circuli, circulatio. Qui fit igr̃ vt intellect⁹ circulus ſit, cui⁹ intellectio circulatio ſit? ¶ Quarto.

Circulatio,perpetua eſt. At intellectus motiones fidem habent, actiuæ quidē,quia ſunt alicuius gratia. Proruere autē in infinitū non valent & contemplatrices. nam hæ aut definitione aut demōſtratione cōtemplantur. finita autem omnis definitio, omniſq; demonſtratio,hæq; ad principium non reflectuntur,ſed potius ſecundū rectum procedere videntur. Circulatio autem ſemper ad principium reflectitur. Nō eſt igitur intellectus circulus,& eius intellectio circulatio. ¶Quinto. Intellectio & mentis operatio quieti q̄ motioni ſimilior eſt. nō igitur circulatio exiſtit. ¶Sexto Motus videtur eſſe ab animæ natura q̄ ſtatus magis alienus. monſtrāt hoc temulenti,ægrotantes,infantes,& ſenes. Si igitur cōtinue & irrequiete moueretur,motus eſſet ei violentus,præter naturam,minuſq; ſuæ natūræ conueniēs ſemper, quod eſſe nequit. Et ſi dixeris motum eſſe eius eſſentiam,relabimur in prędicta incommoda, vrgebitq; difficultas,quo intelliget immota. videretur enim motū & ſola mota deprehendere debere,cuius tamen oppoſitum conſtat. ¶Septimo. Cōſentiunt pluriſmi melius eſſe intellectui,liberari corpore,quo tanquam vinculis & carcere clauſus detinetur: tāquam corpore ſoluto beatior feliciorque futura ſit vita. Laborioſiſſimū igitur (vt ſentit Timæus) animam mundi & perfectiſſimum intellectum nūquā a corporis vinculis poſſe abſolui. neque cauſam aſſignauit cur cæleſtes orbes torqueantur in gyrū. Et ſi querat cauſam,ſi intellect⁹ molis & magnitudinis oīs ſit expers, cur voluat in circulū? Dicimus quia melius eſt & taliter eſſe. Fit enim vnūquodque q̄ fieri poteſt optime,ſed hęc cōſideratio aliena eſt. ¶Octauo. Quia dicit Timę⁹ animā ſe iūgere corpori,ipſam mouere corpus,& corpus moueri. Neque definit vllo pacto quale corpus,qualiterve diſpoſitū,ipſam ſuſcepturum ſit: perinde atque ſine diſcrimine in quodlibet migret: perſimile Pythagoricorū fabulis, qui quanlibet animam quodlibet corpus ingredi fingunt,iiſque dicunt ſimilia.

" Morte carent animę: ſemperque priore relicta
" Sede,nouis domibus viuunt,habitantque receptæ.
" Omnia mutantur. nihil interit. errat,& illinc
" Huc venit,hinc illuc,& quoslibet occupat artus
" Spiritus: eque feris humana in corpora tranſit,
" Inque feras noſter: nec tempore deperit vllo.

¶Sed ita ſentire nihil aliud eſt quā ſi quis artem fabrilem tranſire putet in fiſtulas. Vt enim ars propriis vtitur inſtrumentis,ita quoque anima proprio vtitur corpore inſtrumento. videturque vniuſcuiuſque animantis corpus propriam ſibi vendicare ſpeciem & formam.

Tertij capitis ſcholia. xviij. Quæcunq; ſenſibiliū mouētur. Id nō de ſenſibilibus,id eſt ſenſui peruijs intelligitur. Cælū enim hoc modo ſenſibile eſt,& tamē ei nō competit motus naturalis & violētus,ſed dūtaxat naturalis. Sed de ſenſibilibus accipitur,id eſt iis quæ ſunt in mūdo ſenſibili,& cōcauo orbis lunæ cōtēta. porro anima vt pars eſſentialis,ipſius cęli lunę ambitu (ſicut & tota res naturalis) continetur. Id autē cui cōuenit motus naturalis,& nō motus violētus,neq; quies a motu naturali,oportet eſſe perpetuū,vt corpora cæleſtia. Quod ſi Democrit⁹ inſtet animā eſſe perpetuā,& id circo eā ſolo motu naturali moueri debere,& nō motu violēto,neq; vnquā quieſcere,contendit Ariſtoteles & corpus itidē ſemper moueri debere,neq; vlla interpolari quiete. Si enī anima ſeipſam moueat,rationabile eſt cōſimilibus motibus moueri & corpus. Corpus autē ſemper moueri eſt poſſibile,igit & animā ſemper a ſeipſa moueri. Cui enī aliquid per ſe cōuenit. Id proloquium intelligendū eſt de eodē ſecundū numerū,& nō ſecundū ſpeciē aut genus. Nam ſi quiſpiā in naui oblonga quæ defertur ad orientē,obambulauerit in occidentē,per ſe quidem defertur, & per accidens,ſed non eadem ſecundum numerum delatione. Nempe per ſe deambulat in occidentem, & non per accidens. E diuerſo per accidens & ipſius nauis motu defertur in orientem,& non per ſe. Et id nullū eſt incommodum,ſicut neq; ſphæras inferiores per alterum & agitatione primi mobilis rapi de oriente in occidentem, proprio autē motu ſimul gyrari de occidente in orientē. Perſimile dicit Philippo comœdiarū ſcriptori. Dædalus artis fabricādi peritiſſimus, teſte Plinio libro ſeptimo naturalis hiſtoriæ,lignariā fabricā primus adīuenit, vt ſerrā,aſciā,perpēdiculū,terebellū & nauibus primus malū & antennam impoſuit. In Creta Labyrinthū extruxit, de quo Ouidius.

Dædalus ingenio fabræ celeberrimus artis.
Ponit opus, turbatq; notas, & limina flexu
Ducit in errorem variarum ambage viarum.

Hũc dicit Philippus comœdiarũ ſcriptor Græcus feciſſe imaginem Veneris exiguam & ligneam, eiq; infudiſſe argẽtum viuum (quod ſicut per ſe ſemper agitatur & fluit, ita ea quibus infunditur, reddit cõtinuo agitatu mobilia) vt cum aſſidue moueretur, crederetur viua. Perſimilẽ dicit litera eſſe Democriti poſitionẽ, qui dixit atomos deliteſcentes in corpore, agitare corpus. Et ſane ſecundum eius ſetẽ etiam argentum fuſile vt anima eſt, & imaginis Venereæ lignum vt corpus. Nempe vt argentum fuſile & ſeipſum & lignũ in illa Veneris ſtatua mouebat, ita & anima ſeipſam & corpus a Democrito mouere ponebatur. xix. Sed vt intelligibilia, vnus eſt. Intelligibilia, entiaq; ſupramũdana quæ ſolo nobis obtutu mentis adeũda ſunt, vnitatẽ habẽt longe maiorem ſimplicitatemq; quã hæc inferiora. Nempe in partes integrãtes eiuſdẽ rationis ſolo numero diſcrepãtes nõ diducuntur, ſicut hæc nobis cõſpicua corpora. Et hanc vltramundanorũ entium vnitatẽ ſimplicitatẽq; propemodũ intellectus habet humanus, qui etiã in partes eiuſdẽ naturæ ſecundum numerum diſſidentes ad materiæ ſectionem haudquaquã patibilis eſt. In partes tamẽ ſubſtantiales, propriũ actum, propriamque potentiam, eſſentialem diuiſionem recipit, vt præcedentia declararũt. quare hominis intellectus non debet cõcedi omnino impartibilis, ſed admittẽdus eſt nõ eſſe cõtinuus, quemadmodum magnitudo eſt continua. Nam vt quidpiam continuũ dicatur hoc modo, aut magnitudo eſſe debet, aut magnitudinẽ in ſe habere, quorũ neutrũ animæ competit. Neq; tamen idcirco cõcedendus eſt intellectus eſſe diſcontinuus, quoniã inter illa duo mediũ eſt, vtpote id quod quãticatis eſt expers. tale enim neque cõtinuũ eſt, neque diſcõtinuũ. Et ſi quærat cauſam, ſit intellectus Timæus ſuã poſitionẽ viſus eſt intellexiſſe de anima mundi infundente ſe moli ſphærarũ cæleſtium, & eam agitante, quam quidẽ ponit eſſe circulum, vt hac ratione cæleſtes orbes in gyrum torqueat. At vero negandũ eſt animã mundi mouere cælos, vt ponit Timæus. nam neque cæli animati ſunt, neque mundus quiddam ſimpliciter vnum, ſed aggregatione ſola. Mouetur autem vnaquæque ſphæra ab intelligentia eius moderatrice, non quidẽ eam informante, ſed aſſidente ab extrinſeco. Cauſa itaq; cur cæleſtes orbes in gyrum mouentur, hæc eſt, quia vnumquodque fit quã optime fieri poteſt. Corpora aũt cęleſtia quia ſphærica ſunt & globoſa, optime circulo ferri nata ſunt. Eſt enĩ circularis motus ſphæricis corporibus vel maxime accõmodus. Mouẽtur igitur circulariter, vt ferri nata ſunt. Sed ita ſentire, nihil aliud eſt. Philoſophus confutando dictum Pytagoricorum, aſſimilat animã arti fabrili, & corpus inſtrumento artis fabrilis. Inter quæ tamẽ id eſt diſcriminis, q; anima in corpore eſt & ſuis organis, quibus vt inſtrumentis naturę vtitur ad ſua opificia peragenda. Ars vero fabrilis non in ſuis eſt inſtrumẽtis, ſed in anima fabri. Si igitur in arte fabrili nõ poteſt faber quocũque vti inſtrumẽto, vt fiſtulis, certe nec anima quouis organo aut corpore poteſt vti ad ſuas functiones exequẽdas, quinĩmo & minus, quãdoquidẽ anima magis propria & peculiaria (ſcilicet intrinſeca) requirit inſtrumẽta, quã ars. Natura eĩ vt exẽplar eſt artis, inſtrumẽtũ autẽ artis, duntaxat eſt ſimilitudo organorũ naturæ, quandoquidem ars naturę imitatrix eſt & æmula. Quocirca perperam poſuerunt Pytagorici animam humanam tranſire in corpora ferarum, cum ea non ſint apta in quibus anima noſtra ſuis fungatur officijs.

¶ Quarti capitis annotat.

¶ Senſoria organa, ſenſuum organa, vt oculus vt auris.

20 VArtum caput continet tres concluſiones, quatuor rationes ad primam, duas ad ſecundam, et octo ad tertiam. ¶ Prima concluſio. Anima non eſt (vt ſenſerunt antiqui) harmonia. ¶ Fuit enim antiquorum complurĩbus vulgata et apprime credibilis opinio, nulla dictarum inferior, animam eſſe harmoniam, et corporis ex contrarijs compoſiti compoſitionem, commixtionem, contemperamentumque, contraria et aduerſa (ne diſſoluantur) concilians. hanc enim compoſitionẽ, compoſitorumque proportionem, vocant harmoniam. Et hæc in communibus cõgreſſionibus communiter reprobata eſt opinio: quæ quod iterum vera non ſit, oſtendimus: ¶ Primo. Quia harmonia, proportio quædam eſt eorum quæ ſunt mixta aut mixtorum compoſitio, hoc ipſi concedunt. At anima, neque proportio, neque compoſitio eſt, non eſt igitur harmonia. ¶ Secundo. Harmoniæ non eſt mouere. Id autem animæ eſſe præcipuum conſentiunt omnes, non eſt igitur harmonia. ¶ Tertio, Harmonia potius afferri debet de corporeis virtutibus, vt ſanitate, pulchritudine, robore, q̃ de ipſa anima, imo ipſi difficile aptari poſſe videtur, nõ eſt igitur ſtatuenda harmonia. ¶ Quarto. Harmonię duabus potiſſimũ ſignificationibus vtimur. Prima magnitudinibus accõmodata eſt, quæ ita connexæ ſint, vt nihil in

ter eas consimilis nāturæ percipiatur ad se in se inuicē mouendū,& ad cæteras natu-
ræ functiones exercendas,optima proportione nexæ. Secunda dicta est composito-
rum adinuicem ratio & proportio. Sed animam vt sensitiuum,appetitiuum, intelle
ctiuum,nullus vocabit aptā adinuicem magnitudinum (eo qui dictus est modo) col
locationem,neq; compositorum proportionem. nam varia est in eodem elemento-
rum cōpsitorūque proportio: vt alia est carnis,alia ossis,alia nerui. Erunt igitur in
quolibet animato corpore plures animæ. non est igitur anima : harmonia. Et ab
Empedocle liceret inquirere (qui singulas corporis partes,carnem,os,neruum,pro-
priam mixtionem & proportionem habere censet) an putet huiusmodi proportio-
nem esse animā? si sic,plane fatetur eiusdē esse plures animas, & alio & alio tēpore
alias. si non, an sit omnium concordia? & vtrum hæc etiam sit ratio,an a ratione &
proportione aliud? Et si non est proportio singulorum,cur anima dissoluta,talis dis-
soluitur proportio? & contra,cur proportione dissoluta,dissoluatur anima? his dubi
tationibus vrgendus esset Empedocles. Sed satis dictum est animam non a se mo-
ueri,non in circulum, non esse harmoniam,sed eam eo in quo cōtinetur moto cor-
pore,secundum alterum & per accidens simul agitari. ¶ Secūda cōclusio. Nō quia
animā gaudere,tristari,confidere,timere,mitescere,irasci,sentire,& intelligere di 21
cere cōsuetudinem traximus,animam idcirco oportet moueri. ¶ Primo. Etsi gau-
dere,tristari,cōfidere,timere,misereri,irasci,& sentire,quodāmodo motus cōcedā
tur,non tamen sunt in anima,sed ab anima in corporeis organis susceptā, in hoc q
aliqua passa sint, aut mota,aut alterata. ¶ Secundo, Dicere animam irasci vel time
re,perinde est atq; si quis dicat eā texere vel ædificare. Et sane melius est hominē
per animā tristari,gaudere,cōfidere,timere,irasci,misereri,aut sentire: quia hi mo-
tus non in ea sint. De intellectu autem secus videtur: cū ita vt substantia quædam in
tus inesse videatur,& non aboleri,aut corrumpi, cuius intelligentia & contempla-
tio nō vanescit impediturve aliquo exteriore oblæso,sed interiore. Si enim corrum
peretur,aboleretur,impediturve: hoc maxime fieret ab inualescentia senectę, in
qua omnia sensoria organa labefactari percipimus,rapiq; temporis edacitate. Id au
tem vitium in anima non fit. Si enī senex oculum haberet vt iuuenis, vtiq; videret
vt iuuenis, videndi tamē operatio impeditur corporeo & exteriore oblæso instru-
mento,& corpore passo: quemadmodum temulentis & ægrotātibus accidit, quare in
tellectus incorruptibilis, impatibilis,& aliquid diuinius esse videtur, cuius intelli-
gentia & contemplatio nōnisi aliquo interiore læso aut indispositio impeditur. &
de hoc alius futurus est sermo. ¶ Tertia. Neq; animā numerū esse seipsum mouē-
tem, recte a Xenocrate assertum sentiendū est. ¶ Primo. Quia ita dicentem sequū 22
tur omnia incommoda,quæ animā a se moueri sequuntur asserentes, & alia quædā
peculiaria & propria, q ipsam numerum esse asserat. ¶ Secundo. Quia cum quic-
quid mouetur, sectile sit, vnitates autem impartibiles, quo pacto mouebunt seipsas?
¶ Tertio. Dicunt punctum motu suo lineam cōflare,& lineam motu suo planum.
quomodo ergo vnitas motu suo nō efficiat lineā? Quod si ita sit, positionē habebit,
eritque punctus, est enim punctus vt vnitas positionem habēs. ¶ Quarto. Subtra-
cta numeri vnitate, alius relinquitur numerus. Subtracta autem parte, anima eadē
consimilisque manet, decisa enim pleraque animalia, decisæque plantę viuunt. Nō
igitur anima numerus est. ¶ Quinto. Nihil refert vnitates animę constituere essen
tiam,& vt Democritus volebat, atomos. Si enim Democriti corpuscula vt punc̄ta in
telligas, quę tamē molem relinquant,& vnitates molem, quid prohibet atomorum
Democriti partem esse mouentem,& partem motam? & vnitatum collectione ali-
quid quod moueat,& aliquid quod moueatur, vt in nostra ipsa magnitudine? Et id
quod mouebit, nō quidem se, sed aliud, anima potius dicendum erit. quod enim a
animali mouet, anima est, nō id quod mouetur: quare neque id quod mouet & m

uetur. ¶Sexto. Vnitates animam constituentes differētiam habent, et quam habere possunt constituendo animam, nisi positionem habeant vt puncta? et cū non cōstituant, positione careāt? et si duo puncta sunt simul, quare nō infinita simul erūt et indiuisibile subiectum obtinebūt? Quorū enim locus indiuisibilis, et ipsa indiuisibilia sunt. ¶Septimo. Si anima sit puncta: cū omne corpus puncta in se contineat infinita, cur non omne corpus habeat animam? ¶Octauo, Dicāt quo pacto intelligant puncta separari posse, nisi lineam intelligant ex punctis abire compositā atq; coalitam, et in puncta diuidi. Non erit itaq; anima numerus, neq; puncta.

Varri capitis scholia. xx. Nulla dictarum inferior. Id est non minorem q̄ aliqua dictarum duodecim de anima opinionum habens probabilitatem aut verisimilitudinē, neq; pauciores habens assertores. Hanc autem in publicis congressionibus communiter reprobatam esse opinionem dicit Aristoteles, hoc est in publicis concertationibus literarijs & disceptationibus, quibus vnum in locum conuenientes Athenis philosophiæ studio addicti, sese exercitabant. Et sane digna fuit reprobari hæc opinio. Nā anima substantia est, & viuentis essentiam constituens. Elementarium autem qualitatum contemperamentum (quāharmoniam dicunt) accidens est, sine quo et si anima subsistere nequeat, vt quod ad viuētis requiratur cōplementum, non tamen fatendum est ipsum esse animam, quinimmo ab ea genere, & quidem physico discrepare. Neq; efficax sumitur ratio animam esse huiusmodi proportionem elementorum. ex eo q̄ anima dissoluta. dissoluitur & qualitatum proportio, & cōtra dissoluta proportione, dissoluatur anima. Id enim non eo fit, q̄ anima sit proportio, sed quia anima huiusmodi contemperamentum conseruat in corpore viuentis. Deperdito autem conseruante, & id quod conseruatur, deperdi necesse est. Similiter proportio illa qualitatū est causa necessaria formæ substantialis existentis in corpore viuentis, modo non existente causa necessaria, effectum nō esse est necesse, vt deperdita caliditate, deperditur & ignis forma. xxi. Secundo, dicere animā irasci vel timere. Cōueniunt irasci & timere ex vna parte, cum texere & ædificare ex altera, eo ipso q̄ fiūt ab anima, irasci quidem & timere, ab anima appetitiua, & quatenus operationum appetendi est effectiua, textura autem & ædificatio, ab eadem, quatenus consecuta est artem texendi & ædificandi. Id tamen est discriminis, q̄ textura & ædificatio fiunt in materia extrinseca, & non in subiecto suæ causæ efficientis. Ira autem fit in corpore vt subiecto. Cæterum hoc loco ponuntur a Philosopho prædicta cōuenire, quod quemadmodū improprie & minus accōmode dicimus animā texere aut ædificare, quia opera artis proprie attribui debent totis efficientibus nomine causalitatis expressis, vt proprie dicendū esset, ædificator ædificat, textor texit, ita satis inepte atq; improprie dicimus animam irasci aut timere, nam verba illa affectus animi exprimētia, non exprimūt neq; denotāt id a quo fiunt passiones, sed in quo & subiectum, non enim dicitur quis timere quia timorem efficiat, sed q̄ eum in se habeat. Cum itaq; dicimus animam irasci aut timere, significamus ipsam habere in se aut timorem aut iram, quod falsum est, nempe iram anima efficit non in seipsa sed corpore. Haud secus ac sol calorem gignit in aere, qui idcirco recte dicitur calidus, atqui non recte sol calidus dicatur, q̄ calidum nominet subiectum caloris, & nō effectiuum. Est itaq; anima vt sol, ira vt calor, homo qui denominatur irasci, vt aer suscipiens solis calorem. Cuius intelligētia & contemplatio non nisi aliquo interiore læso. Id interius quo læso impeditur actus intelligēdi, est intellectus possibilis, in quo intellectiones recipiuntur. Sicut enim organis corporeis competunt naturales potentiæ, & eis interdum etiam assunt oppositæ impotentiæ, ita intellectui possibili cōueniūt naturales potentiæ ad facile recipiēdū intellectiōes scilicet ingeniū, quod se habet ad intellectus agēris operationes, vt pupilla bene disposita ad recipiēdam visionem. Et naturalis impotentia intellectus possibilis est obtusitas & hebetudo, quæ similis est male dispositioni pupillæ, & sicut mala dispositio pupille natura bene deducitur in meliorem statum, & fit oculus bene vidēs, sic obtusitas assidua diligentia atq; exercitio facile emendatur, & in acumen perspicacitatē q̄ permutatur. Assignat autem Aristoteles hoc loco argumentum conuincens intellectum esse a corpore separabilem, q̄ propriam habeat operationem, scilicet intellectionem, quam sine corporis vsu atque organo peragit. Cuius id indiciū est, quia si fieret in organo corporeo, deberet defectis & debilitatis senio organis corporeis cōtabescere, vt cæterę operationes corporeæ ingrauescente senectute labefactantur atq; deficiunt. Atqui nō deficit intellectio deficiēte corpore, quin potius syncerior, & valentior est, non igitur fit in organo corporeo, quare separato intellectu a corpore, æque fieri potest, aut melius, atque ipso corpori cōiuncto. Est igitur intellectus a corpore separabilis. Verum hæc ex tertio huius euadent clariora. xxii. Subtracta autē parte, anima eadem cōsimiliscq; manet. Quædā animalia reliquis imperfectiora, plantarū naturæ satis propinqua sunt, eo ipso q̄ sicut plantæ in diuersas partes sectæ adhuc viuunt suo modo, & non arescunt, sic & animalia huiusmodi mutilata adhunc viuunt, & non separatur ab eis anima. quinimmo partes distractæ in nonnullis rursum vniuntur, vt ostendit mutilus coluber, & musca capite trunca, & similia animalia exanguia. In animalibus autem sanguinem habentibus id non accidit, quia a plātarū natura sunt semotiora, & nō patiētia sectionis ob naturæ suæ nobilitatē, quę summę vni-

tatis propinquior est similitudo. Porro animalia sanguine prædita vbi primum secarentur, emit terent sanguinem, quo exhausto non amplius eis superstes posset esse vita. cum sit ipsorum alimē tum. Quorum enim locus indiuisibilis. Locus, receptaculum, subiectum, & non sumitur hic pro superficie concaua alterum corpus continente. Illam enim diuisibilem esse necesse est, cum sit magnitudo. At si accidētium subiectum sit indiuisibile in partes extensionis, & ipsa accidentia in huiusmodi partes sunt indiuisibilia, et si alio quouis modo diuidi possint, vt numera in anima existentes, in partes discretionis dirimuntur, & habitus animi in partes intensionis, notiones itidē mentis in partes eas constituentes.

¶ Quinti capitis annotatiunculæ,

¶ Mens, intellectus. ¶ Moueri, moueri a se de loco ad locum.

QVintum caput continet quatuor cōclusiones, duas rationes ad primam, octo ad secundā, vnam quæstionem post quartā, Timæi responsionem, & eius improbationem. ¶ Prima cōclusio. Anima nō est incorporea eo quo existimant modo, ꝙ si ex corporeo, & quidē subtilissimo: quod incorporeū appellent. ¶ Primo. Quia pleraq; allata huic positioni accidunt incōmoda, et quædā alia specialiora: Nā cum aia in toto sentiente corpore sit, si anima sit corpus, duo corpora simul erunt, atq; se occupabūt. Sed esto dicas eam esse ex numeris & punctis: simul cum vno numero multi erunt numeri, et cū vno puncto simul multa puncta: vt totum corpus animam habeat, nisi dixeris aliquē alīū iterū superuenire numerū. ¶ Secūdo. Quia neq; hi, neq; qui animā ponunt esse numerū, nō modo animā non ita posse diffiniri vidētur, sed nec eius accidētia assignare. Quomodo enim ex his cogitationes, sensus, voluptates, dolores, & cætera talia fieri assignabunt? Non facile est modos commentari, & fingere. ¶ Secunda. Non opus est animam ex elementis constare, quo singulis singula cognoscat. ¶ Arbitrantur enim hi res non nisi a similibus rebus cognosci: quare anima ex ipsis rebus constituta sit oportet. Id ita non esse ostenditur. ¶ Primo, Quia non solum sunt elementa, sed alia ꝙ plurima & pene numero infinita. Si igitur ex solis sit elementis, quonā pacto deum cognoscere? quo hominem, carnem, ossa? Non em̄ hæc sunt elementa: sed ex quadam elementorū adinuicem proportione (vt cecinit Empedocles) nascuntur: vt ita de osse,

Sumpsit aquæ partes duplices, tot & aeris ignis
Quatuor ex octo, tellus, hinc ossa dat alba.

¶ Nihil igitur proderit elementa esse in anima, nisi & ipsæ compositiones, rerūq; proportiones assint, quare si cognoscit os, hominem, lapidem, bonū, nō bonum, & os & homo & lapis & bonum et non bonum erunt in anima, quæ ꝙ sint impossibilia, dicto non est opus. ¶ Secundo. Cum ea quæ sūt, hæc secundum substantiam dicantur, hæc secundum quantitatem, hæc secundum qualitatē, et ita de cæteris prædicamentis, an elementa solarū sint substantiarū? ꝙ si sic, quomodo cognoscet accidētia, quātitatē, qualitatem, et similia? An solorum accidentium? sed dicant tunc quomodo cognoscet substantiā, substantiamq; compleat atq; constituat? An erunt elemēta substantijs et accidentibus cōmunia? et id quidem per seipsum statim impossibile videtur, anima enim substantia est, et ex principijs quantitatis nascetur quantitas, et non substātia: et ex principijs qualitatis, qualitas. ¶ Tertio. Quia absurdum est simile cognoscere, suum simile, et sentire suum simile: et tamē simile nō pati a simili, vt volūt, est enim sētire, pati, et cognoscere similiter. ¶ Quarto. Empedoclis sentētia est, corpora ex elementis animam elementorū similia deprehendere. Atqui animalium partes quæ simpliciter terreæ sunt, vt ossa, pili, nerui, nihil omnino sētiunt: si tamen vera esset Empedoclis sētētia, sētire deberent. ¶ Quinto. Vnicuiq; principio maior erit ignoratio ꝙ cognitio. Nā vnum solū (vt simile) cognoscet, cætera omnia ignorabit. ¶ Sexto. Empedocles deū omnium ignorātissimum facit, nam solus discordiā non cognoscet, quam cætera etiā cognoscent, cū

23

24

ex ōmnib⁹ cōſtēt. Inquit eñ deum (quē Sphærū vocat) ex quatuor elemētorū cōmixtiōe ſola conueniente cōcordia ꝑdijſſe. ¶ Septimo. Dicat Empedocles quō oīa, aīātanō ſint, cū oīa, aut omnibus, aut vno (vt vult) conſtent elemento. Quod cūq; igit, aut oīa aut plura, aut vnū cognoſcere neceſſe eſſet. ¶ Octauo. Præclari⁹ id eſt qđ continet, q̄ id quod continet ac ſ ꝑgitur, elemēta autē potius cōtineri vidē-tur, & conditionē ſeq; materiæ. Quicq̄ igitur clarius exiſtimare oportet aīam quæ vt domina, vt rectrix, vt temperatrix dñetur, & potiſſimum ipſā mentē lōge di-uiniorem, & natura dñatricem eſſe, & elemētis priorē, non autē ipſa elementa (vt
25 contendunt) eſſe omnium prima. ¶ Tertia. Nullus antiquorū adhuc de tota aní-ma attigit. ¶ Nā qui per motum eā definierunt, nō plane attigerunt. Sunt em̄ ple-raq; animalia quæ ſic ſunt ſuæ ſedi affixa, atq; cohærentia, vt ſe nunq̄ alio trāſfe-rant, hæc autem vim motiuam nō habēt, cuius quidē vſum nunq̄ exercent, itidem & plantæ. Neq; qui ꝑ ſenſum, nam plātæ vt ſtirps viuere conceduntur, ſenſuū ta-mē expertes ſūt. Neq; qui ꝑ ſenſum & intellectum, nam nō modo ſtirps & plātas ſed & animaliū multa ītellectus rationiſq; cognoſcimus ex ptia. Neque ꝓpter ea-dē, qui per ſenſum & motū. Falſum & id eſt qđ de carminib⁹ depromūt Orphei aīam ſpiritalem vento ferri, anhelituq; attrahi. Nā id plantis, id animalium multis conuenire non poteſt, non eñ plantæ & animalia reſpirāt oīa. Et qui eam conſtitu tam ex elementis eſſe volūt non ex omnibus eſſe compoſitā tenere neceſſe eſt, nā ſufficeret altera cōtrarietas & ad ſe & ad ſuū ꝓnoſcēdū contrariū. Et eñ rectum, & ſui & obliqui iudex & regula obliquū vero, neque recti neque ſuimet iudex eſt.
26 ¶ Quarta. Sētētia eorū minime ꝓbanda videtur, qui animā toto ꝑfuſam permix-tāque vniuerſo cenſuerunt. ¶ Hac de cauſa Thales moueri potuit vt oīa plena dijs aſſereret. Sed id nō vidēt, nā qua ratione igni ꝑfuſa & aeri, animal non efficiat? cū ſimpliciorum corporū ꝑfectiores putent animas: perfuſa autem cōfuſis, & mixtis corporibus animal efficiat. Vtrum voluerint concedant, ignē & aerem aīata eſſe: id ſane ſine ratione dictum appebit, aut ignē & aerem non eſſe aīata: & tunc quoque quæ animam habebūt, non erūt animata. Et falſe innitebanť rationi ? ꝙ quia quæ libet animalis pars eadem ſpecie exiſtit, pars igit aeris, pars aquæ, animal conſtitu-ens, animata hac ratione ſit: quare et aerem et aquā eadē aīa ꝑfuſam et animatam eſſe neceſſe eſt. Ita certe dicētes, pluris faciunt nr̄is elementorum aīas, vt immorta les, indiſſolubileſque: nr̄as autem diſſolubiles. ¶ Quæſtio. Cum animal vegetet,
27 nutriatur, indoleſcat, minuatur, cum ſentiat, audiat, videat, olfaciat, guſtet, et tan-gat, cum appetat, gaudeat, triſtetur, miteſcat, iraſcatur, cōfidat, metuat, amet, odiat ſecundū locum ſe agitet, ſerpat, natet, obambulet, ſe in aera volatu ſuſtollat. cū con templeť, intelligat, cōponat, diuidat, ratiocinetur, an oīa hæc a tota proficiſcantur anima? an a diuerſis? an hæc ab vna ꝑte, hæc ab altera, illa vero iterū ab alia. ¶ Reſ ponderunt aliqui plane alio vegetare, alio ſentire, alio appetere, alio mouere, alio denique contēplari ac intelligere. Sed quō ? ſi plures ſint animæ, ſi ſint diſſectæ, eas ſuſtineri, continerique, ne ſe diſſocient, neve effluāt, oportet. Id enim corpus ef ficere nō poteſt: quin potius animæ officium eſt, ne concidat, ne defluat, continere egebunt igitur altero continente, quod (quicquid id fuerit) verius animam dicere licebit, et de illo cōtinente iterū licet inquirere, an ſectum, an diuiſum ſit. Quod ſi ſic, egebit iterum altero continente, et hoc abibit in infinitum: aut tandem dabitur vnū, quod verius naturā imitabitur animæ. ¶ Secūdo. Si tota anima totū corpus cōtinet, ſi ꝑtes habeat diſcretas, diuiſaſque, et pars ꝑtem cōtinebit. Sed quam obſe cro potius cōtinebit ītellectus? eis non liceat fingere. ¶ Tertio. Deſectæ plāte oſtē dūt ꝑ totū eandē animā ineſſe, et cōſimili vita partes viuere: ſimilēque virtutē ha bere ſi ſurculū, ſi ramū iterū terra obrueris, alimentū ſumit, radicem, inſtrumentū attrahēdi, aptius ſibi format ac aggenerat. Ita potentię animalis ī animali nō ſepa-

rantur: vt ſenſitiuum a vegetatiuo, vegetatrix vero et plantis & animalibus ſola cõ munis ĩuenitur: in plãtis a ſenſitiua ſeiũcta, ſed in animali (vt dictum eſt) nũquã.

Vtrũ anima dicenda ſit corporea an incorporea.

Vinti capitis ſcholia. xxiii. Aĩa non eſt incorporea eo quo exiſtimãt modo exiſtimarũt antiqui animã reuera corpoream eſſe, vt quam ex corporeo compoſitam poſuerint verum eam apparere incorpoream, ꝙd corporeũ animã conflãs adeo ſubtile foret vt incorporeũ eſſe videretur, quemadmodum vas corpore ſubtili vt aere repletum, plenum quidem eſt ſecundum veritatem, vacuum tamen ſecundum apparentiam, quod corporis ipſum opplẽtis non percepta corpulentia inane quiddam ibi videatur. Verum anima neque per ſe quidem corporea eſt, nam non habet in ſe trinam dimenſionem, vt ſubiectũ ſuũ accidens. Per accidens tamen concedi poſſet eſſe corporea vt quæ ſubiecto corporeo coniungatur, eique coextendatur. Neꝙ idẽtidem anima dici debet incorporea. Nam id incorporeum proprie dicitur, quod neque dimenſionem habet corpoream, neque eam habenti, vt forma ſuo ſubiecto, coniungitur, vt ſpiritus cæleſtes & ſupramundani. Atqui anima ſuapte natura corpori coniungitur, a quo & ſi morte & obitu hominis ad tempus ſeparetur, eſt tamen nata rurſum corpori vniri, quocirca & a corpore ſeparata, nec incorporei quidem nomen & rationem ſuſcepit, cum vt quippiam incorporeum ſit, requiritur ipſum non eſſe natum coniungi corpori. Neꝙ quiſpiam obiecter mentes ſupramundanas ſuam plenitudinem per orbes cæleſtes habere diffuſam, quas tamen incorporeas eſſe fatentur omnes, & non per accidens corporeas. Nam beatæ mentes corporibus cæleſtibus non coniunguntur vt formę ſuis ſubiectis, quẽadmodum neque diuina plenitudo rebus corporeis, quibus tamen omnibus adeſt. Anima vero corpori vt ſubiecto atque ſubſtantiali coniungitur, cum quo vnum totum conſtituit. Neque ex eo quod animam negauerimus corpoream, conſequitur eam protinus eſſe incorpoream. Nempe corporeum & incorporeum non ſunt membra immediata, quorum alterum neceſſe ſit de quolibet quod eſt verificari. Inueniuntur enim pleraque, quæ neque corporea ſunt, neque incorporea vt accidentia, tametſi admittendum ſit corporeum & non corporeum eſſe immediata diuiſionis membra. At alia eſt non corporei, & alia incorporei ratio, omne enim incorporeum eſt non corporeum, ſed non remeat atꝙ recurrit illa prædicatio, cum non corporeum latius ſe fundat, incorporeum vero contractius ſit. Quod ſiquis cauilletur animam ſubſtantiã eſſe, & proinde aut corpoream, aut incorpoream, non eſt autem corporea, incorporea igitur. Admittimus quidem animam ſubſtantiam eſſe, ſed non eam quæ in duo illa membra diuidi ſoleat. Diuiditur enim ſolum ſubſtantia completa in ea diuiſione, & quæ per ſe exiſtit. At vero anima, ſubſtantia eſt incompleta, & ſubſiſtens in alio. Neque obſtat materiam dici corpoream ſolere, quæ incompleta eſt ſubſtãtia, nam alia ratione quam animal aut planta, corporea ſubſtãtia dicitur, quemadmodum animal corpus dicitur, & materia corpus, hæc quidem incompletum, illa vero completum. ſic vtrunque diuerſa ratione dicitur corporeum. xxv. Nã qui per motum eam diffinierunt, non plane attigerunt. Totam animam attingere, eſt eam ſecundum totam eius rationem determinare, quæ & omnibus anima participantibus, & ſolis illis conueniat, vt qui animam diſcerneret a cæteris ſecũdum vitam potentiæque vegetatiuæ operationem, quemadmodum determinat Ariſtoteles, eã totam attingeret, nam complecteretur omnia quæ communi ipſius animæ ambitu rationeque comprehenduntur. Quibuſcunque enim adeſt vita, eiſdem adeſt & anima, & ſolis illis quibus vita, & anima. Antiqui autem qui aut per ſenſum, aut motum a ſe, aut intellectum, aut horum plura ſimul ſumpta, vt ſenſum & motum, ſenſum & intellectum, motum & intellectum, ſenſum motum, & intellectum, animam determinare conati ſunt, totam animæ rationem, ambitumque nõ ſunt complexi. Nam tametſi ea quibus horum quoduis adeſt, animata ſint omnia, non tamen quæcunque animam ſortita ſunt illorum aliquid habent, cum eorum nihil plãtis conueniat quæ tamen ſunt animatæ & viuentes. Quocirca cognoſcuntur & illi perperam animam determinaſſe, qui eam reſpirationem eſſe & ventum atque ſpiritum dixerunt, quoniam plãtæ omnes & pleraque animalium reſpirationis ſunt immunia. xxvi. Vtrum voluerint concedant, ignem & aerem animata. Vtrum, non hoc loco interrogatiuum eſt, ſed denotans optionem vnius ex duobus propoſitis pro arbitrio eligentis, quemadmodum propoſitis duobus libris eiuſdem pretĩj, & materiæ venalibus, venditor emptori permittit optionem, vt vtrum illorum velit eligat. Ita in propoſito Ariſtoteles proponit ijs contra quos agit, alterum horum, aut quod elementa ignis & aqua animata ſunt, quẽadmodũ ſenſeruntĩj qui animam mundi poſuerunt, de qua Virgilius.

Principio cælum ac terram campoſꝙ liquentes
Lucentẽꝙ globum lunæ Titaniaꝙ aſtra
Spiritus intus alit, totamꝙ infuſa per artus
Mens agitat molem, & magno ſe corpore miſcet.

Aut ꝙ elementa non ſint animata, quorum vtrumuis dicatur, conſequitur ĩcõueniẽs. Et cum argumentãtur, quamlibet partem animalis eſſe animatam, ignem autem & aerem eſſe partẽ animalis, cum conſtituãt animal, & proinde ignem & aerem animata eſſe, admiſſa quidem ꝓpoſitione, neganda eſt aſſumptio. nam tametſi ignis & aer animal cõſtituãt accidẽtario & ſecundum cõtemperamentorũ rationem, non tamẽ re ipſa, & ſecundum ſuam ſubſtantiã. xxvii. Quæſtio. Cũ

animal vegetet, nutriatur. Huic quæſtioni ſuccincta adhibenda eſt reſponſio, quaſdam viuẽtis operationes per totum ipſius corpus fieri, vt nutritionem, auctionem, diminutionem, & tactionẽ, & illæ a tota fiunt anima. Aliæ vero eiuſdem operationes non in toto fiunt corpore, ſed peculiaria propriaque ſibi determinant organa in quibus fiant, vt viſio oculos, auditio aures. Et eæ a diuerſis fiunt animæ partibus, vnaquæque ab ea parte quæ in proprio determinat oque illi functioni eſt ſubiecto. Et id quidem locum habet in ijs viuentibus, quorum animæ ſecundum materiæ diuiſionem ſunt partibiles, nam in nomine (cuius anima huiuſmodi diuiſionem non admittit) operationes omnes a tota fiunt anima, cum ea partes non habeat.

¶ Paraphraſeos in Primũ Ariſtotelis de anima, & in eũ dẽ ſcholiorũ, finis.

¶ PRIMI CAPITIS PARAPHRASEOS in ſecundum de Anima, annotatiunculæ.

¶ Totus ſenſus, tota ſentiendi potentia. ¶ Pars ſenſus particularis ſenſus: vt viſus, vt auditus.



Ecundus liber de anima continet quatuordecim capita, Primum caput cõtinet ſex diuiſiones, tres concluſiones, animæ definitionem, eiꝰ declarationem, & duo corollaria poſt tertiam concluſionem. ¶ Prima diuiſio. Eorum que ſunt hoc ſubſtãtia ẽ, illud accidẽs. ¶ Secũda. Subſtãtiarũ, hoc materia, & hoc ſpecies & forma, illud vero tertiũ ex vtriſq; cõpoſitũ. Et materia eſt potẽtia, forma autẽ, actus & ꝑfectio ꝑ quam eſt hoc aliquid, cõpoſitũ vero ex his cõflatum, hoc aliquid eſt. ¶ Tertia. Duplex eſt actus, hic primus, ille vero ſecundus, quẽadmodũ ſciẽtia, & cõſiderare. ¶ Quarta. ¶ Subſtãtiarũ hæ ſũt corpora: quæ (& ꝑcipue naturalia, vt ſunt ignis, aer, aqua, terra, & ex his compoſita) ſubſtantias nuncupamus, de talibus enim noſtra determinatio eſt, hæ autem corpora non ſũt. ¶ Quinta. Corporum hæc ſunt naturalia, & hæc artificialia, quibus naturalia principium præſtant. ¶ Sexta. Corporum naturalium hæc vita participant. illa vero vitæ ſũt expertia. ¶ Dicimus enim ea vitam habere, quæ per ſeipſa alimentum ſuſcipiunt, nutriuntur, augeſcunt, minuuntur. Vnde fit vt omne corpus naturale, vitæ particeps, ſubſtantia ſit, & quidem cõpoſita. ¶ Prima concluſio. Anima, ſubſtantialis actus eſt corporis in potentia vitam participantis. ¶ Nam anima, corpus huiuſmodi vita participans non eſt, tale enim corpus in ſubiecto non eſt, anima autem ĩ ſubiecto eſt, neq; ſubiectum ipſum, id enim materia eſt. Et anima ſubſtantia eſt, & nullorum niſi vita participantium corporum, eſt igitur anima, ſubſtantialis actus corporis in potentia vitam participantis, nihil enim aliud quod ipſa eſſe poſſit, relictum eſt. ¶ Secunda. Anima eſt actus primus. ¶ Nam cum duplex ſit actus, hic vt ſcientia, hic vt conſideratio, anima actus vt ſcientia eſt, quia ſicut ſcientia ſe habet ad conſiderare, ita anima ad corporis viuentis operationes. Vt enim ſcientiã habens nunc conſiderat, nunc vero non habitum tamen habet: ita animam habens, nunc vigilat, cæteras operationes exercens. nunc vero opprimente ſomno ceſſans a ſenſu, & motu, animam habet vt habitum. Atqui ſcientia prior eſt. & præuenit conſiderare, igitur, & anima prior relíqua viuentis corporis operatione. ¶ Tertia. Corpus animæ moderamen ſuſcipere idoneum, organicum eſt. ¶ Nam anima actus primus eſt & ſubſtantialis corporis in potentia vitam habentis. Omne autem tale organicum eſt: quod plane in animalibus licet intueri: vt os ad accipiendum cibum, venas ad deferendum, oſſa ad ſuſtinẽdum, & fulciendum corpus. Idẽ frutícibus & plãtis euenit, radix eiñ in ipſis vt os habetur, attrahit enim vtrumque alimentum, fibræ per totum ꝓrectæ, vt animaliũ venæ, lignũ, vt oſſa folia ſunt in teſtularũ folliculoꝝ fructuũ cooperimẽtũ, folliculi vero, in ipſius operimen

tum fructus, eſt igitur corpus anima moderandum, organicum. ¶ Animæ diffi-
nitio. Ex his licebit hanc communem animæ diffinitionem elicere. Anima eſt pri
mus ſubſtãtialis actus naturalis organici corporis in potẽtia vitam habẽtis. ¶ Ne
que quærendum eſt cur anima & corpus ſimul, vnum ſint, vt neq; cur figura & ce-
ra, vnum ſint, & vniuerſaliter cur materia, ꝙ quæ materiæ adueniunt, & cũ vnum
& ens dicatur multipliciter, vnum & ens actu, principaliſſimum eſt. Et dictum eſt
actus ſubſtantialis. nam ſi dolabra animal eſſet, ſpecies & ratio a qua dolabra nomi-
natur, eſſeq; accipit, actus eius eſſet, & ſubſtantia, qua non exiſtente, nõ amplius eſ-
ſet dolabra, niſi nomine tãtum, & æquiuoce. Eſt enim animal, talis actus naturalis
corporis, eã in ſeipſo habentis, ſui motus et ſtatus principium. Itidem ſi oculus ani-
mal eſſet, anima vtiq; viſus eſſet, et viſus eius actus et ſubſtantia: quo quidem abſẽ
te actu, nõ amplius eſſet oculus, niſi æquiuoce, vt lapideus, aut pictus. Vt igitur de
parte, vt oculo conciperes, ita quoq; de toto animali concipito. vt enim pars ſenſus
ad partem, et totus ſenſus ad totum ſentiens proportionem habet. Et ſicut viſus et
pupilla illic ſunt oculus: ita hic anima et corpus, animal, et omnibus ad ſuas functio
nes organis vtitur anima. ¶ Primum corollarium. Ex his manifeſtum eſſe poteſt,
animã actum perfectionemq; non eſſe ſeminis, neq; cadaueris. ¶ Nã hoc viuere 11
deſijt, illud vero nõdũ viuit, nõdũq; formatum organis, et ſi ſemen organicum ſit
potentia, vitamque potens accipere, nondum tamen organicũ eſt, in potentia vitam
vt nutritionem, indoleſcentiam, diminntionem habens: quale oportet omne viuẽs
habere. Sicut enim formatæ ferræ inciſio eſt actus, et non inexciſi, et nondũ for-
mati ferri, et viſio formati ocul, ita vita nõ huius eſt quod nondũ viuit, ſed in po- 12
tentia vitã iam actu habentis. ¶ Secundũ, Ex his item non eſt obſcurũ percipere
totam animã non eſſe a corpore ſeiunctam neque ꝓtes ſi eam diuiduam cõcedam⁹,
et cuius partes corporis partibus aſciſcamus, quemadmodũ viſum oculo, earũ actus
perfectioneſque: quãdoquidem tota corporis forma ita ſeſe habere corpori videã-
tur, vt figura ferræ, et vt viſus pupillæ. Nõ tamen ita de omni parte ſentire neceſſe
erit, nihil emi ꝓbibere videbitur, quãdam eſſe abſolutã ſeparatãque, et quæ neque
toti corpori, neque parti addita ſit, vt actus et perfectio: qualis mens et intellectus
eſſe videtur. Nõdum tamen id a nobis diſcuſſum eſt, an eius vis ita ſit humani cor-
poris ꝑfectio, vt ſit tamen a corpore ſeiũctus et ſeparatus: quemadmodũ guber-
nator a naui: cuius tamen perfectio eſt non adhærens. Sed hæc de anima in genera-
li, et nondum omnino exacte diſcuſſa, hic ſatis ſint, et ſufficiant.

PRimi cap. ſecundi de Anima ſcholia. iii. Tertia, duplex eſt actus, hic primus, ille vero ſecundus. Actus primus eſt a quo alius actus proficiſcitur & efficitur, ad quẽ primatum principaliorem que cauſalitatis rationem habet, vt anima ad ſuas operationes. Secundus actus eſt qui ab altero proficiſcitur, eoque aut tempore aut natura poſterior eſt, vt ope-
rationes animæ actus ſunt ſecundi ad animam. Sic ſcientia actus eſt primus non quidem ad ani-
mam, quia ab ea aggignitur, & eius potius eſt ſecundus actus, ſed ad conſiderationem, non tamẽ omnem, non emi ad eã quæ ſciendi habitũ ꝓuenit, ex ea nanque cõſideratione ſcientia aggene-
ratur, ſed ad illam quæ habitũ conſequitur, & ab ipſo habitu enaſcitur. Et quanuis huiuſmodi cõ-
ſideratio ſcientiã cõſeruet (ſicut enim ex operationibus acquiritur habitus, ita & per eas cõſerua-
tur, ipſiſque intermiſſis elangueſcit & aboletur) id tamẽ impedimẽto nõ eſt quo minus ſciẽtia pri
mus ſit actus, nã effectiuus eſt & productiuuus cõſiderationũ. Actus autẽ primi eſt, non ſolũ cõ-
ſeruare, ſed & ꝓducere actũ ſecũdum. Neq; cenſendum puteturincommodum, ſcientiam eſſe ef-
fectiuam opationum perfectarum, & operationes itidem eaſdem effectiuas ſcientię, cũ idipſum
ſit diuerſo efficiendi modo. Scientia enim efficit operationẽ, vt producens, operationes autẽ ſciẽ
tiam efficiunt ſolum vt cõſeruãtes. viii. Anima actus, vt ſciẽtia eſt. Paralogiſmo figuræ dictiõis
decipitur, falſaq; ꝓportione, qui exprædicta propoſitione cũ aſſumptione, ſciẽtia actus eſt accidẽ
talis, colligere tentat animã eſſe actum accidentalẽ. Nã non ratiocinatur in ijs in quibus propor-
tionis extrema cõueniũt, ſed in quibus diſcrepant. Argumentandũ vtique erat & ſubſumendũ,
ſcientiam eſſe actum primum ad conſiderare, proinde animam eſſe actum primum ad virales ope
rationes. Sane quẽadmodum ſcientia actus primus, ſine conſideratione ſecũdo actu comperiri po
teſt, vt in dormiẽtibus, ſecundus autẽ actus conſideratio, ſine ſuo primo actu, ſcilicet ſcientia, eſſe

nequaq̃ poteſt.ita & anima ſine viſione,auditione,motione,& cæteris op̃ationibus quæ non ſũt neceſſariæ ad animæ in corpore conſeruationem,neq; ſẽper aſſunt,eſſe poteſt . operatiões autem prænominatæ ſine anima neutiq̃ poſſũt.Et ad tales operationes ſeſe habet anima , ſicut ſcientia ad cõſiderare.Ceterũ aliqua eſt viuentis operatio quã anima tempore non præcedit,ſed quandiu durat viuens,eam continue exercet,vt pote nutritio,ad quã ſe habet anima, vt lux ad illuminationẽ.Nam quẽadmodũ lux non tempore ſed natura & cauſalitate illuminationem præuenit,ita anima huiuſmodi operatione,non tẽpore ſed natura eſt prior,& ad ipſam æque vt cæteras actus primus, quare non oportet actum primum a quouis actu ſecundo ſeparari poſſe ,ſed tantũ ab eo qui non eſt neceſſarius ad actus primi conſeruationem.Nutritio autẽ neceſſaria eſt ad animæ cõſeruationẽ,cum ſine ea viuens protinus interiret. x. Neq; quærendum eſt cur anima ,& corpus ſimul.Nam principiorum non eſt efflagitãda cauſa,ſed ea vera eſſe ſupponenda ſunt. At animam & corpus atq; materiam corporea magnitudine prædictã ſimul,eſſe vnum totum,principium eſt ex hoc communiori principio ſumptum.Partes ſimulſumptæ,ſunt ipſũ totum.Id igitur non eſt quærendũ,vt neq; quærendũ eſt cur cera & figura ceræ ſunt vnum totum artificiale,ſcilicet ima go cerea.Eſt enim cera vt corpus,figura autem ceræ vt anima.Et vniuerſaliter quærendum non eſt,cur materia,& formæ quæ materiæ aduenium̃t,vnum ſunt,ſi formæ quidẽ ſubſtantiales , vnũ ſubſtãtiale,vt equus,oliua,ſint accidẽtales,vnũ accidẽtale,vt bicubitũ,album. Nã talia eſſe vnũ tanquam principium habẽdum eſt.Et cum ens & vnum multipliciter dicãtur,& æquiuoce, principaliſſima vtriuſq; ſignificatio eſt qua deſignant ens,& vnum actũ ,rẽq; naturalem.nam cũ ſubſtantia ſit completa,eſt ens ſimpliciter,atq; eo modo vna.Nã ſi dolabra animal eſſet. Ariſtoteles duplici analogia,& rerũ quidem impoſſibilium,hic recte oſtendit animam eſſe actum ſubſtantialem.Quarum prior eſt de dolabra,quod inſtrumentum eſt ad ligna leuiganda & complananda, quæ ſi(inquit)eſſet animal,tunc forma dolabræ a qua accipit eſſe & nomen,ſcilicet figura ei per artem inducta,eſſet vt actus eius ſubſtantialis, nam per eam dolabra haberet eſſe ſubſtantiale,& exiſtente forma dolabræ,eſſet dolabra,ipſa vero non exiſtente,nõ eſſet.Haud aliter anima dat viuenti eſſe , & eius eſt forma , qua exiſtẽte eſt viuẽs,non exiſtente vero,amplius non eſt ſi quidẽ in analogia,anima vt figura dolabræ,viuens autem vt ipſa dolabra. Secunda analogia, & propoſito quidem propinquior , eſt de oculo parte corporis,qui ſi animal eſſet(quod ſane ſimpliciter verũ non eſt,nam viuens,animal,arbor,equus,homo,nomina ſunt corporum cõpletorũ, & quæſũt actu,nulliuſque alterius rei partes,quare nulla pars aĩalis eſt animal , & nulla pars hominis eſt homo,forma ſubſtãtialis oculi,viſionis effectiua(quã viſum vocat)eſſet anima,actuſq; ſubſtantificus oculi,nam daret illi eſſe,eumque in eſſe conſeruaret,& ipſa præſẽte eſſet oculus, abſente vero,non amplius diceretur oculus.Ita de toto animali & anima eius actu ſubſtantiali ſẽtiẽdũ eſt.Sane in hac proportione anima eſt vt forma oculi,& ipſum animal vt oculus.Nec ab re quidẽ Sicut eĩ particularis ſenſus,formaque viſionis effectiua,ad partẽ ſentientem,ſcilicet oculum ita totus ſenſus,totaq; anima ſenſitiua ad totum ſentiens,ſcilicet animal ſe habebit , quandoquidem vtrobique eſt partis ſubſtãtialis ad ſuũ totũ proportio .xii Non tamẽ ita de oĩ parte ſentire neceſſe erit.Nõ oportebit(inquit)de omni parte,id eſt potẽtia animæ exiſtimare, q̃ ſit cõiũcta corpori quantũ ad ſuarũ operationum perfunctionem, q̃ ſcilicet eas exerceat in ſubiecto corporeo, eoq; indigeat ad ipſas ſuſcipiendas.Neq; etiam credere oportet omnem animam ad diuiſionẽ corporis eſſe diuiſibilẽ,& partes habere eiuſdem ſpeciei,numero differentes,& materiæ partibus reſpõdentes.Quædã eĩ eſt potentia animæ , ſcilicet intellectiua,quæ neq; toti corporei neq; parti eius eſt addita,ſed abſoluta eſt & ſeparata,non quidem ſecundum inexiſtẽtiam,& informationẽ, ſed ſecũdum operandi rationẽ,q̃ ſuas in corpore vt ſubiecto non faciat operationes.Et hæc eadẽ ad materiæ partitionẽ non diuiditur,neq; particulas habet materiæ partibus aſciſcendas .ſed tota eſt in toto,& tota in quauis materiæ parte.Nondũ tamẽ(inquit litera)diſcuſſum eſt an anima rationalis ſit humani corporis perfectio extrinſeca,& ab extrinſeco aſſiſtens,ſicut gubernator nauí,an potius intrinſeca,& corpus informans,& cũ eo vnum totum conſtituens.Cui quidẽ quæſtioni protinus reſpondendum eſt,animã humanã eſſe actum intrinſecum corpori, eiuſq; intraneam perfectionem.Nam corpus vegetat atq; viuificat,& in eo operationes omnes animales,vt vegetationem,ſenſationem,appetitionem ſenſualem,motionemque facit intellectiones autem, & voluntatis actus,non in corpore.Quare non eſt concedenda anima noſtra ſe habere ad corp⁹ vt nauta ad nauem,aut auriga ad currum ,quoniam nauta cum naue non facit vnum ſimpliciter Cõfutanda inſuper & deſpuẽda eſt illa. Cõmentatoris(ne dicã cõmentitoris) Auerrois ſnĩa atq; opinio,qui omniũ hominũ contendit eſſe vnum intellectum numero, ab extrinſeco cum quiſquã intelligit aduentantẽ,eiq; aſſiſtentẽ,quod perinde eſt atq; ponere omniũ hominũ eſſe vnũ & eundem oculum numero,quem emptilẽ diuerſi alternatim in vſum haberẽt, vt Poetæ tres Gorgonas vnius ſorticas hominis vſum cõfinxerũt. Et pleraq; non minus impia quam falſa Chriſtianę religioni in primis aduerſantia, idem aſtruere cõnatus eſt,ſcriptiſq; mandauit. Cuius doctrinam vt perniciоſam,& potiſſimũ ſynceritati noſtrę fidei exitialẽ.Rẽmundus pius eremita bono Chriſtianę religionis zelo p̃motus inter cętera petiuit eliminãdã & abolendam a tota Chriſtianorũ ſchola,quod ſi impetraſſet,melius reuera literis conſultum fuiſſet.

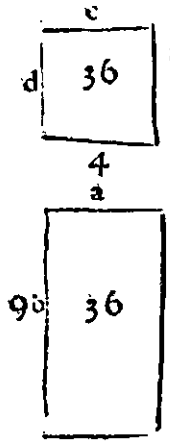
Quod pars hominis nõ eſt homo

Auerroiſ

Ræmundus.

¶ Secundi capitis annotat.

¶ Senſus, appetitus, motus,intellectus, vis ſenſitiua, appetitiua,motiua intellecti

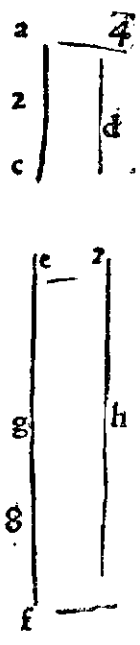


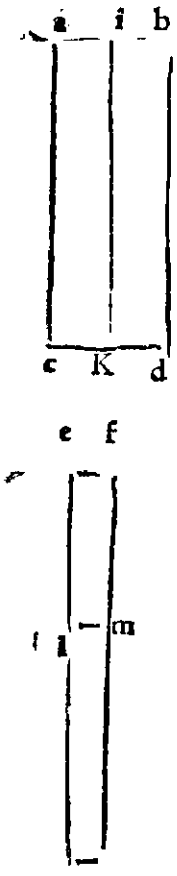
ua. ¶ Tetragoníſmus, cũ altera parte longius ín quadratum reducítur, Et fít íd, cũ longioris lateris & breuioris ípſius parallelogrãmi altera parte longioris, media líne a proportionalis ſumítur, vt docet Euclides. lib. vi.) ex qua cõſtituitur quadratũ: vt eſto a b figura altera parte longior, cuius longius latus b ſit. ix. & breuius a ſit. iiii. ſu maturq; linea c media ꝓportionalis ínter b. ix. & a. iiii. quæ erit. vi. ex qua fiat qua dratum c d, ducendo eam in ſe. Díco c d quadratum eſſe tetragoníſmum, æquale= q; dato altera parte longiorí a b. Nam vtrunque. xxxvi.

SEcundum caput continet quinque concluſiones, tres quæſtiones, earum ſolutiones, & vnum corollarium ad tertíam concluſionẽ, vnum ad quín tam, cum ſecunda anímæ díffinitione, & tría ad tertíam quæſtionem. ¶ Prima concluſio. Ex operibus animæ ípſam perquirere, & notam fa cere, par atque rationabile eſt. ¶ Nam incertiora natura, notíora tamen nobis. du= cunt nos in certíora & notíora naturæ & ratíoní, ab illíſque ordiendum eſt, opera= tíones autem animæ nobis certiores, & notiores ſunt. Par eſt igitur ex talibus ani= mam inquírere. Et debemus non modo díffinitíone animæ eſſe contenti, quæ rẽ declarat eſſe, ſed & eam habere exploratam, qu æ & cauſam adhibeat: vt quíd eſt te tragoniſmus, díffinítio, quod fígura ſit æquilatera rectangula fíguræ altera parte lõ gíorí rectãgulæ æqualís, ꝙ ſit tetragoníſmus oſtendit. cauſam nõ adhíbens, & de= mõſtratíonis concluſionẽ ſubiẽs, & díffinitio, ꝙ ſit mediæ lineæ ínuẽtio, cauſã ad= hibet, & qua concluſionẽ efficías & demonſtres. ¶ Secũda cõcluſio. Anima princi piũ eſt quo viuímus. ¶ Nã animatũ ab inanimato vita díffert, & q̃uís anima mul tis víribus polleat, ſenſu, appetitu, motu, & íntellectu: vna tamẽ eſt quæ ſolũ viuere miníſtrare dícitur, & hæc vegetabilis nũcupatur: cuius opera ſunt, alere, augere mí nuere, gignere, & qua viuẽtia quodãmodo ín cõtraria porrigãt loca. Vnde fit vt plã tæ manifeſte víuere dignoſcãt, arbores eñ, radices deorſum ín terrã porrigũt, ra= mos autẽ in aperto aere ín altũ exten dũt, & hoc eſt proprium omnibus viuentibus, nã nõ modo ſurſum alimẽtũ mittũt, augmẽtumque ſuſcipíunt: ſed & deorſum, cm níque ex parte, et viuunt quamdiu alimentum ſuſcipíant & nutriantur Et eo pacto anímam príncípium eſſe quo ſentímus, quo mouemur, et quo ítellígimus, oſtende retur. ¶ Tertia. Vis anímæ vegetandí, a cæteris animæ víribus ſeiugari poteſt, alię 15
vero ab ípſa minime. ¶ Nam plãtís vis vegetãdi et vita íneſt, quibus neq; ſẽſus vl= lus, neq; appetitus, neq; motus, neq; íntellectus adeſt. At animalís ſẽſum, aut cæte= rarũ víríũ vllã, ín rebus mortalibus nunq̃ ſine altríce reperías. ¶ Corollarium. Vn de fit vt viuentía omnia viuentia oía víuere, et príncípiũ habere vitæ a ví vegeta= 16
trice nõ ab re dícãtur. ¶ Quarta. Quicq̃ eſſe animal, ob ſenſũ, primũ nũcupam⁹
¶ Nã ea quę ſe e ſede et loco trãſferre nequeunt, fruticũ more, modo ſẽſum habe= 17
ant vllũ, animalia nuncupamus, tolle autẽ ſẽſum, nõ ãplíus dícimus aĩalia eſt igĩt, ſentiẽdi vis, animalís príncípiũ. ¶ Quinta. primus ſẽſuũ omniũ tactus eſt. ¶ Nã
18
ſicut vis vegetatrix a cæteris ſeparari poteſt, vt in ſtirpíb⁹ a ſẽſu, appetitu, et relíq;s, ita tactus a cæteris ſẽſibus ſeiunctus cernitur, cuíus cauſam aliquãdo dícturi ſumus eſt ígĩt tactus õniũ ſenſuũ primus, ¶ Corollariũ. Vnde fit vt ſicut vis vegetãdi ví uẽtiũ ſit príncípiũ, ita tactus ſentiẽtiũ: nullũq; animal ſine tactu reperiri poſſit vn 19
q̃. ¶ Secũda animæ díffinítio. Ex his íterũ hanc animæ díffinitionẽ elícere poterí mus. Anima eſt primũ príncípiũ viuendí, ſentiẽdí, mouẽdí, et intelligendi. ¶ Pri= 20
ma quæſtio. An horum ſingula, vegetandi vírtus, ſenſus, motus, et íntellectus, ſint 21
animę an potius animæ partes? ¶ Secunda. Sí ſint animæ partes, an locis, et ſubie= cto diſtínctæ ſint, an ratione ſola? ¶ Reſponſio. In alíquibus nihil difficíle eſt vi= 22
dere eandem animam toto corpore perfuſam, vt ín ſtirpibus et plantís, quæ diuiſæ ín qualibet ſeparata ꝑte eandẽ, et conſimilẽ vim viuẽdi retinen t, cum tamẽ dí= uiſæ non ſunt, vnam totíus actu habẽt animam, potẽtía vero plures: diuiſę autem

fiũt actu plures. Ita & de inſectorũ aniṁaliũ (q̃ mutilata viuũt) animabus euenire videtur: quorum partes ſimilẽ vitã, ſenſum & motum retinent. & ſi ſenſum & motum concedimus, etiã appetitum concedere oportet. vbi enim ſenſus adeſt, & voluptatem & triſtitiam adeſſe neceſſe eſt. vbi autẽ hæc, & appetitum. Et nihil hic de intellectu, & cõtemplandi virtute intendimus, videtur enim genus alterũ, quod ſeparabile ſit, ſicut ĩcorruptibile a corruptibili. cæteræ aũt loco abinuicem ſeiungi non poſſunt, quemadmodũ nonnulli putare. Ratione temen ſeparari ſeinugiq; nõ eſt immaniſeſtum. ſi enim aliud eſt ſentire, & aliud appetere: ſenſum & appetitũ ratione duo eſſe neceſſe eſt. Et differentiæ animalium ſecundum has ſumuntur. hęc enim habent omnes, hæc plures, hæc vnam. & idem circa ſenſum accidit. nam hæc
23 omnes ſenſus habent, hæc plures, hęc vero vnũ ſolũ. ¶ Tertia quæſtio. Cũ vt duo ſunt quibus ſcimus, vt anima, vt ſciẽtia: & duo quib⁹ ſanamur, vt ſanitas, vt corp⁹: ita duorunt quibus viuimus, quibus ſentimus, quibus appetimus: vtrum duorum illorum eſt anima? ¶ Decimus animam eſſe primum actum & principium viuẽdi, ſentiendi, & appetendi, & ita aliorum: non quidem vt ſubiectum, & materia: ſed vt ſpecies, & ratio quædam: quemadmodum ſcientia et ſanitas ſpecies ſunt eorum quę diſciplinæ capacia ſunt, et ſanitatis. Actus eñ agentium, in paſſo apto, idoneo, para-
24 ratoque recipiũtur. ¶ Primum corollarium. Vnde fit vt anima, naturalis corporis et organici ſpecies, ratio, forma et actus bene poſita ſit. Triplici enim exiſtente ſubſtantia, hac materia, hac ſpecie et forma, hac vero toto et compoſito, neq; materia et ſubiectum eſſe cognita eſt, neq; corpus et totum: ſed actus ipſum diſpoſitum
25 moderans. ¶ Secundum. Fit etiam vt recte ſenſerint nonnulli animã neqne eſſe corpus, neq; ſine corpore. ¶ Corpus enim eſſe, iam ſatis manifeſtum eſt. Sed ideo
26 non ſine corpore, quia ſit in corpore, eius primus et pręcipuus actus. ¶ Tertiũ. Fit iterum, vt qui animam omne corpus ingredi poſſe putauerunt, indigne de anima locuti ſint. Nam vt dictum eſt, vniuſque actum impotentia exiſtentem, in propria accõmodataque materia fieri et vt fieri natus, neceſſe eſt. Sed quomodo anima ſit actus, et quis, et in quo, ſatis abundanter dictum eſt.

Secundi cap. ſcholia. xiiii. Vt quid eſt tetragoniſmus. Duplex tetragoniſmi ſiue quadrati in magnitudinibus hic ponitur diffinitio. Prior dicẽs quid eſt, ſcilicet tetragoniſmũ eſſe figuram exquatuor æquis lateribus & totidem angulis rectis conſtitutã, altera parte longior quatuor itidem rectos angulos habẽri æqualem. Eſt autem altera parte longior figura quadrilatera & rectangula, cuius longitudo latitudinẽ ſuperat, aut ab ea ſuperatur, vt figura e f g h, cuius longitudo quæ a ſurſum in deorſum porrecta intelligitur ſecundum latera g & h, eſt maior latitudine quæ attenditur a ſiniſtro in dextrum, extenta ſecundum latera e & f. Et huiuſmodi figura, latera oppoſita habet æqualia, non oppoſita autem, ſed ad angulum concurrẽtia, inæqualia, vt latus e æquatur lateri f, & g ipſi h, ſed e eſt inæquale ipſi g. Poſterior vero & ſecũdo loco poſita tetragoniſmi diffinitio, dicit propter quid, & ea ſim explicat, q̃ ſcilicet tetragoniſmus eſt mediæ lineæ inuẽtio. Dicitur autem hic media linea, nõ quidẽ diuidia, quomodo tamẽ, in notis huius cap, fumi debet, vbi e & f minora latera altera parte lõgioris dicuntur eſſe mediæ, id eſt medietates coſtarũ quadrati, & quælibet caſtarũ eſſe media, hoc eſt dimidia lateri g & h maioribus dati altera parte lõgioris lateribus, ſed quæ ĩter duas lineas datas in geometrica quidem proportionalitate extremas, eſt media proportionalis, vt quæ ſit proportio maximæ ad datã mediã, ea ſit mediæ ad minimam. Et duæ illæ lineæ inæquales & extremæ, ſunt latera altera parte longioris, media autem illa linea eſt latus quadrati, vt dati altera parte longioris e f g h latus longius, g & h, & æquale intelligatur vt viii. latus autem breuius e & fei æquum ſit vt ii. Inter illas duas lineas media linea ſecundum medietatẽ geometricã erit linea a, vt iiii. Nã quæ proportio ipſius g maximæ trium datarum ad a mediã, eadẽ eſt ipſius a mediæ ad e minimã. Vtraque enim eſt proportio dupla. Et ſane inter datas lineas g a e, haud fec⁹ eſt proportionalitas geometrica, q̃ĩter hos tres numeros quib⁹ lineę deſignatę ſũt, viii. iiii. ii. Itaque ex linea illa mediata, inuẽta inter duo latera iuę qualia altera parte longioris, in ſe ducta, ſi conſtituatur figura, illa erit tetragoniſmus, qualis eſt figura a b c d. Liquet ergo ex data hypotheſi id verũ eſſe quod huius capitis notę aſſerunt, ſcilicet e itidem & f minora latera altera parte longioris, eſſe media dimidiaque cuilibet coſtarum quadrati, perinde atque ii medietas eſt ipſius iiii. & rurſum coſtarum quamliber, vt a, & b, c, & d, eſſe mediam, id eſt dimidiam lateri longiori g & h ipſius altera parte lõgioris, vt iiii dimidius eſt ipſi viii. Q̃d aũt poſterior diffiuitio explicet cauſã ei⁹ quod





prior affert diffinitio,ex eoconſtat, quia per hoc quod a coſta quadrati & quæuis aliarum trium æqualium ſit inuenta media proportionalis inter duo latera inæqualia altera parte longioris, oſtẽ ditur tetragoniſmus eſſe æqualis altera parte longiori,quod primum per numeros ipſis lateribus annotatos facile oſtenditur,vtpote per hos viii iiii ii. Sane per vnam proprietatũ medietatis geometricę coniunctę,quam oſtendit Iordanus xxv propoſitione ſecundi arithmetices, datis tribus numeris continue proportionalibus, quod fit ex ductu extremi in extremum, eſt æquũ ei quod fit ex medio in ſe ducto,vt ex ductu ipſius vij in ij,prouenit xvi,et ex ductu ipſius iiii in ſeipſum, idem procreatur numerus. At quod fit ex ductu medii in ſeipſum,eſt tetragoniſmus,qui fit ex linea in ſe ducta,quod vero ex ductu extremi in extremum, eſt vt altera parte longior, qui fit ex minore linea in maiorem ducta. æquatur igitur tetragoniſmus altera parte longiori conſtituto ex lineis extremis,quarum media proportionalis ſit coſta quadrati. Secundo tetragoniſmum eſſe æqualem altera parte longiori,oſtenditur per magnitudinum rationem. Eſto altera parte longior e f g h,& tetragoniſmus a b c d,ſitque latus e f,itidem & g h,ei æquale,dimidium cuilibet coſtarum dati quadrati,& quæuis coſtarum dimidia lateri e g,& etiam lateri f h,ei æquali. Dico datum tetragoniſmum dato altera parte longiori eſſe æqualem. Diuido enim aſſignatum quadratũ in duas medietates per lineam i k æqualem coſtæ,& diuidentem duas coſtas a b & c d in duas medietates,per nonã primi Euclidis,quæ proponit datæ lineę in duo æqua diuiſionẽ. Similiter diuido datum altera parte longiorem in duas medietates per lineam l m,æqualem lateri e f, & diuidẽtem duo maiora latera e g & f h in medietates per eandem propoſitionem. Tunc ſic. linea e f altera parte longioris eſt dimidia coſtæ a b quadrati,& linea a i eidem coſtæ quadrati a b eſt media, per hypotheſin,igitur linea e f æquatur lineæ a i. Quæcunque enim vnius & eiuſdem ſunt dimidia,ipſa inter ſe ſunt æqualia. Sic linea l m altera parte longioris eſt media coſtæ quadrati c d, cum ſit poſita ęqualis ipſi e f,& linea c k etiam eſt media eidem coſtæ c d,ex hypotheſi,igitur linea l m & c K inter ſe æquantur. Quæcunque enim ad idem ſeruant proportionem, inter ſe ſunt æqualia. Præterea linea e l eſt dimidia totius lateris e g per hypotheſin, & coſta a c eidem lateri e g eſt dimidia per idem,igitur linea e l,& a c eiuſdem dimidia,inter ſe æquantur. Denique linea f m eſt dimidia totius lateris f h,& linea i k cum ſit æqualis coſtæ a c per hyppotheſin, eidem lateri f h eſt dimidia,igitur lineæ f m & i K ad idem totum f h eandem ſeruantes proportionem, inter ſe æquantur. Itaque dati quadrati medietas a i c k, & dati altera parte longioris medietates e f, l m, quorum latera ſunt oſtenſa ęqualia,inter ſe ęquãtur. Quorum enim latera ſunt ęqualia,& figurę ſunt ęquales. Simili quoque ratione oſtenditur dati quadrati alteram medietatem i b K d, ęquari ipſius altera parte longioris alteri medietati l m g h, quod latera vnius ęquentur laterib⁹ reſpondẽtibus alterius vt latus i b ipſi l m,& k d ipſi g h. Inſuper latus i k ipſi l g, & b d ipſi m h. Quare totus tetragoniſmus a b c d, ęqualis eſt toti altera parte lõgiori e f g h. Quorum enim dimidia ſunt ęqualia,& tota itidem ſunt ęqualia. Porro hiſce duabus tetragoniſmi quadratique diffinitionibus Philoſophus aſſimilat duas animę diffinitiones, vnam prędcenti capit. inueſtigatam, & alteram hoc loco inquiſitam,quarum prior declarat animam eſſe, & ſolum dicit quid,reſponderque priori diffinitioni tetragoni,poſterior vero animę diffinitio cauſam adijcit,& propter quid exprimi,ſecundęque diffinitioni quadrati eſt perſimilis. xv. At animalis ſenſum aut cęterarum virium vllam. Non ab re adiectum in rebus mortalibus. Nam in entibus ſupramundanis potentia intelligendi ſine vi vegetatiua reperitur, at non in ijs quæ mortalem degunt vitam. Et quemadmodum hæc concluſio oſtendit vim vegetatricem potentiarum animi eſſe primam,quod ab alijs animæ viribus ſeparari poſſit,aliæ vero ab ipſa minime, ita & vis ſentiendi poteſt oſtendi prior vi mouendi atque intelligendi,vt a quibus ſeparari poſſit in conchylibus oſtreis, cæteriſque animantibus terræ affixis,mouendi autem vis & intelligendi, a vi ſentiendi ſeparari non poſſunt,aut ſine ea inueniri. Demum vis mouendi ſimili ratione comprobatur prior virtute intelligendi, quod mouendi vis ſeiugata reperitur a vi intelligendi in animalibus ſeſe de loco in locum a ſe transferentibus, intelligendi autem facultas, a mouendi potentia nequaquam ſeparata cernitur. Sũt itaque quatuor potentiarum animæ,vegetandi,ſentiendi, mouendi,& intelligendi, a quibus quatuor deſumuntur gradus viuendi,vis vegetandi prima, nã a cæteris omnibus ſeparatur vis intelligendi extrema, nam ab ea cætera omnes ſeparantur. vis autem ſentiendi & mouendi vt extremis intermediæ, collocatione facta ad diuerſa,priores & poſteriores, nam & ſeparantur a poſterioribus, & priores ab eis manent ſeparatæ. Nempe vis ſentiendi ſeparatur a vi mouendi & intelligendi, ab ea autem ſeparatur vis vegetandi. Vis veto mouendi ſeparatur a vi intelligendi, & ab ea ſeparatæ inueniuntur vires vegetandi & ſentiendi.

Animępotentias neque inter ſe,neq; ab anima rei diſcrimen habere.

xxi. Prima quæſtio,an horum ſingula. Huic quæſtioni adhibenda eſt reſponſio, dictas potentias, vegetandi, ſentiendi,appetendi,mouendi, & intelligendi, non eſſe diuerſas animas, ita vt quælibet earum in vno & eodem viuente ſit anima re ipſa ab altera diſtincta. Nam tunc eiuſdem animati tot eſſent animæ inter ſe diuerſæ, quod in eo eſſent potentię, quod nimirum abſurdum eſt,ſed ſunt ipſamet anima,ab ea ſola ratione diſcrepantes. Sunt autem animę partes, non quidem conſtituentes,vt duę partes lineæ conſtituunt lineam,ſed potentiæ particulares, & quæ proprijs atque peculiaribus animæ operationibus addictæ ſunt. Quo fit vt in homine non ſit ponẽda anima ſenſitiua,direpta re ipſaq; diſtincta ab anima intellectiua,ſed ſubiecto & eſſentia ei eſt eadẽ ſolũq; rõnis diſcrimẽ habẽs. Neq; idcirco fateri oportet cõtraria,vt appetitionẽ ſẽſualẽ ad ꝓſequẽdũ

& appetitionẽ rationalem ad idem refugiendum, ſimul eſſe in eodem. Nam etſi ab eodem ſint numero præcipuo agente, vtpote ab anima humana, minime tamẽ in eodem ſunt primo atq; immediato ſubiecto. Appetitio enĩ ſenſualis in organo ſubiectoq; eſt corporeo, & ratiõalis in ipſi⁹ animæ propria potẽtia, quocirca deprehẽdũtur illi duo actus (etſi vnus ſit proſecutio, & alter eiuſdẽ obiecti recuſatio) nõ eſſe contrarĩ, nam contraria habent poſſe eſſe viciſſim in eodem ſubiecto, ſaltẽ inhæſionis. Neq; incõueniens eſt ab eadem anima hos actus apperendi adinuicem pugnãtes & propemodũ aduerſantes in eodẽ toto ſimul produci, vt in cõtinẽtibus & incõtinẽtibus, in quib⁹ qđ irrationalis appetitus ſummoperẽ enititur proſequi, ratiõalis appetitus abnegat & renuit. nã gignũtur hi actus, qui ĩ nobis pugnã colluctationẽq; cient atque efficiũt, in diuerſis ſubiectis inhęſionis, hic quidẽ cũ ratione, ille vero ſine ratione. Itaque nõ præcipui agẽtis diuerſitas, ſed ſubiectorũ, diuerſuſque actuũ producẽdi modus hãc dictorũ actuum facit diuerſitatẽ, perĩde atque eadem anima in vidẽdi organo efficit iudiciũ, ſolem eſſe minorẽ terra, in intellectu vero aſtronomicis theorematibus adiuto penitus diuerſum, vtpote ſolẽ non eſſe minorẽ terra. Verũ hęc iudicia cõtraria nõ ſunt, cũ nõ ſint nata eſſe in eodẽ primo ſubiecto, etſi ratione diuerſorũ ſint in eodẽ toto. xxij. Secunda quęſtio, ſi ſint animę partes. Huic ſecundæ quæſtioni adhibẽda eſt reſponſio, ipſas animæ potentias nõ diſtingui locis & ſubiecto, imo eas omnes in eodẽ eſſe ſubiecto primo, eademque ſubiecti parte, vt vbi & in quacũque materiæ animalis qđ a ſe mouetur parte eſt potentia vegetandi, illic & ſentiẽdi, & appetẽdi, & ſe mouẽdi adeſt potẽtia, ſicut vbicũque in igne eſt vis caleſactiua, ſimul eſt vis rarefactiua, ſurſum motiua, & illuminatiua. Imo vbi vis eſt vegetandi, illic & vidẽdi & audiendi eſt virtus, & quolibet ſenſu particulari ſentiendi. Et vbi vis viſiua, illic & auditiua, & olfactiua, atque guſtatiua, nõ minus q̃ tactiua. Et quãuis illa vis viſiua & auditiua in ea materiæ parte in qua ſola fit vegetatio & tactio, & pede, nõ efficiat viſionẽ, neque auditionẽ, aut guſtationem, eſt tamen illic potentia atque animæ virtus ad efficiendum illa, non minus q̃ in proprio organo, vt oculo, aure, aut lingua, quia eſt omnino eiuſdem naturæ cum ea animæ parte quæ huiuſmodi efficit operationem. Modo quicquid virtutis conuenit vni eorũ quæ ſunt eiuſdem naturæ, & alteri. Quod autem anima non ĩ omni parte vt pede viſionem efficiat, id non prouenit ex propriæ virtutis defectu, ſed quia illic organum non habeat diſpoſitum ad talẽ efficiẽdam operationem, & ſine organo nunquã eam efficiat, quemadmodum ſi quis peritus ſcribendi non ſcribat defectu calami, non id ob artis abſentiam prouenit, ſed ob inſtrumenti neceſſarĩ carentiam. Itaque quæuis animæ potentia per totum corpus diffuſa eſt, vt vbi vna eſt illic & quælibet altera tum communis, tum particularis, non tamen vbicunque eſt vnius potẽtiæ operatio, illic & cuiuſuis operatio eſſe nata eſt, quia operatio requirit organũ, quod ſi illi animæ parti cui non adeſt, adeſſet, & in ea operationem quam nunc facere non poteſt, anima faceret, vt ſi contemperamẽtum pupillæ eſſet in pede, anima in pede efficeret viſionem, & ſi in toto corpore, & anima toto in corpore viſionis officium perageret. Neque tamen admittendum eſt potentiã videndi quam habet animæ particula pedẽ informans, eſſe otioſam, q̃ illius potentiæ actum illic nunquam exerceat, nam id otioſum dicitur, quod eum ad quem ordinatur nõ exercet vſum quãdo & vbi exercere natum eſt. Atqui anima in materia pedis non eſt nata viſionem producere, nõ igitur eſt cenſenda otioſa, quod nunquam id faciat.

Qđ omnes animę potentiæ in quauis aĩati parte cõſiſtãt.

¶ Tertij capitis annotat.

¶ Trigonus, triangulus. ¶ Tetragonus, quadratum. ¶ Cupedia, cupiditas.

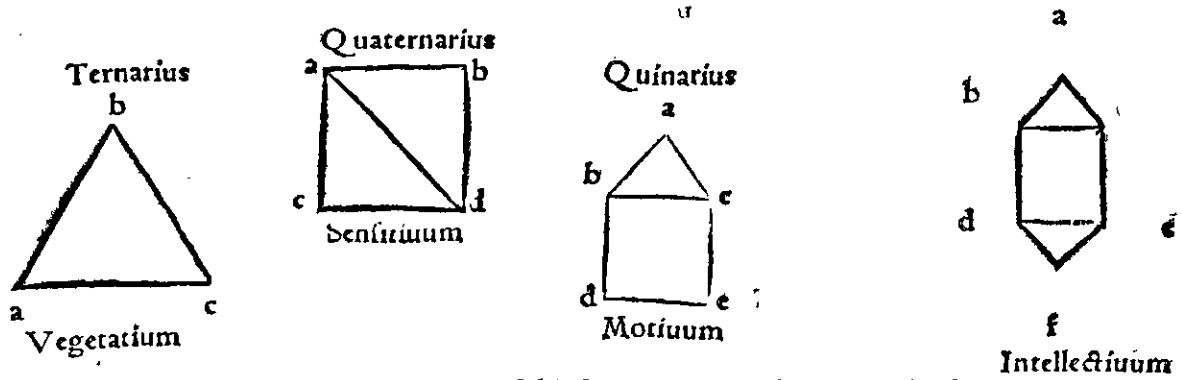
27 TErtium caput continet duas cõcluſiones ¶ Prima concluſio. Potentiarum animæ (quæ ſunt quinque, vegetandi virtus, ſentiendi, appetendi, mouendi, & intelligendi) quibuſdam inſunt omnes, quibuſdã multæ, quibuſdam vero vna ſola adeſt. ¶ Nam ſtirpibus vis vegentandi ſola adeſt, animalibus omnibus vis ſentiendi, cui ſemper appetitiua coniuncta eſt. Primo, quia appetitus ſunt cupiditas, ira, & volũtas, cuilibet autẽ animali vel imperfectiſſimo ineſt cupedia, etſi ira & volũtas deſint, vt enim tactus, ſenſuũ obiectiſſimus & infimus eſt, ita cupiditas appetitionum abiectiſſima & infima: ſine qua (vt ſine tactu) nulla ſubſiſtunt aĩalia. Secundo, cuicunq; ineſt ſenſus, illi eidẽ delectatio & triſtitia ineſt, cuilibet autẽ animali ineſt ſenſus, habent enĩ tactum. oĩa igit cuilibet animali ineſt delectatio & triſtitia, cur autem hæc inſunt, ineſt appetitus. eſt enĩ delectatio, conuenientis & delectabilis cupiditas: dolor, contrarij tædium. Tertio, quia omne animal ſenſum habet alimenti, is autem tactus eſt, qui calidum, frigidũ, humidum & ſiccum percipit, quibus aluntur animalia, animalia enim calidis, frigidis, humidis & ſiccis alũtur omnia. Et quicquid alimenti ſenſum habet interdũ eſu-

rit & ſitit. quicquid autem eſurit aut ſitit, appetit, eſt enī eſuries, calidi & ſicci appetitus: ſitis vero, frigidi & humidi. Et quæcūq; gula præter hęc expetit, ex ſuperfluo et accidenti expetit. Quid ſonus, quid color, quid odor, alimento cōducit? omne igitur animal appetit. Quibuſdā præter has potentias virtus mouēdi adeſt, vt bipedibus & quadrupedibus oībus, quibuſdā intellectus, vt homini, et ſi quicquā homine præſtabilius eſt, homini enī intellectus et cæteræ animæ potēt ę inſunt. Eſt igitur notum potentias animæ quibuſdam ineſſe omnes, quibuſdam plures, et quibuſdam tātum vnam. ¶ Secunda concluſio. Animæ ratio, figuræ rationi ſimilitudinem gerit, et anima figuræ. ¶ Nam ſicut datur figuræ communis ratio, cunctis accommodata figuris, quæ nulli figuræ ſpeciei propria eſt: itidem et animæ communis data eſt ratio, omnibus conueniens animis, et quæ nulli propria eſt. Et ſicut prętęr circulum, triangulū, et quæ deinde ſequūtur particulares figuras, nulla figura eſt: ita prętęr eas quę dictę ſunt, nulla prorſus eſt anima. Et quemadmodum priores figuræ in poſtrioribus claudūtur, vt trigonus in tetragono, ita vegetatiuum in ſenſitiuo, et priores potentiæ in poſterioribus, et vt figurarū prioresa poſterioribus abſoluuntur, poſteriores vero a prioribus nequaquam: ita licet intueri in animabus. Eſt enim vegetatiuum ſine ſenſitiuo, vt in ſtirpibus, ſenſitiuum vero ſine vegetatiuo nunquā. Tactus qui ſenſuum primus eſt, ſine alijs ſenſibus eſſe poteſt, auditu, viſu, odoris ſenſu, illi vero ſine tactu nunq̄, ſunt enim pleraq; animalia neque auditum, neque viſum, neque odorandi ſenſum habentia. Et quæcunque ſe ſecundū locū mouent, ſenſum habent, nō autē contra, eſt enim ſenſus prior: et ideo multa ſunt animalia ſenſum et nō motum habentia. Et cui intellectus ineſt (vt homini) omnes inſunt, et intellectus, vltim⁹, minimus, atque ſimpliciſſimus eſt: quibuſcūque mortalib⁹ adeſt, et cętęras adeſſe potētias neceſſe eſt, nō autē cōtra fit, vt cuicūque aliarū virtutū aliqua aſſit, huic & ratiocinandi virtus aſſit. Quare manifeſtū eſt animæ rationem, figuræ rationi ſimilitudinem gerere, et animā figurę. Et de ſingularum potētiarū maximęque animę propria atque accommodata ratione hactenus dictum eſt. 28

Tertij capitis ſcholia. xxvij. Vt enim tactus ſenſuum abiectiſſimus & infimus eſt. Species appetendi tres, magnum inter ſe perfectionis habent diſcrimen. Nam cupiditas omnium imperfectiſſima, & omnibus communis animalibus. ita aliquanto nobilior, & perfectioribus duntaxat animalibus, leoni, vrſo, apro, & cæteris id genus natura indulta, conchylibus autem, oſtreis & vermiculis negata. Voluntas autem omnium perfectiſſima ſoli animalium homini præſtita eſt, vt qui animalium omnium nobiliſſimus ſit & præſtantiſſimum. Haud diſſimiliter inter particulares ſenſus exteriores quidam perfectionis ordo comperiri poteſt. Nam tactus, ſimul & guſtus tactui coniunctus, abiectiſſimus eſt ſenſuum, & infimus, omnibuſq; animalibus etiam terræ affixis natura communicatus. Odoratus, & in animalibus rationibus expertibus viſus, itidem & auditus, ad rerum diſcrimen internoſcēdum paulo ſunt perfectiores, & ne omnibus quidem animātibus diſtributi, ſed ijs quæ quippiam habent perfectionis & præſtabilitatis vltra affixa. Et aliquibus quidem ſolus odoratus, vt fortaſſe vermibus, aliquibus olfactus cum viſu, vt apibus & muſcis, quibus audiendi facultas non adeſt, nōnullis olfactus cum auditu, vt talpis quibus videndi abeſt vis. Demum pleriſque brutorum viſus, auditus & olfactus eſt datus, ſed ad extera ſolū ſenſibilia dignoſcenda. At vero alij ſunt ſenſus nobiliſſimi & præſtabiliſſimi propter vſum & accommodationē ſcilicet viſus & auditus in homine, ordinati ad diſciplinam capeſſendam ad quod ſane officium nulli prętęr hominem dicti ſenſus ſunt accommodati. Et horum trium generum ſenſus exterioris primum reſpondet primo generi appetitus quantum ad imperfectionem & generalitatem, vtpote tactus cupiditati, & ſecundum ſecundo, ſcilicet olfactus viſus & auditus in brutis iræ, & tertiū tertio, viſus inquā & auditus in hoīe ad diſciplinæ ſuſceptionē, voluntati, vt hęc oſtēdit figura.

	Senſuum propietates & reſpondentiæ	Senſus		Appetituū proprietates & ad ſenſus reſpondentię	Appetitus
1	Imperfectiſſimus	Tactus & guſtus	1	Imperfectiſſimus	Cupiditas
2	Perfectior	Viſus auditus, olfactus in brutis	2	Perfectior	Ira
3	Perfectiſſimus	Viſ⁹ audit⁹ i hoīe	3	Perfectiſſimus	Voluntas

Vt homini,& ſi quicq̃ hoīe pręſtabili⁹ eſt.Id poſterius adiecit Ariſtoteles propter Platonicos, quí poſuerūt nōnulla animalia rationalia immortalia,intellectu prędita,& homine præſtantiora. Cæterū eis nō aſſentitur Philoſophus hac in parte,ſed hominē ponit(ſicut & res ſe habet) animalium omnium præſtantiſſimum & digniſſimum. At vero cum in ſecunda huius cap. concluſione dicit litera,quibuſcūq̃ mortalibus adeſt intellectus,illis & cæteras adeſſe potentias neceſſe eſſe, nō ab re adiectum putetur,mortalibus,ad excludēdas ſubſtantias cæleſtes angelicas, quæ tametſi intellectū ſortitæ ſint,& longe quidē humana mente perſpicaciorē,cæteras tamen viuentiū potentias,vegetādi inquam,ſentiendi,appetēdi,& de ſe loco in locum animalium more transferēdi, nō obtinent,quia immortales ſunt,ſempiternæ vitæ ſupramūdanæ ſortē conſecutæ. xxviij. Et quēadmodum priores figuræ in poſterioribus claudūtur.Priores figurę ſunt,quæ a priore minoreq̃ angulorum numero denominātur.Poſteriores vero,quæ a poſteriore & maiore angulorū numero nomen ſortiūtur,vt trigonus prior eſt tetragono,& tetragonus pentagono,perinde atq̃ternarius quaternario,& is quinario prior eſt.Porro ea figura in alia clauditur,quæ ad alterius conſtitutionē tanquā pars concurrit,vt ſine ea alia cōſtitui nequeat,vt trigonus in tetragono,nō enī delineari poteſt tetragonus quin trigonum ſuā partē contineat,nō aliter q̃ eſſe nequit quaternarius quin includat ternariū.Ea vero figura ab alia abſoluitur,quæ ſine alia eſſe poteſt atq̃ deformari, quēadmodū trigonus a tetragono,non enī trigonus īcludit tetragonū,vt neque ternarius quaternarium.Cōſtituātur itaq̃ quatuor primæ figurę rectilineę,ſcilicet trigonus,tegragonus pentagonus,hexagonus,quibus intelligātur reſpondere quatuor animæ potentiæ,quæ aut ab aliīs ſeparātur.aut a quibus aliæ ſeparantur,ſcilicet vegetatiuum,ſenſitiuum,motiuum,& intellectiuum,reſpondereque intelligatur trigono vegetatiuum,teragono ſenſitiuum,pentagono motiuū,& hexagono intellectiuum,hoc modo.



Perſpicuum eſt ex hac deſcríptione oculis ſubiecta,trigonū claudí in tetragono, nam ducta diagono a d,conſpicitur tetragonus cōplecti duos trigonos a b d,& a c d.Sic trigonus a b c, & tetragonus b c d e,cōtinētur in toto pētagono tāquā ſuę partes.Demū trigon⁹ a b c, tetragonus b c d e, & pētagonus b c d f,claudi cōſpiciūtur in toto hexagono,quarto loco deformato.Haud ſecus vegetatiuum in ſenſitiuo clauditur, vegetatiuū & ſenſitiuū in motiuo, vegetatiuū autē, ſenſitiuū & motiuum in intellectiuo concluditur .Dilucidū itidem eſt trigonū abſolui a tetragono,cum ſine eo reperiatur,nō autēe diuerſo trigonū & tetragonum a pentagono ſeparari, deniq̃ trigonū tetragonum & pentagonum ab hexagono ſemoueri,ſicut numeri minores a quibus denominationem accipiunt,a maioribus abſoluuntur.Haud aliter vegetatiuum a ſenſitiuo, vegetatiuū & ſenſitiuum a motiuo,vegetatiuum ſenſitiuum & motiuum ab intellectiuo ſeiuncta inueniuntur.

¶Quarti capitís annotat.

¶Auſpicarí,ordirí,incipere. ¶Clauus,gubernaculum nāuis.

Vartum caput continet ſeptem concluſiones,vnum corollarium ad quartam,tres rationes adipſum,tres alimenti proprietates,vnā dubitationem, & vnum corollarium,& tres alentis & augentis differentias ad quintam. ¶Prima concluſio. De actíbus potentiarū
29 quam de potentijs prior apta incumbit determinatío. ¶Nam conſiderandum eſt quid vnaquæque potentiarum ſit,quæve paſſiones conſequantur, et inſint. At actus operationeſque potentiarum ipſis potentijs nobís príores notioreſque exiſtunt, ipſorum igitur quam de potentijs prior incumbit
30 determinatío. ¶Secunda. Eadem quoque ratione de actuum obiectís quam de actíbus ipſis prius determinandum eſt. ¶Nam potentiarum obiecta nobis ſunt actibus príora et notiora: vt alimentum,ſenſibile,appetibile,locus,intelligíbile. ¶Tertia.
31 Inter determinanda,alimentum et generatio primum obtinēt determinandí locū. ¶Nam vis animæ vegetandi oīm prima eſt,quæ in omnibus ineſt: ſine qua nullæ

aliarum insunt: cuius officia sunt alimẽto uti, augere, minuere, & generare. Et horum naturalissimum & præcipuum est sibi simile generare: omnibus uiuẽtibus (modo sint perfecta, nõ capta membris, non deprauata, neq; spontaneam generationem habentia) conueniẽs: ut animal, animal simile generare, & plantæ similem plãtam. Sic enim semper secundum suum simile (cũ ea ipsa eadem in numero manere non possint) perseuerãt, & assimilationẽ cõditionemq; assequuntur diuinã, quãtum eis cõceditur: quam appetũt omnia, cuiusq; gratia agũt omnia quæ sunt in natura. De alimẽto igitur nutritiuæ potentiæ obiecto, & generatione potissimo eius opere, & ut aliorum fine, nõ ab re primum auspicamur determinationis locũ. Attamen duplex est id cuius gratia res fiant, unũ quo, ut diuina illa sempiternaq; ratio, quã appetunt omnia, ut diximus: ut quantũ unũquodq; potest, sit æternitatis sortisq; diuinæ particeps, illud magis, illud uero minus, & id summum est. Alterũ est cui, ut ea ipsa quibus hæc diuinitatis imitatio acquiritur, ad quæ attinet, & pertinere uidetur; & hoc infra alterũ, atq; illi inferius est. ¶ Quarta. Anima in uiuẽtibus triũ causarũ, formæ efficiẽtis, atq; finis uicem obtinet. ¶ Speciei quidẽ & formę, quia uiuere uiuẽtibus est esse, igit & anima (quæ est uiuẽdi causa) ipsis animatis dat esse, & eorum forma existit. Item omnis actus potẽtiæ, species est & forma, anima autẽ actꝰ est potẽtiæ, est igitur forma. Quod efficientis, statim notum est, nã augmẽtationis motum atq; decrementũ præstat. Nihil enĩ natura incrementum decrementumque sustinet, quod non alatur, nihil autem alitur quod non sit animæ particeps. Et multis (etsi nõ omnibus) sensum & motum præbet anima, est enĩ sensus, alteratio quæ dã: quę nullis animæ expertibus accidere potest vnq̃, ita & neque progressio, & quę cũque animali mutatio a se cõueniat. Et quod finis, & causæ gratia cuius etiã uicem obtineat, cognitu facile est. Nã ut quæ mẽte & ratione fiunt alicuius gratia fiunt: ita & quæ a natura fiunt, alicuius gratia fieri uidentur, id enĩ in uiuentibus est anima. ipsius enim gratia: & animalium & plantarum corpora: & corporũ organa sunt omnia, sed ut cui. Dictũ est enim duplex esse quod gratia cuius: ut quo, & ut cui. Triũ igitur causarum, formæ, unde motus, & cuius gratia, uices obtinet anima. ¶ Corollarium. Unde fit ut Empedocles horum motuum in animalibus causam non rite as- 33
signauerit. ¶ Dicebat enim uiuentia & plantas deorsum augeri, q terra suapte natura feratur deorsum, & ramos et palmites sursum extendi et augeri, hoc faciente igne sursum illos rapiente, incrementumque præstante. Sed hæc non bene dicta es se patet. ¶ Primo. Quia in stirpibus et plantis male sursum et deorsum assignat. Nam quod est os et caput in animali, radix est in arbore, os autem sursum est animalis: igitur et radix arboris: cõsimilia enim ipsis correspõdẽt opera, quare rami et palmites e regione radicis quæ sursum est, sunt plantæ deorsum. Neque putare oportet omnium sursum et deorsum, secundum uniuersi loca (quæ nos sursum et deorsum nuncupamus) esse deputãda. ¶ Secundo. Dicat Empedocles quid terram et ignem tam diuersorum et dissonantium conatuum retinet quo minus in sua loca euolent et dissipentur uiuentia? Nihil præter animam conuenienter assignare posse uidebitur, quod si ita fecerit, animam præcipuum esse augmenti et decrementi efficiens assignabit. ¶ Tertio. Quia inualida est ratio qua suspicati sunt cõplures ignẽ in uiuentibus esse augmenti causam, quod elementorum ignis uel maxime solus alit nutriríque uideatur, hinc opinionem traxere uiuentia ab ipso igne crementi suæque nutritionis causam ducere. Sed hoc uerum non est, quanuis calor augmentationi et nutritioni coadiuuet, eoque utatur anima ut instrumento. Nam ignis augmentum in infinitum fit, quousque fuerit combustile: non autem animalis augmentatio: sed omnium natura constantium magnitudinis et augmenti terminus est et ratio, huiusce autem rei officium est animæ et speciei, potius quam ignis atque materiæ. Sed ut propositum exequamur, de uirtutis nutritiuæ et generatiuæ, quæ

34 omniũ prima eſt,alimento,nunc agẽdum eſt. ¶Tres alimenti cõditiones. Prima: Nutritio cõtrariũ eſt alimentum. Secunda. Alimentum tale debet eſſe contrariũ; ex quo nõ modo ſuum contrarium generetur, ſed & incrementum ſuſcipere natum ſit. Pleraq; enĩ ſunt contraria,quæ ex ſe inuicem fiunt,ſed alterum altero nõ accreſcit: vt ex ſano fit ægrum,& ex ęgro fit ſanum,ſed neutrum ex neutro ſuſcipit incrementum,imo nec nutrimentum. Tertia. Cõtrarium corrumpere & trãſmutare debet alimentum,nõ autem contra,alimentum ſuum cõtrarium:quemadmodum humidum alere videtur ignem,nõ autem contra ignem humido alimẽtum eſſe : quod ignis in ſuam ſpeciem tranſfert humidũ,& nõ e diuerſo. Sed huius rei extitit dubitatio,opinionumq; diuerſitas. Dixerũt enim hi ſimilia ſimilibus ali. nam nutritio perinde eſt atq; augmentatio,augẽtur autem ſimilia ſimilibus,igitur & ſimilia ſimilibus aluntur. Illi vero dixerũt contraria contrariis ali. Primo,quia oportet alimentum tranſmutari & concoqui,tranſmutatio autem omnis,de contrario in cõtrariũ, aut in mediũ. Secundo ſimile nõ patitur a ſimili,alimentum autem patitur ab alito & non contra: vt faber ferrum excudens nihil patitura materia : hęc autem patitur ab illo,alitur igit cõtrariũ contrario. Sic,ita dicentes cõciliare poſſumus, ſi prius q̃ coctum ſit, alimentũ vocent : quod & idem coctum vocent alimentum, vtroſque quodammodo recte ſentire dicimus,& ſimilia ſimilibus ali,& contraria contrariis. Nam in principio,alimento incocto indigeſtoq;,contraria contrariis alũtur, tandẽ vero in exitu,ipſo alimẽto cõcocto,ſimilia ſimilib⁹ ali cõcedere debemus. ¶Quinta concluſio. Animatum vt animatũ eſt nutritur. ¶Nam nihil nutritur quod non
35 ſit vitæ particeps, vt alimento in viuentis naturam cõuerſo,nutritur igitur animatum vt animatũ eſt. ¶Corollariũ. Quo fit vt alimentum ad animam per ſe & nõ
36 per accidens referatur. ¶Nullo enim accidente ſuſcepto quicq̃ alitur,ſed verſa alimenti natura,viuentis ſpecie accepta. ¶Tres alentis & augẽtis differentiæ. Hinc
37 deprehendi poſſunt alentis augentiſq; differentiæ. Differunt enim primo, nam etſi ſubiecto vnũ ſint,ratione tamen & cogitatione ſunt duo. Idem enim alimentum vt ſubſtãtiam miniſtrat,alens dicitur: vt vero molis amplitudinem attollit,dicitur augens. Secundo,viuens eouſq; nutriente eget,quouſq; perſeuerat, ſaluat enim ipſum alimentũ,non autem ſemper eget augente,ſed ſui incrementi ſtatum habet, citra ſuum finem conſtitutũ. Tertio,nutriẽs,generationẽ & ortum facit, nõ illius quod alitur,iam enĩ eſt,& nihil ſeipſum generat,ſed ſaluat: ſed talis,quale eſt id quod ſuſcipit alimentum. Vnde fit vt animatũ alimento priuatũ, perſiſtere nequeat, ani-
38 mę enĩ talis vis,taliſq; facultas adeſt,vt ipſam habentem ſaluet,fluxũq; reparet. Id autẽ efficere nõ valet,niſi alimentũ patãdo, aptando,coquẽdoq; fluxę corporeæ machinæ reparamẽto. ¶Sexta. Aequũ eſt vim vegetãdi a generãdi facultatę vim generatiuã dici,nomẽque hinc ducere. ¶Nã eius tria præcipua ſunt opera,alere, augere,generare. alere quidem, vt propriã conſeruet ſubſtãtiã: a quo vis altrix & nutriendi dicitur,augere,ad magnitudinẽ natura inſtitutã cõſequendã,a quo augmentatiua virtus nomen ſortiretur,gignere,ad prolem edendã,imittãdũque illã diuinitatis immortalitatẽ,quod opus vt diuinius,alioꝝ finis eſt, modo autẽ æquũ eſt vnũquodq; a fine denominari. Aequũ igitur eſt vim vegentandi,ab ea gignendi facultate vim generatiuam dici,nomenque ſortiri. ¶Septima. Omne animatum,inſitum calorẽ habere neceſſe eſt. ¶Nam duobus alimentum ad nutriendum paratur,vno vt mo-
39 uente,& quidem immoto: altero vero vt mouente,& moto: quemadmodum nauis duobus intemperatur: gubernatore vt primo, principali,& immoto: & clauo vt mouente & moto. Paratur itidem alimentũ & decoquitur ab anima vt primo mouente, & immoto: & a calido, decoctionem enim operatur calidum, vt mouens & motum, viſque principalis inſtrumentum. Habet igitur omne animatum inſitum calorem. Sed de alimento,alendi virtute,& operibus eius,tanta ſatis dicta ſint.

VArti capitis ſcholia.xxxi.Et horum naturaliſſimum & præcipuum eſt ſibi ſimile generare. Generare ſuum ſimile,non dicitur naturaliſſimum operum potentiæ vegetandi,quia ſic communiſſimum, omnibuſque viuentibus conueniens. vis enim nutriendi longe eſt communior, & cuius nullum viuens eſt expers, pleraque autem viuentia,generandi ſuum ſimile vim non habent, vt animalia imperfecta,conchylia,& oſtrea,inſuper & deprauata,id eſt ex diuerſarum ſpecierum animalibus genita, qualis eſt mula, demum ſpontinam generationem habentia, vt muſcæ,apes,vermes,quæ non per ſeminis propagationem, ſed per putrefactionem gignuntur.Sed naturaliſſimum dicitur,quia inter quatuor operationes virtutis vegetatiuæ, generatio eſt natura digniſſima & præſtantiſſima,quod per eam viuentia aſſequantur ſortem & aſſimilationem diuinam,imitenturque iuge & perpetuum eius eſſe,non quidem ſecundum numerum, ſed ſpeciem, vt ſecundus de generatione capite penultimo oſtendit. Attamen duplex eſt id cuius gratia res fiant. Id gratia cuius res fiunt,finis,qui duplex hic eſſe dicitur. Vnus finis vt quod,præcipuus,vltimatus & primarius,gratia cuius omnia alia ſunt,& qui alterius gratia amplius nō eſt, vt diuina illa bonitas,abſtractiſſimaque rerum forma,ad quam omnia ſuapte natura īclinantur, vt æternitatis eius pro captu ſuo participationem aſſequantur,aliqua quidem magis,vt quæ perfectiora ſunt,& primæ ſuæ origini propinquiora.alia vero minus,vt quæ ſunt ab optimo rerum principio diſtantiora. Alius eſt finis vt cui,qui & minus præcipuus, non vltimatus, & ſecundarius appellatur,& is eſt gratia cuius aliquid fieri natum eſt,& qui vlterius in aliud ordinatur, vt rerum formæ & operationes,per quas illa diuinitatis participatio acquiritur. Et is finis, minoris eſt,quam finis quod,dignitatis.nam ad eum ordinatur tanquam medium ad ipſum natura conſtitutum.Finis autem præſtantior eſt iis quæ ſunt ad finē.xxxiii Neque putare oportet, omnium ſurſum & deorſum.Quamuis ſurſum & deorſum vt differentiæ ſunt locorum,ſumantur ſecundum loca vniuerſi, quorum vnus eſt ad quem feruntur grauia, & deorſum dicitur, alter vero ad quem feruntur leuia,& dicitur ſurſum,tamen vt ſurſum & deorſum ſunt differentiæ poſitionum,non ſumuntur ſecundum loca vniuerſi. Quanuis enim caput hominis ad terram eſſet verſum,& pedes ad cælum conuerſi,nihilo minus caput eſſet ſurſum animalis, & pedes deorſum. In viuentibus autem,vt plantis,hoc pacto ſurſum & deorſum recte deſumi debent, cum ſecundum proprias earum virtutes,& ab intrinſeco diſcernantur, quo iridem modo dictum eſt radicem eſſe ſurſum plantæ, & ramos deorſum. Perperam igitur aſſignauit Empedocles in illis, ſurſum & deorſum.nam illa determinauit vt ſunt differentiæ locorum. Nam ignis augmentum in infinitum fit.In infinitum,in indeterminatum.nam dato quantæcunque molis igne, ſi admotum fuerit combuſtibile,fiet ignis maior, modo ponatur locus in quo ignis gignendus reponatur, & non ſubuertatur ordinatiſſima mundi diſpoſitio,vt per abſurdos caſus plerique fieri petunt. In viuentibus autem augmenti ſtatum aſſecutis,aut decrementum patientibus, quanuis appoſitum fuerit alimentum,non reddet viuens maius,ſed aut tantundem reparabit quantum eſt deperditum, ſi nondum diminuatur,aut minus molis reſtaurabit quam a viuente defluxerit,ſi decreſcat. Et quanuis ignis ſit raritate determinatus etiam maxima,vt ſub eadem materia maiorem molem habere non poſſit,non tamen eſt determinatus magnitudine ſuſcipienda per aduentum atque adiunctionem nouæ materiæ.nam cum ignis aliquantam habet molem, aduenientе altera materia poteſt molem habere maiorem, modo id mundi diſpoſitioni non repugnet. hoc autem ſecundo modo viuentia ſecundum magnitudinem ſunt determinata. xxxiiii.Pleraque enim ſunt contraria quæ ex ſe inuicem fiunt.Huiuſmodi contraria ſunt, quæ per ſe magnitudinem non habent. Et eorum vnum tranſmutatur in alterum ſine nouæ materiæ adiectione, magnitudiniſque appoſitione, vt aqua calida igni admota fit frigida manente eodem prorſus ſubiecto & incompleto & completo,neque aduenientе materia magnitudini coniuncta. Nil mirum igitur ſi talium vnum,alteri accrementum non præſtet. At vero alia ſunt contraria quorum vnum fit ex altero,& maiorem ab eo molem ſuſcipit,quod in huiuſmodi tranſmutatione materia magnitudine prędita alteri contrario adiiciatur. & tale contrarium debet eſſe alimentum. xxxvi.Non enim accidente ſuſcepto quicquam alitur. Nutritio,motus eſt ad ſubſtantiam. eſt enim expulſa alimenti forma,in materia eius, formę viuentis acquiſitio, & generatio quędam eſt. quare acquiſito accidente,vt magnitudine aut caliditate,non dicitur quippiam nutriri,cum accidens non ſit terminus ad quem nutritio proficiſcitur. Etſi enim cum res nutritur, ſimul acquiritur accidens,vt magnitudo aut qualitas,tamen ad huiuſmodi accidens non eſt nutritio, tanquam ad ſuum terminum ad quem,quemadmodum generationi aquę ex igne coniungitur & eodem tempore & in eodem ſubiecto acquiſitio frigiditatis, & generationi niuis acquiſitio albedinis, illa tamen generatio,neque caliditatis eſt, neque albedinis acquiſitio. Sane nutritio fit(vt inquit litera)forma ſubſtantiali alimenti deperdita, & in eius locum forma ſubſtantiali viuentis in eadem materia ſuſcepta.In formis quidem viuentium diuiduis alia numero forma ſuſcipitur in alimenti materia,ſicut & formę particula cum materia fuit deperdita. In homine vero non acquiritur formę pars noua,ſed eadem et impers ſine ſui auctione,aut nouę partis acceſſione incipit informare materiam quam prius non informauit,ſicut in deflexu partium materię nihil ab anima deperditur,ſed deſinit informare materiam quam prius informauit,ſine ſuę ſubſtantię detrimento. xxxvii.Nam tametſi ſubiecto vnum ſint. Duplex eſt nutriens et augens. hoc intrinſecum, et ipſi et viuenti ſubſtantiale,ſcilicet forma ſubſtantialis animati, quę pręcipuum eſt operationum

omnium vitalium efficiens. Illud vero extrinſecum, ſcilicet alimentū, quod aduētitiū eſt, & ipſi viuenti accedit. De vtroq; autē verum eſt, nutriens & augens eſſe re ipſa vnum, & ratione duo. De priore quidem, nam forma ſubſtantialis viuentis vt in materia alimenti producit formam ſibi ſpecie ſimilem, & viuenti ſubſtantiam adijcit, dicitur nutriens, vt vero alimenti magnitudinem viuenti continuat & aſciſcit, dicitur augens. De poſteriore vero, nam alimentum, vt deperdita ſua forma, & ſpecie viuentis in eadem materia acquiſita, viuenti ſubſtantiam præſtat, reparatq; deperditum, dicitur nutriens, vt vero ſuam magnitudinem viuēti adijciendo, maiorem ei affert molem, dicitur augens. Et de hoc loquitur iſto in loco litera.

¶ Quinti capitis annotat.

¶ Senſus, nunc operationis, nunc potentiæ, hoc eſt ex ſentiendi actu, aptaq; materia conſtit ti, nomen eſt: vt ſenſus viſus, ex actu videndi, & potentia oculi diſpoſita: vt pup l'a, & ita de auditu, odoratu, tactu, & intellectu ſuo modo. ¶ Sēſum eſſe in actu, eſt ipſum actu ſentire.

40 QVintum caput cōtinet duas cōcluſiōes, duas quæſtiōes, earū ſolutionem, tria corollaria poſt ſecundam cōcluſionem, & duos modos potētiæ poſt ſecundum corollarium. ¶ Prima concluſio. De ſenſu incumbit determinatio. ¶ Nam ſentiendi virtus vim vegetandi ſequitur: poſt quam etiam cōmunior habetur. Et prius de ſēſu in cōmuni, deinde de vno quoq; ſenſu agendum eſt. ¶ Secunda. Fit ſenſus, cum mo-
41 uetur ſentiens, cumq; aliquid patitur. ¶ Nam ſenſus, alteratio quædam eſſe videtur. Et an paſſio a ſimili, an a diſſimili fiat, a nobis pri⁹ determinatum eſt quodāmodo fieri ab vtroq;. Nam id quod patitur, potentia tale eſt,
42 quale id quod facit, actu. in principio ſiquidem diſſimile, finito completoq; actu, ſimile. ¶ Duæ quæſtiones. ¶ Prima. Cur ſenſus ſua organa & ſentiendi inſtrumenta nō ſentiat, cū ſint ex quatuor elementis (vt cætera quæ ſentit) cōtēperata. ¶ Secunda. Cur ſine exterioribus ſenſibilibus nō fiat ſenſatio? ¶ Reſponſio. Senſus nō
43 eſt in actu per ſeipſum, ſed in potentia: ſicut combuſtibile non per ſeipſū actu eſt, ſeipſum enim cōbureret, neq; extero combuſtiuo, vt igne cōburēte egeret. Ideo ſēſus neque ſe, neque ſua ſenſoria percipit, neque ſine exteriore ſenſibili quicquam
44 a ſenſu percipitur. ¶ Primū corollariū. Hinc fit vt ſentire dupliciter dicatur, hoc vt potentia, quēadmodū dormiens, illud vt actu, cū iā præſto adeſt rei ſēſatio. Ita audire, videre, odorare, & ſenſus, auditus, viſus, odoratus, & cætera alia conſimiliter dupliciter dicuntur, vt potētia, & actu. Et cum diximus ſenſū fieri cū mouetur ſentiens, & cum quid patitur: id noſipſi intelligi volumus de ſenſu qui eſt actu, & non, vt potētia. Et nos moueri, pati, & operari hic vt eiſdem vtimur, eſt em̄ motus, proprie operatio quædā & actus, ſed imperfectus, vt prius aliquando diximus. ¶ Se-
45 cundū corollariū. Vnde eſt ſentiens vt a diſſimili pati, & vt a ſimili. ¶ Nā cum in
46 principio patitur, diſſimile eſt, cum vero iam paſſum eſt, ſimile. ¶ Duo modi potētiæ. Adhuc potētia (vt exactius determinemus) dupliciter dicitur. Primo em̄ dicitur aliquid in potētia, vt ſciens: quia ſit tale ſuapte natura, vt ſit ſcientiæ capax. Secundo, quia iam ſcientiā ipſam habeat, ſciēdique habitū: vt Geometriā. Et hi modi longe inter ſe differūt. Nam primi exiliter atque tenuiter ſciētes dicūtur: vt quia apti nati vt tales euadant, & vt materia: qui nō cū velint operētur, ſed qui alteratione diſciplinæ nonnunq̄ etiam ex contrario habitu indigeant. Secundi magis, vt qui cum velint operentur, niſi ſpeciale ſuperuenerit impedimētū: neque tali alteratione egeant ſciētiæ, ſed ſola operatione. Et in primis nō ſolū eſt paſſio ſed plerunque contrarij corruptio atque abiectio. In ſecūdis autē ſimplex paſſio, & perfectio quædam, ſaluatur enim ſciens habitu, & hoc modo potentia, cū contempletur actu: & nō modo ſaluatur, ſed perficitur, & nihil corrūpitur abijciturque, neque ꝓprie eſt alterari: aut eſt alterum alterādi genus a primo. Abſurdū em̄ videbitur, ſapientē cum contempletur, et prudentem cum, vt recte vitam inſtituat conſideret. alterari dicere: et nō artificem, cū aliquid artis moliatur, vt domificator cum ædificet. Et qui

ſapientiæ aut prudentiæ habitum poſſidet,ſi ipſis vtatur,non aliam q̃ ſapientis prudentisve denominationem ſortitur. Sed qui a docente & actu ſciente ſcientiam capit,denominationem cepit,quare nõ alteratur habitu conſiderans, aut duo alterationis erunt modi,vt dictũ eſt. Eſt & aliquid in actu,vt ſciens actu,qui maxime ſciẽs eſt cum ſciens actu conſiderat. Conſimili pene modo de ſenſibus accidit,vt aliquid dicatur bifariam potentia ſentiens. Primo vt ſemen,quod natum eſt & a natura inſtitutum vt ex eo fiat ſentiens: vt animal. Secundo,vt iam factum animal potentiam ſentiendi habens,perſimilem ſciendi habitui. Et cũ ſenſibile actu apprehendit,maxime dicitur actu ſentiens,& actu ſẽtire,aſſimilatur contẽplari. Hoc tamẽ intereſt,quod quæ actum ſentiendi præſtant,extera ſunt, & ſentienti extrinſeca, vt audibile, viſibile,odorabile. Quæ autem contemplandi actum ,interna contemplanti,nec iniuria quidem:quia quæ actum ſentiendi præſtant,ſingularia ſunt,et extra,quę autem ſcientiam, vniuerſalia,quæ quodammodo ſũt in anima. ¶ Tertium corollariũ. Vnde fit vt intelligere & conſiderare cũ volumus, in noſtra ſit ſitum 47.
poteſtate,nõ autem ſentire,ſed ipſum ſenſibile adeſſe neceſſe eſt,ſed de his amplius determinandis alius futur⁹ eſt locus. Et ſatis dictum ſit quomodo potentia non dicitur vno modo,ſed ſicut puer potentia militans,quia poſſit militare, natuſq; ſit ad militiam: et ſicut maturam ætatem nactus,potentia militans,ſed quia illis potentię varietatib⁹ non ſunt impoſita nomina,promiſcue vtimur in vtriſq; iiſdem nominibus,vt alterari,vt pati,quãuis non proprie potentia ſentiens(vt adulta ætate militans(ſentiendi actum exercendo dicatur alterari et pati. Et ſentiens,tale eſt potẽtia,quale quod ſentitur,actu,quemadmodum dictum eſt. Patitur autem nõ ſimile, paſſum autem,ſimile euadit.

Senſationem non proprie eſſe alterationem.

Vinti cap. cholia.xli. Nã ſenſus,alteratio quædam eſſe videtur. Dicitur ſenſus ſiue ſẽsatio(quod idẽ,eſt(eſſe alteratio,quia in ſẽſatione aduenit in ſentiente paſſio, affectio + prius non exiſtens in eo,perinde atq; in propria alteratione aduenit qualitas ipſi alterabili,non eſt tamen ſenſatio proprie alteratio, quod in propria alteratione aliquid actu eſſe debet,& aliquid potentia addẽdum ſuper eſſe. In ſenſatione vero interdum tota ſimul perfecta eſt operatio,vt in viſione totus ſimul perfectus eſt coloris aſpectus ſine ſucceſſione, quemadmodum in aere totũ lumen perfecte ſimul acquiritur. Idcirco alteratio proprie dicta ſolum fit in tempore,ſenſatio autem,vt viſio & tactio,in inſtanti,quanuis in tempore ſit æq; perfectarum operationum abinuicem numero differentium ſucceſſio,quarum tamen vna alterã non perficit. Et quia ſentiens eſt ſenſibilis qualitatis ſpeciem in ſe recipiens,ſenſibile autẽ qualitas efficiens ſenſationẽ in organo,perſpicuum eſt ſentiens eſſe patiẽs,& ſenſibile agens,& quẽadmodum in actione proprie dicta patiens in principio & ante motũ eſt diſſimile agenti, per motũ autem fit ei ſimile,ita antequã ſentiens eſt affectum ſpecie ſenſibili,eſt diſſimile ſenſibili, vt cũ oculus nondum eſt affectus ſimilitudine albedinis,eſt diſſimilis parieti albo. Cum vero ſentiens habet in ſe ſpeciẽ ſenſibilem,eſt factum ſimile ſenſibili,non quidem per veræ qualitatis ſuſceptionẽ, ſed dũtaxat ſpeciei eius. Oculus enim nõ aſſimilatur albedini,q̃ veram intra ſe albedinẽ recipiat, ſed dũtaxat eius imaginem,& vt ſpeculũ vultui humano,& quemadmodum aer cũ illuminatur aſſimilatur luci,non per ipſius lucis in ſe ſuſceptionem,ſed imaginis eius quod eſt lumẽ. Eſt ergo aer vt ſentiens,lux vt ſenſibile,lumen vt qualitatis ſenſibilis ſpecies,& illuminatio vt ſẽſatio. In tribus quidem ſenſibus,viſu,auditu,& olfactu,ſẽtiens ſecũdũ ſpeciem ſenſibilis ei aſſimilatur, in reliquis duobus ſecũdum verã qualitatem ſenſibilem. xlvi. Sed qui alteratione diſciplinæ nonnunq̃ ex cõtrario. Qui primo modo potentia ſcientes ſunt bifariam, poſſunt ſcientię habitum cõparare,primo ſolius priuationis abiectione,vt cum puer grãmaticæ ignarus, recte grammaticis inſtituitur præceptis,ſecũdo,cõtrarij habitus prius acquiſiti abiectione,& ſcientifici acquiſitione, vt quis terra latinę linguæ barbarie imbutus,vt veram grãmaticẽ vndicet,debet cõparatã prauę grãmaticæ habitũ abolere,& deinde rectas latine loquendi leges ediſcere. Et hi ſecũdi generis ne ſcientes difficilius docentur q̃ primi,q̃ contrarium habitum rectam inſtitutionem impediẽtẽ habeant,quem & animo euellere,& nouũ cõparare oportet,duplici ſane labore,perinde atq; in membrana qua perperam quicquã inſcriptum eſt,primo quod minus recte ſcriptũ eſt,eradere, ſecũdo nouos inſcribere characteres oportet. In nuda vero mẽbrana,& quæ nihil inſcriptum cõtinet,vno dũtaxat opus eſt labore, vtpote literarum inſcribendarum. Hinc memoriæ proditũ eſt Timotheũ muſicum admodũ inſignem ab ijs qui prorſus muſicæ erant ignari,& ab alijs prius nõ docti ſimplex exegiſſe pro docẽdi labore pretiũ,ab ijs vero qui prius ab alijs edocti fuerãt,duplum ,q̃ hos

Timotheus muſic⁹

(vt ait) duplici labore & primo dedocere, & deinde rectius docere oportuerit. Cõsimili pene modo de sensibus accidit. Sciens potentia primo, is est qui natus est scientiam habere, necdũ tamẽ eã habet, vt puer recens editus. Et huiusmodi sciẽtẽ Aristoteles in litera materiæ assimilat, natæ quidem formam suscipere quã necdum habet, vt ceræ natæ impressionem sigilli recipere, quã nõdũ suscepit. Sciens potẽtia secũdo, qui scientiæ habitũ perfecte acquisitum habet, quo cũ vult operatur. Et potentia primo, potentia remota dicitur. Secundo vero, potẽtia ꝓpinqua. Inter quos quidem duos modos Aristoteles triplicem differentiam exacte notandã ostendit. Porro sciens actu est qui habitum habens, secundum eum operatur, & considerat. & hic maxime perfectissimeq; sciens dicitur ꝙ habitui operationẽ supperaddat, ad quã habitus ordinatur. Cõsimili modo sentiẽs potentia primo, est quod a natura ordinatũ est vt ex eo fiat sentiens, necdum tamẽ formã substãtialem qua sentiat habet, quale est semen ex quo generandũ est animal. & hoc modo sentiens, respõdet scienti potẽtia primo. Sentiens potẽtia secundo, est quod sentiendi virtutẽ cõsecutũ est, siue ea operetur actu, siue non, & respondet scienti potentia secũdo. Demũ sentiens actu, est quod sentiendi operationẽ nunc exercet. & id maxime ꝓfectissimeq; sentiẽs est, respõdetq; sciẽti actu.

Hoc tamen interest, ꝙ quæ actum. Quæ sensus operationẽ vt obiecta faciunt, sunt extra sensũ, vt rerũ colores, soni, odores. Quæ vero intellectus operationẽ faciũt, & contẽplationẽ vt ꝓpinqua immediataq; effectiua, qualia sunt vniuersales ꝓpositiones, & cõmunes (quarũ opifex animꝰ est) rerũ notiones, sũt in anima, in qua iuges residesq; permanent, vt accidẽtariæ affectiones in subiecto. Neq; obstat huic loco, remota obiecta & mediata, vtpote res quę ītelligũtur, esse extra animam, quandoquidem de illis non fit impræsentiarũ sermo. Quocirca recte subnectit litera, colligitq;, intelligere & contemplari in nostra (qui partos iam habitus habemus) sitũ esse potestate, cũ semper præsens & internũ assit intellectui suũ obiectum, sentire vero non ita situm esse in nostra libertate, cum non semper assit exterum sensibile, quo quidem absente non fit exterior sensatio. Et id, ipsius intellectus supra sensum non mediocrem arguit præstantiam atq; nobilitatem.

¶ Sexti capitis annotatiunculæ. ¶ Sensus, sensus exterior.

SExtum caput cõtinet duas diuisiones, & duas sensibilium per se, & per accidens differentias. ¶ Prima diuisio. ¶ Sensibilium quædam per se,
48 & quædam per accidens. ¶ Secunda. Sensibilium per se, hæc sunt pro-
49 pria: hæc vero plurimus sensibus communia. Sensibile proprium est quod ab vno, & nullo alio sensu sentiri potest, & circa quod rite sensui obiectum non contingit sensum errare, vt circa sonum, auditum. circa colorem, visum. circa odorem, odorandi sensum, circa saporem, gustum. circa caliditatem, frigiditatem, humiditatem, & siccitatem, tactum. habet enim has plures sentiendi differentias tactus, circa quas iudicat, vt cæteri circa suas, & nõ errat. Non enim errat visus iudicando esse colorem, & auditus esse sonum, sed errare potest quid coloratum sit, vbi sit: quid sonum edit, & vbi. Communia sunt, quæ nullus sensuum sibi vt propria vendicat. & sunt hæc, numerꝰ, magnitudo, figura, tẽpus, motus, & quies quæ
50 pluribus sunt cõmunia sensibus. motus emi et tactu percipitur, et aspectu. ¶ Differentię sensibilis per se, et ꝑ accidens. Differunt sensibile per se, et per accidens. Nã sensibile per se sentiẽdo, patitur sensus, vt colorem videndo, patitur visus. non autem sensibile per accidẽs, vt huiusmodi, vt Diaris filius cum sit albus, sensibile est per accidens, ꝙ ei albedo ipsit. non autem vt Diaris filius, ꝙ vt talem subeat rationem. Et sensibilia per se propria, proprie sentiuntur: et ad ea persentienda, vniuscuiusque sensus substantia, commoda, aptaq; maxime natura instituitur.

SExti capitis scholia. xlix. Et circa quod rite sensui obiectum. Sẽsibile per se proprium rite est obiectum sensui, quando organum sentiendi est recte dispositum, medium sentiendi conueniens, & non impeditum, obiectum debite sensui applicatum, in ea scilicet quæ requiritur aut propinquitate aut distãtia ad sensum. Quod si organum esset indispositum, vt oculus aut lingua amaritudine infecta, aut medium impeditum ob caliginũ aut vaporum interiectionẽ, aut sensibile nimium distans, facile sensus circa proprium aberraret sensibile. His autem tribus, organo, medio, & obiecto rite dispositis, nõ cõtingit sensum errare circa esse sui obiecti, vt non errat visus iudicans colorẽ esse. neq; auditus iudicans esse sonum. Potest tamẽ sensus hallucinari circa accidentia suis sensibilibus proprijs, & ipsa consequentia, vt visus iudicãs quid coloratum sit, quantum, & vbinam sit. Et auditus facile aberrat iudicans quidnã sonũ effi-

ciat,aut quantus eſt ſonus,aut quo in loco. Quod autem diuerſa animalia ſecundum conſimilem ſenſum diuerſo modo diſcernant,vt homo per guſtū vino ineſſe dulcedinem, non autem canis, aut aſinus iudicans carduos dulci ſapore præditos,& nō homo,nequaq; arguit ſenſum decipi circa ſuū ſenſibile propriū. Nam vnūquodq; eorum recte iudicat ſecūdū ſuam naturā, & ſui ſenſus contēperamētum,quod in diuerſis animalibus longe variū ,diſcrepātia efficit iudicia. Cōmunia ſunt quæ nullus ſenſuū ſibi vt propria vendicat. Senſibiliū cōmuniū nonnulla ſunt ſenſibilia per ſe,vt magnitudo,motꝰ localis,& figura. quāuis enim ſpecies magnitudinis ſēper cōiuncta ſit ſpeciei coloris,ſimulq; percipiatur,ſicut & magnitudo in rebus naturalibus colori ſemper cōiuncta cernitur,nihilo minus magnitudo propriā habet ſpeciem quā ſenſui imprimit, genere diſtinctā a coloris ſpecie, ſicut & magnitudo a colore diſtinguitur,vt ſi quis clauſis oculis cælum tetigerit non aliquam ſenſibilium qualitatum percipiet,cum nulla ſit quæ tactu percipi poſſit in cælo , ſed ſolam eius magnitudinem. Etiam ſiquis lapidem haberet impedientem perceptionem ſpecierum coloris(qualem ferunt Achatem , aut eum quo Gyges paſtor inuento, factus aliorū oculis impetuius , ſublato rege Lydiæ,& regina in ſui conſortium adducta,regnum Lydiæ,vt perhibent, ſibi vendicauit)&qualitatū tangibilium,is obuians alicui ſolido,facile percipiet ipſum eſſe magnū & qualitates digitales,palmales aut pedales in eo aſſignabit , & tamen minime iudicabit ipſum eſſe coloratū,aut qualitate tangibili affectum. Ita & motus propriam habet quā ſenſui imprimit ſpeciem,quæ aliquādiu in oculis abſente obiecto percipi ſolet. Aliqua vero ſunt ſenſibilia cōmunia per accidens,vt quies abſentia motus ſolū percipienda,& tempus motus ſolis aut horologij a nobis diiudicabile. Demū aliud eſt ſenſibile cōmune partim quidem per ſe ,& partim per accidēs,vt numerus numeratus .nam numerus numerans nequaq; ſenſu perceptibilis eſt, cum in anima ſit repoſitus. Nempe aliquis talis eſt ſenſibile commune per ſe,vt numerus magnitudinum figurarum,aut motuum. Aliquis vero ſenſibile cōmune per accidens,vt numerus hominum, equorum,quietum,temporū Quinimmo aliquis numerus eſt ſenſibile propriū, vt numerus colorum,ſonorū ,& odorum. Aliquis vero ſenſibile commune,qualis eſt numerus magnitudinū. Quia enim ſenſibilia omnia numero metiri poſſumus& cōplecti, omnia numeri numerati rationem ſubeunt. proinde quanta ſenſibilium diuerſitas, tanta & numerorū rerum ſenſibilium.

Achates. Gyges.

¶Septimi capitis annotatiunculæ.

¶Diaphanes,ſiue vt quidam dicunt, Diaphanum,perſpicuum,tranſparens,trāſlucens.



Eptimū caput continet nouem concluſiones. vnum corollariū. diffinitionē perſpicui & luminis ad tertiā,duas ratiões, & vnū corollariū ad quintā,& duas ad octauam. ¶Prima concluſio. Color eſt viſibile. ¶Nam cuius ſenſibilis viſus eſt,illud eſt viſibile. viſus autem eſt coloris. eſt igitur viſibile. Et nō modo color viſibile eſt,ſed & pleraq; alia quæ nomine carent ,vt ex determinatione dilucebit. ¶Secūda cōcluſio. Color ꝑ ſe viſibile eſt,non ratiōe. ¶Per ſe quidem, quia ex ſe ſpeciē præbet qua videatur. Nō ratiōe,quia abſoluta res eſt,quæ ad viſū nō refertur. vt viſibile,quæ licet nunquā cōſpecta, plane tamen cōſiſtet,eritque color. ¶Tertia. Color ſine lumine videri nō poteſt. ¶Nā colorem ita diffiniūt. Eſt qui ſuapte natura mouet actu perſpicuum, Actu autem perſpicuum (quod diaphanes vocant ſine lumine non eſt. Non itaque contingit colorem ſine lumine videri. ¶Corollarium. Vnde fit vt de lumine & perſpicuo prius determinandum ſit. ¶Perſpicuum enim eſt quod ſuapte natura viſibile non eſt, ſed alieno viſibili , vt cælum, aer,aqua,& pleraque ſolida corpora. Aer enim vt aer,et aqua vt aqua viſibilis non eſt,ſed illius ratione quod in ipſis recipitur viſibile. Et lumen eſt actus perſpicui,vt perſpicuum eſt. eſt enim lumē quaſi perſpicuorum color. ¶Quarta. Quæ potentia perſpicua ſunt,tenebræ aliquando ſunt. quæ autem ſemper actu ꝑlucent,nunquam. ¶Nam quæ potentia perſpicua ſunt, aliquando actu perlucent lumine colluſtrata ,.& perſpicua ſunt actu,aliquando autem non perlucent , lumine carentia. ſunt igitur aliquando tenebræ. tenebras enim dicimus , luminis in perſpicuo carentia. Quæ autem ſemper actu perſpicua ſunt ſemper lumen poſſident colluſtrans. non igitur tenebræ ſunt vnquam. ¶Quinta. Etſi corpora lucida, vt ignis , ſol , et aſtra lumen præſtant in perſpicuo , ſuę lucis ſpeciem , non tamen lumen , aut ignis,aut ſol,aut aſtrum , aut ab illis corporibus defluxus eſſe poteſt.

51

52

53

54

55

¶Primō. Quia ſi quod illorum eſſet, aut quidam (vt aiūt defluxūs ab illis, corpus eſſet quod cū ſit toti perſpicuo præſens, duo corpora ſimul erunt, atq; ſe ſimul occupabunt, quod fieri non poteſt. ¶Secūdo. Quia tenebræ ſūt luminis priuatio, nō
56 autē ignis, ſolis, aſtri, aut corporum defluxus. ¶Corollarium. Vnde fit vt Empedocles abſurde ſatis cenſuerit lumen inter terram & continentis cæli ambitum ferri, noſq; interdum latere. ¶Nā dignaretur venia, ſi paruo latum ſpatio latere dicereт: ſed in tanto quantum ortu clauditur, & occaſu ſpatio idem ſibi cōcedi, magnum
57 poſtulat, & non a rationis corpore profecto admittēdum. ¶Sexta. Perſpicuū coloribus vacat, & vt de ſe inuiſibile eſt. ¶Nam quod ſonos capit, de ſe ſonis eſt vacuum: & quod odores, inodorum, tale autem perſpicuum ad colores, cum potentia ſit, quale aer ad potentia ſonum: perſpicuum igitur coloribus vacabit, eritq; vt de ſe inuiſibile. ¶Septima. Et ſi proprius vniuſcuiuſq; rei color videatur in lumine, nō
58 tamen omnia viſibilia ſpectantur in lumine. ¶Nā nonnulla ſunt quæ nō in lumie ſed in tenebris cient efficiuntq; ſenſum: vt ignita, fungi, quorūdam animalium cornua, piſcium capita: ſquamæ, oculi, putres arborū truncti caríe ſituq; marcidi, quorum non eſt vnum nomen, quo ſimul ea complecti poſſimus. Et quam ob cauſam
59 in tenebris & nō interdiu fulgeāt, poſtea dictu: ſum⁹. ¶Octaua. Nō recte Democrit⁹ putauit, ſi totū quo cernimus ſpatium, vacuū eſſet, expediētius acutiuſque ſingula videri: adeo vt medio interſtite vacuo, formica in cælo a nobis exactiſſime ac expeditiſſime videreť. ¶Primo. Quia id cognitū eſt, quod in lumine ſpectatur, colorē eſſe, natura em̄ eius eſt mouere actu perſpicuum, vt aerem: qui cum ſit oculo attiguus, mouet oculum, hoc indicio cognitum, q̄ ſi colorem habens ſupra oculū poſueris, non videbit oculus: ſed cum fuerit medium actu perſpicuum. Actus autē perſpicui, lumen eſt, exiſtente igitur vacuo medio ſpatio, nullus percipietur color. Perperam itaque opinatus eſt Democritus res ſingulas tunc expediētius acutiuſque videri. ¶Secundo. Fit viſio, cum ſenſus afficitur, ipſe autem, colore qui videtur, affici nequit, afficitur igitur a medio. Ipſo igitur exiſtente inani, non fieret viſio, quare nō modo exiſtente medio vacuo, nō exactius videretur, ſed ne omnino quidem videretur. Et idem ſubit iudiciū de ſono, & odore, ſapore, & tāgibili. Ea ſiquidē ſupra auditus, odoratus, guſtus, & tactus ſedes locata, ſenſum non efficiunt, ſed medio (vt ſentiantur) hæc omnia egent. In ſono enim mediū eſt aer, in colore perſpicuū in odore innominatū eſt, & eſt aer & aqua, aliqua communi paſſione affecta. Aquatiles enim animantes ſenſum odoris obtinent, & cætera quæ in terra degunt reſpirantia: quæ ſine reſpiratione olfacere nequeunt. Quid in ſaporibus, quid in tangibilibus ſit mediū, & eorū quæ modo tetigimus cauſas poſterius adiſcemus. ¶Nona.
Sunt nonnulla quorum color & in lumine & in tenebris ſe prodit. ¶Nam flammæ mouent actu perſpicuum, aliorum colorum naturam imitādo, quare interdiu
90 ſe produnt, & medium ipſum afficiūt, redduntque actu perſpicuum: quare noctu iterum ſe manifeſtant. Ex his itaque notum eſt quod intenditur, & viſibiliū haſeſſe differentias, hæc ſolo lumine, hæc ſolis tenebris, hæc vero vtrorunque naturam imitata, & lumine & tenebris deprehendi.

SEptimi capitis ſcholia. liii. Nam colorem ita diffiniunt. Color interdum cōmunē generalemq; habet rationem, qua qualitatem omnem a viſu per ſe perceptibilē cōplectitur, continetq; ſuo ambitu lucem, lumen, fulgorem, ſplendorem, opacorumq; affectiones viſibiles, quo modo hic non ſumitur, ſed in eo loco quo Ariſtoteles dicit omnia corpora colore participare. Interdum vero rationē habet peculiarem, & propriam ad eam qualitatem qua opaca corpora affecta ſunt, per lumē a viſu perceptibilem, ſecūdum quam rationem lux, lumen, & fulgor, colores non ſunt. Et hoc modo in præſenti capite ſumitur, diffinituq; is eſſe qui natus eſt mouere actu perſpicuum. hoc eſt, qui natus eſt, ſuam ſpeciem diffundere per medium lumine colluſtratum. Dicitur enim actu perſpicuum, quod lumine eſt perfuſum, & cui in præſentia adeſt lumen. potentia vero perſpicuum, quod lumine quidē careт, natum eſt tamen eo oppleri, vt nocte intempeſta aer domorū tectis occluſus, & tenebroſus.

Perſpicuum enim eſt quod ſuapte natura viſibile non eſt. Hæc diffinitio de pure ꝑſpicuo intelligenda eſt, quod nullum habet natiuum colorem ſibi congenitum, idcirco ipſum de ſe nõ eſt viſibile, nam ingenitam non habet neq; a ſua forma productam qualitatem qua videatur, quemadmodum tamen habent opaca corpora proprio natiuoq; colore affecta. Alieno autem viſibili diaphanũ eſt conſpicuum, nam ab extrinſeco productum viſibile, vt a lucido, lumen recipit, quo redditur ſpectabile. Cæterum ſunt & quædam perſpicua mixta, quæ lumen ſecundum interiores partes ſuſcipiunt, & proprium habent colorem, vt rubeum aut croceum, qualia ſunt vitra depicta, & hæc media ſũt inter opacum & pure ſimpliciterque perſpicuum, de quibus nõ intelligenda eſt præſens diffinitio. Lumen autem diffinitur eſſe actus perſpicui, vt perſpicuum eſt, actus inquam accidẽtarius. Nempe vt ab albedine paries dicitur albus, ita a lumine denominatur quicquam actu perſpicuũ, quare vt albedo eſt actus & forma accidentalis albi vt album eſt, ita, & lumen eſt actus formaq; perſpicui, quando quidem per lumen quippiam eſt actu perſpicuum, & lumen dat corpori eſſe actu perſpicuum, ipſumque in tali eſſe conſeruat, ſiquidem præſente lumine corpus actu perſpicuum eſt, & abſente lumine deſinit eſſe actu perſpicuum. Et reuera lumen ad actũ perſpicuũ ſe habet vt virtus ad ſtudioſum, vtrunque enim eſt principale, cuius denominatiuum etſi re conueniat, voce tamen a ſuo principali diſcordat. lvii. Perſpicuum igitur coloribus vacabit. Dicitur perſpicuum colore vacare, q̃ nullum habeat ſibi natura inſitum innatumq; & determinatum colorem, nam ſi talem haberet, omnia per ipſum viſa conſimilis apparerent coloris, proinde atque quicquid per vitrum croceũ videtur, apparet croceũ Eſſet igitur is a natura determinatus color impedimento rerum coloribus recte diſcernendis, perinde atque congenitus aeri ſonus obſtaculo eſſet ſonis, & odor odoribus percipiẽdis. Quod ne fieret, natura melius rebus cõſuluit q̃ videndi, audiendi, & olfaciendi media coloribus ſonis & odoribus vacua effecerit. Proinde perſpicuum ſuapte natura inuiſibile dicitur, q̃ de ſua natura nullo aduenĩẽte extrinſeco nihil in ſe habeat vnde videatur. lviii. Et quam ob cauſam in tenebris & nõ interdiu fulgeant. Cauſa in prõptu eſt, q̃ diei maius lumen ea impediat videri, fulgoriq; apparẽtiã neget acadimat, luminis autem abſentia nocturno tempore huiuſmodi fulgida viſui ſũt peruia, haud aliter q̃ ſidera cæli interdiu non videntur, & noctu ſunt nobis conſpicua. Neq; poſſet hinc ſumi argumentum, colorẽ poſſe ſine lumine videri, quod lumen videatur eſſe impedimento fulgori, aſtrorumque luci conſpiciendæ, nam neque lux neque fulgor color eſt in hoc loco. Et huiuſmodi impedimentum non ex luminis ſubſtantia prouenit, & quatenus lumen eſt, ſed ex ipſius intenſione & vehemẽtia, quę alia viſibilia obtundit.

¶ Octaui capitis annotat.

¶ Gurgulio, guttur, ſpiritalis fiſtula, ac arteria vocalis.

OCtauum caput continet vnam diuiſionem, vndecim concluſiones, vnũ corollarium ad primam, duas ad ſeptimam, vnam quæſtionem, reſponſionem, & ſonorum differentias poſt nonam, vocis diffinitionem poſt vndecimam. ¶ Diuiſio. Duplex eſt ſonus, vnus actu, alter vero potentia, nam ſunt quæ plaga illata actu ſonum edunt: vt æs, & quęcunq; plana et læuia corpora, et hic ſonus actu dicitur. Sunt vero quæ actu pulſa tamen ſonare poſſunt: vt nominata, et eorum ſonus potentia nominatur, ſunt deinceps quę neq; actu neq; potentia ſonum habent: vt ſpongia, lana, pili, ¶ Prima concluſio. Sonus actu ſi percipi debeat, fit inter corpus ſonans et auditum. ¶ Nam fit actu ſonus, alicui⁹ ad aliquid attactu (percuſſio enim edit ſonum) et in aliquo ſemper: exauditurq; cũ de re quę ſonat, ad aurem delatus, medium opplet ſpatium. ¶ Corollarium. Quo fit vt vno ſolo exiſtente corpore, non eliciatur ſonus. ¶ Nã aliud eſt verberans, et aliud verberatum atq; percuſſum. Fit enim ſonus, alicuius ad aliquid attactu, & in aliquo. ¶ Secũda. Sonus non fit ſine motu. ¶ Nã percuſſio non fit ſine motu, ſonus autem non fit ſine ictu et percuſſione, nõ fit igitur ſonus ſine motu. ¶ Tertia. Non ex quorũcunq; corporum percuſſione eliditur ſonus. Nam vt diximus, lana et pili colliſa non perſtrepunt, efficiuntve ſonum: ſed corpora dura, lęuia et cõcaua. Lęuia quidem, q̃ integre magis feriãtur, incolumiorq; aer, minuſq; fract⁹ perducitur ad auditum, concaua vero, q̃ refractione complures poſt primum cõgeminãt ictus, cum aer motus ac agitat⁹ libere exilire nõ poſſit. ¶ Quarta. Sonus et in aere et in aqua editur: ſed in aqua ſubobſcurius. ¶ Et in aere et in aqua edi notũ eſt. ſunt enim hęc media inter ſonans et auditum. Et q̃ ſubobſcurior in aqua, hoc ideo

61 62 63 64 65 66

67 eſt,quia ſopitur hebeſcitq; in ea. ¶Quinta. Et ſi aer ſonorior ſit aqua,non ſufficit tamẽ ad ſoni editionẽ:neq; ſola aqua. ¶Nã(vt dictũ eſt)requirũtur ſolida corpora,& vt ad aerem ict⁹ fiat priuſq̃ diffundat. Qua ꝓpter aer aliquo,vt virga,cito & vehementer ꝓcuſſus,ſonat:tũc duorũ & percuſſi & medij fũgẽs officio,tũc em̃ plana motioq; ꝓcutientis velocitate diffuſionem antícipat aeris: quẽadmodũ ſiquis arenæ cumulũ cadentẽ velociter cedat,eiuſdemq; caſũ velocitate p̃ueniat. ¶Sex
68 ta. Cum fit ſonus,ſemꝑ redditur echo,etſi nõ ſemper audiatur, ¶Echo eſt ſoni reflexio,aere ob vas aut locum ipſũ circundantem,vt pila repulſa,reſiliẽte. Et ꝙ ſẽ per reddatur,patet.nã ita fit in ſono,ſicut in lumine. Atqui lumẽ ſemper repcutitur:alioq; nõ vbiq;vt ĩ vmbra,fieret lumẽ,ſed extra locũ illũ ĩ quo ſolis radij pertĩgunt,ſũmæ eſſent tenebræ,hocautem falſum. Fit igitur ſemꝑ & ſoni repercuſſio: quare redditur echo,& quod non ſemꝑ audiatur,idem vt de lumĩe ꝓditur indiciũ. nam non ab omnibus ſic refringitur lumẽ,vt ſemꝑ appeat,ſed ĩterdum iacitur vmbra vbi minime lumen percipitur:ſed ad eam terminatur ſenſibile lumẽ. Sic echo non ſemꝑ redditur ſenſibilis,ſed cum a ſolidis,concauis, & planis exceptus refrin-
69 gitur ſonus. ¶Septima. Non longe diſtat a vero,ꝙ antiqui audiendi facultatẽ vacuo attribuerunt. ¶Nam ad audiendum aer maxime ꝓprius aptuſq; videtur,facitq; audire percuſſo læui,cũ vnus & continuus fuerit ad auditum vſq; agitatu perlatus. Aer autem eorũ opinione inane erat & vacuũ,nõ igitur longe diſtabant ave
70 ro. ¶Primum corollariũ. Nimirum igitur auditui connaturalis congenituſq; aer. ineſt. ¶Sic enim exteriore aere moto,internus aer excit⁹ meliorẽ p̃ſtat audiendi facultatem. ¶Secundũ. Fit etiam iure,vt non oĩ ex ꝑte aĩal audire debeat. ¶Nã nõ
71 vbiq; trãſit aer,neque talem natiuũ & congeneũ habet aerẽ,ad quem agitat⁹ exteri-
72 or ꝓferatur:ſicut neque vbique aĩal humidũ habet pupillæ. ¶Octaua. Aer ꝑ ſe ĩ ſonus eſt. ¶Quia facile diſſipatur,diſijcit,& omni corpori vltro cedit. Si tamen
73 arctior fiat illiſio,diffundique ꝓhibeatur, elicit(vt dictũ eſt)ſonus. ¶Nona. Intern⁹ aer auribus iſitus,immobilis eſt. ¶Hoc em̃ ideo eſt,ꝙ omnes motuũ differẽtias exacte ꝓcipiat. Nõ tamen oĩno ĩmobilis eſt,ſed placide trãquilleque agitatus, citra turbã aliquã,auriſque obſtrepitũ. Hinc mẽbrana cõtectus & cõuolutus eſt, & auris iter inflexuoſũ atq; infractuoſũ factũ eſt,ne lædatur ne turbet,a ſua ve trã quillitate dimoueatur. Et ĩ aqua audim⁹,cũ viarũ ãfract⁹ difficultare defendit,ne aurẽ ſubeat cum vero ſubit,organum indiſponit,& non amplius audimus. Et cum mẽbrana qua contegit congenit⁹ aer,lædit ur,auditio ĩpeditur, perinde atque læſa cutícula pupillã obuoluente,p̃peditur viſio. Et argumentũ incolumis auditus eſt ſi auri aliquo(vt manu)contra admoto,inſonit⁹ & tinnitus quidam aeris vt cornu ſonãtis obaudiatur. Ille tamen ſonus nõ eſt inſito aeri proprius,ſed alienus. Hinc antíqui nos inani & vacuo audire(ꝙ illo aere interno determinatoque egeamus) iterũ
74 trahere potuerunt opinionem. ¶Quæſtio. An verberans, an verberatum ſonet, an vtrunque, ſed alio modo? ¶Reſponſio. Sonus eius eſt quod illo motu agitatur, & reſilit,cum corpora læuia feriuntur. Debet enim quod verberatur,planum eſſe, & æquale: vt inde vniuerſis aer totus concuſſus reſiliat. Nam non omne verberans & verberatum (vt dictum eſt) reddunt ſonum: vt ſi acum acu colliſeris, ſonum
75 non elicies. ¶Differentiæ ſonorum actu,hæ ſunt,acutum,et graue. Sicut enim colores non ſine lumine percipiuntur,ita neque hæ ſonorũ differentiæ ſine ſono actu quæ a tangibilibus ad ſonos tranſferuntur. Nã ſicut tangibile acutum cito tactum pungit et penetrat,ita ſonus acutus celeriter auditum mouet, quaſi pungens. Et vt obtuſum tangibile tarde tactum vt trudens obtundit,ita grauis ſonus auditum. Nõ tamen graue & acutum idem ſunt quod tardum & velox: ſed tarditate & celeritate pariuntur,& obtuſum,lentũ efficere videtur motum:acutum vero et gracile,comacitatiorem. Sed de ſono hactenus,nunc de voce aggrediendum eſt. ¶Decima con
76

cluſio. Vox, ſolius eſt animantis, etſi non omnium. ¶ Nam nulla inanima vocẽ ſũ dunt. Et ſi vocis nomen nonnullis attribuatur inſtrumentis, vt tibiæ, lyræq;, hoc p prie non eſt, ſed ſimilitudine quadam ad id quod proprie vox eſt: quod imitentur eiuſmodi ſoni vocis humanæ ſonoritatẽ, & allocutionẽ. Et ſunt pleraq; animalia (vt exanguia, & ſanguine prædita, vt piſces) quæ vocem nõ eliciunt, & id ſane non ſine ratione euenit. Nam ſonus, motus aeris eſt, exanguibus autem nulla eſt pellẽdi aeris facultas, & piſces aerem non attrahunt: vt pote qui in aquis degunt. Et piſces quos amnis Achelous nutrit, ſonitum attritu brãchiarũ edunt. ¶ Vndecima. Vox ſonus eſt animalis, ſed neque omnis, neque ab omni corporis pte. ¶ Nã manus col 77
liſæ ſtrepitum edunt, qui non eſt vox: ſed ad gignendam vocem hæc requirũtur, p cutiens, percuſſum, & in quo. Hoc emñ aer eſt, nõ omnis, ſed is ſpiritus quem vicario ordine anhelitu accipimus et reddimus. Et quemadmodum linguæ duplex eſt officium. Primum eſt guſtãdi, ad vitæ neceſſitatẽ: quapropter in omnibus hoc obtinet officium. Secundum eſt vt loquelæ ſit vſui: ita ſpiritus quem anhelitu ducimus, et alternatim emittimus, duplex eſt vſus. Primus eſt ad internum temperandum calorem, neceſſarius quidem: cuius cauſa ex alio requiritur loco. Secundus eſt ad effingendam vocem, boni quidem gratia, et non ad vitæ neceſſitatem. Mentis emñ interpretatio, nimirum boni gratia adhibita eſt: et ei commoda aptaque tradita ſũt inſtrumenta, fauces, et pulmones. Nõ ſine ratione igitur ea ſola animalia vocem eliciunt quæ reſpirant, et aerem attrahunt. Et hæc ea ex parte cæteris ſũt calidiora: vt quæ aere egeãt atracto ad præcordiorum calorem temperandum, et quoquo pacto refrigerandum. ¶ Diffinitio. Ex his vocis diffinitionem elicere facile eſt. Vox eſt ſo- 78
nus aeris ab anima reſpirati, percuſſi advocalem arteriam, cum alicuius ſignificationis imaginatione. Nõ enim ſatis eſſet reſpirati aeris percuſſi emiſſio, vt tuſſis, ſed ad gurgulionem percuſſio fiat oportet, et cum quadam intentione affectione ve ſignificandi. Et quod neceſſaria ſit ad gurgulionem et ſonantem arteriam aeris percuſſio, hinc ſumitur indicium, quod non contingit expirantem et reſpirantem vocẽ vnquam emittere, ſed aerem continere oportet, et ita internũ concutere. Hinc itẽ fit cognitum, cur piſces ſint ſine voce, nam gurgulionem non habent, et hoc, quia nõ reſpirant: et qui eos reſpirare arbitrantur, peccant. Sed cur non reſpirent, alio diſſerendum eſt loco.

Octaui capitis ſcholia. Ixi. Fit inter corpus ſonans & auditõ. Corpus ſonãs dicitur id, quod pulſum, ſonume fficit, nec in eo ſonus eſt, ſicut neque caliditas in ſole quãuis calorem in aere producat, ſed eſt ſonus in aere circunſtante & attiguo corpori ſonanti, & idcirco aer ſonorus dicitur, ſiue ſoni ſuſceptiuus, diſtantior autem aer non ſonũ, ſed ſoni ſpeciem dũtaxat ſuſcipit, & ad aurẽ vſq; perfert. Itaq; ſonans rationem actionis habet, & quod ab eo fiat ſonus. Sonorũ vero rationẽ paſſiõis, quodq; in ipſo ſuſcipiatur ſonus vt ſubiecto. Eſt ergo proximus corpori ſonãti aer, vt corpus coloratum, quod vtrunq; ipſa habeat qualitatẽ ſenſibilem. Remotior vero aer, vt perſpicuum inter coloratũ corpus & viſum interceptum, per quod coloris ſpecies diffunditur, ſicut per aerem remotiorẽ ſpecies ſoni. Similiter corpus ſonans eſt vt candela lumen producens, quod ramen in ſe non habet, aer attiguus ſonanti, vt aer candelæ proximus, per quem diffunditur lumen. Aer vero diſtantior a corpore ſonãre eſt vt aer ſemotiora candela, in quo ſolum luminis ſuſcipitur ſpecies, & oculus in hoc exiſtẽs lumẽ per ſuam ſpeciem percipit, vt auris ſonum per ſuã ſpeciẽ pcipit. Et quẽadmodũ eadẽ numero lux idemque color videtur ſimul a diuerſis, ſed per diuerſas numero ſpecies quæ ſunt in oculis ſingulorum, ita idem eſt numero primus ſonus qui a pluribus auditur, at diuerſæ ſunt eius ſpecies in auribus ſingulorum. Hinc etiam perſpicuum euadit, ſonum eſſe in corpore ſonoro atque medio, & non in corpore ſonante, vt campana aut lapide plerique exiſtimant, niſi idem re ipſa eſſet corpus ſonans, & ſonorum. vt aer virga percuſſus aut expiratione emiſſus in quo vt ſubiecto ſonus eſt. Neque debet corpus ſonans comparari ad coloratum, ſed potius ad id quod opaco colorem inducit, vt pictorem, aut tinctorem. Ixvii. Fit igitur ſemper & ſoni repercuſſio. Ouidius in ſua Metamorphoſi elegantiſſime deſcribens fabulam Narciſſi, dicit Echo (quam poetico more nympham dicit, innuit autẽ eam eſſet ſoni reflexionem) ſolum vltima verba ſoni directi referre. Ita enim inquit in tertio libro

Tamen hæc in fine loquendi.
Ingeminat voces, auditaq; verba reportat.

Et ſubiungit de eius materia.

Sonum eſſe in corpore ſonãre, ſed medio.

Nec ſinit incipiat, ſed quod ſinit, illa parata eſt
Expectare, ſonos, ad quos ſua verba remittat.

Et rurſum,

Ante ait emoriar, quam ſit tibi copia noſtri.
Rettulit illa nihil, niſi, ſit tibi copia noſtri.

Vnãquã ꝙ ſoni directi partẽ reflecti ac ꝙ repercuti.

Id tamen vero nõ eſt conſentaneum, tametſi auditus illud ipſum ita ſe habere iudicet, quinimmo quæuis ſoni directi pars tam prima & media quã vltima reflectitur. Eadẽ enĩ de qualibet militat ratio, quãdoquidem æque ob loci concauitatem ea pars aeris in qua prima aut media recipitur ſoni directi pars, reſiliat repercutiaturque, atque ea in qua eſt vltima ſoni particula. Quod autẽ vltima ſoni reflexi pars, & quæ fini ſoni directi reſpondet, ſolũ audiatur, ex eo venit, quia cum ſit poſterior pars ſoni directi, ſimul fit prior ſoni reflexi, qui debilior, ob ſonum directum portionẽ cum eo factũ nõ auditur. Cum vero poſterior ſit ſoni reflexi pars, ſonus directus iam finitus eſt, ideo illa nõ impedita ab aliqua ſoni directi parte quæ ſimul fiat, facile auditur. Quod ſi quis ſingulas vocis orationiſve directo ſono audiendę particulas interpoſita tẽporis mora ſigillatim proferat, ſingularũ audiet ſonum reflexum, eo quidẽ tempore quo ſoni directi fit ſilentium, ergo & ſi tota dictio aut oratio continue proferatur, tota reflectitur, etſi non ſecundũ quãlibet partem reflecti percipiatur. Nam pauſa & continuatio non variat ſoni ſpeciem. lxxij. Aer inſonus eſt. Non dicitur aer inſonꝰ, quod nõ ſit natus ſonũ recipere, cum paulo ante dictum ſit ſonum & in aere & aqua fieri, & in aqua quidem ſubobſcuriorem, ſed quod non ſit natus ſonum efficere propter nimiã eius ſubtilitatem, qua facile ſeſe diffundit, & cuiuis rei cedit. Sonantia autẽ corpora debent & dura eſſe & ſolida, quo cõmodius ex colliſione perſtrepant. Quod autẽ aer virga percuſſus ſonet, & faucibus illiſus in vocis efformatione, ſimiliter lateribus tubæ aut fiſtulæ, ſonum edat, id de ſe non eſt, neq; ſuapte natura ei contingit, ſed propter celeriorem, qua eius prohibetur diffuſo, cõſtrictionẽ, & ad cõtinentiũ latera impulſionẽ. Siquis enim lente aerem virga agitet, non efficiet ſonũ, aut ſiquis ſine colliſione ad fauces, aut abſq; violenta ad latera inſtrumentorum concauorum aeris impactione expiret, minime vocẽ formabit. Itaq; cum ſonat aer, id violẽtiæ eius impulſioni, anguſtiorię & arctiori eiuſdem coactioni tribuendum eſt. Et cum aer ad ſolidum impulſus ſonum efficit, illic idem eſt re ipſa corpus ſonans, & quod ſonum ſuſcipit, ratione tamen diuerſum, vtpote aer agitatus, cum vero vtrunq; ſonãs eſt ſolidum & durũ, neutrũ eorũ ſoni eſt ſubiectũ. lxxvi. Nam ſonus, motus aeris eſt. Id non accipiendũ eſt vt verba ſonãt, ſonũ ſcilicet re ipſa eſſe motũ aeris. nã ſonus, qualitas eſt ſolo auditu per ſe perceptibilis, motus autẽ aeris, latio eſt, & ſecũdũ locũ mutatio, eſtque ſenſibile cõmune, & tactu perceptibile & viſu, niſi eius obſiſtat ſubtilitas, quare non modo re ipſa ſed & genere phyſico diſcrepant. Sed hoc intelligendum, vt quod ineſt, cauſam explicet eius cui ineſt, & ea propoſitiõe denotetur ſonus fieri ex motu aeris, nempe aeris motus cauſa eſt efficiens, ſonus, eius effectus. Et huiuſmodi rationes loquendi rectam potius intelligentiã quam importunam calumniam efflagitantes, frequentes ſunt in diſciplinis. præſertim in ijs definitionibus quæ dicunt propter quid & cauſam definiri, vt lunæ deliquium nõ abſone definiretur interpoſitio terræ inter ſolem & lunã, quod ex huiuſmodi interpoſitione fiat, & tonitruũ haud inepte diceretur illiſio exhalationis calidæ & ſiccæ ad latera nubis, quia ex tali concuſſione editur tonitruum. lxxviij. Vox eſt ſonus aeris ab anima reſpirati. Hæc vocis diffinitio ſi attentiuſcule conſideretur, quadruplicem vocis cauſam explicare comperitur. Formalem, cum dicitur eſſe ſonus, materialem, præſertim eam in qua eſt, explicat particula, aeris ab anima reſpirati, in eo ſiquidem eſt vox vt ſuo ſubiecto. Efficientem innuit quod ſubiungitur, percuſſi ad vocalem arteriam, nempe aeris ad fauces illiſio vocem efficit. Demum & finem gratia cuius deſignat extrema particula, cum imaginatione ſignificandi. Nempe animalia rationis expertia, vocibus a natura conceſſis ſuos affectus, gaudium, timorem, cupiditatem, & cætera id genus ſignificãt, quos & homo naturalibus itidem vocibus patefacit, & præterea vocibus ex inſtituto ſignificantibus, mẽtis notiões, & quicquid animo verſat, depromit, ad ingenij cultum, virtutiſq; inſtitutionẽ, quod ſecundum cæteris animantibus negatum eſt, & ſoli homini rationis participi conceſſum.

¶ Noni capitis annotat.

¶ Senſoriũm, organũ. ¶ Olfactus, odorandi ſenſus, odoratus. ¶ Suffitu, fumo, ſuffumigio. ¶ Bitumẽ ex mari mortuo lacu Syrię trahit: quod & aſphaltus dicitur.

NOnum caput continet quatuor concluſiones, quatuor rationes ad primam, duas ad ſecundam cum corollario primæ, tres modos inodorabilis poſt tertiam, vnam quæſtionem, eius reſponſionem, tres rationes quod non reſpirantia odorant, & vnum corollarium poſt quartam.
79 ¶ Prima concluſio. De odore & odorabili non vſq; adeo vt de dictis, facilis & prõpta determinatio eſt. Primo. Quia nõ eſt ita facile deprehendere quid ſit odor, ſicut quid color, quid lumen, quid perſpicuũ, quid ſonus. hoc enĩ ideo eue-

nit, ꝙ olfactum perdebilem habemus. odoratur enī praue homo, & multis animalibus, vt canibus, vulturijs, hoc ſenſu inferior eſt. ¶ Secūdo. Quia nos non ſine delectatione aut faſtidio odorū differētias percipimus, hoc autē in viſu & auditu nō accidit. Et ideo hic ſenſus homini datus eſſe videtur ad mēſurā, nō vt odores quales in ſe ſint percipiamus, ſed quales ad nos peruenīūt. Itaq; difficilior ipſorū deprehēſio eſt. ¶ Tertio. Quia odorum ſenſoriū minus cognitum exploratūq; habemus. ¶ Quarto. Ita homines odores ipſos cōprehendere videntur, quibus odorandi ſenſorium obtectum eſt, vt animalia duros oculos habentia apprehendunt colores. Atqui cōſentaneum videtur, huiuſmodi durorum oculorum animalia nō omnes ſentire colores, ſed eos qui ipſis terrorem triſtitiamque ingerāt, quiue voluptate afficiāt. quare neque homines quoſcunq; dijudicabunt odores. ¶ Secunda. Etſi odoris difficilis ſit naturæ deprehenſio, ex ſaporum tamen ſimilitudine nobis ad hoc patebit aditus. ¶ Primo. Quia certum guſtum habemus, ꝙ guſtus quidam ſit tactus, homo autem certiſſimum habeat tactum: & cum homo a cæteris in reliquis ſuperetur ſenſibus, in hoc vno euincit ſuperatq; omnia. ¶ Corollarium. Hinc fit vt homo animalium prudentiſſimū cognoſcatur. ¶ Attactu enim, mentis aptitudo aut ineptitudo deprehenditur, duros enī carne, mentis hebetis, & ineptos: molles vero, bene aptos eſſe dicimus. ¶ Secundo. Quia ex ſaporum nominibus, odoribus nomina indimus. Vt enim ſaporum hunc dulcem nominamus, hunc amarum, pinguem, acrē, acutum: ita quoque odorum (tracta ſimilitudine) hunc dulcem dicimus, atque hunc amarum, pinguem, acrem acutum. Et quādcq; in odore & guſtu ſimiles cōueniūt denominationes, vt in melle, & croco. Mellis enim odor dulcis, & dulcis mellis ſapor, aliquādo vero diſcrepant. ¶ Tertia. Olfactus, odorabilis eſt, & inodorabilis. ¶ Nam vt de viſu, auditu, & reliquis ſenſibus, ita & de odoratu, viſus autē eſt viſibilis, & inuiſibilis: auditus, audibilis, & inaudibilis. Eiuſdem enim ſenſus eſt cognoſcere ſui ſenſibus præſentiam, et eius abſentiam. præſentiam quidem per ſe, abſentiam vero per accidens, eſt igitur olfactus, odorabilis, et inodorabilis. ¶ Tres modi inodorabilis. Inodorabile multis modis dicitur. ¶ Primo. Quod omnino odorem non habet, odoratique natum nō eſt: vt color. ¶ Secundo. Quod debilem & vix ſenſibilem habet odorem. ¶ Tertio. Quod prauum tetrūque habet odorem. ¶ Quarta. Aer & aqua, olfaciendi ſunt media. In aere, de nobis conſtat. In aqua vero, & ſanguine prædita et non prædita illud monſtrant: quia eminus alimenti odorem percipientia, properant ad illud ſumendum adnatare. ¶ Quæſtio. An omnia quæ ſunt odorum capacia, conſimili modo odorentur? ¶ Reſponſio. Non omnium conſimilis eſt odorandi modus. Nam animalia reſpirantia ſpiritum trahendo odorantur cuius hæc ſunt indicia. Si ſpiritum detinet homo, aut expirat, neque eminus neque comminus (etiam ſi rem olentem in ipſius nares fundas) ſentit. Si enim in odorandi ſede atque ſenſorio, id perpalam eſt, nam omnium ſenſuum commune eſt, ſenſibili ſenſorio ſuprapoſito non ſentire. Inſecta autē animalia, et quæ ſanguine carēt, vt apes: hoc pacto, cū nō reſpirent, odorare nō poſſunt. Odorantur tamen. ¶ Primo. Quia conueniunt longe ad odoriferorum paſtum, habent igitur alium præter quinque qui aſſignati ſunt, ſenſum: aut olfactu odores diſcernunt, nō autem habent alium. habent igitur olfactum. Senſus enī tam bene quam male olētis nimirum olfactus exiſtit. ¶ Secūdo. Grauium odorum ſuffitu, vt bituminis et ſulphuris fumo corrūpuntur: ſicut et homo. Odorantur igitur non reſpiratia et alio quam ſpiritus attractione modo. ¶ Tertio. Quia vt animalium oculi diuerſi ſunt (horum enim ſunt molles: et hęc palpebras pro oculi munimento habent: quibus non apertis deuelatiſque, non cōtingit animal videre, horum vero duri ſunt oculi: quæ hoc genere folliculorum cooperculorumque carent, et ſemper colores apertos et occurrentes habent) ita hunc in modum diuerſi ſunt odoratus. Nam in reſpirantibus adoper-

80 81 82 83 84 85

us & recõditus eſt.quem,cũ ſpiritum ducimus,aperimus, ampliatis viarũ meatibus. Nõ reſpirantium vero apertus: & perſimilis duris animalium oculis,itaq; ſemper habẽt occurrentes & in aperto odores: non autẽ reſpirantia,niſi ſpiritum ducẽdo ſenſorium reuelent ac aperiãt. ¶ Corollariũ. Hinc fit vt reſpirantia in aqua nõ
86 odorentur. ¶ Nã in aqua reſpirare nequeunt. Et eſt odor ſiccí, ſicut ſapor humidi, hinc res cũ adolentur, incenduntur, caleſcunt, ſuauius fragrant. Et cum res nõ percipitur olfactu, talis eſt odorandi ſenſus potentia, qualis ipſa ſit actu, cum autẽ olfactu percipiuntur actu, & talis ſenſus eſt actu. Et de odore & odorabilí hactenus.

Oni capitis ſcholia. lxxix. Et multis animalibus, vt canibus, vulturijs hoc ſenſu inferior eſt. Inferior quidem non dignitate & perfectione, ſed percipiendi acumine, non enĩ homo tam exacte rerum percipit odores, vt canes odorem ferarum dignoſcentes, & olfactu hominem ab homine ſecernentes, aut ſicut vultures, qui procul cadauerum ſentiũt ſpiramina, & ad ea depaſcenda magno ſpatij interſtitio aduolare dicuntur. Id tamen non arguit olfactum in homine minus eſſe perfectum, quam in canibus aut vulturibus. nam non quia ſenſus aliquis acutior eſt, protinus eſt perfectior. Dicitur enim aper auditum habere acutiorem homine, & lynx viſum, quẽ dignitate humano viſu & auditu inferiorẽ eſſe negabit nemo. nã dignitas vnius ſenſus ſupra aliũ, in perfectiori contẽperamẽto organi conſiſtit, homo autem tale contẽperamentũ habet longe perfectiſſimũ & excellentiſſimũ, idcirco ſenſus exteriores omnes habet animalium irrationalium ſenſibus digniores. lxxx. Q d' guſtus, quidam ſit tactus. Id in analogia dictũ intelligatur. nã guſtus tactui affinis & germanus, ſemper ei coniunctus eſt, vt ne guſtatio quidẽ ſine tactione fiat vnquam, tametſi ſenſus illi nõ minus interſe diſcriminis habeãt, quã viſus & auditus. Proinde cũ huius libri cap. ſecũdo, numero xvij. dicitur tactus a cæteris ſenſibus ſeiũgi, id de tribus primis ſenſibus quorũ extraneũ eſt mediũ, debet intelligi, nõ autẽ de guſtu. nã ſine eo (vt qui ſit ad naturæ neceſſitatẽ, & mediũ habet ſicut & tactus intraneũ) tactus inueniri in animãtibus nõ poteſt. Et propter hanc naturæ affinitatem guſtus interdum nomen tactus ſortiť, & ſub eo intelligitur, vt cap. tertio huius numero xxvij. cũ dicitur, oĩe animal ſenſum habet alĩ mẽti. Is autẽ tactus eſt, cũ alimẽtũ cõueniens a diſconuenienti guſtu potius quã tactu ſecernamus, eſt enĩ guſtus ad diſiudicandum alimentũ datus. lxxxij. Olfactus, odorabilis eſt, & inodorabilis. Quemadmodũ color & viſibile re ipſa idem eſſe dicta ſunt, & ſola ratione diſcrepare, ita odor & odorabile ſolũ rationis habẽt diſcrimẽ. Ratio enim odoris abſoluta eſt, & qualitatis, q̃ ſcilicet ſecundũ eum quippiã dicitur odorum, ratio vero odorabilis, relatiua, & ad aliquid, quodq; quicq; natũ ſit olfactu percipi, refertur enĩ odorabile ad odoratũ, haud ſecus ac viſibile ad viſum. Itaque olfactus eſt ipſius odorabilis atq; odoris, tãquã ſui obiecti proprij & per ſe. Nempe vt color ſuã in aere ſpeciẽ producit, quę diffunditur vſq; ad oculũ, ita & odor in re odora vt ſuo ſubiecto manẽs, diffundit ſuam ſpeciẽ per aerem, & huiuſmodi ſpiramina ad olfactũ vſque perducuntur, atque ab eo percipiuntur. Eſt etiam odor ipſius inodorabilis primo atque in prima ſuarũ acceptionũ, id eſt illius quod odoris eſt expers, per accidens tamen, & ſui obiecti priuatione, quemadmodũ de viſu & auditu dicit litera. lxxxvi. Hinc res cum adolentur, incendũtur, caleſcunt, ſuauius fragrãt. Id facile thus oſtendit, quod cum igni imponitur, fragrantiſſimũ reddit odorem. Nempe ſpiratio & odoratio fit effumatione a re odorifera per orandi medium, ſicut viſio lumine, & auditio motu aeris, calidũ ãũt reſoluit & ſegregat vapores & fumos. Hinc tempore calido flores ſuauius ſpirant quam frigido, nam frigiditas obtundit & hebetat odores, prohibetque diffundi. Hinc etiã nonnulla odifera cum confricatione incaleſcunt, percipiuntur iucundum odorem habere, qui antequã ea motu illo calefacta eſſent, non percipiebatur.

¶ Decimí capitis annotat.

¶ Potulentum, quicquid in vſum potandi eſt præparatum.

Decimum caput continet quatuor concluſiones, duas rationes,
87 & duo corollaria ad primam: vnum corollarium ad ſecundam, & ſpecies ſaporum ad quartam. ¶ Prima cõcluſio. Guſtabile, quiddam tãgibile eſt. ¶ Primo. Quia quod nõ extrinſeco medio, ſed ſolum ſentitur intraneo, tangibile eſt, guſtabile autem non extraneo, ſed ſolo ſentitur intraneo, eſt igitur quiddam tangibile. ¶ Secundo. Quia illud in quo vt in materia cõſiſtit ſapor, & ſine quo ſentirí nõ poteſt, eſt humor, humor autem ſolius tactus eſt, eſt igí-
88 tur guſtabile, quiddam tangibile. ¶ Primum corollarium. Quo fit vt exiſtentes in aqua, ſaporem vt dulce deprehendamus: non quia aqua guſtandi ſit medium, ſed ꝑ ſapor humori permixtus ſit quemadmodum in liquore quem bibimus. ¶ Neque

ſimile eſt vt de colore, ſono, & odore. nō enim ideo per aerem aut aquā percipiunt, quia immiſceantur, ſed quia hæc ſunt media ipſis vt ad organa deferantur apta. Sine enim aliquo a ſenſu abiūcto, viſus, auditus, odorat⁹, ſenſationē explere nequeūt: quod facit guſtus. ¶ Secundum. Fit etiam vt quicquid guſtandi ſenſum afficit, humidum ſit, aut actu, aut potētia. ¶ Nam abſq; humore (vt dictū eſt) nihil afficit ſa 89
poris ſenſum. Et ſunt quædā humida potentia, quæ ſtatim ad actum ſunt reducta, vt ſal cum primum admotus fuerit linguę, ſtatim liqueſcit, liguamque humectat. ¶ Secunda. Guſtus, guſtabilis eſt & inguſtabilis. ¶ Nam idita fit in cæteris ſenſi- 90
bus: vt viſus, viſibilis eſt, vt coloris: & inuiſibilis, vt tenebrarū: quas reputat inuiſibiles, & auditus, audibilis, vt ſoni: & inaudibilis, vt ſilētij, & odorat⁹, odorabilis, vt odoris: et inodorabilis, vt odore priuati. Et ſicut inuiſibile tribus modis dicitur, quod nō eſt aptum videri, vt ſonus: quod debiliter videtur, qđ praue, vt ꝙ excellentia viſum offendat, aut corrumpat: & inaudibile tribus, quod audiri nequit, vt color: quod debiliter, quod praue: & inodorabile tribus, qui dicti ſunt: ita inguſtabile tribus dicitur: quod guſtari nequit: quod debilem obtinet ſapori ē: & quod tetrum prauumq;. Vt enī moderatū, naturæ amicū eſt, & guſtum ſaluat: ita prauum & excellens ipm corrumpit. ¶ Tertia. Omne potulentum, et tactui & guſtui commune eſt. ¶ Tactui qui 91
dem, quia ſit actu humidum, guſtui vero, quod ſapore præditum. ¶ Quarta. Guſtandi natura inſtitutū ſenſoriū, neq; actu debet eſſe humidū, neq; tale vt humido 62
dilui diffundiq; nequeat. Nam debet eſſe potentia tale, quale guſtabile actu eſt, ſine humore autem nō ſentitur guſtabile. ¶ Corollarium. Hinc fit, vt cū lingua nimiū areſcat, nimiū ve humeat, quod in ægrotantibus perſæpe accidit, guſtare nequeat. 93
Aegrotantibus enim ſæpe omnia accidit amara videri, ꝙ lingua amaro ſit humore infecta. ¶ Species ſaporū ſunt, dulce, amarum, cōtrariæ, conſequēs dulce, pinguis, cōſequēs amarū, ſalſus, medię ſunt, acre, auſterū, ſuaue, acutū, acerbū, acidū: vt ſpe- 94
cies colorū digeſtæ. Et guſtandi ſenſoriū (vt iam dictū eſt) tale eſt potentia, quale guſtabile actu, faciēs autē ipſum tale, guſtabile. Et de guſtu & guſtabili hactenus.

Decimi capitis ſcholia. lxxxvij. Guſtabile, quidā tāgibile eſt. Id nō de qualitate per ſe guſtabili intelligendū, vt ſapore, quoniā ea qualitas tangibilis nō eſt, ſed de ſubiecto guſtabili per accidens, ſcilicet ſubſtātia habente in ſe saporē omnis enim talis etiā caliditatem habet, frigiditatē, humiditatē aut ſiccitatem, ratione cuius & ipſa tangibilis eſt, nunquam enim ſapor inuenitur abiūctus a tactilibus affectionibus. Neque id tamen efficit guſtum eſſe tactū, etſi per idē fiāt mediū intrancū, ſcilicet carnē linguæ, & in eadē corporis particula, in lingua. nam idē mediū per quod fiunt ſenſuū operationes, non arguit ſenſus eſſe eoſdem. Eodē ſiquidem aere cōtingit videre, audire & olfacere, nullus tamen ob id cōcluſerit viſum auditū & olfactū eundē eſſe ſenſum. Similiter in eadē corporis parte fit viſio & tactio, vtpote in oculo, negauerint tamen omnes viſum eſſe tactū, ꝙ diuerſa habeant organa, ipſorūque contēperamenta. Ita ſane guſt⁹ & tactus diuerſa habent ſuorū organorū cōtēperamenta, & ob eam rem cenſendi ſunt ſenſus diuerſi. Enīuero tactus contēperamentū per totū corpus diffuſum eſt, guſtus autē nō, & longe minus ex cōcluſione efficitur guſtationem eſſe tactionē, cū hæc quidē re ipſa & ſpecie differāt, guſtus autē & tactus ratione ſola. Nō enī oportet ſi potentia guſtabile & tangibile re ipſa ſint eædē, & operationes eſſe eaſdem. Idē nāque ſanabile & ægrotabile, nulla tamen ſanatio eſt ægrotatio. lxxxix. Nā ſine humore (vt dictū eſt) nihil afficit ſaporis ſenſum. Id eſt humor ad ſapore percipiēdum, quod lumē ad colorē. Vt igitur ſine lumine nō percipitur color, ita neque ſine humore ſapor. Verūtamē quædā guſtabilū ſunt actu humida, habētiaque & antequā percipiātur, & cū ſentiūtur, humiditatē, vt potulenta quædā potētia humida, quæ antequā guſtētur, humiditatē nō prodūt, linguæ aūt admota ꝓtinus in liquorē ſoluūtur, vt ſal & zaccharū. Quędā vero neq; actu neq; potētia humida, vt piper, & alia prorſus arida, q̄ extraneo indigēt humido a natura ad ſapores diſcernēdos determinato, ſcilicet ſaliua, q̄ humectent. xciij. Species ſaporū ſunt, dulce, amarū. Poſſunt hoc ordine digeri ſaporū ſpecies hic noſtræ. Quarū quælibet duæ eiuſdē limitis a ſiniſtro in dextrū protēti, cōtrariæ ſunt. Primæ quidē duę extremæ, vt in colore albū & nigrū, in ſono acutū & graue, in odore redolens & grauiter olēs. Duę extremis proximę, propemodum earum naturam imitantur, eāque referūt plus cęteris meſtis, vt pingue cō ſequitur dulce, & ſalſum amarum. Reliquę ſex mediæ

Quod guſtus eſt alius ſenſus a tactu,

1	Dulce	12	Amarum
3	Pingue	4	Salſum
5	Acre	6	Auſterū
7	Suaue	8	Acutum
9	Acerbum	10	Acidum

unt ſaporũ ſpecies, quæ ſub dulci collocãtur, & ſunt in affirmatiõe, quę vero ſub amaro, in negatione. At quomodo hę ſpecies coloribus reſpõdeãt, ex libro de ſenſu & ſenſato deſiderandũ eſt.

¶ Vndecimi capitis annotat.

¶ Plures ſenſus dicuntur a pluribus & diuerſis organorum cõtemperamẽtis, requirit enim quilibet vnam moderatam modificatamq; ſentiendi mediocritatem.

VNdecimũ caput continet duas quæſtiones: poſt quas tres cõcluſiones: duo corollaria ad ſecundam: vnam quęſtionem: eius reſponſionem: tactus ad alios ſenſus cõparationem: & vnum corollarium poſt tertiam. ¶ Prima quæſtio. An vnus, an plures
95 ſint ſenſus tactus? ¶ Secunda. Quid ſenſorium tactus? an caro
96 in carnem habentibus, & in cæteris quod carni reſpondet, ęmulumq; eſt? An aliud quicquam intermedium interius latens?
97 ¶ Prima cõcluſio. Plures ſunt ſenſus tactus. Nã omnis ſenſus vnus, vnius eſt cõtrarietatis: vt viſus albi & nigri: auditus, acuti & grauis: odoratus & guſtus, dulcis et amari. Tactus vero, plurium, vt calidi, frigidi, humidi et ſicci, grauis, leuis, mollis et duri, ſunt igitur plures tangendi ſenſus. Neq; ſuffícere videtur ſolutio quã adhibẽt, viſus & auditus cõſimiliter plures eſſe cõtrarietates: vt in voce non ſolum acutũ & graue contraria ſunt, ſed magnitudo, paruitas, lenitudo & aſperitas vocis, & ita in colore. ¶ Sed vt de tactu, ſimile non eſt. Nam magnitudo, paruitas, lenitas, aſperitas trãslatitie in voce ſunt vox grauis & acuta: & hæc translatitie omnibus ſenſibus applicari poſſunt, cõtinenturque in viſu & auditu ſub eodem ſenſus obiecto, vt ſub ſono, ſub colore. Ita aũt de calido, frigido, humido & ſicco dicere nõ poſſim⁹. ¶ Secunda concluſio. Caro non eſt ſenſorium tactus, ſed ſentiẽdi medium. ¶ Nam ſen
98 ſibile ſenſui ſuprapoſitum nunquam ſentitur, carni autem ſuprapoſitum tangibile ſentitur. non eſt igitur caro tangendi ſenſorium. Porro ſenſibile omne medio quodã ſentitur. carni autem ſuprapoſitum tangibile ſentitur: et non eſt caro ſenſorium, eſt igitur ſentiendi medium. Et nihil eſt id quo moliuntur efficere carnem eſſe ſenſorium tactus, quod carne contacta illico perſentiatur, ita enim fieret ipſa tenui linteolo aut membrana conuoluta. Nullus autem idcirco dubitauerit membranam eſſe tangendi ſenſorium: ita neque de carne addubitandum eſt. ſed in toto corpore vt tegmen ſenſoriorum tactus potius exiſtimanda eſt, quæ quidem ſenſoria plura ſunt (vt plures tactus) quanuis latentia ſenſum: quemadmodum ſi congenitus aer, vt auris, intelligatur natura totus noſtrum corpus cingens et circundans, eadem facilitate putare poſſemus nos eodẽ organo ſonos colores, et odores, deprehendere, quod eorum deliteſcerent organa, eſſetque idem congenitus aer, audiendi, videndi, odorandi medium. Vt enim illic plures ſenſus, viſus, auditus, olfactus. guſtus, et plura eorũ ſenſoria, ita et hic ſub eodem velamine plures tactus et tangendi ſedes et machinamenta. ¶ Primum corollarium. Vnde fit vt medium tangendi aer aut aqua eſſe
98 non debuerit. Nam corpus animatũ ſolidum et firmum eſſe debet, et cũ tactus intra corpus latitet, debet igitur eſſe mixtum ex ipſis quæ firmũ conſtans, et defluxibile min⁹, efficiũt: vt terra cæteris cõmixta, qualis eſt caro, aut quod carnis vicẽ obtinet. ¶ Secundum corollarium. Quo fit iterum vt ſi quis ignea aut aerea ſtatuerit
100 animalia, difficile ſit quinque ſenſus et eorum ſenſoria in ipſis collocare. Tertia.
101 Argumento linguæ plures produntur eſſe tactus. ¶ Nam eadem in parte & intraneo medio omnia tangibilia et guſtabilia ſentit, eſt tamen alius ſenſus tangibilis, et alius ſaporis. Si igitur toto corpore ſic promiſcue tangibilia et guſtabilia percipe remus, poſſent guſtus et tactus vnus ſenſus videri: vt calidi, frigidi, humidi, et ſicci, vnus tactus, modo autem quia non ita guſtus et tactus toto corpore coniuncti ſunt,
102 manifeſtum eſt eos eſſe plures ſenſus, ita et tactus plures (etſi toto corpore coniuncti ſint) intelligere oportet. ¶ Quæſtio. An tactio ſimiliter vt viſio, auditio, et olfa

ctio fiat, medio ſcilicet interueniẽte extraneo? ¶ Reſponſio. Mollium corporum, vt aeris, vt aquæ (quæ nullo interhiante medio carnem ſuis extremis attingunt) fit bene tactio nullo interueniente extraneo medio. Duorum vero corporũ aliquid, cum tangũtur, interiacet medium. Nam ea aut tangimus in aere, aut in aqua, atqui videmus nos in aqua ſic ea tangere non poſſe, quin ſemper medius humor percipiatur: ipſumq; tangendo excludere non poſſumus, quin medius interſteſq; (extremis non manentibus ſiccis) habeatur. Quod ſi in aqua ita fuerit, tanto minus ſubtiliorẽ aerem nobis licebit excludere medium, & illa in aere ſine medio tangere: tametſi in aere ob ipſius inſenſibilitatẽ magis ſenſum lateat. ¶ Et quanuis ita ſit vt nos firma & dura interueniente medio tangamus, tactus tamen in hoc a viſu auditu & odoratu differt, q̃ hi eminus ſua ſenſibilia ſuo medio apprehẽdunt, ille vero cõminus, & pene nihil diſtãte, ſic vt medium (quẽadmodũ de membranula diximus) lateat. Et in viſu, auditu, & odoratu ſpatium afficitur, & ſpecies defert, tangendo autem non id neceſſarium eſt, ſed intraneum medium ſimul cũ extraneo afficitur: quod quidem quia afficiatur, & non quia huiuſmodi exterum medium, tangitur: ſed vtrũque eſimul affici contingit: quemadmodum percuſſus clypeus gerulum non percutit, ſed vtrunque ſimul percuti accidit. ¶ Corollarium. Vnde fit vt quemadmodum aer et aqua ſeſe habent ad viſum, auditum, et olfactum: ita caro et lingua ad tangendi ſenſorium. ¶ Et in cęteris videtur tactus alios imitari ſenſus: vt quemadmodum in aliis ſenſibus ſenſibile ſuprapoſitum nullum parit ſenſum, vt album ſuprapoſitũ oculo nullam viſionem: ita eſt et in tactu. Hinc ſub carne tactus ſedem delitere oportet: quandoquidem res tangibiles carni ſuperpoſitæ, ſeſe præſtant perceptibiles. Et res tãgibiles ſunt, calidum, frigidum, humidum, et ſiccum: quę prius ſimplicium corporum differẽtias locauimus, et ſenſorium tactus, tale potẽtia eſſe debet, quale ſit actu ipſum tãgibile. Hinc tactus æque calida, æque algida, æque læuia et aſpera nõ ſentit, ſed extrema, ſuperabũdantias atque defectus. eſt enim mediocritas quædã et medium extremorũ iudex eſt. Et qui omne calidũ et omne frigidum percepturus ſit, calidi & frigidi actu ſit expers oportet, potẽtia futurus & calidum & frigidum, quemadmodum viſus album aut nigrum percepturus, neq; actu albũ neque nigrum exiſtit. Et ſicut viſus eſt viſibilis & inuiſibilis: & cæteri ſuorum oppoſitorũ, ita tactus tãgibilis eſt & intãgibilis. Et ſicut inuiſibilis, & aliorum inſenſibiliũ tres ſunt modi, itidem intangibile tripartitum eſt: quod tangi non poteſt, vt vox: quod debiliter tangitur, vt aer: quod praue, vt ignis tactum corrumpens. Sed de tactu & quolibet in particulari ſenſu, hoc pacto paucis aſtrictum & diffinitum ſit.

VNdecimi capitis ſcholia. xcvij. Plures ſunt ſenſus tactus. Sicut vnus ſenſus dicitur, quia eſt vnum organi cõtemperamentum, quanuis ſint duo eiuſdem naturæ contemperamẽtiq; organa, vt vnus eſt viſus, quãuis in pleriſq; animaliũ gemini ſint oculi, vnus auditus, quãuis duę aures, ita plures dicũtur eſſe ſenſus, quia plura ſunt & ſpecie diuerſa organorũ contemperamẽta, qualitatũq; diſpoſitiones natura determinatæ. Itaque tactus dicuntur plures, non quidem a diuerſis formis ſubſtantialibus tactionem efficientibus denominati, aut diuerſis materijs eas ſuſcipientibus. Nempe eadem numero forma eſt ſubſtantialis tactionem omnem efficiens, & in eadẽ prorſus materia ſuſcipitur calidi & frigidi tactio, in qua humidi & ſicci. ſed ſenſentur tactus diuerſi a diuerſis contemperamentis qualitatum, & quia aliud eſt natura cõtemperamentum ad percipiendum calidum & frigidum, aliud vero ad percipiendũ humidum & ſiccum. Neq; ſimili ratione poterit quiſpiam cõficere plures poni debere viſus, quod is itidem plurium ſit contrarietatũ, albi & nigri, flaui & liuidi, cæterorumq; mediorum. Nã viſus ſolũ vnius eſt contrarietatis extremarum qualitatum, cæteræ autem contrarietates mediarum ſunt, quæ vt ad extremas reducũtur, ita cõſimili cum extremis percipiuntur cõtẽperamento. Tactus vero pluriũ eſt cõtrarietatum æque principalium, & quarum vna ad alterã nõ reducitur. Et quanuis viſibilium qualitatũ coloris & lucis maior ſit diſtinctio quantũ ad naturæ diuerſitatẽ quam tangibilium, non tamen quãtum ad contrarietatem. Quanuis item in viſione diuerſæ ſint medij diſpoſitiones, q̃ ipſum interdũ lumine offundatur, interdũ vero minime, nõ tamẽ diuerſæ ſunt in ea organorũ diſpoſitiões, a quibus ſenſuũ pluralitas deſumit, & quę in tactu eſſe deprehenduntur. xcviij. Quę quidẽ ſenſoria plura ſũt. Nõ dicũtur organa tãgẽdi plura a ſubiectorũ pluralitate, & q̃ in vna materię particula primũ ſit cõtẽperamẽtũ, vt percipiendi calidi & frigidi ſine ſecũdo & in altera materię particula ſecũdũ cõtẽperamẽtũ, vt percipiendi humidi & ſicci ſine primo (non

enim pro cæteris tactilibus qualitatibus aut alia ſunt ponenda contẽperamenta,aut proprij tactꝰ, eũ reductiæ ſint ad quatuor illas præcipuas qualitates(vt ſecundi de Generatione ſecundo ca. eſt oſtenſum(earumque ad quas reducuntur & contemperamentis & tactu perſentiuntur.id enim falſum eſt,cum quacunque materiæ parte precipitur caliditas & frigiditas, eadem prorſus ſentia tur etiam humiditas & ſiccitas.ſed quod in eadem materiæ parte plura ſint & diuerſa tangendi contemperamenta. Vt enim plures tactus dicuntur a diuerſis organorũ contemperamentis,ita & plura organa a diuerſis qualitatum contemperamentis,quanuis etiam eidem prorſus ſubiecto aſ- ſint,quemadmodum in oculo plura ſunt organa viuendi & tangendi,quanuis in eadem omnino parte materiæ ſit viſio & tactio. Ita in lingua plura ſunt organa,guſtandi ſcilicet & tangendi, ob diuerſa qualitatum contemperamenta in eodem penitus ſubiecto ſubſiſtentia, cum quacunque parte ſit guſtatio,eadem fiat & tactio. c. Siquis ignea vel aerea ſtatuerit animalia. Huiuſmodi animalium aſſertores non tam Plato quam Platonici fuerunt,qui ad genitilitium ritum labentes, poſuerunt nonnulla animalia ex igneo cõrpore, rationalia quidem,ſed immortalia, quæ voca- bant Vulcanum & Veſtam,alia ex corpore aereo,vt Iouem & Iunonem, alia ex aqueo, vt Ne- ptunum,Oceanum,Nerea,Thetin,Doryda,alia ex terreo,vt Plutonem,Perſephonem,Oreadas Driadas,Hamadryadas,Faunos,Satyros,Syluanos. malarum potius poteſtatum & tenebricoſæ regionis illuſione quam naturali ratione ad ea ponendapermoti,quibus Ariſtoteles nuſquam aſ ſentire deprehenditur. ci. Argumento linguæ plures produntur eſſe tactus. Nempe vt guſtus & tactus in lingua,corporiſque particula, ita diuerſarum contrarietatum tactus in toto corpore vtrobique enim diuerſa ſunt in eadem parte ſentiendi contemperamenta. Atqui omnium confeſ ſione,in lingua guſtus & tactus diuerſi ſunt ſenſus,igitur pari ratione in toto corpore, diuerſarũ contrarietatum plures ſunt tactus. Rurſum ſi guſtus & tactus toto corpore eſſent coniuncti, vt quacũque parte tangeremus,eadem & guſtaremus,non minus guſtus & tactus diuerſi eſſent ſen ſus ob contemperamentorum diuerſitatem quam nunc ſunt, cum in vna ſolum corporis parte coniunguntur. Vt enim ſe habent in parte,ita & tunc in toto ſe haberent,quãuis tunc potius vi- deri poſſent guſtus & tactus ĩdem ſenſus,cum nulla parte eſſent ſeiuncti,quam nunc cũ in cõplu- ribus corporis partibus abiuncti ſunt,non tamen reuera eſſent ĩdem,ergo & diuerſarum contra- rietatum tactus quãuis toto ſint corpore coniuncti, plures cenſendi ſunt ob organorum pluralí- tatem,& ſicut is erraret qui guſtum & tactum in lingua aut toto corpore coniunctos eundem cre deret eſſet ſenſum,quia in eodem coniunguntur ſubiecto,& vnus ab altero nõ ſemouetur,ita ſa- ne erraret qui eundem in toto corpore aſtrueret eſſe tactum. cij. Durorum vero corporum ali- quid cum tanguntur interiacet medium. Non hic de tactu ſecundum molem fit ſermo,quo qui- dem modo definita ſunt in phyſicis duo corpora ſe tangere, quorum vltima ſunt ſimul. Nam ſi quicquam interſites fuerit inter corpus durum,& animal tactus operationem exercẽs, vltima cor poris duri & animalis non ſunt ſimul,quare non ſe tangunt ſecundum molem,ſed hic ſecundum materiam ſubiectam fit mentio de tactu ſecundum ſenſum,& vt tactio ſit in ſenſu qualitatum tã gibilium perceptio. Hoc enim modo animal tangit corpus durum,quia eius qualitates tangibiles percipit. Et licet cum fit tactio vt eſt ſenſus operatio,ſimul interdum fiat,& ſecundũ molẽ contactus,vt cũ corpora mollia nullo interſtite tanguntur,alia tamẽ eſt vnius & alterius ratio,vt quæ abinuicem aliquãdo ſeparari poſſunt. Nam fieri nõ poteſt molis cõtactus ſine tactiõe ſenſuali, vt cũ corpora ĩanimata contigua ſe tangũt. Poteſt itẽ fieri qualitatis tãgibilis alicuiꝰ corporis per- ceptio,ad quod nõ eſt ſecũdũ molẽ cõtactus,vt cũ lapis a manu percipitur calidus aere interſtite. Nõ tamẽ idcirco putandũ eſt tactũ fieri medio extrinſeco,nã licet aer interiectus mediũ ſit per in terpoſitionẽ,nõ tamẽ ſentiẽdi eſt mediũ,quinimmo afficitur ſimili qualitate qua corpus durũ,& tãgitur ſenſu vt obiecti ſubiectũ, quẽadmodũ & corpus durũ,nõ autẽ percipit vt tãgẽdi mediũ.

¶Duodecimi capitis annotat.

¶Eſſe,rationes.

Vodecimũ caput cõtinet duas cõcluſiones,vnum corollarium, vnã quæſtionẽ,eius reſponſionẽad ſecundam. ¶Prima conclu ſio. Id ſenſuũ cõmune eſt,rerũ formas ſine materia ſuſcipere. ¶Nã ſicut ſigillum:ſigillíve effigiẽ,formabilis cera ſine ferro, 104 ære,aut auro recipit:eo pacto patitur ſenſus ab eo quod colorem habet,quod ſonũ,quod odorẽ,quod ſaporẽ:& nõ vt vnũquodq; eſt,ſed vt tale:talẽq; habẽs ſpeciẽ. Et quãuis hæc idẽ ſint, ípſo- rũ tamen eſſe diuerſa ſunt,quãuis etiã ſenſoriũ magnitudo quędã ſit,eſſe tamẽ ma 105 gnitudíni nõ idẽ. Nõ enĩ ſentit vt magnitudo,magnitudinẽve habẽs,ſed vt ratío- nẽ,potentiãq; ſentiendi. ¶Secũda cõcluſío. Sẽſibiliũ exuperatíones & excellẽtiæ ſenſũ corrũpũt. ¶Nã hmõi ſẽſibiliũ fortes motiones,ſenſoriorũ rationẽ atq; tẽ- peramẽtũ díſſoluũt. eſt enĩ ſẽſus vt cõcẽtus quidã. Fidibus enĩ vehemẽtius pulſis, 106 canora cõtundítur díſperítque harmonía,temperatumq; omne ab íntemperato díſ

ſoluitur. ¶ Corollarium. Vnde nimirum cognoſci poteſt cur plantæ (etſi quadam animæ partem obtineãt, & tangibilibus afficiantur, caleſcant, frigẽſcãt, humectẽtur, areſcant) nõ ſentiant. ¶ Nam huiuſmodi quæ ad ſentiendum requiritur mediocritatem nõ habent, neq; rerũ ſenſibiliũ formas ſine materia apprehendũt, ſed eas cum materia obtinent. ¶ Quæſtio. An aliud a ſenſu pati poſſit a ſenſibili? vt aliud a viſu patiatur a colore: aliud ab auditu, a ſono: aliud ab olfactu, ab odore: & ita in cæteris? ¶ Reſpõſio. A ſenſibili vt ſenſibile eſt, quemadmodũ a viſibili vt viſibile, ab audibili vt audibile, odorabili vt odorabile, nihil aliud a ſenſu patitur. ¶ Nõ enim a colore vt viſibile eſt, quicq̃ niſi viſus patitur, eſt enim color vt viſibile, prout eſt a viſu perceptibile, itidẽ a ſono vt audibile eſt, ſolus auditus patitur. Quod autem tonitruo diſcinduntur ligna & lapides, hoc non facit ſonus, ſed ſpiritus cum ſono eliſus, & ita de odore & ſapore. Patiuntur tamen plane ab ipſis, non vt ſenſibilia ſunt, ſed vt ſunt affectiones, paſſioneſve quædam: vt aer aliquid paſſus ſpirat & olet, odoratuq; capitur. Hinc fit vt videre, audire, olfacere, guſtare, tangere, non ſit his paſſionibus affici atq; pati, ſed ipſis aliquid affectum ſentire.

Duodecimi capitis ſcholia. ciiii. Rerum formas ſine materia ſuſcipere. Rerum formas, qualitatum ſenſibilium ſpecies, quas ſine materia ſubiecti qualitatum ſenſibilium recipit, tametſi eas ſpecies in materia ſui organi ſuſcipiat, vt viſus ſpeciem coloris parietis ſuſcipit ſine materia in qua, ſubiectoque illius coloris, & auditus ſpeciem ſoni ſine aere in quo eſt ſonus, perinde atque cera recipit effigiem figuræ ſigilli ſine ipſo ſigillo, & non recipiendo ſigilli materiam. Siquidem ſenſus, vt cera eſt, ſpecies in organo, vt effigies figuræ in cera, qualitas ſenſibilis, vt figura ſigillo inſculpta, & ſubiectum ſenſibilis qualitatis, vt ſigillum. Et ſenſus non percipit ſubiectum qualitatis ſenſibilis ſecundum id quod eſt, atque ſubſtantiam. non enim ſenſus ſubſtantias percipere poteſt, ſed ſentit ipſum vt tale eſt, id eſt vt qualitate aliqua affectum, aut habens qualitatem in ſe, vel colorem vel odorem, quẽ admodum viſus non percipit lapidem quatenus lapis eſt, ſed quatenus coloratus. Et quanuis hęc ſcilicet ſubſtantia, & ſubſtantia talis, vt lapis, & lapis coloratus, idem ſint, ipſorum tamen eſſe atque rationes diuerſæ ſunt, huiusquidem accidentaria & qualitatis, illius vero abſoluta & ſubſtantiæ. Sic licet ſentiendi organum re ipſa ſit magnum, alia tamen eſt ratio organi, & alia ratio magni. Dicitur enim organum ſenſus, quod in eo nata ſit fieri ſenſatio, magnum vero, quod magnitudine ſit prædituin, neque ipſum organum ſentit, vt magnum, magnitudinemve habens, alioqui æque oculus mortuus videret atque viuus, & ęque lingua mortua guſtaret vt viua, cum eãdem retineat magnitudinem, ſed organum ſentit, vt ſentiendi virtutem habens a forma nata efficere ſenſationem in materia. cv. Senſibilium exuperationes & excellentiæ ſenſum corrumpunt. Non dicitur excellens ſenſibile corrumpere ſenſum, quia formam a materia ſeparet, reique naturalis compagem ſoluat, nam oculus cæci animatus eſt, quinimmo & ragendi facultatem in ſe habet, acutumque vt acus ei admotum dolorem infert, quod ſoluto videndi organo & contemperamento, non ſimul deperditum eſt tangendi organum, & in aure ſurdi adhuc eſt anima, quæ tactionem non minus quam ſi præſens adeſſet vis auditiua, exercet. ſed idcirco vehementia ſenſibilis ſenſus corrumpi dicitur, quod ſoluto contemperamento organum redditur ad ſenſationes ſuſcipiendas idoneum. Itaque ſenſum corrumpi, eſt ipſum deperdita contemperamenti mediocritate propriam in materia ſentiẽdi operationem exercere non poſſe. cvij. A ſenſibili vt ſenſibile eſt, quemadmodum a viſibili vt viſibile. Id a viſibili vt ſenſibile eſt patitur, in quo vt ſubiecto ſenſibile facit ſenſationem, vt oculus patitur a colore vt viſibile eſt, quia color in oculo natus eſt viſionem efficere. Et manifeſtum eſt hoc pacto nihil aliud a ſenſu pati a ſenſibili, cum ſenſibile ad ſenſum referatur. Id autem patitur a ſenſibili vt paſſio & affectio quædam, quod ſubiectum eſt qualitatis ſenſibilis. vt paries hoc modo patitur a colore, quod color in eo ſit tãquam accidens in ſubiecto. Et hoc modo aliud a ſenſu patitur a ſenſibili, ſcilicet ipſorum ſenſibilium ſubiecta lapides, ligna, cæteræq; res inanimæ quibus inſunt ſenſibilia, colores, odores, ſapores. Etiam ipſa ſentiendi media qualitatem ſenſibilem eiuſve ſpeciem ſuſcipientia, patiuntur ab eis non vt ſenſibilia ſunt, ſed vt ipſorum accidentia, vt aer ſuſcipiens coloris ſpeciem, aut ſpeculum. Immo in propriis organis interdum hæ ſpecies ſunt vt affectiones ſolum, & ſenſationem nõ efficiunt, vt cũ quis dormit apertis oculis (quod lepores natura meticuloſi facere memorãtur) color externꝰ preſens oculo ſuã præſente lumine efformat ſpeciẽ in oculo, tanquam in ſpeculo ſuam imaginem, tamen viſionem nõ efficit, q̃ huiuſmodi ſpecies ab oculo non apprehendatur neq; perſentiatur, ob ſpiritus viſiuos retractos ab oculo per ſomnũ, qui ita requiruñ in oculo vt colorẽ percipiat, ſicut lumẽ in aere vt externꝰ color percipiat. Et quẽadmodũ ſole nubibus obducto retrahitur a terris eius lumẽ, quod quidẽ nube diſſoluta redit, ita corde obuoluto vaporibus efficientibus ſomnum, retrahuntur ſpiritus viſiui ab oculo, & cæterorũ ſenſuũ organis ſpiritus ſenſitiui, quare nõ fit ſenſatio. At vaporibꝰ illis diſperſis, vt fit ĩ experrectiõe, redeũt ad ſingulos ſenſus ſui ſpiritꝰ, & rurſum fit ſenſatio. Quocirca videre nõ recte diffiniretur, q̃ ſit colore affici, ſiue colorem in ſe habere, nã hoc omni

bus corporibus naturalibus conuenit .Et quanuis oculus vidēs in ſe proprium habeat colorem, quo vt accidente afficitur, non tamen videt eo ꝙ huiuſmodi in ſe habeat colorē, alioqui dormiens aut in tenebris conſtitutus videret, cum æque atque vigilans & in lumine ſit coloratus, ſed dicitur videre, quia per ſpeciē coloris in ſe formatam, colorem perſpicit, quare oculus bifariā a colore patitur, ab intrinſeco ſcilicet, & ſibi connaturali, vt ſubiectum, a ſuo accidente, ratione cuius non magis dicitur videns quam lapis aut lignum a proprio colore .Inſuper & ab extero colore patitur oculus imprimente in eo ſuam ſpeciem, & illius ratione oculus eſt perſpiciens. Neq; etiam videre eſt coloris ſpeciem in ſe habere, cum ſit aqua & aer ſentirēt, ſed eſt id quod colorem habet, viſu percipere. Et ita de cæteris ſenſibus.

¶ Paraphraſeos in ſecundum Ariſtotelis de anima, & in eundem ſcholiorum, finis.

¶ PRIMI CAPITIS PARAPHRASEOS IN TERtium Ariſtotelis de anima, annotatiunculæ.

¶ Sedes, ſentiendi organum. ¶ Magnitudo, res magnitudinem habens.

1  Ertius liber de anima continet tredecim capita. Primū duas concluſiones, vnum corollarium ad primam, vnā quaſtionem, & eius reſponſionem ad ſecundam. ¶ Prima concluſio. Nullus præter quinque, viſum, auditum, olfactum, guſtum, & tactū, alius ſupeſſe exiſtimādus eſt ſenſus. ¶ Primo. Quia omnes ſenſus habemus, & nos ſolos quinque nominatos habemus. Tametſi em̄ plures tactus poſuerimus, quia tamen omnia tangibilia vt tangibilia ſunt, tactu percipimus. illos vnius ſenſus nomine cenſemus .non eſt igitur alius a poſitis quinque ſupereſſe exiſtimandus ſenſus. ¶ Secundo. Si aliquis ſenſus nobis abeſſet, et aliquod nobis ſentiendi organum abeſſe oporteret. At vero nobis nullum deficere apparet. nam organi corpus vno aut pluribus elementis conſtat. ex humore autem cōſtat pupilla & viſus .ex aere auditus, olfactus vero promiſcuus, nunc ex hoc, nunc ex altero eſt. nam aquatilium odoratus ex aqua, cæterorum ex aere. ignis nullius eſt ſed omnium communis, omnibuſque contemperatus habetur, ꝙ nihil præditum ſenſu, calore vacet. Ex terra etiam nullum eſt organum, ꝙ ineptiſſima ſit ad ſentiēdum. maxime tamen tactui eſt immiſta. nullum igitur videtur nobis deficere ſentiendi organum. ¶ Corollarium. Hinc fit vt extra aerem & aquam nullum ſit ſen
2 tiendi organum. Aquatilibus enim ad percipiendos colores, ſonos, & odores, ſuffi-cit aqua, & terreſtribus aer: & vtrunque vtriſq; commune eſt, & idoneum. Et non modo homines omnibus ſenſibus, & omnium ſenſuum ſedib⁹ pollēt: ſed et animalia perfecta omnia, et non aliquo membro capta. imo et talpa oculos habere videt ſub cute latentes. ſi igitur præter quatuor elementa, et quæ ex his concreta ſunt, nihil ſenſibilium exiſtat, nullus profecto ſenſus, nullaque ſentiēdi ſedes deficere vi-
3 det. ¶ Quarta. Nō exiſtimare oportet vllum deficere ſenſum cōmunibus ſenſibilibus deprehendendis aptum: eaque quolibet poſitorū ſenſuū per accidens deprehendi. ¶ Communia ſenſibilia ſunt vnus, numerus, magnitudo, figura, motus, et quies: quæ falſum eſt a quolibet poſitorum ſenſuum ꝑ accidens deprehendi. Nam magnitudo viſui ſpeciem ſuam imprimit, oculūque mouet, quare et figura. eſt em̄ figura, magnitudo quædā. Et vnuſquiſque ſenſuū, vnum et numerum ꝓprij ſenſibilis, continui priuatione dignoſcit. et motus, vt magnitudo cognoſcitur: et quies, motus priuatione. non itaque deeſt quo ſenſibilia communia per ſe cognoſcātur. Nō neceſſarius igitur quicunque alius ꝑ ipſis deprehēdēdis aſſignaretur ſenſus, et haud ſecus atque ab eo deprehenduntur .non igitur alius exiſtimandus eſt deficere ſenſus. Vnde quæ ꝑ accidens ſentimus: forma ſpecieque ſenſū nō afficiūt. Fitque

id duobus modis. Primō, quomodo dicimus nos ſentire Cleonis filium, non quia filius ſit Cleonis, ſed quia albus ſit: cui accidit eſſe Cleonis filius. Secundo, quomodo ſinguli ſenſus ſenſibilia reliquorum ſenſuum ſentire dicerētur: non quidem ipſorū ratione, ſed quia omnes in vno cōmuni (de quo futurus eſt ſermo) cōueniūt. Exempli cauſa, aliquis fel flauum vidit, quod ſeorſum guſtauit, & inuenit amarū. ideo viſo atque inſpecto flauo, putat eſſe amarum. Et huiuſmodi iudiciū non tā viſus eſt q̄ communis interioris ſenſus. non enim eſt aut guſtus, aut viſus, talia vnū aut plura eſſe iudicare, diſcrimēq; internoſcere. Clare igit̄ dilucet plures ſenſus q̄ quinq; eſſe non poſſe. ¶ Quæſtio. Sed quæret aliquis, cur natura plures ordinauerit ſēſus, non vno ſenſu contenta, quo omnia ſenſibilia vt cōmunia diſcerneret? ¶ Nos huic quæſtioni hanc adhibemus reſponſionem, quo ſenſibilium differentiæ nobis perſpectiores exploratioreſq; habeantur, et quo ſenſibilia propria magis a communibus cognoſcātur differre, ſitq; diſtinctionum rerum maior certitudo. Si em̄ ſolus eſſet viſus, & hic albi, magis nos lateret albedinis & magnitudinis diuerſitas (quia ſe mutuo ſequūtur) q̄ cum alio quoq̄ ſenſu magnitudinē percipimus, quo non percipimus albedinem. ita ſi omnium eſſet vnus ſenſus, nō vſque adeo explorata eſſet eorum diuerſitas, & hæc vel ſola ratio ſufficere poteſt. 4.

PRimi capitis Tertij de anima ſcholia. i. Ignis nullius eſt, ſed omniū cōmunis. Ariſtoteles in lib. de ſenſu & ſenſato, attribuit olfactui ignē, magis q̄ cætera elementa Id tamē dictū huic loco nō repugnat, qui plane intelligēdus eſt, ignē nulli eſſe ſenſus organo peculiarē in tāta excellētia, & adeo inſigni dominio, vt aer in auditu, & aqua in viſu. Enimuero nec tantum ignis eſt in olfactu, quantū aut aquæ in viſu aut aeris in auditu, tametſi plus ſit in eo ignei contēperamenti, q̄ cæterorum elementorū. Cū autē dicit litera olfactum participare naturam aut aeris aut aquæ, loca in quibus degunt animalia, attēdit, & ab illis contemperamēti denominationē ſumit. Conſimili modo cū ſubiungit ex terra nullum eſſe organum, id intelligendū eſt, in tanta excellentia, quanta eſt aquæ in viſu, aut aeris in auditu. Enimuero tactus, & etiam guſtus, qui tactus quidem eſt, idemq; habens elementorū cōtēperamentum, quo quinq; ſenſibus quatuor elemēta ſufficiant, terræ habent dominiū, minus tamen excellens q̄ in cæteris ſenſuum organis eſt aliorum elementorum contēperamētum. ii. Hinc fit vt extra aerem aut aquam nullū ſit ſentiendi organū. Sententia corollarij eſt, nullū eſſe ſentiēdi organum, quod aeris aut aquæ in ſe contemperamentum non habeat, quod ve alterius elementi q̄ aeris aut aquæ excellens aut inſigne ſortiatur contemperamentū. Nam de organo viſus & auditus id perſpicuum eſt. Olfactus autem cum primo & præcipue ignis habeat contemperamētū, & aer igni pluſq̄ aliud elementū concordet, habet olfactus ſecūdo loco aeris contēperamentū, quare eius organum non eſt extra aerem. Et guſtus ſimul cum tactu præcipuum habent terræ contemperamētum, cui quidē aqua plus cæteris conſona & ſymbola eſt. quare ſecundo loco aquæ habēt cōtempamētū. nō eſt igitur eorū organū extra aquā. Vnde cū in vnoquoq; ſēſus organo quatuor ſint elementa, cognito eo quod eſt in excellētia, facile eſt cognoſcere quod aliorum magis, quod ve minus ineſt, ſecūdū aliorum ad primū & excellens elementū habitudinē. Nā quæ aliorum cū primo & dominante magis conueniunt, plus inſunt, vt ſecundo loco elementum ſymbolum, & magis cōforme, tertio loco elementū ſymbolū, magis tamen q̄ alterū a primo diſcrepās, & quarto loco elementū non ſymbolum. Quod ſubiecta deſcriptio apertius elucidabit.

Elemētorū in organis ſenſuum ordines	Primū & excellens	Secūdo loco excellens	Tertio loco	Quarto
Viſus	Aqua	Terra	Aer	Ignis
Auditus	Aer	Ignis	Aqua	Terra
Olfactus	Ignis	Aer	Terra	Aqua
Guſtus, Tactus	Terra	Aqua	Ignis	Aer

Eodē quoq; modo in quouis mixto cognito elemēto quod eſt in excellētia, facile eſt cognoſcere quæ cæterorum magis, & quæ minus inſunt, ſecundum eorum ad primum ſymbolā vel nō ſymbolam habitudinem. Et quanuis olfactus organum igni attributum fuerit, guſtus autē & tactus terræ, non tamen eorum organa extra aerem aut aquam ſunt, cū & aerem & aquam ſaltem in minore excellētia obtineant, ignem autem & terram in inſigni excellētia habeāt. iii. Cōmunia ſenſibilia ſūt vnus, numerus, magnitudo. Id intelligēdū de vno & numero rerum numerarū, quæ ſunt ſenſibilia cōmunia. Nā propriorum ſenſibilium vnū, vt vna albedo, & numerus, vt duæ albedines, ſunt ſenſibilia ꝓpria, vt capite etiā ſexto huius annotatum eſt. Nil enim aliud eſt vna albedo, q̄ albedo, & duæ albedines q̄ albedines. Vnū vero magnitudinis, vnave magnitudo & nu

merus magnitudinis, siue plures magnitudines, sunt sensibilia cõmunia, sicut & magnitudo res numerata. Sequuntur enim vnum & numerus naturam & cõditionem rerum numeratarum, eo demq; modo sentiuntur. Imo vnum & numerus ambiunt omnia sensibilia, & adeo diuersa inueniuntur sensibilia. Vnum deniq; & numerus sensibilium per accidens, vt vnus homo, duo homines, idemtidem sensibilia sunt per accidens, vt res numeratæ. Cæterum in sensibilium communium enumeratione motus potissimum pro motu secundum locum capitur, aliĳ autem accidentariĳs motus etiam sensibilia sũt, eo scilicet modo quo res ad quas fiunt, vt augmentatio & diminutio sensibilia sunt communia, quia visu & tactu percipiuntur, sicut magnitudo terminus ad quẽ vtriusque. Alteratio ad qualitates proprias sensibiles, vt colorem, sonum, odorem sensibile est p̃ prium & per se, quemadmodum & termini ad quos proficiscitur.

¶ Secundi capitis annotat.

¶ Idem esse actu sonum & auditionem, de sono intellige citra materiã in auditu suscepto, & non de eo qui foris euagatur. ¶ Sensus, sensatio, visus, visio, auditus, auditio. ¶ Sensus actu, nomen actus, vt auditus actu. ¶ Sensus potentia, nomẽ potẽtiæ. ¶ Indiuisibile numero, vnum numero. ¶ Ratio, proportio.

5 SEcundum caput continet sex conclusiones, duo corollaria ad secundam vnum corollarium ad quartam, vnam instantiã, & eĳ9 solutionẽ ad sextam. ¶ Prima conclusio. Dubitatio existit, nec immerito, cum sentimus nos videre, & audire, an id eodem sensu percipiamus, an alio. ¶ Nam si alio dixeris, eiusdem obiecti duos sensus facies, eum scilicet qui primo obiectum (vt colorem) intuetur: & eum qui primum sensum colorem intueri iudicabit, qui, vt primus, colorem apprehẽdet. Fieri enim nequit vt sensus aliquis visũ colorẽ apprehendere iudicet, qui pariter non apprehendat & colorem, & ita de auditu, & cæteris. Et si fuerit alius, vt posuisti, cur non erit iterum qui de ipso secũdo iudicet, & iterum alius qui de tertio, & hoc abeat in infinitum: aut tandem decumbatur in aliquo, qui seipsum cognoscat: quod si sic, cur prim9 eadẽ ratione seipsum non sentiebat? Sed esto dicas modo nos nõ alio sensu sentire, vt videre, & percipere nos videre. Primo hoc ingeret difficultatẽ, q̃ idem sensus sentiet seipsum. Secũdo, quoda visu percip;tur, color est, aut colore affectũ. est enim color, eius propriũ obiectum. si igitur p̃cipit se videre, & eius visionẽ colorã aut coloratẽ esse oportet. Tertio, non eodem modo semper discernit visus, nam discernit lumen, speciẽ susc̃piendo. tenebras itidẽ discernit, sed nihil susc̃piendo, nonne igitur sentit se sentire tenebras, cum nihil sẽtiat? Hæc nimirum dubitationem ingerunt, quid potissi6 mum hac in parte sit sentiendum. ¶ Secunda. Quod sentit, vt quod colorẽ perspicit: aliquo pacto sensibili, vt colore, delibutum affectumq; est. ¶ Nã instrumẽtum omne quo sensus administratur, sensibiliũ formas (vt iã dictũ est) sine materia recipit: vt colorẽ, vt sonum, vt odorem citra materiam, est igitur quod sentit, quodãmodo sensibili delibutũ, atq; affectum. ¶ Primum corollariũ. Hinc euenit vt sen7 sibilibus remotis sensationes in sensibus aliquãdiu perdurare videantur. ¶ Nã huiusmodi species citra materiã susceptæ, aliquãdiu absentibus suis obiectis residem permanent, fitq; his perdurantibus sensatio. Nã rei sensibilis actio, sensatioq;, vna eademq; est, esse autem non idem: vt idem actu sonus, & auditus actu. Nõ autẽ id dico de auditu potentia (fit enim, vt qui talem auditum habeat, non audiat (et neque de sono potentia. quod enim talem sonum habet, nõ idcirco sonum elicit: cum autẽ aliquid sonum elicit, auditusque fit actu, alterũ sonationem, et alterum auditionem dicimus. ¶ Secũdũ corollariũ. Fit iterum vt sonus actu et auditio in eo sint quod patitur, et quod potentia tale est. Nã motus, actio, et passio, in eo est quod patitur ac mouetur: et sonus actu siue sonatio, sonantis est actio, auditus vero actu, siue auditio eius quod audire potest, passio. sunt igitur sonus actu, & auditio, in eo quod patitur, & quod potentia tale est, agentis enim et mouentis operatio, in eo fit quod mo8 uetur. Quo fit vt quod mouet, nõ oporteat motu moueri. ¶ Tertia. Veteres naturæ interpretes haud sane asseruerunt colorem sine visu, et sonũ sine auditu (et ita in

cæteris) eſſe nõ põſſe. ¶Nam cũ ſenſus ſit duplex, actu, & potẽtia: ita ſenſibile duplex eſt, actu, & potentia: & quilibet in particulari ſenſus, itidẽ duplex: & particulare ſenſibile, duplex: vt viſus actu, viſus potẽtia: auditus actu, audit⁹ potẽtia: ol factus actu, ol factus potẽtia. ita de guſtu & tactu. Sẽſibilib⁹ vero aliquibus noĩa poſita ſũt: vt in auditu ſonus & ſonatio, in olfactu odor & odoratio, inviſa nõ habem⁹ quõ a colore nomen actus deriuem⁹, nec in guſtu nomẽ guſt⁹ a ſapore. Modo q̃uis actu ſenſibile, ſine ſenſu eſſe nõ poſſit: id tamen de ſenſibili potẽtia, vt colore, odore, ſapore, ꝓperã aſſereretur. Nõ itaq; ſimpliciter eorũ ſententia, ſenſibile ſine ſenſu eſſe non poſſe, probãda eſt. ¶Quarta. Qui ſenſus rationes quaſdã, ꝓportiones 9
harmoniaſq; aſſerunt, haud irrationabiliter loqui videntur. ¶Nam cum vocũ ſint harmonĩa & cõcentus, colorũ picturæ, odorũ pigmenta atq; fragrãtiæ, & ſenſ⁹ vt auditus nũc ſit ſonus, nũc vero nõ: aliquãdo fit cõcentus & ratio: & ita de viſu, odoratu, & cæteris. Et cũ ea quæ moderamen ꝓportionẽq; excellũt, ſenſus corrũpant vt exuperãs graue & acutũ auditum, nimium ſplendidũ & tenebroſum viſum, vehementer, & grauiter olens ſiue dulce ſiue amarũ olfactum: non ab re dictum eſſe videtur, ſenſus rationes quaſdã ꝓportioneſque eſſe. ¶Corollariũ. Qua ꝓpter ſenſibilia, ſyncera atque ſimplicia (vt ſimplex acutũ, graue, dulce, ſalſũ) cũ adinuicẽ 10
miſcent, bonaque ꝓportione tẽperãtur, ſenſui iucũdiora, atque delectabiliora ſũt vt auditui delectabilior cõcentus, q̃ ſimplex graue aut acutũ: et tactui, calido, frigido, humido, et ſicco, cõtemperatũ, rationemque habens, amicum eſt et iucundũ, ſimplex autẽ calidum aut frigidũ, non. Senſus eñ in quadã ratione proportioneve cõſiſtit: quã exuperãtia dolorem afferens corrũpit. ¶Quinta. Alterum ſenſum, qui 11
diuerſorum ſenſuum ſenſibiliũ differentias diiudicet, eſſe oportet. ¶Nam vnuſquiſq; ſenſuũ (de quibus hactenus egimus) eſt vnius ſenſibilis obiecti: cuius differẽtias in ſua ſede diſcernit ac iudicat: vt viſ⁹, albi & nigri: auditus, acuti et grauis: olfactus et guſtus, dulcis et amari. Atqui ſenſibilia album et dulce vi quadã ſentim⁹ differre, non autẽ viſu, nã dulce non apꝑhendit, neque guſtu, quia nõ apprehendit album, eſt igitur alter ſenſus, illorũ diſcerniculum et differentiam apprehendens: vt ſenſibilia ſenſu (quẽadmodũ rationabile eſt) ĩternoſci diſcernique dicãtur. eſtque is ſenſus interior occultiorque q̃ tangẽdi ſedes. Male itaque putaret vltimã carnẽ eſſe tãgẽdi ſedem, quæ tãgendo diſcerneret. ¶Sexta. Sicut vn⁹ ſenſus eſt qui iudi 12
cat albũ differre a nigro, ita et vnum ſenſum, quam huiuſmodi differẽtias diſcernit, eſſe oportet. ¶Nã ſi diuerſæ ſint vires, quarũ altera hoc apꝑhẽdat, altera vero illud: nullũ diſcrimen ĩter ſenſibilia cõſtituere poterũt: non ſecus ac ſi tu clã me aliquid ꝓceperis, ego vero clã te alterũ ꝓceperim: nõ fieri poteſt vt ab vtroque noſtrũ neque ſimul neque ſeorſum quæ apꝑhenſa ſunt cognoſcantur diuerſa ac euariãtia, ſed vnũ eundẽque qui vtrũque cognoſcat, eſſe oportet. Neque igit̃ ſenſibilia a diuerſis ſenſibus apꝑhenſa, ſed ea diſcernens et iudicans eſſe diuerſa, vnũ eſſe oportet. Sicut igitur vnus ſenſus iudicat albũ a nigro differre, ita qui iudicat albũ differre a dulci, vnus erit. Et nõ modo ſenſus ille vn⁹ eſt, ſed et ſimul tẽpore diuerſorũ affert iudicium: & duo, vt pulchrũ & amarũ, malũ & bonũ, iudicat nunc eſſe diuerſa: et non ꝑ accidens: quia nunc dicat eſſe diuerſa: ſed dicit eſſe nũc diuerſa. quo fit vt vnus inſeꝑabilis, et tempore inſeparabili diuerſa diſcernat. ¶Sed inſtabis. Impoſſibile eſt idem, et indiuiſibile, et tempore indiuiſibili, motibus agitari cõtrariis. Dulce autem et amarũ ſenſum mouẽt motibus cõtrariis, pariter et album et nigrũ nõ igitur ſimul illa iudicat. ¶Dicimus ſenſum vnum eſſe, et numero ĩpartibilem et tempus in quo ſentit: ipſum tamen ratione eſſe diuerſũ. et ſic vno modo, vt numero, indiuiſibilis eſt: altero vero modo, vt ratione, diuiſibilis. Sed hoc nõ ſatis eſt. nam idẽ numero (etſi ratiõe multa ſit, varieq; diuiſibilis) ſimul albũ ꝑiter et nigrũ eſſe nõ poteſt. ¶proinde ipſum numero inſeparabilem, indiuiſibilem, et vnũ eſſe

dícimus,ſímilemque círculí centro,ad quod vndequaque ex circunferentia líneæ dí
ríguntur. Ita quoque is ſenſu quem communem, & aliorum príncipem nominare
poſſumus,aliorum ſenſuum vt cẽtrum eſt:& vndequaque ex vnoquoque ſenſu ſen-
ſibiles ad ipſum díríguntur lineæ,qui vnus & ídem manens, apprehendit, dıiudi-
cat, & diſcernit. Quo enim díuiſíbilís, díuerſas apprehendens lineas, vt varia & di
uerſa apprehendit. quo vero vnus,& numero índiuiſíbilis,eadem plane vt vnus ap
prehendit,& apprehenſa diſtínguit.

Ecundi capitis ſcholía. v. Namſi alio díxeris,eiuſdem obiecti duos
ſenſus facies. Cum quæſtioni in litera propoſitæ reſpondendum ſit.
nos alios ſenſu quicquã ſentire,& percipere id ſentire,illud enim ex-
teriori ſenſu,vt viſu velauditu efficimus,hoc vero ſenſu interiori,
qui ſe conuertit ſupra ſenſus exterioris functiones,& de ipſis diiudi-
cat quod quidẽ exterior ſenſus de propríjs operationibus efficere nõ
poteſt,hinc diluẽdæ ſunt ipſius literæ duæ rationes, aſſertionẽ huius
partis impugnates. Quarũ prima quidẽ diſſoluitur,admittẽdo vtrũ
q; ſenſũ,& eũ qui primo ſencit,& eũ qui iudicat primum ſentire, eun
dẽ numero ſentire colorẽ. Nã nõ eſt inconueniens,duos ſenſus, vnũ
exteriorẽ,& alterũ interiorẽ,eundẽ pcipere colorem,licet incõmodũ
putãdũ eſſet duos ſenſus exteriores eundẽ percipere colorẽ,quãdoquidẽ color ſenſibile eſt ꝓpriũ
Præterea alio modo percipitur color a primo ſenſu & ſecundo.nam a primo immediate, & nul-
la præcedẽte ſenſus operatiõe diſcernitur.a ſecundo vero mediate,& antecedente prioris ſenſus
operatione. Secunda vero ratio diluitur negãdo tertium quempiam ſenſum poni poſſe, qui idẽ
de ſecundo iudicet,quod ſecundus de primo. Nam vis ſenſitiua binario completa,perfecta,q; exi
ſtit,ſcilicet virtute ſenſitiua exteriori & interiori.quocirca nulla alia vis ſenſitiua a prima & ſecũ
cunda,de ſecũdo ſenſu quod ſentiat iudicare poteſt,cũ nulla ſit reliqua, neque ſecũdus ſẽſus de ip
ſo iudicare valet,quemadmodum de primo fert iudicium. nam vis cognoſcendi corporea non ſe
reflectit ſupra ſuas operationes. Vis autem ſentiendi interior, virtus eſt corporea. Veruntamen
ſuperior eſt cognoſcendi virtus ſupra ſenſum,quæ iudicat ſecundum ſenſum ſentire,vtpote vis
intelligendi qua facile apprehendim⁹ nos interiore ſentiẽdi facultate quicquam perſentire, quod
ea dignior ſit & valentior quam extera aut interna ſentiẽdi virtus,de quarum vtraque haud du
bie diiudicat. Neq; quærenda eſt rurſum altera quæ iudicet intelligendi virtutem intelligere.
Nam ipſa virtutum cognoſcendi extrema eſt & digniſſima,non egens organo corporeo.idcirco
ſe ſupra reflectit,& cõuertit ſupra ſuas operatiões,atq; per eam intelligim⁹ nos intelligere. Nẽpe
intellectus ſeipſũ intelligens,eſt vt oculus ſeipſũ vidẽs,quare in eo fit cognoſcẽdi ſtatus ſine vlte
riori ꝓgreſſu Siquidẽ ſenſus exterior eſt vt linea, vt p̃ſens,vt vnitas. Interior,vt ſuperficies,vt
præſens,& preteritum,vt binarius. Intellectus vero,vt corpus,vt præſens,præteritum & futu-
rum,vt ternarius. Et ſicut magnitudo perfecta in ternario conſiſtit,neque vlla eſt magnitudo re
liqua,ita quoque & cognoſcendi virtus ternario completur,& intellectu abſoluitur,vltra quem
nulla ſuperat cognoſcendi facultas. vii. Rei ſenſibilis actio,ſenſatioq;,vna,eademq; eſt. Quem-
admodum calefactio ſolis vt agentis efficientiſque & calefactio aeris vt patientis atque ſuſcipiẽ-
tis,re ipſa idem ſunt,ratione tamen diuerſa. cum hoc paſſionis. illud vero actionis rationem ob-
tineat, quippe dicitur calefactio ſolis,q; ſit a ſole,calefactio vero aeris,q; ſit ī aere,ſic qualitatis ſen
ſibilis actio & ſenſatio, vnum & idẽ ſunt numero ſolũq; rationis habẽt diſcrimen. Nempe rei ſen
ſibilis actio,rationem actionis habet,& eſt ſpeciei ſenſibilis a ſua qualitate in organo ſenſus pro-
ductio. Vbi nõ ab re adiectũ putetur,in organo ſenſus,quãuis idipſum ad rationẽ actionis nõ
attineat,ad ſecludendum productionem ſpeciei ab obiecto, quæ fit in ipſo ſentiẽdi medio ea emi
cum ſenſatione eadem non eſt. Senſatio vero eſt ſpeciei ſenſibilis in organo ſenſus ſuſceptio,& ra
tionẽ habet paſſionis. Sic idẽ eſt ſonus actu & auditus actu ſecundũ rem diuerſa tamen ſecundum
rationem. Nam ſonus actu,eſt ſpeciei ſoni ab extero ſono in auditu productio,& actionẽ ſignat.
Auditus autẽ actu,eſt ſpecie ſoni in organo auditus apprehẽſio,& paſſionẽ denotat. Imo vtrũ-
q; re ipſa non eſt niſi ipſa ſoni ſpecies,quæ in organo auditus ſuſcipitur, quemadmodũ motus,&
mutatio aliud non eſt,q̃ ea ipſa forma aut affectio quæ per eam acquiritur aut deperditur. ſic actu
color & viſio idem ſunt,actu odor & olfactio,et ita in cæteris ſenſibus. vii. Nam cum ſenſus
ſit duplex,actu,& potentia. Senſus actu,ſenſatio,idem. ſenſus potentia,vis ſenſitiua,ſenſibile ac
tu,ab ipſo ſenſibili obiecto in organo ſenſus producta ſpecies. ſenſibile potentia, eſt præcipuum
externumq; ſenſibile,vt color in lapide,odor in flore,ſapor in lacte. Itaq; hæc quatuor huiuſmo
di habent inter ſe habitudinẽ penes id quod eſt vnum poſſe eſſe aut non poſſe eſſe ſine altero. Pri
mo. ſenſus actu non poteſt ſine ſenſu potentia exiſtere,tamen contra ſenſus potẽtia ſine ſenſu ac-
tu,plerũq; exiſtit,vt in dormiẽtibus. Secũdo. ſenſus actu ſine ſenſibili actu exiſtere nõ poteſt,neq;
cõtra. Oſtenſa ſunt enim ambo eſſe inter ſe eadem ſecundum rem, & ratione ſola diſcrepare.
Tertio. ſenſus actu ſine ſenſibili potentia eſſe non poteſt. nam ſine extero ſenſibili non
fit ſenſatio. Contra tamen ſenſibile potentia ſine ſenſu actu eſſe poteſt, vt in tenebris eſt color

ſine viſione. Quarto. Senſus potentia ſine ſenſibili actu eſſe poteſt, vt in dormiẽte. Contra tamẽ ſenſibile actu ſine ſenſu potentia eſſe nequit, quia non poteſt eſſe ſine ſenſu actu, qui etiam ſine ſenſu potentia eſſe non poteſt, vt dictum eſt. Quinto. Senſus potentia ſine ſenſibili potentia naturæ eſſe non poteſt. Nam ſenſus potentia, ſine animali eſſe non poteſt. At animal omne, colore & tactilibus qualitatibus natura eſt præditum. Contra tamen ſenſibile potentia ſine ſenſu potentia eſſe poteſt. Nullo enim exiſtente animali, non eſſet ſenſus potentia, & tamen adhuc eſſent colorata, calida, frigida, & ſimilia, quæ ſunt ſenſibilia potentia. Sexto. Senſibile actu ſine ſenſibili potentia eſſe non poteſt. Nam ſenſibile actu ſiue ſpecies ſenſibilis, a ſenſibili potentia in proſpectu formatur in organo, vt affigies a vultu præſente in ſpeculo. Contra tamen ſenſibile potentia ſine ſenſibili actu eſſe poteſt, vt in tenebris color, & nullo prorſus audiente ſonus. xii. Et non modo ſenſus ille vnus eſt. Senſus ille, diuerſorum ſenſuum exteriorum ſenſibilia diiudicans, & percipiẽs ſenſus eſt interior, qui reuera vnus & idem eſt numero, ſed ratione diuerſus. Vnus quidem, quia non modo eadem eſt forma ſubſtantialis effectiua ſenſationum interiorum, ſed & eadem omnino materia ſuſceptiua ſpecierum coloris, ſoni, odoris, & cæterorum, & idem prorſus contemperamentum atq; organum, perinde atq; idem numero viſus organum percipit albedinem & nigredinem. Vt enim ſenſus exterior ſeſe habet ad percipienda eiuſdem ſenſus ſenſibilia contraria, ita interior ad percipiẽda quorumuis ſenſuum dura ſenſibilia. Quare dignoſcitur internus iſte ſenſus maiorem habere vnitatem quam exterior. nam licet eadem ſit forma ſubſtantialis effectiua ſenſationum externarum, non tamen eadem eſt materia illarum ſuſceptiua, neque idem omnium aut organum, aut contemperamentum. Attamen interior ſenſus rationis habet diuerſitatem, quia, vt natus colores percipere, dicitur viſus interior, vt ſonos, auditus, & ita ſecundum ſenſibilium varietatem, diuerſam ſortitur denominationem, idem tamẽ re ipſa eſt viſus interior, auditus, olfactus, & ita de reliquis. Cæterum operationes ſenſus interioris, quales ſunt viſio interior, auditio interior, & conſimiles, non modo numero, ſed & ſpecie differunt. Alterius enim naturæ eſt q; ſenſum interiorem coloris perceptio, & ſoni, & tantum habent diſcrimen, quantum ſpecies ipſæ a ſenſu exteriore in interiori receptæ. Nempe vt a circunferentiæ diuerſis partibus vndiq; ad cẽtrũ conueniunt lineæ, ita ab vnoquoque ſenſuum exteriorum ad ſenſum interiorem ſpecies ſenſibiles, quæ in organo ſenſus interioris, vt pote cerebro fixę & permanentes ſunt. Et cum ad eas ſe conuertit vis ſentiendi interior, fit ſenſatio, cum vero non ſeſe cõuertit ad eas, non fit ſenſatio, quemadmodum exiſtens in camera vndique depicta, eam quam attendit picturam percipit, ad quam vero non flectit oculos, eam minime perſpicit. Hinc non minus in abſentia quam præſentia obiecti interior ſenſus ſuam peragit functionem, quo a ſenſu exteriori diſſidium patitur, qui in præſentia obiecti ſolum ſenſationem facit, & non in ſe ſpeciem habet, quin per eam ſentiat, quia ſpecies illæ quas ſenſus exterior recipit, non iuges ſũt & permanẽtes, ſed fluxæ & euanidæ. Neq; oportet ſi potentia ſentiendi interior ſit eadem numero, ſuas operationes eſſe eaſdem ſpecie. Nã ſpecies ſenſibilium diuerſorum ſenſuum in ſenſus interioris organo reconditæ, ſpeciæ diſcrepant quæ etiam concurrunt vt inſtrumenta ad efficiendam ſenſationem, perinde atque non efficitur ſi vnus eſt numero hominis viſus qui albedinem percipit & nigredinem, viſionem albedinis, & nigredinis eſſe eandem ſpecie. Sed inſtabis. Impoſſibile eſt idem, & indiuiſibile, & tempore indiuiſibili. Nonnulli reſpondent huic obiectioni, primas, & præcipuas qualitates ſenſibiles eſſe quidem adinuicem contrarias, ſed earum ſpecies, vt albedinis, & nigredinis minime adinuicem contrariari neque repugnare. idcirco non eſſe inconueniens, contrariarum qualitatum ſpecies ſimul eſſe in eodem ſubiecto. Sed ea reſponſio non videtur rationi conſentanea, neque Ariſtotelicæ ſententiæ accommoda. Nam accidentia quæ ſunt imagines quædam ſubſtantialium formarum adinuicem contrariarum, magis diſtant a formis ſubſtantialibus ſuis exemplaribus, quam ſpecies qualitatum ſenſibilium a primis qualitatibus ſenſibilibus, minorque eſt illorum quam horum naturæ conuenientia. Siquidem ſubſtantiæ & accidentia genere entis adinuicẽ differunt, & non ſolum vt exemplar & veſtigium, qualitates autem ſenſibiles, & earũ ſpecies in organis ſuſceptæ, eodem entis genere comprehenduntur, cum ſint ambo accidentia. At accidentia ſunt adinuicem contraria, ſicut & ſubſtantiæ, ergo etiam ſpecies qualitatum ſenſibilium contrariæ ſunt, ſicut & ipſæ qualitates ſenſibiles, vt ſi qualitates ſenſibiles ſint ſimpliciter contrariæ vt maxime album, & maxime nigrum, & ipſæ ſpecies earum ſenſibiles itidem ſimpliciter ſunt cõtrariæ neque poſſunt ſimul adeſſe eidem. Si vero primæ, & exteræ qualitates ſunt contrariæ ſecundum quid, & earum ſpecies ſunt ſecundum quid contrariæ, & poſſunt ſe ſimul admittere in eodem ſecundum aliquid ſui. Quæ enim qualitatis ad qualitatem eſt repugnantiæ vel conuenientiæ habitudo, eadem quoq; eſt ſpeciei vnius ad ſpeciem alterius. Quocirca altera adhibẽda eſt reſponſio dictæ obiectioni, q; impoſſibile quidẽ eſt idẽ ſecũdũ eandẽ eius partẽ moueri motibus contrarijs, nõ tamẽ ſecundũ diuerſas partes integrales. Modo ſenſus & exterior & interior ſuſcipit ſpecies contrarias, nõ ſecundum andẽ organi partem, ſed diuerſas, vt ſpeciem albedinis ſecundũ lineam albedinis porrectam ab albedine ad oculũ ſecũdũ vnam oculi partem, & ſpeciem nigredinis ſecundum lineam nigredinis porrectam a nigredine ad oculũ ſecundum alteram oculi partẽ, quæ quidem duæ lineæ non ſe confundunt, nec permiſcentur, ſed extra ſe manẽtes & diuerſæ ſũt, alioqui colores a ſe diſtãtes, & in diuerſis ſubiectis, nõ repꝛeſẽtarẽt. Quod ſi in aliqua mediꝫ pte vt aeris ſimul conueniant duæ ſpecies cõtrariarũ qualitatũ, aut valentior impedit imbecilliorẽ per eandẽ partẽ diffundi, aut æque fortes ſe mutuo remittũt, ſicut calidũ & frigidũ in tepido.

Senſum interiorem eſſe vnicum,

Species qualitatũ contrariorum adinuicem contrariari.

¶ Tertij capitis annotat.

¶ Semper vera potentia dicitur, quæ ſemper ſuæ operationi, rei correſpondentia habet. ¶ Falſa, cum rei correſpondentia deeſt. ¶ Senſus, ſenſus exterior. ¶ Phos, photos, lumen. Inde deducitur phantaſia.

TErtium caput cõtinet vnam quæſtionem, antiquorum reſponſionem, tres cõcluſiones, tres rationes ad primam partẽ primæ, & duas rationes ad ſecundam, quinque ad primam partem tertiæ, & duas rationes, vnum corollarium, phantaſiæ definitionẽ, declarationẽ, duo corollaria, differẽtiã ſẽſus & phãtaſiæ, & quæ aialia natura phãtaſia regãtur, poſt quartã partẽ eiuſdẽ. ¶ Quæſtio. Cũ aia motu ſecũdũ locũ ſenſu, diſcretiõe & intellectu maxime diſcernat, an itellect⁹ a
13 ſenſu diſcrimẽ patiat? Et plane antiquorũ ſentẽtia eſt, ipſa nõ diſtare: & itelligere ſapere, & ſentire, eidẽ eſſe. Canit em̃ Empedocles.

„ Sic homini vt reliquis augeſcit aduſq; voluntas:
„ Hinc homini ſemper mens & ſapientia creſcit.

Et Homerus.

„ Talem animum plane mortalibus eſſe neceſſe eſt,
„ Qualem quotidie primo deus efficit ortu.

¶ Et hi intelligere & ſapere perinde atq; ſentire credunt eſſe corporis: & ſimile (vt ſuperius dictum eſt) ſuum pernoſcere ſimile. ¶ Prima cõcluſio. Nõ idem eſt ſenſus, & intellectus: neque cognitionis ſufficientem cauſam adhibuerunt. Nam cũ
14 animal plus ſit in errore q̃ ſciẽtia, dicere debuerunt vnde error, & deceptio cognoſcendarũ rerum naſcatur. Et ſiue negauerint eſſe deceptionem vllam, dixerintque quæ apparent omnia, vera eſſe: ſiue deceptionem fatẽatur ex diſſimilium cõtactu abſonũ vtrumque videbitur. Nam qui vnum contrariorũ cognoſcit, cognoſcet & alterum: & qui circa vnũ errat, arrabit et circa alterũ. contrariorum enim ſcientia eadẽ, idẽque error habetur. Et quod alterũ ſit ſenſus, et intellectus, ſtatim cognitũ eſt. ¶ Primo. Quia omnibus animalibus adeſt ſenſus, intellectus vero perquam paucis. ¶ Secundo. Intelligendo, recte p̃cipimus, et nõ recte. et eiuſmodi recta p̃ceptio, prudentia, ſcientia, et opinatio vera dicitur. nõ recta vero, contrarijs nominibus. At proprium eſt ſenſus, vt ſemper ſit verus, et omnibus aſſiſtens animalib⁹. ratiocinatio autem plerunq; falſa eſt. ¶ Tertio. Cuicũq; intellectus adeſt, eidem adeſt et ratiocinandi virtus. et cui illa non adeſt, neque eidẽ intellectus aderit. At qui complura ſũt animalia quibus ratiocinandi virtus abeſt. aberit igitur et intelle-
15 ctus. Non itaque idẽ erit ſenſus et intellectus, ſentire et intelligere. ¶ Secunda cõcluſio. Imaginatio (quã et phãtaſiã nũcupamus) ab exiſtimatione altera eſt. ¶ Primo. Quia imaginatio in noſtra poteſtate ſita eſt, vt cũ volumus quæ lubet effingamus: quẽadmodũ facere ſolent qui pro ſaluanda memoria imagines ſimulacraque qualia volunt, et quando volunt, ſibi præſentia fingunt. Exiſtimare vero minime in noſtra ſitum eſt poteſtate cum volumus, ſed cum id aut verum aut falſũ eſſe deprehendimus. ¶ Secundo. Cũ exiſtimamus malũ aliquod aut terribile nobis futurum, conturbamur: et ſi e diuerſo bonum aliquod aut præſidium, cõtrario motu mouemur, atque confidimus. Sed cũ talia imaginamur fingimuſque p̃ſentia, nõ hunc in modũ turbamur, paſſionibuſve affícimur, perinde vt neque nobis talia repræſentãte pictura moueremur. non eſt igitur phantaſia, exiſtimatio. Cuius prudentia, ſcientia, opinio vera, et eorũ contraria, ſpecies ſũt, et differentiæ, de quibus exacte diſ-
16 ſerendi alius requiritur locus. ¶ Tertia concluſio. Imaginatio, neque ſenſus, ſcientia, intellectus, neque opinio eſt. ¶ Nã imaginationẽ, qua phãtaſmata ſimulacraq; rerũ ſola in nobis efformamus, et non aliqua quacũque nominis tranſlatione ſumi-

mus, quæ quod non ſit ſenſus, oſtenditur, quia ſenſus, aut potentia, aut operatio eſt vt viſus, & viſio. At imaginatio, neutrũ horũ eſt. Senſus em̃ potẽtia nõ eſt, quia ſ ſemp̃ adeſt, nõ autem imaginatio. Neq; quidem ſenſus actu & operatio. ¶ Primo Quia in quiete & ſõno imaginatio adeſt: non autem ſenſus operatio. ¶ Secundo. Omnibus aialibus operatio ſenſus conuenit, nõ autẽ imaginatio: vt apí, formicæ vel vermi. ¶ Tertio, Operationes ſenſunm ſemper veræ ſunt: imaginatiões vero plurimũ falſæ. ¶ Quarto. Cum exacte circa p̃ſentia ſenſibília intendimus, atque ea p̃fectiſſime ſentimus, nõ dícim⁹ nos imaginari, ſed ipſis aut abſentibus, aut eminus & dubie apparentibus, nõ eſt igitur ſenſus. ¶ Quinto. Quia clauſis oculis tãví ſa imaginamur, quæ tamẽ neq; videm⁹, neq; alio quoq̃ ſẽſu ſẽtim⁹. nõ eſt igit̃ imaginatio ſenſus. Et q̃ nõ ſit ſciẽtia aut ĩtellectus, ſic cognoſcitur. Scientia nãque & ĩtellectus ſolorũ ſũt verorum. atqui imaginatio & phãtaſia vt plurimũ falſorũ eſt. ¶ Neq; quidẽ erit opinio. ¶ Primo. Quia opinionẽ ſequitur aſſenſus & fides, non autem imaginationẽ. ¶ Secundo. Opinio p̃ſuaſioni ãnectitur, perſuaſio autẽ ratíoni. eſt em̃ opinio, quædã cũ ratione aſſenſio. Non autẽ de imaginatiõe ita eſt. ſeríeſ em̃ quibuſdã imaginatio ineſt, quibus nulla præſto adeſt ratio. ¶ Corollariũ. Vnde fit vt imaginatio non ſit ſemper ſenſui coniuncta, ſẽperve coniuncta opinioní, aut vtriuſq; ſenſus et opinionis cõnexio. Nã illa ſenſus & opinionis cõnexio, eiuſdẽ eſſet obiecti. fieri em̃ neq̃ret vt eſſet diuerſorũ: vt opinio boní et ſenſus albí, Sed p̃fecto hæc cõplexio accidit. Nã eiuſdẽ rei plerũq; accidit opinionẽ ſẽſui diſcrepe & verã eſſe, ſenſus iudicio exiſtẽte falſo: vt videtur ſol pedaneus, & opinat̃ ſol maíor terra, & vere quidẽ, quæ igitur ex hac opinione vera & ſenſu falſa cõnexio erit. Si fieri debeat: aut re ſalua quiſquã verã ſui reijciet opinionem, aut opinioní nouæ aſſentiet ſenſus. quæ ſi prima manet, eiuſdẽ non modo erit vera & falſa opínio, ſed 18
eadẽ vera & falſa. ¶ Phãtaſiæ & imaginationis diffinitio. Cũ imaginatio nihil eorum quæ dicta ſunt, eſſe poſſit: talis ei aptari poterit diffinitio, Imaginatio, motus eſt a ſenſu actu in cõmuní ſentiendí poteſtate factus. Cũ em̃ ſenſus mouetur a ſenſibilí, ſenſus motus mouet interiorem poteſtatẽ ſimili quo mouetur motu, atq; ſimile veſtigiũ ex apta interioris potentiæ diſpoſitione impreſſum relinquit. & ta- 19
lem interioris potentiæ motum, phantaſiã nuncupamus. ¶ Primũ corollarium. Hinc p̃ſpectum eſt phantaſiã ſine ſenſu fieri non poſſe, ſed eam ſenſum habentíbus & ſentientib⁹ accidere. ¶ Secundũ. Fit etiam vt phantaſiarum vera ſit aliqua & aliqua falſa. ¶ Nam pendet ex ſenſu, qui propriorum obiectorum ſemper verus eſt, aut vt pauciſſimum falſus, & qui circa proprijs ſenſibilibus accidẽtia, vt numerum, magnitudinem, & communia ſenſibilia plerũque fallitur, atque errat. Senſus enim iudicando eſſe album, nõ mentitur, ſed iudicando hoc vel illud eſſe albũ, vnũ vel plura, magnum vel parum, lõge vel prope, etiam crebro decipitur, quare & aliqua phãtaſia vera erit, & aliqua falſa. Et accidit eam ĩ tribus eſſe falſam. Primo iudicando propria: vt album in abſentia, & longe a tempore ſenſus. Secundo iudicãdo hoc vel illud eſſe album. Tertio iudicando de cõmunibus propria ſenſibilia cõſequẽtibus. ¶ Et in his tribus differt a ſenſu. Nam ſenſus illorũ ſolum præſentiũ, & quaſi in p̃ſpectu eſt. Phantaſia vero & præſentium & abſentium: & magis circa abſentia errat, atq; fallax eſt. Et quia viſus, p̃ſpicaciſſimus ſenſus eſt, quí ſine lumine p̃cipere nõ poteſt: hæc interior potẽtia, eiuſq; opatio, a lumine nomen phãtaſia ſortita eſt. eſt enim vt latens interior oculus, et ſenſus. Et vt finem verbis faciamus, quia imagines diu ſeruat, eſtque ſicut perpetuus ſenſus, pleraq; aĩalia illaví ducuntur, ſuaſq; exercent operationes, quia ſuperiorẽ non habeant: vt beluæ. Alía vero aĩalía, vt homines, q̃ ſuperiorem habent virtutem, aliquando etiam ob impedimentum, vt morbum, aut ſomnium, phantaſia rapiuntur, imaginationẽque ſequuntur. Sed quid phantaſia, quomodo animalibus accidat, ſatis dictum putetur,

Ertij capitis ſcholia. xiij. Canit enim Empedocles. Id Empedoclis dictũ non decremento quod fiat partium adiectione ad voluntatem aut mentem (ſi verum eſſe debeat) intelligendum eſt, cum ipſi animæ humanæ; quæ re ipſa voluntas eſt & intellectus, nulla fiat partium additio, nullaq; ſubtractio, ſed decremento ſecundum perfectionem qua anima cum virtutes & diſciplinas ſibi aſciſcit ac vendicat, augeri, creſcere & perfici dicitur. Non etiam penitus verum eſt cæteris animantibus voluntatem adeſſe, cum ea ſoli conceſſa ſit homini, cæteris vero adeſt appetitus ſenſitiuus, voluntati analogus, & ideo plerunque voluntatis nomen ſibi vendicans, vt imago ſui exemplaris. Homeri vero ſententia dicentis talem animum eſſe hominibus, qualem deus in hominis natiuitate producit (vt ſi efficit naturalibus habilitatibus bene diſpoſitum, illic affectum eſſe, ſin vero ad praua trahentibus propenſionibus imbutum, & talem itidem eſſe) vera quidem eſt de eo tempore quo homo nondum ad rationis vſum diſcretionemque peruenit, & non de ſequenti ætate. Nam in ea interdum prauus fit animus, a natiuitatis exordio recte diſpoſitus, & contra bonus fit per recte operandi conſuetudinem, qui a ſuæ originis initio fuerat ad mala procliuis, habueratque inſitas ad vitia pronitates. xiiij. Abſonum vtrunque videbitur, & nullam ſcilicet eſſe deceptionem, vt omnibus exploratiſſimum eſt, & deceptionẽ fieri ex diſſimilium contactu, nam qui circa vnum contrariorum non errat, neque circa reliquum, ergo ſi quis ex ſimilium attactu perceptum contrarium ſentiens, non errat (debent enim fateri ex oppoſitorũ natura, ſimilium contactu ſcientiam haberi) & alterum ex diſſimilium contactu contrarium percipiens, non errabit, quare non oportet quandocunque eſt diſſimilium contactus, & errorem ad eſſe, quod eſt dictis eorum repugnans. Inſuper qui circa vnum contrariorum errat, & circa alterum errabit, ergo ſi quis errore ducatur circa vnum contrariorum, quod diſſimilium contactu percipitur, hallucinabitur & circa alterum, quod ſimilium apprehenditur attactu. quare etiam ſimilium attactus aggignet errorem, quod iterum eſt dictis eorum oppoſitum. xv. Ab exiſtimatione altera eſt. Imaginatio, ſenſus interioris eſt operatio, qua ſcilicet rerum exteriore ſenſu perceptarum imagines, in ſenſus interioris organo efformamus, & per eas, res ſenſibiles apprehendimus. Exiſtimatio vero, intellectus eſt operatio, qua quicquam aut verum eſſe aut falſum diiudicatur, vt credulitas huius veræ, ſenſus non eſt intellectus, aut huius falſæ, ſenſus eſt intellectꝰ, exiſtimatio eſt, hæc quidem falſa, illa autem vera. Et ſolis conuenit hominibus, imaginatio vero etiã plerisque aliis. xvij. Si fieri debeat, aut re ſalua quiſquam veram ſui reiiciet opinionem. Siquis dicat ſenſus & opinionis, quãuis repugnantia habeat iudicia, debere fieri connexionem, tunc mente ſalua, re ſalua, & ratione eadem manente, quiſquam huic veræ opinioni, ſol eſt maior tota terra, prius habitæ diſſentiet, & ea reiecta, hanc ſui conformem approbabit & aſſumet, Sol eſt pedaneus, quod eſt impoſſibile. nam illa tria ſunt cauſæ ſufficientes conſeruationis veræ opinionis, ipſiſque permanentibus neceſſe eſt opinionem eandem permanere, aut ſenſus aſſentiet nouę opinioni, ſcilicet ſibi conformi & cõſimili, Sol eſt pedaneus, cum qua ſecunda, ſi prima, Sol eſt maior tota terra, maneat, ſequentur duo manifeſta inconuenientia. Primũ, quod eiuſdem obiecti ab eodem ſimul habebitur opinio vera & falſa. Nempe de ſole tum habebitur opinio vera, q͛ ſit maior terra, & de eodem ſimul opinio falſa, quod ſit pedaneus. Secundum, quod eadem opinio erit vera & falſa, vt opinio quod ſol ſit pedaneꝰ, cui aſſentit ſenſus, eſſet vera per hypotheſin, & iſta itidem vera, ſol eſt maior tota terra, ex qua ſequitur q͛ ſol nõ eſt pedaneus, quę cum ex vero ſequatur, vera eſt, igitur ſua oppoſita, ſol eſt pedaneus, eſt falſa. Eadem igitur opinio, vt propoſitionis, ſol eſt pedaneus, eſt vera & falſa. xviij. Cum enim ſenſus mouetur a ſenſibili. Operatio ſenſus interioris dicitur motus, quod generis locum in hac diffinitione ſortitur, eodem modo quo exterioris, tranſlatitię ſcilicet, & nomen motus pro operatione ſumendo. Vt enim motus omnis operatio eſt, & ab aliquo proficiſcens, & in aliquo ſubſiſtens, ita & ſenſus interioris operatio ab aliquo eſt, vtpote a ſenſu actu, operationeque ſenſus exterioris, producente ſimilem ſpeciem ei quam habet in ſenſu exteriori. Eadem in aliquo eſt ſcilicet in communi ſentiendi poteſtate facta, hoc eſt in ſenſu communi ſiue interiori, qui cum totum ſit ex actu & potentia ſubſtantiali compoſitum, in eo vt ſubiecto eſt imaginatio gratia eius materiæ quæ primum eſt ſubiectum, ſicut viſio dicitur eſſe in oculo gratia pupillæ. Porro intelligatur præſens lapidi ſpeculum a omnino perſpicuum & diaphanum, primoque loco poſitum, deinde ſpeculum b ſecundo poſitum loco, non tamen perſpicuum, ſpeculum a ſuſcipiet in ſe ſpeciem lapidis, & conſimilem diffundet in ſpeculum b, ſuſcipiens quidem imaginem, ſed vlterius nõ producens. Ita ſenſus exterior cum ab extero ſenſibili mouetur, illiuſque ſpeciem ſuſcipit, mouet ſẽſum interiorem, & ſpeciem in eo producit conſimilem ei quam in ſe recipit, ad quam anima ſe conuertens & intendens, interioris ſenſus operationem exercet, quæ imaginatio nuncupatur. Itaque exterum ſenſibile eſt vt lapis obiectus ſpeculo ſenſus exterior vt ſpeculũ a perſpicuum, interior vero vt ſpeculum b non diaphanum. Et quemadmodum in exteriore ſenſatione apta requiritur medij diſpoſitio, vt in viſione quod lumine colluſtretur, neque deeſſe debet recta organi affectio, per ſpirituũ ſenſitiuorũ ad cuiuſque ſenſus organum diffuſionem, qui ſunt tanquam lumen animæ internum, ita quoque vt interior fiat ſenſatio, requiritur apta ſenſus interioris diſpoſitio per intimi luminis colluſtrationem, ſpirituũ ſcilicet ſenſitiuorum ab anima ad intimi ſenſus tranſmiſſionem. Ad percipien

dos enim colores, requiruntur ſpiritus viſiui interiores, ad ſonos interiore ſenſu apprehendēdos neceſſariꝫ ſunt ſpiritus auditui, & ita de cæteris. Illa tamē ſenſus interioris per huiuſmodi interna lumina diſpoſitio, nō eſt interior ſenſatio, vt neque illuminatio mediꝫ eſt exterior viſio. xix. Nā pendet ex ſenſu. Senſus interioris operatio ex ſenſu exteriori dicitur pendere, quod nihil interiore ſenſu recipitur ſpecierum, quin illud ex ſenſu exteriore habeatur, qui ſimilem ei quam in ſe recipit ſpeciem in ſenſus interioris organo efformat. Quod autem interdum dormientibus earum rerum occurrunt inſomnia, quas nunquam vigilantes ſenſu perceperunt, ob diuerſarum ſpecierū ſenſibilium in ſenſu communi cōfuſionem commixtionemque prouenit, vt vidit in vigilia quiſpiam aurum, itidem & montem, ſpecies auri & montis in organo interiore coniunctæ, interſomniandum referunt repræſentantque illi dormienti montem aureum, qualem tamen nunquam vidit. Similiter qui equi ſpeciem, & inſupervolatus oculo receperit, & illæ ſpecies in ſenſorio interiori adinuicem connexę commixtæque fuerint, videbitur inter dormiēdum videre equum volantem, qualem vigilans vidit nunquam. Et quia viſus, perſpicaciſſimus ſenſus eſt. Dicitur viſus omnium perſpicaciſſimus, quod a longiore ſpatiꝫ interuallo atque interſtitio quam aliꝫ ſenſus ſua ſenſibilia percipiat. Videmus enim aſtrorum lucem, ſoliſque & lunæ ſplendores, quæ in ſublimi cæli faſtigio collocata ſunt. Tanta autem interiecta ſpatiꝫ intercapedine neque ſonum percipere mus, neque odorem, & longe minus ſapores & affectiones tangibiles, vt quæ medio indigeant in traneo cui proxime admoueantur. Et cum ſubiungit paulopoſt litera, phantaſiam a lumine nomē ſortitam eſſe, non id intelligēdum eſt de voce illa latina, lumine inquam, nam planum eſt ab ea dictione lumen, non formari deductione grammatica nomen phantaſia, ſed de voce græca φαν φαντος, quæ idem quod lumen ſignificat, a qua dictum nomen phantaſia recte deducitur. Demum ſenſus interior dicitur eſſe velut perpetuus ſenſus, quod perpetuo & quādiu animal eſt ſuperſtes, ſentire poſſit, eius enim operatio ne ſomno quidem impeditur, vt ſenſuum exteriorum, quod quidē prouenit ob diuturnitatem imaginum in eo reſeruatarum, & per frequentem meditationis curā ſedulo conſeruatarum.

¶ Quarti capitis annōtat.

¶ Eſſe, ſpecies, forma, ratio, quod quid erat eſſe. ¶ Ea quorum rationes ſunt, ipſa concreta, tota, atque compoſita. ¶ Magnitudo, res magnitudine prędita: vt caro, os, neruus. ¶ Spectatiua ſcientia, intellectio. ¶ Scibile actu, intelligibile actu.

QVartum caput continet quinque concluſiones, vnum corollarium ad ſecundam, duo ad tertiam, vnum corollarium, duas quæſtiones, & earum ſolutiones ad quintam. ¶ Prima concluſio. Conſiderandum ſe offert de parte animæ qua contemplamur, conſultamus, atque diſcernimus, an a cæteris loco & magnitudine diſcluſa ſit, quomodo fiat intelligere, quove pacto ab imaginatione differat. Nam tantillo determinato, pene vis illius animæ natura deprehenſa erit, quam præ cæteris cognoſcere operæpretium eſt. 20 ¶ Secunda. Intellectus ab intelligibili patitur. ¶ Nam vt ſenſus ad ſenſibile, & intellectus ad intelligibile pari proportione reſpondet. Patitur autem (vt iam cognitum eſt) ſenſus a ſenſibili. Patitur igitur & intellectus ab intelligibili. 21 ¶ Corollarium. Quo fit vt eius id impaſſibilę exiſtat, illud vero paſſibile, ſpecierum ſuſceptiuum, & potentia tale, qualia ſunt actu intelligibilia. ¶ Nam vt ſenſus ad ſenſibilia, ita intellectus ad intelligibilia. Senſus aūt id īpatibile eſt, ſenſationis effectiuū, id vero paſſibile, ſenſationis ſuſceptiuum. 22 ¶ Tertia. Neque male probandum eſt Anaxagoræ dictum, intellectum eſſe immixtum, nullamque natura ſpeciem certam, determinatam, præcipuamque habere. 23 ¶ Sic enim fiet, vt facillime omnia cognoſcat: qui omniū ſpecies potentia retinet, nullam intus propriam retinens, quæ extraneas & aduentitias excludat. Intus profecto apparens prohiberet extraneū, aliiſq; obſtrueret aditum. ¶ Primum corollarium. Vnde fit iterum, vt cum ante intelligere nihil eorum actu habeat quę intelligit (eſt enim purus, immixtuſque) duplicis ſe predat eſſe nature cuius hæc agens: hæc paſſibilis nuncupari poteſt. ¶ Et de eo loquor, quo anima intelligit atque comtemplatur, & non de imaginandi virtute, ad quam nonnunquā

intellectus tranſfertur vocabulum. ¶Secundum corollarium. Quo rurſus recte euẽ
25 nit, vt intellectus non admiſceatur corpori. ¶Nam eius inſtrumentum, organumque, quia corporeum, nunc calidum, nunc frigidum, vt ſenſuum organa, fieret: eſſentque talia intellectionibus impedimento, perinde atque plerumque ſenſibile ſenſationibus. nihil autem tale eſt: ſed quemadmodum nonnulli probe dixerunt animam locum ſedemque eſſe ſpecierum, non totam, ſed intellectiuam qua poſſibilis eſt, & non quidem actu natura, ſed potentia, vt dictum eſt. ¶Quarta.
26 Non eſt ſenſus & intellectus, ſimilis paſſibilitas. ¶Nam ſenſus maiore ſenſibili occupatus, vt forti colore, ſono, aut odore: alia non videt, audit, aut odoratur. Intellectus autem etſi excellentius quicquam contemplatus fuerit, non minus intelligit infima. Et id certe organorum diuerſitas præſtare videtur, quod ſenſus non ſine corpore ſentiat: intellectus vero ſeparatus ſit, ſuas in corporeo functiones atquẽ operationes abſoluens. Et intellectus cum factus fuerit in actu vt ſciens (hoc enim tunc eſt, cum per ſe contemplari & conſiderare poteſt) ſeipſum poteſt intelligere: quí tametſi adhuc ſit in potentia, completior tamen abſolutiorque eſt, atque bona diſpoſitione iutus. At priuſq̃ quicq̃ inuenerit aut didicerit, nõ ita fieri poteſt. ¶Quinta. Senſus & intellectus iudicandi virtus altera, et altera eſt. ¶Nam ſenſus iudicat
27 calidum, frigidum, & ea quorum ratio quædam eſt. intellectus autem non modo illa, ſed eorum eſſe atque eſſentias. Aliud enim eſt magnitudo, & aliud magnitudinis eſſe: vt aliud aqua, & aliud aquæ eſſe: & caro, & carnis eſſe: & ſimus, & eſſe ſimí, & ita in multis alijs. at non in omnibus, ſed in quibuſdã idem eſt. Et intellect⁹, eſſe carnis, & carnem, vt alio aut aliter ſe habente diſcernit: ſicut circunflexa linea ſeſe aliter habet ad ſeipſam rectam: aut vt alio eſſe carnis, reque ipſa a carne ſeparato: & ita in alijs. Et in ijs quibus abſtractione vtimur, vt in recto & curuo, duplici intellectione vtimur: vna vt in ſimo: & vt ſimul cum continuo & materia apprehendimus, altera vero ſine materia, eſt enĩ alterum, quod quid erat eſſe recti, & rectum. Et cum intellectus totum concretum & compoſitum intelligit, intellectio vt compoſita & vt dualitas eſt: cum vero formam, ſimplex, & vt vnitas. et ad primam & compoſitiorem intellectionem adminiculo ſenſus vtitur: ſecundam
28 vero propria virtute nixus operatur. ¶Corollarium. Vnde fit vt quo modo res ſeparabiles ſint, eo modo eas contempletur. ſi enim omnino abiunctæ ſint, omnino materiam a ſua contemplatione reijcit, ſi non re ipſa, neque re ipſa ſeiunctas in-
29 telligit, ſed ſola ratione atque cogitatione præcidit. ¶Prima quæſtio. Si intellectus ſimplex eſt & impaſſibilis, nullam ſpeciem et formã (vt dixit Anaxagoras) retinens: cum intelligere ſit quoddam pati, quomodo intelliget igitur? ¶Reſpõſio. Vtriſque, et agere et pati, ipſius intellectus aliquid commune eſt, vt enim agẽs agit, et vt paſſibilis patitur. ¶Secunda quæſtio. An intellectus ſit intelligibilis?
30 ſi enim ſeipſum per ſe et ſine ſpecie intelligat: cur et de aliis non ita futurũ ſit, et alia per ſe intelligat? Si vero mixtus, ſpeciemque habens ſe intelligit: igitur aliquid habebit quod ipſum (ſicut cætera) facit intelligibilem. ¶Reſponſio. Diximus ipſum prius ſecundum aliquid pati, et eſſe potentia quodammodo intelligibilia. actu vero prius quam intelligat, nihil: quemadmodum tabula in qua nihil actu ſcriptum eſt. hinc ipſum (vt cætera intelligibilia) intelligibilem eſſe dicimus. Et in ſeiunctis a materia idem eſt intellectus, et quod intelligitur: vt idem ſpectatiua ſcientia, et actu ſcibile. Non tamen ſemper noſter intellectus intelligit. nam non ſemper factus eſt in actu vt ſciens, & per ſe conſiderandi virtutem habens. In ijs vero formis quæ materiæ addictæ ſunt & coniuges, non idem eſſe poteſt intellectus, et quod intelligitur. eſt enim intellectus ſine materia. Talium tamen vt intelligibilium potentia, intellectus eſt: et earum vnaquæque reuera erit intelligibile.

VArti capitis ſcholia. xxiij. Intellectum eſſe immixtum. Platonici dixerunt animam noſtram omnium rerum ſpecies & formas natura inſitas habere ante eius cum corpore coniunctionem, ſed per immerſionem in corpus, animam quodammodo illarū obliuiſci, at per laborem & exercitium quæ obliuione deleta ſunt, iterum in memoriam reuocare, quare non ponunt rerum ſcientias in nobis acquiri de nouo, ſed eſſe nobis inſitas atque congenitas, & contemplationem intellectus nihil aliud eſſe, quam ipſius ad ſeruatas in ſe rerū ſpecies conuerſionem, ſicut ſi rerum omnium ſenſibilium eſſent natura noſtro interiori ſenſui congenitæ imagines & ſimulacra, ad quæ anima ſe conuertens faceret imaginationem, nihil de nouo contingeret imaginari, neq; oporteret a ſenſu exteriori rerum ſenſibilium imagines recipere, vt quæ natura adeſſent animæ, ſed cæcus inter dormiendū interiore ſenſu colores perciperet, & ſurdus ſonos. At cū Philoſophus aſſerat in poſterioribus analyticis, deficiente nobis quopiam ſenſu exteriori, & ſcientiā propriį ſenſibilis illius nobis abeſſe oportere, quod quidem non oporteret, ſi rerū notiones natura eſſent innatæ intellectui, tunc enim exterioris ſenſus adminiculo ad eas recipiendas nō indigeret, non hoc modo ponēdus eſt intellectus noſter actu omniformis, ſed potētia, quod omniū rerum ſpecies in ſe poſſit recipere. Nempe quemadmodū nullæ in ſenſu interiori ſpecies colorum, ſonorū, aut odorum nobis cōgenitæ ſunt, quin potius eas ab exteriore ſenſu recipere, & in ſenſuali memoria ſeruare oportet, ſic nullæ in intellectu ponēdæ ſunt rerū notiones homini cōgenitæ, ſed de nouo acquirant, & in intellectu ſeruentur neceſſe eſt. Nō tamē inconueniēs eſt rerū notiones prius acquiſitas, aut propria vi mentis effectas (eſt enim intellectus ſuarum notionū opifex) in mēte ſeruari, & habitu firmari, neque notiones prius acquiſitæ notionibus poſterius acquirendis impedimento ſunt, ſed potius adiumento, ſicut rerum ſenſibiliū ſpecies in ſenſu interiore diutius ſeruatæ, non ſunt obſtaculo aliįs ſpeciebus de nouo recipiēdis. Nā intus exiſtēs & poſt natiuitatis exordiū acquiſitum non prohibet extraneum neque in ſenſu interiore, neq; in intellectu, ſed intus exiſtens a principio natiuitatis & congenitū prorſus extraneum excluderet, ſicut in oculo aduenientes colorū ſpecies minime alias quominus ſimul percipiantur impediunt, ſed natura inexiſtens cuiuſpiā coloris ſpecies, obſtaculū aliįs de nouo acquirēdis percipiendiſque præſtaret. Itaque intellectus nonnunquam intelligit vt oculus exterior videt, ſcilicet per aduenticiæ ſpeciei & extraneæ ſuſceptionē, interdum verovt ſenſus interior, vtpote per ſui ad ſpecies in ſe ſeruatas & firmiter impreſſas cōuerſionē. Et hęc intellectio tanto altero intelligendi genere perfectior eſt, quanto ſenſus interior præſtat exteriori, permanens euanido, & habitus diſpoſitioni.

xxvi. Intellectus autem etſi excellētius quicquā. Alia inſuper eſt intellectus ſupra ſenſum excellentia, quod excellens ſenſibile corrūpit ſenſum, vt præcedens liber oſtendit, excellēs autem intelligibile non modo intellectū non corrumpit, ſed & melius ad cætera intelligenda diſponit. Inſuper virtus ſenſitiua ingraueſcente ſenectute debilitatur, languet, & tabeſcit cū corpore. At virtus intellectiua interitus neſcia, expers ſenįs, tanto fit validior, quāto corporis vires fiūt ībecilliores, ſecq; ſuapte natura prodit immortalē, ſupra magnitudinem, compoſitionem, tempus, motū, & cæteras rerum naturaliū affectiones imperfectionem arguentes longe ſupereminens, quibus tamen per accidēs alligatur quādiu corpore clauſus vt carcere detinetur, quo cū ſoluēdus eſt, gaudet ob libertatem iamiam conſequendā, ſuæ immortalitatis conſcius, perinde atq; cygnus prę ſciam ſui funeris & prænunciam emodulationē dulciter efficit. Hinc patriarchas ſanctiſſimos & prophetas imminente morte altiſſimis demum illuſtrationibus claruiſſe, & ventura prænunciaſſe, ſacræ literæ commemorant. xxvij. Nam ſenſus iudicat calidū & frigidum. Senſus compoſite ſolū & coniuncte cognoſcit ſubiectū cum accidente, vt album nigrum. Intellectus autem & illa quidem cognoſcit vt ſ ſus, a quo eā accipit cognitionem, ſed præterea eorum formas tum ſubſtantiales, tum accidētarias ſine ſubiecti cōſidereratione per abſtractionē apprehēdit, quod ſenſus efficere nō poteſt, vt caliditatē, frigiditatē. Aliud enim eſt magnitudo, & aliud magnitudinis eſſe. Nā magnitudo hic eſt ſubſtantia habens magnitudinem, eſſe autem magnitudinis, eſt moles & extenſio a qua res dicitur magna, ſic aqua, totū compoſitum, eſſe aquæ, eius forma ſubſtantialis. Ita & caro, totū ex materia carnis & forma cōpoſitum, eſſe carnis, eius forma, quæquidē omnia re ipſa diſcrepant. At nō in omnibus aliud eſt res, & eſſe rei, ſed in quibuſdā idem eſt, vtpote in ipſis formis & ſubſtantificis & accidētariįs, vt idē eſt forma aquæ, & eſſe formæ aquæ, idem albedo, & eſſe albedinis. Intellectus autem noſter quædam intelligit vt alia, recq; ipſa a ſe inuicem diuerſa, vt carnē, & eſſe carnis. Pleraque autē intelligit nō vt alia, ſed vt aliter ſe habētia, q̄ videlicet re ipſa nō diſcrepāt, ſed ratione ſola, vt eandē lineā nūc circūflexā, nunc rectā. modo intelligatur linea mobilis q̄ primo quidē recta ſit, & poſtea fiat inflexa, ipſa prius & poſteri⁹ re ipſa eſt eadē, at propter diuerſum partium ſitum ratione diuerſa. Sic Socrates ſedens, & idem ambulās, puer & vir, intelligūtur vt aliter ſe habentia. Et in formis mathematicis quas cogitatione & intellectu a materia ſecernimus, cæteriſque accidētariįs duplex fieri poteſt intellectio. Vna, ſubiecti ſimul & accidētis, quēadmodum ſimum ſua ratione ſubiectū claudit & accidēs. Altera ſolius accidētis ſine ſubiecti conſideratione, vt rectitudinē & curuitatē. Eſt enī re ipſa alterū eſſe recti, & rectū, nam rectum ſubſtātia eſt habēs rectitudinē, eſſe autē, formaque a qua quicquā rectū dicitur, eſt ipſa rectitudo. Harū autē intellectionū prior eſt vt cōpoſita, nō quidē quia ex diuerſis cōponatur intellectionibus partialib⁹, quarū vna ſit ſubiecti notio, & altera accidentis, eſt enim huiuſmodi notio ſecundum id quod eſt, nō minus ſimplex, q̄ ea quę ſolū accidens repręſentat, ſed compoſita dicitur attendendo ea quæ re-

præſentantur obiecta, quod ſcilicet & ſubiectum repræſentet, & accidens, eadem quoque ratione dicitur dualitas, quod per eam duo intelligantur. Poſterior autem intllectio ſimplex eſt, & vt vnitas, quod vnum duntaxat per ipſam intelligamus, vtpote accidens. Pręterea priorem illam & cõpoſitionem intellectiorem intellectus a ſenſu mutuatur, ſecũdam autem ſuapte virtute efformat ſine ſenſus adminiculo, formam a ſubiecto ſua ipſius vi abſtrahens. Quo fit vt poſterior intellectio magis intellectui ſit propria, perfectiorq; quam altera. Quod enim per ſe cuipiam conuenit, magis ei eſt proprium, quam quod per alterum, & quod intellectus ſine alterius adminiculo ſufficiens eſt peragere, magis id agit, quam ad quod agendum alieno indiget præſidio. Quod item ad ſimpliciratem & vnitatem magis accedit, perfectius eſt eo quod labitur ad cõpoſitionem & multitudinem. At poſterior ſimplicior eſt, & magis vna, prior vero compoſitior, & multa. Præterea intellectus adhuc bifariam intelligit. Primo ſingulariter, & per notionem vnius tantum repręſentatiuam, vt hunc hominem, hunc equum, & huiuſmodi intellectionem a ſenſu vendicat. Secũdo vniuerſaliter, & per notionem vnam plurium repræſentatiuam, & hanc intellectionem ipſemet intellectus efficit, propriaque virtute format, poſtquam a ſenſu abſtractionem facere nouerit. Et harum quidem intellectionum poſterior, itidem perfectior eſt, & intellectui peculiarior, ſunt enim ſingularia vt intellectui impropria, & precario a ſenſu accepta, vniuerſalia vero, ei domeſtica, amica, & in primis peculiaria. has autem quatuor intelligendi rationes, concrete, abſtracte, ſingulariter, vniuerſaliter, adinuicem componendo atque connectendo, quatuor deprehendũtur modi intelligendi compoſiti. Primus quidem concrete & ſingulariter, qui explicatur per dicibilia concreta ſingularia, vt hoc album, hoc nigrum. Et hunc intellectus a ſenſu accipit, qui ſemper concrete & ſingulariter cognoſcit. Sentire enim ſingularium eſt, inquit Philoſophus, & hic & nunc exiſtentium. Secundus, concrete vniuerſaliter, qui explicatur per dicibilia concreta vniuerſalia, vt album, nigrum, calidum. Tertius modus eſt intelligendi abſtracte & ſingulariter, qui exprimitur per dicibilia abſtracta ſingularia, vt hæc albedo, hæc nigredo. Quartus denique eſt abſtracte vniuerſaliter, qui exprimitur per abſtracta vniuerſalia, qualia ſunt albedo, nigredo. Et tres poſtremos intelligendi modos intellectus a ſenſu non habet, cum ſenſus neque vniuerſaliter intelligat, neque abſtracte, Inter hos autem quatuor poſtremus perfectiſſimus eſt, a ſenſu quidem ſemotiſſimus, & intellectui maxime proprius. Primus vero, ſenſui coniunctiſſimus, & omnium imperfectiſſimus. Intermedij vero cum vtriſque extremis aliquid participant, primo quid modo perfectiores, & quarto imperfectiores. Habent enim in ſe vnum ſenſui & alterum intellectui reſpondens. xxix. Vtriſque, & agere & pati, ipſius, intellectus aliquid commune eſt. Id intellectus cui competit agere, intellectus eſt agens, qui intellectionum eſt effectiuus, id vero cui couenit pati, intellectus eſt poſſibilis, & intellectiones ſuſcipiens. Totus autem intellectus, ex his, intellectu inquam agente, & poſſibili, vt partibus ſuis ſubſtantialibus conſtitutus, & agit & patitur gratia diuerſarum partium. nam ratione intellectus agentis agit, & patientis patitur, perinde atq; res naturalis gratia formæ mouet, & materiæ ratiõe mouetur. Has autem duas intellectus partes, nõ modo ratione, ſed & re abĩuicẽ eſſe diuerſas, ex huius capitis numero xxij, haud difficile eſt deprehendere, vbi dicit litera, id intellectus eſſe impaſſibile, ſcilicet intellectum agentem, illud vero paſſibile, ſcilicet intellectum poſſibilem. Idem & ex huius capitis numero xxiiij, haud obſcure dignoſcitur, vbi dicitur intellectus prodere ſe duplicis eſſe naturæ, duaſque ſubſtantiales partes obtinere, quod cum ex ſequenti cap. tum ex dialogis metaphyſicis amplius diffuſiuſque relinquitur agnoſcendum. xxx. Hinc ipſum vt cætera intelligibilia. Quemadmodem enim cætera intelligũtur per ſpeciem ab ipſis in mente formatam, ita quoque & intellectus noſter eſt intelligibilis per ſuam ipſius ſpeciem in intellectu poſſibili productam, non enim poteſt intellectus humanus ſine ſpecie rerum intelligibilium intelligere, vt neque oculus ſine ſpecie coloris videre. Et in ſeiunctis a materia, mentibuſque ſupramundanis a materiæ conſortio prorſus ſeiugatis, cum ſeipſas intelligunt, idem eſt intellectus, viſque intellectiua, & quod intelligitur. nam ipſe beatarum mentium intellectus tum eſt obiectum illius intellectiõis, ſicut & cum intellectus noſter ſeipſum intelligit, idem eſt intellectus, & obiectum quod intelligitur. Cum vero mentes ſupramundanæ alia a ſeipſis intelligũt, nõ idem eſt intellectus, & quod intelligitur, ſicut neq; cũ noſter intellectus alia a ſeipſo apprehendit, eſt enim & noſter intellectus a materia ſeiunctus. In ĩs vero formis rerum ſenſibilium quæ materiæ coniunctæ ſunt, et ſine ea ſubiſtere non poſſunt, cum intelliguntur, non idẽ eſt intellectus, et quod intelligitur. nam quod intelligitur, materiæ eſt addictum, intellectus autẽ ſine materia.

¶ Quinti capitis annotat.

¶ Intellectus potentiæ, intellectus poſſibilis, paſſibilis, patiens. ¶ Abiunctus, a materia. ¶ Impaſſibilis, quia nihil vnquam in ſe recipit. ¶ Immixtus, nullam rerum ſpeciem in ſe tenẽs: hoc enim impaſſibilitatẽ cõſequitur. Id vere eſt, cuius ſubſtantia fluxa nõ eſt diſſolubilis, atque deficiens vnquã. ¶ Intellectus qui vere eſt, intellectus rationalis. ¶ Intellectus quo reminiſcimur, intellectus ſenſualis, imaginatio.

VIntum caput cõtinet vnã concluſionẽ, ſeptem intellectus agentis proprietates, & vnam vtrique & agenti & patiẽti cõ munẽ, vnam quæſtionem, & eius ſolutionem. ¶Conclu- 31
ſio. Intellectus, duas actus & potentiæ obtinet differentias. ¶Nam quæcunque natura fiunt, eorum aliquid vt materia eſt, ad omnia quæ in illo genere fiunt, potentia, aliquid vero forma, illorum quæ fiunt, effectiuum principium. Ita igi- tur erit in anima, atque has aptare conueniet differentias. Eſt enim intellectus hic in omnia fieri, & omnium intelligibilium potentia: vt in ſen- ſibilibus omnium ſenſibilium materia, hic vero in omnia facere, intelligibiliumq; omnium effectiuum principium: vt omnium rerum naturalium formę, & actus, & hunc intellectum agẽtem nuncupamus, illũ vero intellectũ potẽtię. Et intellectus agens, rerum notiones in intellectum potentię inducit: vt habitus, & ſpecies, & vt lumen. Quomodo enim lumen exiſtentes colores actu facit, ita intellectus agens ſuſceptis materialibus et ſingularibus notionibus, eas diſtinguit, diſtinctaſque appa- rere facit. Et notiones vniuerſales nunc has, nunc illas effor mat: quæ nunquam ſine ipſo (vt neq; ſine lumine colorũ varietas) apparerent. ¶Septem intellectus agẽtis 32
proprietates. Eſt abiunctus, impaſſibilis, immixtus, eius ſubſtantia eſt actus, intelle ctu potẽtię honorabilior eſt. eſt enim agens honorabilius patiẽte, et ſpecies & for- ma honorabilior materia, idem intelligens, et intelligibilis: vt ſcientia actu, et quod ſcitur, eſt intellectu potẽtiæ tempore poſterior: q; nõ q̃ prímum eſt intellectus potẽ tiæ. intelligat: et cũ tunc nõ intelligat, poſtea intelligit. nõ tamen omnino poſterior eſt. neq; quidem tempore. nam ſubſtãtia ſemper adeſt, actione vero nõ ſemper. Et intellectus ſolum id ſeparabile eſt, quod vere eſt: atq; id ſolum immortale atq̃ per petuum. ¶Quęſtio. Cur poſt mortem nõ reminiſcimur? ¶Reſpõſio. Intellectus 33
qui ſeparatur: vere eſt impaſſibilis, nullaque diſſolubilis morte, is vero quo reminiſcimur, et ſine quo anima nõ reminiſcitur (modo eum liceat vocare intellectũ) paſſiuus eſt, morteque diſſolubilis: hinc merito poſt mortem non reminiſcimur.

VIinti capitis ſcholia. xxxi. Ita igitur erit in anima Plerique exiſtimant intellectum agẽtem & poſſibilem re ipſa idem eſſe, ſcilicet totum intellectum, & ratione ſola diſcre pare. nam ipſum intellectum vt efficit intellectiones, dicunt agentem vocari, eundem vero quatenus eas ſuſcipit, poſſibilem. Verum non videntur ij Ariſtotelis determi- nationi conſentanea ſentire, qui cum alias, tum hoc loco oſtendit intellectui (q; comple tum quiddam ſit, & per ſe natum ſubſiſtere, propriamq; operationem habere quam exerceat) duas partes, nõ modo re ipſa, ſed & ſpecie diſtinctas, ineſſe. vnam quidem rerum naturalium for mæ analogam, & intellectionum effectiuam, alteram vero perſimilem materiæ, & notionum ſu ſceptiuam, quãdoquidem nihil in ſeipſo natum eſt quicquam efficere, aut ſuarum quas efficit ope rationum eſſe ſubiectum, nihil itidem ea quæ ſuſcipit, natum eſt efficere. Sunt enim efficere & ſu- ſcipere reſpectu eiuſdem primi repugnantia, vt nulli eidem competere poſſint vnquam, ſed hoc potentiæ, illud vero actui conuenit. Neque hæc determinatio animæ ſimplicitati derogat, quæ & indiuidua & ſimplex dicitur, quod in partes eiuſdem ſpeciei differentes, materiæque particulis reſponde ntes dirimi non poſſit, quemadmodum aliæ rerum naturalium formæ. Nihilo ſecius di uidua eſt in partes ſubſtantiales actum & potentiam, quam ſane ſectionem aliæ formæ non ſuſti- nent. vt habitus & ſpecies, & vt lumen. Quemadmodũ ad internam & quæ a phantaſia proficiſci tur viſionem peragendam requiritur intimum lumen, vt ſpiritus viſiui qui ab anima ad commu nis ſenſus organum diffundantur, ita quoque ad intelligendum, ſpirituale quoddam lumen & in rimum requiritur omni lumine corporeo longe præſtantius, & diuinorum luminum ſubrubtilus fulgor. Et hunc intellectus agens ſuapte naturae efficit, ſuam que otentiam intimo ſplendore per- ſundit & illuſtrat, quo haud ſecus peragitur intellectio, quam viſio lumine exteriori in aere diffu ſo. At qui in errore verſantur, nõ hoc lumine præditi ſunt, ſed ſophiſtico quodam falſoq; luminis nitore, quo vera iudicãt falſa, & cõtra, ſicut oculus male diſpoſitus lumen habe ret quo albũ iudi- caret eſſe nigrũ, qui vero cõtra verum id lumẽ ſortiti ſunt, inter verũ & falſum haud maiore nego tio dijudicãt, q̃ oculus corporeo effuſus lumine inter albũ & nigrũ. Cæterũ vt lumẽ corporeũ in terctis nebulis aut atra caligine noſtris ſubtrahit obtutibus, ita & cadidiſſimũ illud diuinũq; lumẽ extinguitur diffundiq; prohibetur per vitia & animi ægritudines, potiſſimũ aũt per intẽperãtiã obruentẽ animũ, & prorſus labefactanẽ. Hinc honeſte & temperate ijs viuẽdũ eſt, qui hoc lumen incolume & ſyncerũ (vt par eſt) ſeruare volũt. xxxij. Et intellectus ſolũ id ſeparabile eſt. Non hic vnã patrẽ intelleĉ, vt agẽtẽ ſolũ, ſeparabilẽ eſſe iſinuat Ariſtoteles, alterã vero ſcilicet poſſibilẽ

ſeparari nō poſſe. Nā cū totus intellect⁹ a corpore ſeparabilis ſit, & per ſe ſubſiſtere natus, oportet vtrāq; eius partem & agentem & patientem etiā ſeparabilē eſſe, alioqui intellectus agens a corpore ſeparatus eſſet otioſus, vt qui nō haberet in quo intellectiōes efficeret. Sed ea partitione vtitur litera, volens deſignare intellectū noſtrū eſſe immortalē, quo excludatur intellectus ſenſualis, non nūq; intellectus nomē ſibi vēdicās. Primū ſiquidē & præcipue intellectus de rationali intellectu dicitur, & ſecundo de ſenſuali, q; imago quędā ſit ītellectus rationalis. Itaq; ipſo intellectu in duas partes rationalē & ſenſualē diuiſo, ſola prior pars, rationalis inquam, immortalis eſt, poſterior vero cū corpore diſſoluitur ac interit. Et cum idem re ipſa ſit intellectus rationalis, & anima rationalis, haud dubie Ariſtoteles hic animi noſtri īmortalitatē aſſeruit, neq; de ea re (vt nōnulli calūniātur) Ambiguas verſat ſentētias. Quā quiſquis ſibi perſuaſam habet & exploratā, magnū ſane habet ad ſui perfectionē per doctrinā & purgatorias animi virtutes incitamentū. Cum enī tantę dignitatis anima noſtra cognoſcitur, vt fato nō ſit obnoxia, his quaſi calcaribus & ſtimulis īcitatur ad ipſum animū pro ſua dignitate excolendum, & cum diſciplinis tum virtutibus exornādum, quo immortalis immortalibus bonis inſignis effulgeat. Quod ſane faciēt ſedulo, qui ex ſacro philoſophię ſtudio profectū quærunt, & præcipuū fructū. Is enim eſt, ſeipſum quantæ ſit dignitatis & excellētiæ, ex rebus ipſis cognoſcere, ad authorē ſuum qui adeo in hominem munificus fuit, ſe totum conuertere, enitiq; ad bonitatis illius aſſimilationē. xxxiij. Is vero quo reminiſcimur, & ſine quo anima nō reminiſcitur. Quanuis idem re ipſa ſit intellectus rationalis & ſenſualis, vtpote anima humana, & intellectionē efficere nata, & imaginationē, tamē ratione lōge diuerſa ſunt, ob diuerſas quas peragūt functiones. Nā rationalis intellectu dicitur, quatenus efficit intellectiones nō in materia, ſed ſubiecto incorporeo. Et is neque ſecundū ſubſtantiā deficit, neque ſecundū operationem, nō minnus enim corpore ſolutus intelliget, quā corpori cōiunctus. Senſualis autem intellectus dicitur, quatenus intererioris ſenſus facit operationes, & in ſubiecto quidē corporeo. Et hic quāuis ſecundū ſubſtantiā non deſignat, nam idem eſt ipſt animæ, tamen ſecundū rationē denominationēque deficit. Nam poſt mortē non amplius huiuſmodi exercebit operationes, eo q; deerunt organa corporis, quare amplius non dicetur ſenſualis.

Ariſtotelē īmortalitatis animę noſtrę conſciam fuiſſe.

¶ Sexti capitis annotat.

¶ Verum & falſum, propoſitionum paſſiones. ¶ Intellectus potentia, intellectus actus. ¶ Tempus indiuiſibile, atomus, indiuiſibile temporis.

34 SExtum caput cōtinet duas operationes intellectus, tres modos indiuiſibilis, & vnū corollariū. ¶ Duę intellectus operatiōes. ¶ Prima. Primū intellígit ſimplícia, q̄ decē prædicamentorū generibus ſunt digeſta, circa q̄ nō eſt verū aut falſum. ¶ Secunda eſt ſimplicīū compoſitio: vt ex quibus fiat vnū cōponit enī ſimplícia intellectus, nō ſicut aceruū, ſed taliter vt ex ipſis ſimplicibus notionibus diſſociatis atq; diſcollectis vnū efficiat, ſimiliſq; eſt ei mēbrorū cōpoſitioni, quā Empedocles cecinit a cōcordia factā. Sicut eī apud Empedoclem nō omne mēbrorum in vnum cōgeſtum cōponit animal, ita neque oīs notionū cōgeries facit compoſitionem. Et hæc compoſitionum vera eſt: vt qua componitur diameter aſſymmetro, hæc vero falſa: vt qua componit diametrum ſymmetro. Et iterū cōpoſitionū hęc pręteritorum eſt, qua intellectus res ipſas factas genitaſq; intellígit. hęc præſentium, qua res ipſas intellígit vt præſentes, & quaſi præſenti coaſſiſtētes atomo. hæc vero futurorum, qua res tanq̄ gignendæ & futuræ concipíuntur: vt intellectus apprehendit quod Cleon fuit albus, Cleon eſt albus, q; ve futurus eſt albus. Et quæ hoc modo coniuncta ſunt, contingit negatione diuidere omnia, atque ita intelligere: Cleon non fuit albus, non eſt albus, non erit albus. Eſt enim negatio diuulſioni diuiſioníque ſimillíma, & affirmatio compoſitioni. ¶ Tres indiuiſibilis modi. Primo indiuiſibile eſt, quod neque actu neque potētia diuidi poteſt. Secundo quod actu indiuiſibile eſt, potentia vero diuiſibile: vt línea, ſuperficies, corpus, tempus, &
35 omne continuum. ¶ Tertio dícitur indiuiſibile, non ſecundum quantitatē, ſed ſecundum ſpeciem: vt homo. Et cum intellectus intelligit indiuiſibilia primo, vt immateriales formas vtrunque & intellectus & tempus indiuiſibília ſunt. Et cum indiuiſibília ſecundo, vt longitudinem: tunc actu indiuiſibilis eſt intellectus, & tempus indiuiſibile. Non enim magnitudinis hanc partem prius, & illam poſterius in-

telligit,ſed totam ſimul.nam tunc nõ vnam,ſed plures intelligeret magnitudines, ſi tamen eam diuellit,pariter diuellet & tempus,& in tempore intelliget.Et indiuiſibilia tertio,intelligit notione animæ indiuiſibili,& tempore indiuiſibili. Et non intelligimus quomodo voces & vocabula diuidue proferũtur. Per accidens tamen intellectionem diuiduam eſſe,& non ſuapte natura,ſed vocabuli culpa (quod cum mora,vociſque protractione effertur(cõcedere,nihil apparet incommodi.Et cum in omni magnitudine,& quod ſecari poteſt,inſit aliquid impartibile,quod ſeparari nõ poteſt,& quod vnum et cõtinuum eſſe efficit:vt punctus longitudinẽ vnã,et nunc tẽpus vnum:huiuſmodi impartibilia vt priuationes apprehendit intellectus: quemadmodum malum et nigrum ex ſuis quodammodo apprehendit cõtrarijs. ¶Corol 36
larium.Quo fit vt intellectus noſter potẽtia ſit cognoſcens. ¶Nam ſiquis eſt potẽtiæ nonnixus, ſuoque iunctus contrario(potentia enim actui quodammodo contraria eſt)is ſemper ſeipſum cognoſcit,et eius ſubſtãtia maxime actus eſt, et proprie maximeque ſeparat⁹,rerum priuationes,cõtraria,et informia haud intelligẽs, perinde atque ſi oculum fingas ſemper vidente,et auditum ſemper audientem: nunq̃ hic ſilentium percipit,ille vero tenebras perſentiet nunq̃. Eſt igitur intellectus qui priuationes apprehendit,et cõtrarium ex contrario,potentiæ nixus, ſuoque quodammodo iunctus contrario.Et ſicut oculus circa proprium viſibile non errat, ita neque intellectus fallitur cũ quid ſimplicium tractat,vt formas ſine materia. At ſi enunciat,vt ſi affirmat alterum de altero ſæpe ipſum falli cõtingit,falſumq; dicere:quẽadmodum oculum iudicando hoc vel illud eſſe album,perſæpe falli contingit.

Extꝛ capitis ſcholia. xxxiiij. Secunda, eſt ſimplicium compoſitio. Sub compoſitione diuiſio, vt negatio ſub affirmatione comprehenditur, quæ eſt ſimplicium notionum per negationis notam in mente connexio, vt homo non eſt expers rationis, quemadmodum compoſitio eſt plurium in animo coniunctio per notam affirmationis, vt homo eſt præditus ratione. Et cum omnis ratiocinatio compoſitio ſit, nam eſt propoſitio hypothetica affirmatiua, ipſa ratiocinatio ſub compoſitione continetur, tanquam ſpecies ſub genere. Cæterum cum contemplatio ratiocinatio ſit ex neceſſarijs procedens, conſultatio vero itidem ratiocinatio, ſed quæ ex contingentibus ſit conflata, vtrunque & contemplatio & conſultatio ſub compoſitione comprehenditur.Demum ea mentis intellectio qua plura connectuntur aut per vnionem determinationis & determinabilis,aut per coniunctionem,vt homo albus, homo & lapis,homo vel aſinus,quodammodo media eſt inter vtranque operationum hic poſitarum, vtriuſque aliquid participans,conuenit enim cum ſimplicium apprehenſione, quod neque vera neque falſa eſt, cum compoſitione,quod ex diuerſis conſtituatur notionibus, quare ſub ipſis tanquam ſub extremis medium continetur. Et hæc compoſitionum vera eſt. Propoſitio mentalis intelligenda eſt tanquam imago occultata & velata in ſpeculo. Vera quidem, vt imago vere referens id cuius eſt,falſa vero,vt imago falſe referens.Propoſitio vero vocalis & ſcripta eſt vt nota ſignum que ſenſibile in exteriori ſpeculi ſuperficie oculis conſpicuum, deſignans latentem in eo imaginem. Ita enim propoſitio vocalis aut ſcripta ſignum eſt exterius,exprimens propoſitionem mentalem.Et ſicut huiuſmodi in extrema parte ſpeculi nota diceretur vera, quia latens imago quã denotat,eſt vera,& falſa,quia interna imago quam hoc ſenſibile ſignũ refert, eſt falſa, ita propoſitio vocalis dicitur vera,quia ſua mẽtalis eſt vera,& falſa,quia ſua in mẽte recõdita quã exprimit,eſt falſa.xxxv. Tũc actu indiuiſibilis eſt intellectus.Intellectus,intellectus actu,intellectio quẽadmodũ & pauloante capi debet cũ dicitur,vtrũq; & intellectus & tempus indiuiſibilia ſunt. At vbi dicit litera,& cũ intellectus intelligit indiuiſibilia primo,item & duas intellectus eſſe operationes,& in alijs nonnullis huius cap.locis,intellectus ſumi debet pro intellectu potentia,vique intellectiua.Et hinc verũ deprehenditur id cuius notæ admonent,intellectum hoc in capite nunc pro intellectu potẽtia,nũc pro intellectu actu deſumi. Neq; oportet ſi obiectum ſit extenſum & diuiduũ in partes extenſionis,quemadmodum magnitudo,eius ſimulacrum intellectuale itidem extẽſum eſſe,& partitioni obnoxiũ.Sunt enim magnitudinum ſpecies intelligibiles in animo inextenſæ,ac indiuiduæ.xxxvi. Nã ſiquis eſt potẽtiæ nõ nixus.Intellectus noſter inducitur potentia cognoſcẽs,q; nõ ſemper actu cognoſcat,ſed cũ interdũ ſit non cognoſcens,poteſt tamen cognoſcere.Is itaq; intellectus dicitur nõ nixus potẽtiq,qui ſemper eſt actu cognoſcens,neq; vnq̃ eſt nõ intelligens,& dicitur is non eſſe iunctus ſuo contrario,vtpote potentiq.nã actus eſt vt eſſe potẽtia vero vt nõ eſſe,eſſe autem & nõ eſſe,latam inter ſe habent repugnantiã & contrarietatem. Et huiuſmodi intellectus ſemper actu intelligẽs,ſeipſumq; cognoſcẽs,intellectus eſt diuinus,cui⁹ ſubſtantia maxime actus dicitur,q; a potentia intellectionum ſuſceptiua,alteraq; intellectus parte lõge ſit alienus,quandoquidem in ſe recipiat nihil,ſed puriſſimus ſit ſimpliſſimuſque actus. Verũ

hæc metaphyſicus diſcutiat. Cæterum quãuis talis intellectus rerum priuationes & informia per ſe non apprehendat, vt dicit litera, non tamen ex eo conficitur intellectum illum non omnia intelligere, quia intelligere priuationes & negationes, non eſt proprie intelligere, ſicut nec videre tenebras eſt proprie videre, ſed viſione priuari, & audiri ſilentium non eſt proprie audire, ſed auditu priuari. Dicitur enim is intellectus omnia intelligere, cp quæ ſuam referunt ſimilitudinem aut remotam aut propinquam, intelligat omnia, & non quia cognoſcat imperfecta, omnino ab eius veſtigio deficientia. Id enim poſſe, potius impotentiæ eſt.

¶ Septimi capitis annotatiunculæ.

¶ Pupilla, oculi ſphærula per quam viſio completur.

37 SEptimum caput continet decem ſenſus & intellectus conuenientias atque comparationes. ¶ Decem ſenſus, & intellectus conuenientiæ atque comparationes. Etſi intellectus longe dignitate ſenſum antecedat multa tamen cum ſenſu commercia, multaſque conuenientias tenet. ¶ Prima. Sicut ſenſus potentia, actu ſenſu tempore prior eſt, & idem ſenſibile actu, & actu ſenſus: ita intellectus potentia, intellectum actu tempore præuenit: & idem ſcibile actuque ſcientia. ¶ Secunda. Quemadmodum ſenſus neque proprie paſſio, alteratio, motuſve eſt (nam motus, actus eſt imperfectus: actio autem ſenſus, abſoluta ſemper perfectaque habetur) ita neque intellectus, paſſio alteratio, aut motus eſt, ſed perfectio quædam. ¶ Tertia. Sicut ſenſus aliquando ſimplex vt flauũ apprehẽdit, aliquando vero alterum cum altero nectit, vt cũ flauum apprehendit pariter & dulce, ita intellectus interdum ſimplicem rei eſſentiam intelligit, interdum vero eam cum altero nectit, & dicit eam pulchram aut bonam eſſe. ¶ Quarta. Sicut ſenſus cum ſolam flauitiem apprehendit, neque appetit neque fugit, cum vero coapprehendit dulce aut amarum, protinus appetit aut fugit: hunc in modum intellectus ſolam ſanitatis eſſentiam neque proſequitur neque fugit, ſed ſimul atque ſanitatem cum bonitate iunxerit, proſequitur. Quantum enim voluptas in ſenſu, tantum bonitas operatur in intellectu: et quantum in ſenſu dolor tantum poteſt in intellectu malitia. Vt enim ſenſus voluptate trahitur, refugitque dolorem, ita intellectus bonitate rapitur, malitiamque repellit. ¶ Quinta. Sicut in ſenſu appetitiuũ aut fugitiuum a ſenſitiuo, aut a ſe inuicem ſeiuncta non ſũt: ſed eſſe, ſolaque ratio altera eſt: itidem et in intellectiuo proſecutiuum refugitiuumq; ¶ Sexta. Quemadmodum cum ſenſus ſenſibilia vt voluptaria apprehendit, proſequitur: cum vero triſtia atque dolorifica, fugit: ita quoque cum intellectuali animæ quædam ſimulacra (quæ phantaſmata dicuntur) aſſiſtunt, quæ cum bonitate aut malitia affirmando aut negando nectit, toties aut proſequitur aut fugit, neq; enim ſine phantaſmate intelligit anima. ¶ Septima. Sicut aer motus mouet pupillam, & pupilla interiorem & abditum ſenſum, & aer motus mouet auditum, et auditus con ſimiliter eundem introrſus ſenſum, qui ſubiecto vnus eſt, et ĩ medio cõſtitutus vt centrum, ratione tamen multa (eſt em̃ ille, qui prius poſitus eſt diſcrimen albi et dulcis apprehendere, et non modo duorum, ſed et trium et quatuor et quinq; ſenſuum ſenſibilium diſcrimina diiudicat) ita ad phantaſmata intellectus ſeſe habet. Nihil enim refert iudicare non ſimilia, et iudicare contraria: vt ſi ita a album ad b nigrum, ſicut c album ad d dulce: & apprehendens a & b idem ſubiecto ſit: ita apprehendens c et d, idem ſubiecto erit. et ita tranſmutato apprehendendi modo. ¶ Octaua. Sicut ſenſus ſimulacris vtitur ſeruatis, et mouetur animal abſentibus ſenſibilibus: ita intellectus ſaluatis phantaſmatibus, inuenitque in ipſis quod proſequatur aut fugiat: et ſæpe ex præteritis aut præſentibus futura coniecta deliberat que proſequi aut fugere. Et hic intellectus qui modo proſecutionem, modo fugam molitur, practicus, actiuus, adminiſtratiuus nominatur: contemplatiuus vero nihil mouet, ipſa rei apprehẽſione cõſpectioneq; cõtentus. ¶ Nona. Sicut voluptas et dolor ad ſenſum, bonũ et malum ad intellectum actiuũ: ita ſe habet veritas et fal

ſitas ad ipſum contemplatiuum. ¶Decima. Sicut ſenſus nõ ſeparate cognoſcit, ita intellectus aliqua vt ſimum ſecundum q̃ ſimum intelligit non ſepate. non eñ ſimitatem a naſo pręcidere poteſt, quãdoquidem naſum in ſuo eſſe, ſuaq; diffinitione claudat. eſt enim ſimitas, naſi cauitas. Mathematica tamẽ, et in quibus vtitur abſtractione, aliter intelligit. tametſi enim reipſa mathematica ſeparata nõ ſint, ea tamen vt cogitatione et intelligentia ſeparata, ſine materia reſpicit. Et omnino intellectus qui purus actus eſt, abſolutiſſima atq; abſtractiſſima intelligit. ¶Vtrum autem intellectus qui non omnino ſepatus eſt, aliquid intelligat earum formarũ quę oĩno a materię cõſortio ĩmunes ſunt et abſolutę, alius et alio loco futurus eſt ſermo.

Septimi capitis ſcholia. xxxvii. Et idem ſcibile actu atque ſcientia. Idem eſſe actu ſenſibile, & actu ſenſum ſiue ſenſationem, ſcilicet ſpeciem ſenſibilem quæ extero ſenſibili formatur in organo, & mediante qua ſenſus percipit obiectum, dictum eſt abũ de libri præcedentis capite decimotertio. Conſimili quoque modo exiſtimandum eſt idem re ipſa eſſe intelligibile actu, & intellectum actu, atque intellectionem, vtpote ſpeciem intelligibilem ab obiecto in ipſo intellectu efformatam. ratione tamen diuerſa ſunt. nam ea ſpecies quatenus ab obiecto potentiaque intelligibili proficiſcitur, dicitur intelligibile actu, quod actionis quidem rationem obtinet, quatenus vero eadẽ in intellectu recipitur vt ſubiecto, dicitur intellectus actu atq; intellectio, quæ proinde paſſionis rationem ſortitur. Nõ eſt ergo præter intellectionem ponẽda, cum ĩtelligimus, ſpecies intelligendi in anima, ab intellectione reipſa diſtincta, vt nonnulli aſtruũt, cum intellectio nihil aliud ſit, quam ſpecies intelligẽdi in intellectu recepta, quemadmodum in ſenſu ponenda non eſt ſpecies ſentiendi a ſenſatione diuerſa, quandoquidem ſenſatione nihil profecto ſit aliud quam ſpecies ſentiendi in organo apprehenſa. Et hoc in loco ſcibile non contracte, ſpeciatimq; ſumitur pro concluſione demonſtrabili, neque ſcientia pro habitu concluſionum demonſtratarum, ſed communiter vtrunque accipitur. ſcibile quidem pro quouis intellectus obiecto, & ſcientia pro quauis intellectus notitia. Vtrunque tamen hic actus eſt nomen. Sicut ſenſus aliquando ſimplex vt flauum apprehẽdit. Dicitur ſenſus apprehendere ſimplex, cum vnius ſenſus duntaxat ſenſibile apprehendit, vt ſolum album, aut ſolum dulce, & non quia formam accidentariam ſine ſubiecto cui ineſt apprehendat, vt albedinem aut nigredinem. Id enim ſenſus efficere non poteſt, ſed ſolus intellectus. Alterum vero cum altero nectit ſenſus, cum diuerſorum ſenſuum apprehendit ſenſibilia, vt album pariter. & dulce, quod potiſſimum interioris eſt officium, exterior enim non niſi per accidens alterum ſenſibile percipit, vt viſus per ſe album percipit, per accidens autem dulce, vt liber præcedens ſatis ſuperque monſtrauit. Sicut in ſenſu appetitiuum aut fugitiuum a ſenſitiuo. Appetitiuum. fugitiuũ & ſenſitiuum inter ſe ſolum habent rationis diſcrimen, & reipſa idem ſunt, vtpote forma ſubſtãtialis aĩalis, & anima, quæ appetitiua dicitur, quatenus efficere nata eſt appetitionem cõuenientis proſecutionemque. fugitiua vero, quatenus refugit quippiam vt diſconueniens. demum eadem dicitur ſenſitiua, quatenus efficit ſenſatiões. Ita idem re ipſa eſt ꝓſecutiuũ & fugitiuũ in intellectu atq; inllectiuũ, ſcilicet ipſe intellectus actiuus. ratione tamen aliud. nam proſecutiuum dicitur, ꝓ quanto aliquid conſilio proſequitur, vt bonum, fugitiuum, vt recuſat quiſquam & auerſatur tã quam malum. intellectum vero, quatenus conſultat deliberatq; quidnam ſit agendum. Quo fit vt Ariſtoteles manifeſte ſentire dignoſcatur, animæ potentias in ſe & ab anima ſolo rationis diſcrimine dirimi, quemadmodum in adiectis ad introductionem in libros de anima declaratiuncu lis oſtenſum eſt. Liquet etiam intellectum hominis a voluntate (cuius officium eſt aut proſequi aut abnuere quiſquam) ſola ratione diſcrepare, & vtrunque nihil aliud reipſa quam animam rationalem eſſe. Nihil enim refert iudicare non ſimilia. Dicuntur hoc in loco non ſimilia, quæ genere quidem diuerſa ſunt, contrarietatem adinuicem non habentia, vt album & dulce. Cõtraria vero, quæ eiuſdem ſunt generis adinuicem pugnantia, vt album & nigrum. Quicquid igitur iudicat non ſimilia, iudicat & contraria, vt ſenſus interior, at non cõtra oportet quicquid cõtraria iudicat, iudicare & non ſimilia. exterior enim ſenſus illud quidem poteſt, hoc autem nequaquam.

Vtrum autem intellectus qui non omnino ſeparatus eſt. Is eſt intellectus humanus, qui quãtũ ad informationem non eſt ſeparatus a corpore. eſt enim eius actus, & forma ſubſtãtialis hominis cum corpore totam eius ſubſtantiam conſtituens. idem etiam quantum ad aliquas operationes, vt vegetandi, ſentiendi, appetendi, & mouendi, non eſt ſeparatus. nam eas operationes ſolum in ſubiecto corporeo efficere poteſt. At vero quantum ad alias, vt intelligendi & volendi, ſeparatus eſt a corpore, quia eas non producit in organo corporeo. Itaque intellectus partim eſt materialis, & partim immaterialis, aliarum vero rerum naturalium formæ prorſus ſunt materiales.

¶Octaui capitis annotatiunculæ.

¶Sẽſibilia, quę ſenſui fũt peruia. ¶Intelligibilia, quę cãpiũtur itelligẽtia. Actu ſciẽtia, intellectio. ¶Res actu ſcitę, quę in anima exiſtẽtes, actu ſunt deprehenſę.

¶Res actu ſcitæ,actu ſcibília,vt actu ſenſus,& actu ſenſibília. ¶Senſũ eſſe ſenſibília,& animã omnia,eſt ſenſũ actu ſenſibilia in ſe cõtinere,ſenſibiliũq; ſimilitudine indui,& animã rerũ omniũ notiones & ſimulacra continere, & vt omnium indui informariq; ſimilitudine:quæ res ipſas,eam quodammodo videri & appare re facit. ¶Phantaſmatis,phantaſmatibus.



38 Ctauum caput cõtinet tres cõcluſiones,& vnum corollarium ad ſecũ dam. ¶Prima concluſio. Anima quodammodo omnia eſt. ¶Nã omnia,aut ſenſibília,aut intelligibília ſunt:quæ omnia ſunt ſcibilia,ĩ tellectuq; apprehẽſibília. Atqui actu ſcientia,nihil aliud eſt quam res ipſæ actu ſcitæ: vt ſenſus actu,nihil aliud eſt quam ipſa actu ſenſibi lia,eſt igitur anima quodãmodo omnia:vt ſenſus ſenſibília. Quod adhuc vt clarĩ⁹ diluceat,ſenſus & ſcientia diducuntur in potentiam & actum. Potentiam quidem. cum non in opera et functione ſunt.in actum vero,cum ſuam exercent operationẽ Et cum ſenſus eſt in potentia,res ſenſibiles(quæ ſenſibília dicimus) eſt potentia:et ſenſus,ſenſitiuum dicitur.et cum eſt actu,illa eſt actu.Ita cum anima eſt in poten tia,res intelligibiles potentia eſt,et potens ſcire dicitur: et res ipſæ dicuntur ſcibi lia.cum vero eſt actu, eſt ipſa intelligibília actu. ¶Secunda concluſio. Ani ma,res ipſæ cũ materia non exiſtit. ¶Nã anima quodãmodo eſt omnia .neceſſe
39 igitur eſt aut ipſa ſit cum materia,aut ipſorum citra materiam ſpecies & formæ.nõ autẽ eſt ea ipſa cum materia, vt neque ſenſus cũ materia ſenſibília.lapis enim non eſt in anima,ſed lapidis ſpecies.eſt igitur citra materiam omnia, ¶Corollarium.
40 Quo fit vt anima ſicut manus habeatur. ¶Vt enim manus,organum organorum eſt,et qua omnibus vtimur inſtrumentis:ita anima ſpecies ſpecierum eſt,et qua om
41 nibus vtimur ſpeciebus et formis, itidem et ſenſus,ſpecies ſenſibiliũ eſt. ¶Tertia. Rerum ſenſibilium,et quæ ſine magnitudine nõ percipiũtur,ſenſibiles ſpecies a materia ſeparatæ,intelligibília ſunt. ¶Nã huiuſmodi ſenſibiliũ ſiue habitus,ſine paſſiones,et abſtractor atq; mathematicorum,vt lineæ,ſuperficiei,circuli,triãgu li:intellectui habentur,vt ſenſibilia ſenbius. Hac de cauſa ſi defuerint ſenſibiliũ ſenſus, vt linearum et magnitudinum,neq; diſcet,neq; intelleget,fieriye geome ter poterit vnquã:et ita ſi defuerit ſenſus aliorum ſenſibiliũ. Talia enim cum ſpe culetur intellectus,neceſſe eſt pariter phantaſma aliquod ſpecularí. Phantaſmata enim ſicut ſenſibilia ſunt:præter hoc ꝙ præter materiam exiſtunt. Sed ab affirma tione & negatione differunt, ꝙ affirmationes & negationes veræ aut falſæ intelle ctus complexiões ſunt,nõ autẽ phantaſmata. Hinc neq; phantaſmata,primæ ſen ſibilium intellectiones,ſunt,ex quibus conſtant affirmationes & negationes,non ta men hæ primæ intellectus notiones ſine phantaſmatis exiſtunt.

Quõ anima homi nis eſt quodam modo omnia;



Ctaui cap. ſcholia. xxxviii. Eſt igitur anima quodãmodo omnia .Nõ quidẽ ſecũdũ ſubſtãtiam, ſed aſſimilationẽ & affirmationem, ꝙ ijs rebus aſſimiletur,imo res ipſæ eſſe videtur,quarum notiones ſuſcipit,quẽadmodum ſpeculum omniũ ſibi obiecto rũ informatur ſimilitudine , quę facit vt ſpeculũ videatur eſſe ipſa res obiecta , vt ſi obijciatur lapis ſpeculo,fit ſpeculum lapidi conforme,& apparet eſſe lapis.& ſi ignis redditur ſpeculũ igniforme.ſi vero lignũ,efficitur ligniforme.Ita ſenſus dicitur quodãmodo eſſe ſenſibilia,ꝙ qualitatum ſenſibilium ſpecies in ſe recipiat,quæ faciũt vt ſenſus appareat eſſe ea ipſa quæ ſentiũtur.Perinde atq; quiſpiã in ſcena ludoq; theatrali veſte tegia indutus,videtur rex. Idẽ ea cõmutata amictu militari veſtitus, apparet eſſe miles,& ritu agricolæ poſtea amictus, videtur agricola,& ita in cæteris perſonis actitandis,xl. Vt enim manus,organum organorũ eſt.Nõ qui dem quãtum ad dignitatem,naturę ꝙ perfectionẽ,ſed ad accõmodationẽ & adminiculationem. Nã manus plura exercet opera,vt picturam,cælaturam,modulationẽ citharæ, q̃ aliud quoduis corporis membrũ.Nempe omnium fere artiũ operationes fiunt mediante manu,atque ꝑ eã vti mur cuiuſuis artis inſtrumẽtis,vt ædificatoriæ,fabrilis,nauigatoriæ,militaris.Anima vero dici tur ſpecies ſpecierũ nõ ſecundũ ſubſtantiam ,& quia idem re ipſa ſit anima & ſpecies,eſt enim hoc accidens,illud vero ſubſtantia,ſed ſecundũ receptionem,quia plures intra ſe rerum ſpecies ſuſci pit,quã alia quæuis potentia.omnium emñ eſt ſuſceptiua. xli. Nã huiuſmodi ſenſibiliũ ſiue habit⁹

ſiue paſſiones. Species ſenſibiliū dicuntur habitus, quæ in ſenſu interiore fixę ſunt, & diu permanentes, paſſiones vero, quæ facile dimobiles ſunt a ſubiecto, & cito tranſeuntes. Et hæ ſenſibiliū ſpecies dicuntur eſſe intelligibilia, ꝙ intellectus ſint obiecta, ſuāq; in intellectu efforment ſpeciem quemadmodum externus color, viſus eſt obiectum, & ſuam in organo viſus producit ſimilitudinem. Porro quemadmodum ſpecies albedinis in oculo, alterius eſt naturæ ab albedine cuius eſt ſpecies, ita & notio ſpeciei albedinis exiſtens in ſenſu interiori, alterius eſt rationis ab ipſa ſpecie cuiꝰ eſt notio. Eſt enī ſemp imago altera ſpecie ab eo cuius eſt imago. Cæterum huiuſmodi ſenſualia phantaſmata in abdito ſenſu introrſūq; recondito ſeruata, differunt ab affirmatione, & negatione, quod affirmationes & negationes, mentis ſunt enunciationes, non autem phantaſmata ſenſibilium, vt quæ ſint extra intellectum. quare neque interioris ſenſus phantaſmata ſunt primę ſenſibilium intellectiones & notiones, ex quibus quidem notionibus ſiunt affirmationes & negationes, vt neque albedo eſt ipſa viſio, non tamen hæ primæ ſenſibilium intellectiones ſine ſenſualibus phantaſmatibus eſſe poſſunt, vt neque viſio ſine colore. Hinc neque phantaſmata, primæ ſenſibilium intellectiones ſunt. Ad intelligendum ea quæ hic Ariſtoteles affert, prænotandū videtur quod ſicut albedo exiſtens in pariete ſuam format ſimilitudinem in oculo, fitque viſio, cuius albedo obiectum eſt, ita phantaſma ſenſuale exiſtens in ſenſu interiori, ſuam cauſat ſpeciem in intellectu, & fit prima intellectio, ſingularis ſcilicet & concreta, cuius ſenſibile phantaſma obiectum eſt, & eius notio recepta in intellectu, eſt ītellectio. Neque recte probaretur phantaſma ſenſuale ſpecie differre ab eius ſpecie in mente recepta, quia hæc in ſubiecto inextenſo ſit, illud vero in extenſo, cum id accidentium ſpeciem non euariet, vt de albedine promptum eſt oſtēdere, quę eadem conſimiliſque naturæ in anima & pariete eſſe poneretur. neque extenſum eſſe vel inextenſum, eſt de intrinſeca accidētis natura aut ratione, ſed prorſus extrinſeca & aliena. Sed recte illa duo ſpecie differre comprobantur, quod vnum ſit obiectum, ſcilicet phantaſma quod ſenſu intimo reſeruatur, alterum vero ſit ſpecies & ſimilitudo prioris. obiectum autem & ſimilitudo ſpecie differunt, vt veritas & eius veſtigium, exemplar & imago. Huius itaq; primæ intellectionis intellectus agens eſt opifex intrinſecus, concurrente tamen ſimulacro ſenſibili opifice extrinſeco ſicut forma oculi eſt efficiens intrinſecum viſionis, & apprehendens ſpeciem viſibilem albedo autem externa quæ obijcitur oculo, eſt efficiens extraneum viſionis. Vlterius notio illa concreta & ſingularis, quæ prima ītellectio eſſe dicta eſt obiectū eſt notionū vniuerſaliū & abſtractarū, quas ītellectus ꝓpria virtute nixus format. Sed huiuſmodi prima notio nihil ꝓducit in ītellectu ad faciendam notionem abſtractam. non enim ſuam cauſat ſpeciem, quæ ſit notio abſtracta & vniuerſalis, quia non poteſt notio illa concreta & ſingularis cauſare ſpeciem niſi ſibi conſimilem, ſcilicet concretam & ſingularem. Sed intellectus nihila prima intellectione recipiendo, ſed ſolum ſe ad illam vt obiectum conuertendo, format ſuapte natura notionē abſtractam, & vniuerſalem, nō modo vnam, ſed etiam tot, quot prædicamentorum rationes ei conueniunt, vt notionem, ſubſtantiæ, quantitatis, qualitatis, figuræ, & cæterorum. Et hæc ſecunda intellectio perſimilis eſt viſioni albedinis quæ fieret in oculo nō ſuſcepta tamē in organo viſꝰ ſimilitudine albedinis. Vt enī albedo illic eſſet obiectum viſionis, & oculus ipſe videꝫ, obiectum inquam non producens quicquam in oculo ex conuerſione ſui ad albedinem efficiente viſionem, ita prima intellectio obiectū eſt nihil efficiens in intellectu, & intellectus producens notionem abſtractam ex nihilo, facit eam in ſe cū iuuamine notionis concretę, a qua abſtrahit. Et iſtarum abſtractarum notionum intellectus ſolus eſt opifex ſine quopiam cooperante, quare magis huiuſmodi notionum ſecundarum opifex eſt intellectus, quam primarum. Intellectus autem noſter entium ſupramūdanorum, vt intelligentiarum, format notiones ſine aliquo phantaſmate ſenſibili, quod pro obiecto habeatur, præcedente, & ſine notione animi concreta præuia, quandoquidem propria eius natura eſt intelligere entia intelligibilia, & a ſenſu longe aliena. quare ea ſine notione ex ſenſu profecta tanquam propriam prolem ex ſe gignit. At non eſt propria eius natura intelligere ſenſibilia, ſed ea infra ſuam dignitatem ſubſidentia complectitur, vt viam prębent, & adminiculum ad propria obiecta perueniendi, tanquam veſtigia ad veritatem, & imagines ad exemplar. Sunt enim ſenſibilia, intelligibilium veſtigia. Nil mirum ergo ſi ſenſibilia non intelligat niſi mediante phantaſmate ſenſibili, quod quidem cauſat notionem primam, & concretam in intellectu. Intellectus tamen ex notitijs ſenſibilium aſſurgit ad notitias intelligibilium tanquam ex medijs in finem ordinatis ad ipſum finem, & ab imperfectis ad perfectum, ſic quod niſi intellectus fuerit a ſenſibilibus excitatus, & initium ſumpſerit, impoſſibile eſt ipſum ad intelligibilium notitias peruenire, vt ſine via interſtite impoſſibile eſt ad metam & conſtitutum terminum proficiſci. Siquidem in ſenſibilibus relicta ſunt ipſorum intelligibilium veſtigia, ex quorum quidem veſtigiorū per quiſitione vt via, perueniendum eſt ad notitiam intelligibilium. Sed non aſſurgit intellectus ex ſenſibilibus ad intelligibilia, formando de intelligibilibus notiones ſimiles ijs quæ habentur de ſenſibilibus. Nam ſiquis volens intelligibilia a materię conſortio prorſus exempta comprehēdere, formauerit notionem alicuius ſenſibilis, haud quaquam intelligibilia intelliget, cum notio illa rei ſenſibilis tantū diſtet a vera notione intelligibilis, quātū ſenſibilia ab ītelligibilibus, vt ſiquis velis angelū intelligere, formet notionem ſimilem notioni hominis, & concipiet caput, manus pedes, ſimiliter & alas, vt aliquando aut pictū aut effigiatum angelorum conſpexit, tantū abeſt ea notio a propria angeli notione, quantū angelus pictus a vero angelo. Et quanuis conantiboꝰ in corporea intelligere, ꝓtinus ſeſe offert corporea moles a phantaſia obiecta, & a qua intellectuꝰ ſe

Quod obiecti extē ſi ſpecies intelligibilis eſt inextē ſa.

Quō mēs noſtra intelligit ſupramūdana.

vix bene poteſt eximere, tamen niſi illam exuerit, & infra ſe phãtaſmatis ſpeciem ſibi impropriã abijciens, altius euadere conatus fuerit, non poteſt ad intelligibiliũ ſpecies peruenire. Diſtat enim tantum vera & propria intelligibilium notio a ratione ſenſibili hoc modo a phantaſia profecta, quantum ipſa intelligibilia a ſenſibilibus noturæ diſcrimine & diuerſitate differunt. Sed ex ſenſibilibus mens noſtra ad intelligibilia cognoſcenda eleuatur per abſtractionem & abnegationem eorum quæ in ſenſibilibus comperiuntur. Habẽt enim ſenſibilia proprietates, & affectiones imperfectionem arguentes, & diſtantiam a natura intelligibilium, apras tamen ſimilitudines verio rum & perfectiorum naturarum ipſorum intelligibilium. Intellectus ergo noſter paulatim & per gradus quoſdam conſcendens, abnegat & abſtrahit huiuſmodi ſenſibilium affectiões, & proprietates, & ex huiuſmodi abnegatione tandem peruenit ad veras intelligibiliũ notiones, vt ex notione corporei format notionem incorporei, non quidem ſumendo corporei notionem pro obiecto, & eius ſpeciem concipiendo, nam ea ſpecies nil niſi corporeum referret, ſed eam abnegando & ex ea aliam penitus alteram, & quodammodo oppoſitam efformando. Sic ex notione plenitudinis occupantis format notionem plenitudinis non occupantis, quæ tantum natura differunt, quantum plenitudo occupans, & plenitudo nõ occupans. Sic intellectus ex durationefluente notionem efformat durationis non fluentis, & ex motu rapidiſſimo notionem maximi, & perſeuerantiſſimi ſtatus. Et quia intelligibilia ſuam ſpeciem non cauſant in intellectu, ſed ea apprehendit intellectus cognitione alterius, vt ſenſibilium, aſſurgendo, ideo notiões intelligibilium quas habet intellectus pro iſto in corpore incolatu, ſunt ſolum vmbratiles & debiles. Illæ vero quas habet ex ſenſibilibus ſibi obiectis, ſunt firmiores, hinc melius ſenſibilia quam intelligibilia pro hac vita deprehendit. Et cum phantaſmata ſenſualia de lineis, circulis, & triangulis in ſenſu interiori ſeruata, ſint ſingularia & cõcreta, repræſentantia ſimul ſubſtantiam, quantitatem, figuram, ſitum & primæ intellectus notiones ab illis formatę ſpeciebus ſenſibilibus, etiam ſingulares ſint & concretæ ſcientia autem notionum ſit communium & abſtractarum, conſtat huiuſmodi phantaſmata & primas intellectiones non conſtituere propoſitiões diſciplinarum vt geometriæ, nihilo magis quam linea ſenſibilis in pariete deſcripta, aut triangulus, aut circulus, aut viſio de ea formata ſingularis & concreta, conſtituat propoſitiones ad diſciplinas pertinentes, cum ſingularia ſint reiecta a diſciplinis. Sicut enim ex viſione lineæ a b in materia ſenſibili deſcriptæ, nihil aliud deprehendit oculus q̃ illam lineam, neq; vllam alteram, quantũcunq; ſibi ſimilem videt, ita ex phãtaſmate ſenſuali cauſato a ſenſu exteriori, & intellectio neprima cauſata ab huiuſmodi phãtaſmate. nihil aliud niſi linea illa deprehenditur, aut vnicus circulus aut triangulus. Sed intellectus a primis notionibus ſenſibilium ſingularibus concretis per abſtractionem efformat notiones cõmunes abſtractas, quæ quidem ſolummodo repræſentabunt lineam ſine ſubiecto & alijs accidẽtibus Et non ſolum lineam in pariete deſcriptam repræſentant, verumetiam omnem lineam, abſtrahẽdo a tempore, loco, & cæteris proprietatibus ſingularia conſequẽtibus. & ex huiuſmodi communibus notionibus conſtituuntur propoſitiones geometriæ, & ita de cæteris diſciplinis quæ verſantur circa ſenſibilia, dicendum eſt. Hinc verum eſſe deprehenditur quod dicit philoſophus in primo. Poſteriorum, q̃ geometria nihil demonſtrat de linea in pariete deſcripta, ſed de ea quæ per ipſam intelligitur. Iuuat tamen ad demonſtrationem huiuſmodi ſenſibilis deſcriptio, cum p̃ eam ſenſus afferat intellectui præſidium quo minus turbetur & confundatur. Eſtq; figuratio illa ſenſibilis vt ſcriptura quædam explicãs notionem animi communem, perinde atque ſcriptura homo explicat notionem hominis. Et ſicut vocum ſcripturæ ſunt ad animi leuamen, ne aut confundatur, aut obliuionem incidat, ita & figurationes geometricæ animum iuuant.

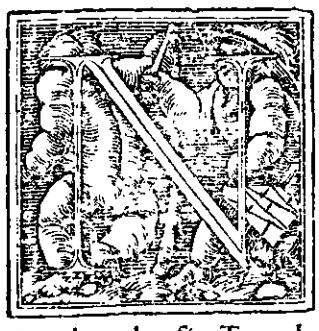
Quod geometria nõ demõſtrat quicquam de lineis ſenſibilibus. a b

¶ Noni capitis annotatiunculæ.

¶ Cupiditas, animoſitas, volũtas: vis cupiendi, iraſcendi, & volendi. ¶ Motus, motus ſecundum locum eius quod a ſe mouetur.

42 Onũ caput continet ſex cõcluſiones, quatuor rationes ad ſecundã, duas ad tertiã. & tres ad ſecũdã partem ſextæ. ¶ Prima concluſio. Nunc de mouendi potentia determinãdi ſe aptus offert loc⁹. ¶ Nã aĩa duabus potiſſimũ differẽtijs diſcernit atq; diffinitur, cognitione videlicet, & motu. De ea vero quæ cognitionẽ explicet, quæ ſenſum intellectũ, diſcretionẽq; continet, iam ãple diffuſeq; diſſeruimus De motu igit, & de loco in locũ mouẽdi facultate, nũc opportun⁹ determinãdi ſe p̃bere videtur locus. Et de ipſa quæſtio eſt, an pars ſit animæ, a cæteris animæ partibus, magnitudine, ſubiecto, locoque differens, atque diſcluſa: an ratione ſola: an tota ſit anima. Et ſi pars ſit, iterum an ſit vulgatarum animæ partium, quæ nuncupari ſolent concupiſcibilis, iraſcibilis, & rationalis: an alia quæ-

libet. ¶Secunda. Anima non eſt tribus partibus,cōcupiſcibili,iraſcibili & rationali,diſcrepta,diuiſaque:vt volunt aliqui. ¶Primo. Quia quibus diſcriminibus cupi 43
ditas,animoſitas,atque ratio differant:liceret ob conſimilia & conſimiles differēdi occaſiones animam ī infinitas partes ſecare. ¶Secūdo. Quia videtur aliæ animæ potentiæ amplius quam hæ tres diſtare. Nam vegetatiua virtus(quæ & plantis & animantibus cōmunis eſt) plus videtur a tribus his differre,quam ipſæ inter ſe & ſentiendi virtus ſimiliter,quā neque rationalē neque irrationalem facile putare poſſis. In has autem animam nō patiuntur : & ſecant. minus igitur & in tres prædictas eā ipſā ſecari debere putandū eſt. ¶Tertio,Non modo ſenſus,ſed & imaginandi virtus ab his diſtare videtur.& tamen ſi anima in has tres partes eſſet diſſecta,imaginariam virtutem,aut concupiſcendi facultatem,aut iraſcendi,aut volendi eſſe oporteret. Sed dicant quā illarū efficiant. ¶Quarto, Appetendi virtus,altera potētia ratione eſſe,ab omnibus concederetur. Atqui hanc ſequeſtrare,diuellere & præcidere,inconueniens videtur:quod tamen fieri neceſſe foret,& eius, vna partium ī concupiſcibili vna in iraſcibili, & vna rationali abiret. ſunt enim concupiſcentia,ira. voluntas,appetitus.non eſt igitur hoc pacto ſecanda anima, ſed has partes (quemadmodū cæteras) ſola ratione diſtare,ſeiunctaſq; eſſe, putare oportet. Sed nunc quid moueat animal, diſquirendum eſt. & alio quoque loco de ſpiratione et reſpiratiōe,ſōno et vigilia futuram determinationem relinquemus. ¶Tertia cō cluſio, Vegetatiua virtus animal non mouet. ¶Rati enim ſunt nonnulli altricem 44
potentiam mouere,ob augmentū et diminumentum quæ ab ipſa proficiſcuntur. Sed id non ita eſſe oſtendimus. ¶Primo. Quia ſemp de loco ad locum motus, ali cuius fit gratia,cū imaginatione,proſecutione vel fuga:modo ſponte et nō coacta vi fiat. At nutritiua virtus et imaginatione caret,et(qui ſenſū et imaginationē ſequitur) appetitu.non igitur vegetatiua virtus animal mouet. ¶Secūdo. Stirpibus ineſt vegetatiua virtus.ſi igitur ipſa eſſet motiua,ipſis natura aliquod tribuiſſet organū ad ſe de loco in locū trāſferendū.nihil enim in natura ſine vſu et otioſum. Id autē factitatū non cōperitur.non mouet igitur vegetatiua virtus. ¶Quarta. Sēſualis virtus aīal nō mouet. Nā pleraq; animalia ſenſū habēt,quib⁹ virtus motiua nō 45
adeſt. Feciſſet eñ ipſis natura ad illū exequendū inſtrumenta,ſi nihil fruſtra facit, et in neceſſarijs non deficit.niſi forte orbata,laceſſita,et mutila excipias.qualia nō ſūt hæc,vt quæ augmentū et decrementū ſumāt,pariter et generent. Non igitur ſenſitiua virtus motiua eſt. ¶Quinta. Virtus appetitiua motiua non eſt. ¶Eadem 46
cū ſuperiori ratio duci poteſt. Et cōcupiſcentes et iraſcentes vt continentes, non ſequuntur appetitū:et minns rationales:ſed intellectum rationēq; ſequuntur. Intellectus autem(vt modo probabitur) nō mouet. ¶Sexta. Motus a virtute intellectiua non proficiſcitur. ¶Nā duplex eſt intellectus:contēplatiuus,et actiuus.ſed eorum 47
neuter mouet. Contēplatiuus enim non mouet:quia de ſingularibus proſequendis fugiendiſve nihil conſiderat.motus autem, proſequentis aut fugientis eſt. Neque quidem actiuus,etſi proſequendis fugiendiſve vis illa cōſultatrix præſit. ¶Primo Quia ſæpe cū vis illa quæ non contemplatur, aliquid horrendum et fuga dignum intelligat,ita vt cor tremat,inhorreſcant pili: non tamen mouet. Et cum aliquid p ſequendum videat,vt pars altera voluptate proſequendi trahatur: plerunq; tamen non mouet. ¶Secundo. Quia frequēti vſu euenit vt cum ratio præcipiat aliqua fugere,non moueamur.aut aliqua proſequi,itidem non proſequamur,ſed ſpreto rationis imperio,quocūq; cōcupiſcētia trahit ſequamur:vt incōtinētes facere ſolēt. ¶Tertio. Medicus non ſemper ſanat,etſi medendi ſcientiam habeat.et eques non ſemper equitat,etſi equeſtrem poſſideat diſciplinam. Itidem neq; prudens conſultans ſemper mouebit:quaſi alterius ſit proprium mouere quam ſcientiæ et conſultationis,et ſciendi conſultandive facultatis. Non igitur vis intellectiua mouet,



Oni capitis ſcholia. xlii. Nunc opportunus determinandi ſe præbere videt locus. Quãuis ſecũdũ cõmuniorẽ rationẽ potẽtia mouẽdi ¡ãtece dat vim intelligẽdi, ꝙ pluribus cõueniat, & idcirco in ordine nominã di potentias virtuti intellectiuæ prẽponatur, prius tamen de virtute intelligendi ꝙ mouẽdi apte facta fuit determinatio, tũ ꝙ in fine præce dẽtis libri de duplici virtute cognitiua, ſenſu ĩ quã exteriori, & ĩterio ri, fuit explera cõſideratio, cui tertiæ virtutis cognitiuę ſcilicet intelle ctus, æ. cõmodate ſubiũgi debuit ſine interpolatiõe determinatio. Tũ ꝙ intellectus magnã habeat cõuenientiã naturæ ꝙ affinitatẽ cũ ſenſu, & ex ijs quæ de ſenſu petractata ſunt, facilior ſit naturæ ipſius intelle ctus deprehenſio. Tum denic ꝙ intellectus cauſa ſit efficiens motus ſecundum locum animalium cognitio autem cauſæ habẽda eſt ad affectum cognoſcendum. Non ab re igitur determinatio de ĩtellectu præceſſit cõſiderationẽ de vi mouẽdi, qua animalia a ſeipſis mouẽtur. Et de ipſa quæſtio eſt, an pars ſit animæ. Ad ea quæ ambigua proponit litera, breuibus reſpondendum eſt, mouen di facultatem non eſſe totam animæ potẽtiam, ſed partialẽ, nõ diſtinctã loco, magnitudĩne & ſub iecto a cæteris. Nam quæcũ ꝙ animæ particula, & in quacũ ꝙ parte materiæ habet vim mouẽdi ſi mul habet vim vegetandi, ſentiẽdi, & appetendi. Et nõ eſt determinata animę pars illam vim ha bens, ſed tota anima, & quæuis eius particula. Nam cum animæ partes conſimiles ſint ſpecie, eaſ dem habent & conſimiles virtutes. Deinceps ſentiendũ eſt mouendi poteſtatem nõ eſſe aliquam trium virtutum in quas antiquorum complures animam, ſed perperam diuidebant, ſcilicet nec ꝙ concupiſcibilem, nec ꝙ iraſcibilem, nec ꝙ rationalem, ſed alteram ab eis. xliii. Et ſentiendi virtus ſimiliter. Subaudiẽdum, plus videtur a tribus his differre, ꝙ ipſæ inter ſe. nã vis ſentiendi, itidẽ & vegetandi, genere differunt a tribus illis viribus, in quas animã dirimebant. Prædictæ autẽ tres ſola ſpecie inter ſe differunt, ſub eodem propinquo genere, vtpote virtute appetẽdi, colloca tæ. At quæ genere differunt, plus differre dignoſcuntur, quam quę ſola ſpecie. quocirca antiqui animam partiti ſunt in membra minus diſſidentia, pl⁹ autem diſcriminis habentia membra omi ſerunt. non fuit itaq ꝙ recta eorum diuiſio. xlv. Non igitur ſenſitiua virtus, motiua eſt. Tanquã totalis cauſa motus animalium & ſufficiens. Nam in ſequenti capite Philoſophus oſtenſurus eſt ſenſum potiſſimum interiorem cum appetitu, animal mouere, ambas quidẽ virtutes ſimul, & tã quam vnum mouens, quorum neutrum per ſe id efficere poſſit. Hic autem contendit neque ſen ſum per ſe ſufficere ad mouendum animal, neque itidem appetitum, quod neque paulo poſt dicẽ dis, neque veritati repugnat.

¶Decimi capitis annotatiunculæ.

¶Recta, quæ ſuam naturam ſequendo, prudentiæ límites non excedũt. ¶Recta & nõ recta, quæ illis ſua natura nõ aſtringũtur, etſi aliquãdo illos límites obſeruẽt. ¶Specie, ratiõe. ¶Ratiõalis imaginatio, intellectus. ¶Sẽſualis vero, phãtaſia.

48 DEcimum caput cõtinet quatuor concluſiones, vnũ corollariũ vnam quæſtionem cum altero corollario ad tertiam, & vnum corollarium ad quartam. ¶Prima concluſio. Hæc duo, intelle ctus et appetitus, animal mouent. ¶Sub intellectu phantaſiã et imaginationem cõprehendimus. nam homines pluríma ex parte imaginatione potius quã diſciplina et conſilio reguntur. et cætera animalia quia prudentia carent, ſolius phantaſiæ vſum habent. Et nos de intellectu practico intelligimus, qui a contemplatiuo, fine differt. nam contemplatiui finis, ſola veritatis inſpectio eſt: practici vero et admini ſtratiui, appetitio atque proſecutio. Et quod hæc duo moueant, patet. Nam omnis appetitus propter aliquid eſt, aut proſequendum, aut fugiendum. & cuius eſt appe titus, hoc principium eſt practici conſultatiuique intellectus. vltimum enim & in quod reſoluitur actionis principium. Igitur cũ actiua cognoſcens virtus mouet, ap petitæ rei gratia mouet. non igitur ſine appetitu mouere poteſt. Nõ immerito igi-
49 tur hæc duo, intellectus et appetitus, animal mouẽt. ¶Secũda. Intellectus et appe- titus vt vnum mouens mouent. ¶Nam vnũ eſt quod vt obiectũ mouet, appetibi- le ſcilicet. eſt enim principium, et illius gratia intellectus non ſine appetitu mouet. ſunt igitur vnũ mouẽs. Si enim vt duo mouerẽt, non ſecũdum cõmunẽ vtriſq; ſpe ciẽ motus mouerẽt: ſed hoc vna ſpecie, illud altera, quod nõ fit. cũ enim ratio mouet.

consimiliter voluntas mouet. est enim voluntas, appetitus, Non tamẽ cũ appetitus
mouet, rationem mouere oportet. nam cõcupiscentia & ira, appetitus sunt, qui si-
ne ratione (vt cum imaginatione (tamen mouere possunt. Hoc tamen inter rationẽ
& volũtatem parte ex vna, phantasiam & appetitum parte ex altera interest, quod
rationalis intellectus & voluntas semper recta sunt, phantasia vero, & appetitus re
cta, & non recta. ¶ Tertia. Non omne bonum, appetitum mouet ad animal mouẽ 50
dum. ¶ Nam appetibile ita mouet appetitũ. Appetibile autẽ hic dicimus, quod bo
num est, aut bonum apparet, contingens, & in nostra potestate. Nõ autem omne bo
num tale est. non igitur omne bonum appetitum ciet ad animal mouendũ. ¶ Co-
rollarium, Hinc fit vt iterum non æqua fuisse dignoscatur tripartita animæ diui 51
sio in concupiscibilem, irascibilem, & rationẽ. ¶ Nam appetitiua, vna est, quæ cũ
practico intellectu aut cum imaginatiõe animal mouet. Nõ itaque hoc pacto fuit
anima secanda: sed si secanda fuisset, lõge in plures particulas (vt dictum est) secan-
da fuisset: vt vegetatiuam, sensitiuã, appetiuam, intellectiuam, cõtemplatiuam, &
actiuã. quæ plus differre adinuicẽ videntur, q̃ cõcupiscibilis & irascibilis. ¶ Quæ 52
stio. Si appetitiua virtus vna sit in nobis, quo pacto euenit nos appetitus sentire con
trarios? Responsio. Sicut potentia sentiendi vna est, quinq; diuersis vsa sensuũ fũ-
ctionibus, ita appetendi virtus vna est, in tres diffusa actus, concupiscentiam, iram
atque rationem. Et quoties ratio aduersatur, contraqueit cupiditatibus, & iræ, hos 53
contrarios appetitus in nobis experimur. ¶ Corollariũ. Quo fit vt hæc appetituũ
dissensio ijs solis animantibus accidat, quæ intellectum habẽt, & temporum discre
tionem. ¶ Nam concupiscentia cum præsens delectabile & quod titillet attẽdit tã-
quam summum bonum sit, sceleri manus dat victas, quia nihil de futuro præuidet.
intellectus vero futurum prospiciens exitum atq; finem, ipsam retrahit, suoq; reni
titur vitio. Et hinc illa appetituum in nobis dignoscitur pugna. ¶ Quarta. Vnũ est 54
specie mouens quod non mouetur, & vnum specie quod mouet, & mouetur. ¶ Nã
primum est appetibile, quod appetitum ciet, pellitq;, & non mouetur. Secũdum est
appetitus, qui (vt dictum est) ab appetibili mediãte intellectu aut imaginatione ex
citatur: qui & mouet animal. ¶ Corollariũ. Hinc fit vt ad parãdum motum qua- 55
tuor requirantur: mouens, quod & primum immobile, vt bonum, mouens, quod &
idem mouetur, vt appetitiuum: quod mouetur, vt animal: & quo mouetur, vt sensi-
bile & corporeum organum: de quo in eo loco qui de operibus corporis & animæ cõ
munibus, diligentius considerandum est. huiusmodi enim corporeum organum, tu
bera, vertebra, concauaque, ad commissuras & compages tenet. Est & iunctura cõ-
munis parti quiescenti & motæ, ratione dissidens, reuoluiturque vna pars in alteri⁹
concauo, & motus ille pulsu & tractu completur. estque aliquid circa quod reuolui-
tur (vt in circulo) quiescens. Sed hactenus satis dictum est quomodo appetitiuũ,
quod non sine imaginatione est, vt tale, animal mouet. Et imaginationem intelli-
gimus aut rationalem, quæ in hominibus reperitur: aut sensualẽ, quæ & in homi-
nibus & in alijs conspicitur animantibus.

Tres in homine potentias esse, cũ inferiores, tũ superiores.

DEcimi cap. scholia xlviii. Sub intellectu phantasiã & imaginationem comprehẽdi-
mus. Imaginatio, sensusq; interior, imago est & vestigiũ intellectus, vt exẽplaris &
veritatis, perinde atq; appetitus sensualis ipsius volũtatis. proinde sub intellectu re
cte hoc in loco phantasia cõtinetur, tanq; imperfectũ sub suo perfecto. Verũ vt po
tẽtiarũ appetẽdi & cognoscendi quæ hominibus cõueniunt. aliquãto dilucidior ha
beatur cognitio, & quonã modo vna alterius sit vestigium atq; imago, annotatu nõ est indignũ
tres esse potẽtias inferiores, & hominibus & brutis animalib⁹ cõmunes, quibus tres in homĩe re
spondent potẽtiæ superiores, vt exẽplaria suis imaginibus, & immaterialia materialibus. Prima
inferiorũ est imaginatio sensualis, & virtus sentiẽdi interior, ĩ organo corporeo suas exercẽs ope
rationes, cui respõdet superior virtus ĩtellectiua in hoĩe, a corpore secundum operationem sepa-
rata, & tãto imaginatione dignior, quãto immortale mortali dignitate præstat. Et veraq; istarũ,
vis cognoscendi dicitur. Sensus autẽ exterior sub interiori continetur, cui est administratorius,
& defert ab extrinseco rerũ species, easq; imprimit, quo interior suas functiones peragat. Secũda

inferior potentia eſt appetitus ſenſualis,ſuas itidem in corporeo ſubiecto operationes abſoluens; præſens delectabile præteritumque ſenſus adminiculo proſequens,& nihil de futuro proſpiciens, & hæc mortalis eſt,interitumque patitur.Cui reſpondet potentia ſuperior, ſcilicet voluntas in homine,in ſubiecto incorporeo propriaque potentia ſua opera exercens,& proinde a corpore ſeparabilis,immortalis atque perpetua.Et harum vtraque,potentia appetendi dicitur,hæc quidem rationalis,illa vero ſenſualis. Tertia inferior potentia eſt memoria ſenſualis, per ſpecies in ſenſus interioris organo ſeruatas,rerum prius ſenſu perceptarum recordationem faciens. Et hæc quidē tam brutis quam homini communis eſt,vt cæterę inferiores,& in organo corporeo ſuas exercet operationes,interitumque habet.Cui reſpondet potentia ſuperior in homine,quæ dicitur memoria fœcunda,qua æternorum & ſupramundanorum per ſuas ſpecies in intellectu ſeruatas homines iugiter recordantur,ea meditantur,& recolunt. Et hæc(vt cæteræ ſuperiores)in ſubiecto incorporeo propriaque potentia ſuas exercet operationes,ab interitu ſumma dei bonitate vindicata.Et harum vtraque, potentia memorandi nuncupantur. Tres itaque colliguntur potentiæ ſuperiores,quibus anima rationalis inſignita eſt,ſcilicet intellectus,voluntas, & memoria fœcunda,ſummæ monadis,triadiſque indiuiduę ac ſuperbenedictę in homine digniſſimum veſtigium, ob quod dictum eſt,Faciamus hominem ad imaginem & ſimilitudinem noſtram. Et hic diuinus eſt vultus,quem diuino lumine affl atus pſalmographus propheta ſæpius commemorat,& ad cuius conſiderationem quoties animum conuertit,ſe intimo & ſpirituali gaudio perfuſum atteſtatur. Signatum eſt,inquit,ſuper nos lumen vultus tui domine,dediſti lætitiam in corde meo. Et alio loco,Adimplebis me lætitia cum vultu tuo,& rurſum.Lætificabis eum in gaudio cum vultu tuo.Et denique.Spera in deo,quoniam adhuc cōfitebor illi,ſalutare vultus mei & deus meus. Rogandus vtique eſt optimus rerum omnium pater,qui tantam dignitatem pro ſua immēſa bonitate homini conferre dignatus eſt,vt eum ſui vultus diuina imagine inſignuerit, quod illuminet vultum ſuum ſuper nos,eumque perficiat dignis ſuæ maieſtatis veſtigijs,quem tanta largitate atque munificentia homini præſtitit.Et qui per naturalis philoſophiæ ſtudium ad huius diuinæ in nobis relucentis imaginis cognitionem a veſtigijs conſcendendo perducti eſtis, ad eam dignis & pulchris tum diſciplinis tum virtutibus exornandā,& perficiēdam enitimini, quæ diuinæ maieſtatis oculis placeāt,ſua in nobis veſtigia recognoſcētibus,nec admittite aut turpe quicquam aut fœdum veſtros animos contaminare aut polluere,quod diuini abhorreant oculi. Nam ſiquis regis imaginem aut principis luto defœdans,læſæ maieſtatis reus,non effugit ſupplicium, ita nec eos immunes pœnarum fore credite,qui diuinam hanc imaginem vitijs & flagitijs commaculant. Cæterum ſicut duplex eſt intellectus,actiuus ſcilicet,& contemplatiuus, actiuus quidem ad conſideranda ſingularia,& contingentia in hoc vitæ ſtatu proſequenda aut fugienda, qui artem & prudentiam habet habitus,contemplatiuus vero ad vniuerſalia & neceſſaria ſpeculanda, cuius habitus ſunt ſcientia,intellectus,& ſapientia,ita ſane duplex eſt voluntas, quædam actiua, quæ cum ratione & propoſito circa ſingularia in hac vita mortali operatur, & eius habitus ſunt virtutes morales,optima ad hic recte viuendum eius præſidia. Altera eſt ſupramūdana, quæ ſummi rerum authoris & beatiſſimorum immortaliumque entium deſiderio tota rapitur,eorum flagrat amore,ad ipſorumque conſortium conſequendum gemebunda ſuſpirat, ſe carcere corporis eximi,diſſoluique cum ſancto Paulo efflagitat.Et hæc tanto voluntatem actiuam antecedit, quanto cæleſtia(circa quæ tota intenta eſt)terrenis dignitate præcelluntˌ& habitum habet,dei & diuinarum rerum ardentiſſimum amorem.Hac enim deum ſuper nos diligere iubemur, inferiore vero proximum ſicut nos ipſos.Conſimiliter & duplex eſt memoria fœcūda ſiue intellectualis, vna quidem inferior,operationibus in hoc vitæ ſtatu agendis ſubſeruiens,& intellectui actiuo reſpōdens,altera vero ſuperior & ſupramundana,deum & eius magnitudinē,bonitatē,plenitudinem, ſapientiam,maieſtatemq; iugi meditatione recolens,& ſolum rerum cęleſtium diuinorumq; beneficiorum cogitationibus intenta ſemperque diuina recolendo ſibi præſentia habens & ſeruās. Et hæc itidem tanto inferiorem memoriam dignitateexuperat,quanto cæleſtia anteeunt ſenſibilia,& intellectus contemplatiuus actiuū. Cum itaq; triplex ſit in homine potentia,cognoſcēdi, appetendi,& memorandi,earum vnaquæque triplex inſuper eſt. Cognoſcendi quidem imaginandi (ſub qua ſenſus exterior continetur)intellectus actiuus,intellectus contēplatiuus. Appetendi, appetitus ſenſualis,appetitus rationalis inferior,apperitus rationalis ſuperior. Denicq; memorandi, memoria ſenſualis,memoria rationalis inferior,memoria rationalis ſuperior, quare non modo triplex in homine potētia,ſed & tripliciter triplex,& nouenario tetragono definita,determinataq;. Intelligendæ tamen ſunt hæ potentiæ ſola ratione abinuicem diſtinctæ.nam re ipſa non ſunt niſi vna eademq; anima rationalis.Porro eiuſdem ordinis diuerſas potentias coniungēdo,vt tres primas,cuiuſuis earumſingulas.tres medias,& tres conſimiliter vltimas,ſemper de qualibet vnā ſumendo,triplex in hoībus inuenitur vita,ſecundū potentias quas ſequuntur,ſumpta.Prima eſt infra hominem,& eorum qui ſequuntur intellectū ſenſualem atque imaginationē appetitū ſenſualem,& memoriā ſenſualem,vt improbi et praui.Et infra hominem dicitur,q; hæc pro humana dignitate vita non eſt,ſed bruta,cum ſit ſecundum eas potentias quas bruta ſequūtur.Imo vero vita hæc hominū eſt brutorū vita inferior.Nam animalia rationis expertia illas ſequendo potentias viuunt ſecundum propriam naturā,q; ſuperiores quas ſequantur,nō habeant,homo vero dignioribus potentijs neglectis,a ſe degnerans,abiectiores ſequitur et inferiores.Et de ijs dicunt ſacræ literæ.Homo cū in honore eſſet,nō intellexit,cōparatus eſt iumētis inſipiētibus,et ſimilis factus eſt

In triplici animæ humanę potentia,diuini vultus imaginem relucere.

Vnāquāq; triū in homīe potentiarum adhuc eſſe triplicem.

illis. Ab hac vita plane reuocat nos id Dauidicum. Nolite fieri ſicut equus & mulus, quibus non eſt intellectus. Nam qui ita viuunt, ſimiles ſunt animali habenti quidem potentiam ſentiendi, appetendi & mouendi, ſed eius operationes non exercenti. immo ſolum plantarum exequenti opera, vt vegetationem, & nutritionem. Et ſicut tale animal (quod quidem natura otioſitatē fugiens penitus abhorret) eſſet monſtri ſimile, immotum & truncum, immo verius animal arboreum, ita homo inferiorum & ſenſitiuarum virium operationes ſolum ſequēs, eſt monſtroſus animo, & homo beſtialis. Et hinc omne pendet malum & lapſus in hominibus, ſuæ ſortis dignitatem non ſeruantibus, & ab ea degenerantibus. Secunda eſt vita ſecundum hominem, & eorum qui ſequūtur

Triplicem in hoībus vitā ſecundū potentiarum diuerſitatē inueniri.

medias potentias, ſcilicet intellectum rationalem, inferiorem & actiuum, appetitum rationalem, voluntatemq; inferiorem, & memoriam rationalem inferiorem. Et dicitur ſecundum hominem, quia homo ita viuens propriam ſequitur naturā, & ſibi proprias exercet operationes, ſcilicet virtutum officia per conſultationem & electionem. Et hæc quantulacunq; diuinæ bonitatis imitatio (quāuis ad ſuperiora non fiat conſcenſus) grata eſt optimo rerum parenti, quam quidem habent piæ mentis homines illiterati, aut ad alias contemplationes non euecti, & hæc eorum vita, actiua dicitur. Tertia vero eſt vita ſupra hominem, & eorum qui ſupremas ſequūtur potentias, earūq; operationes exercent, ſcilicet intellectum contemplatiuum, voluntatem appetitumque rationalem ſuperiorem, & memoriam rationalem ſuperiorem. Et ſupra hominem dicitur, quod huiuſmodi vita viuentes, hominum communem naturam excedunt, & ad diuinorum vitam propius accedunt, homineſque diuini vocandi ſunt, ſiue heroici. Et vita hæc contemplatiua dicitur, proxima cæleſtium imitatrix, ad quam actiua vita ordinatur vt medium ad finem. Nō enim poteſt homo contemplatiuam vitam recte exercere, qui prius ſecundum actiuam non recte vixerit, quēadmodum eiuſdem denominationis potentiarum prior ad poſteriorem ordinatur, vt imaginatio eſt gratia intellectus actiui, & intellectus actiuus gratia contemplatiui, ſic appetitus ſenſualis gratia voluntatis inferioris, & inferior gratia ſuperioris. Debent itaque qui ingenuo generoſoque ſunt animo, primam penitus abhorrere, & a pecorum appellatione ſeſe vendicare, ſecundamque amplecti homini propriam & peculiarem. Quibus autem benignior aſpirauerit natura, immo vero naturæ & virtutis omnis dominus non debent ſecunda abire contenti, ſed & ad tertiam aſpirare, vt quam proxime diuinorum euadere poſſint æmuli. Porro hæ tres viuendi rationes ſecundum triplices potentias ſumptæ, hac deſcriptione facile innoteſcunt.

Potentiæ	Prima vita & īfra hominē	Secūda, & ſecūdū hominē	Tertia, & ſupra hominem
Intellectꝰ	Senſualis atq; imaginatio	Rōnalis īferior & actiuus	Rōnalis ſupior & cōtēplatiuꝰ
Memoria	Senſualis	Rationalis inferior	Rationalis ſuperior
Voluntas	Sēſualis appetituſque brutꝰ	Rationalis inferior	Rationalis ſuperior

Et quemadmodum intellectus eſt omnia, quia omnium rerum notiones continet, ſic & voluntas fit omnia per concupiſcentiam & amorem, quia rebus omnibus ſe poteſt addicere, & ab eis nomē deſumere. Aliquando quidem deſcendit infra ſe, cum diligit res momentaneas & tranſitorias, vt delicias, honores, pecuniam, & fit illa per coniunctionē amoris. Aliquando ſine deſcenſu in æqualitate manet, cum res ſibi conſimiles amore complectitur, & fit ipſæ res amatæ. Aliquando vero aſcendit ſupra ſe, cum digniſſima naturæ entia & ſupramundana amore proſequitur, & transformatur in ea per vim amoris, accipitque ab eis dignitatē, ſicut a cæteris rebus ipſa ſumit rei amatę naturam & conditionem. Hinc viri doctiſſimi hominem cameleonta vocitant, quod ſicut cameleon aſſimilatur cuicunque rei ſit propinquus, ita homo per voluntatis libertatē rebus omnibus quas proſequitur, fit aſſimilis. Et maximum beneficentiſſimi rerum parentis munus, & quo homini aliud præſtantius datum non videtur, eſt liberum arbitrium, quo ſponte & non neceſſitate inductus ei præbeat obſequium, & fiat non modo humanus vel angelicus, ſed & deiformis, contra vero ſi velit, fiat brutus vel aboreus, quemadmodum luculentiſſime oſtendit Mirādula in ea oratione quam habuit ad Romanos. Neque deſtitutꝰ eſt homo diuina prouidētia, vt impij oblatrāt, neque idcirco labitur in deterius, ſed libertate arbitrij donatus, ipſam ſæpius deflectit ad ſiniſtrū & ſe infra ſe abijcit, ea ſiquidem libertas in homine, veſtigiū eſt ipſius ſummæ libertatis, qua optimus mundi conditor rebus omnibus ſuam bonitatem communicauit, eaſque libere perduxit ad ortum, quo quidem veſtigio ſolum inſigniuit hominem in hoc mundo ſenſibili. Cæterum motus animalium quo a ſe mouentur, ſymbolus eſt emanationi ipſius mundi ab optimo eius opifice vt quemadmodum animalia poſt ſummam quietudinem ab eo motu, eum ſponte incipiunt, & rurſum ſponte dimittunt, ita optimus rerum opifex, cum ſibi placitum eſt, mūdum produxit ad eſſe, & cum ei viſum fuerit, rurſum finiet. Quare vt animaliū motus ab intellectu & voluntate (ſub intellectu imaginationem, & ſub voluntate appetitum ſenſualem comprehendendo) procedit, ita & mundus a diuino intellectu & voluntate proceſſit. Quod ſi vel in ſigno deprehendiſſet Ariſtoteles, poſuiſſet mundum incepiſſe, & finem habiturum, nec aſſeruiſſet cum neceſſitate naturæ ab ipſo rerum authore prodiſſe, vt lumen a luce. Ad quod tamen aſſerendum, potiſſimum eū impulit otioſitas in deo vitanda & torpor, quem in ipſo poſuiſſe viſus fuiſſet, ſi ipſum ante mundi exordiū fuiſſe admiſiſſet, idcirco nō recte in octauo Phyſicorū cōparauit Philoſophꝰ motū vniuerſi ad nutritionē, quia nutritio neceſſitate naturæ fit, & q̄diu durat animal, durat & ille motus. Verū ex octauo Phyſicorū diffuſius cognoſcunt. xlviij. Et cuiꝰ eſt appetitus hoc principiū eſt. Id

Mirādula.

Cuius rei motus animaliū a ſe ipſis eſt ſymbolū.

cuius vt obiecti est appetitus, principium est excitatiuũ & moiuum intellectus actiui. nam impellit intellectum ad consultandum de mediis conuenientibus ad finem illum acquirendum necessariis. Et idem appetibile est vltimum in assecutiõe, & in quod terminatur definitq; præcedẽs actio. Exempli gratia, appetit quispiam sanitatem quam deperdidit, vt bonum. Sanitas appetibile est & finis mouetq; intellectum consultatiuum vt inquirat conuenientia media hunc finẽ assequẽdi. Inquirens intellectus deprehẽdit haud magno impendio sanitatẽ reparari posse, si consulatur medicus, accipiaturq; purgatiuum medicamentũ, voluntas id medium amplectitur. Ab intellectu actiuo & volũtate impellitur ægrotus ad accedendũ medicũ, fit ad illum profectio, medicamenti sumptio, & denique sanitatis instauratio. Hic sanitas primum est in intentione, sed vltimũ in assecutione. 1. Non autem omne bonũ tale est. Scilicet contingens, & in nostra potestate, sunt enim bona contemplabilia necessaria, & bona supramundana, quæ pro huius vitæ conditione assequi nõ possumus, sunt & bona huiusce mundi, vt regna, imperia, quorum compotes euadere nõ possumus, quocirca manifestum est, non omne bonum in animali motum excitare. liij. Et hinc illa appetitiuũ in nobis dignoscitur pugna. Consimilis ferme dissensio est inter imaginationem virtutẽ cognoscendi inferiorem, & intellectum virtutem superiorem, qualis inter appetitum sensitiuum & rationem. Siquidem sæpenumero cui imaginatio assentit, intellectus dissentit, & contra, vt imaginatio iudicat effigiem in speculo conspectã, esse in profundo speculi. Etiã si quicquam fuerit aquę subsidendi ex superiori loco obiectum, quanto id aquæ efficitur propinquius, tanto imaginẽi minus esse in profundo aquæ, & propinquiorem summitati iudicat imaginatio exteriori visu innixa, quanto vero semotius & elongatius id ab aqua fuerit, tanto eius imaginem esse in aqua profundiorem. Intellectus vero elementis perspectiuis adiutus iudicat imaginem illius rei siue propinquioris siue remotioris esse solum in superficie extrema speculi aut aquæ. Sic imaginatio se cõformans exteriori sensui iudicat solem esse pedaneum, intellectus autem theorematibus astronomicis nixus, eum tota terra maiorem esse censet. Verum intellectus, vt superioris, & natura eminentioris, officium est, imaginationem inferiorem & minus dignam corrigere, quod cum facit, vera paritur & citra hallucinationem rerum cognitio. Perinde atq; voluntatis munus est emendare appetitum irrationalem & castigare, vt pater rebellem filium, & eques indomitum equum coercet, freniscq; compescit, quod cum fit, tandem cõparatur virtus, & recte vita instituitur. Contra vero quemadmodum appetitus sensitiuus rapiens ad suas partes voluntatem, ducit eam ad multa flagitia perpetranda, vt exemplo Medeæ & Scyllæ liquido constat, ita imaginatio cum intellectum trahit in suam sententiam, cogitq; sibi assentire, eum in multos pertrahit præcipitatq; errores. Et hinc omnis fere in disciplinis lapsus ortum habuit, q; ad phantasiam & imaginationem labantur homines, putantes quod phantasia monstrat id scientiam esse, & nihil verum esse admittant, nisi quod phantasia verum esse censuerit, quod perinde est atq; putare nihil esse bonum nisi quod appetitus sensitiuus bonum esse diiudicauerit. Hinc quantitatem non distingui a re quanta neq; numerum a re numerata, motum itidem localem re ipsa non discrepare a mobili, nonnulli autumant, q; imaginatio ita rem sese habere iudicet, quemadmodum deuiatio omnis & exorbitatio in moribus humanis prouenit ex eo, q; potius cupiditati q; rectæ rationi morem gerãt homines. Et de hoc quoq; in scholijs primi cap. primi huius factus est sermo.

Vndeico gitatione & moribꝰ hoim prouenit error.

¶ Vndecimi capitis annotat.

¶ Appetitus in nobis qui cum ratione & syllogismo habetur, est voluntas, quæ & appetitus rationalis nominatur. ¶ Qui vero præter opinionem & syllogismum in nobis est, concupiscibilis et irascibilis est, quem et appetitum sensualem, irrationalem, brutumq; dicere consueuerunt.

56 ¶ VNdecimum caput continet tres quæstiones, & earum solutiones. ¶ Prima quæstio. A quo imperfecta animalia, vt muscę et vermes, (quibus diximus prius non adesse phantasiam) mouean tur? ¶ Responsio. Sicut illa indeterminatum habent et vagum motũ, ita indeterminatã imaginationem habent, & appetitum. Perfectã enim phantasiã eis adesse negauimus. Videtur enim ipsis lætitia & tristitia inesse: quare & concupiscentia et appetitus quibus etiam imaginationem phantasiamque indeterminatam inesse concedimus.

57 ¶ Secunda. Cum imaginatio sensualis cæteris animãtibus quæ se mouent insit, hominibus vero et sensualis et rationalis: quæ harum, an sensualis, an rationalis mouet in homine? ¶ Responsio. Cum doceri volumus ex duabus quãtitatibus vtra earum fuerit maior, certa cõstitutaque vtimur mẽsura, vt palmo aut cubito, vt huiusce rei certitudinem expiriamur. Ita duobus propositis, cupientes cognoscere vtrum eligibilius sit, nos aliquid vnum vt delectabile aut vtile loco mẽsuræ (ad quam ea conferæ

mus) cõſtituere oportet. Et in nobis appetitus vnus cum ratione & ſyllogiſmo habetur: eſt & vnus qui eſt præter opinionem & ſyllogiſmũ: & vehementior & valẽtior debiliorem rapit et ſuperat. hinc ſæpe euenit vt rationalis moueat irrationalẽ, cum vehementior fuerit. Euenit item & ſæpe verſa vice irrationalem mouere rationalem, atq; ſecum rapere, cum ipſe vehementior fuerit: non quidem ꝙ debilior ſuum motum deſerat, ſed alterius, fortiore & validiore motu rapitur: quemadmodũ in ſphæris cæleſtibus ſphæra quæ vltimum cæli ambitũ coercet, orbes planetarũ motus pernicitate & velocitate præcellẽs ſecũ rapit ſuos tamẽ in contrarium circuitus efficiũt, ita eſt et in nobis. Hoc tamen intereſt, ꝙ in mũdo ſemper is motus vincit, qui natura eminentior & nobilior eſt, et alios ſecum rapit: vt is qui primo & ſupremo attribuitur circulo. In homine vero fit plerunq; vt natura ſuperius præſtantiuſq; ab inferiore ſuperetur, vincatur, atq; rapiatur, vt incontinentium conſtat argumento: et tribus cognoſcantur agitari motibus, inferioris ſuperioris, & quodammodo tertio raptus. ¶ Tertia quæſtio. Cum duplex ſit exiſtimatio ſiue apprehẽſio, hęc vniuerſalis, vt omne liberalitatis opus honeſte fit, & fieri debet: hæc vero particularis, vt huic philoſophiæ operam ſtudioſe nauanti et quidem indigenti erogare, liberalitatis opus eſt: quę harum: motum imperat? ¶ Reſponſio. Vtraq;: ſed vniuerſalis minus: vt quę ſtando quieſcẽdoq; magis moueat, et ab actione remotior. Particularis vero magis, vt quę actioni vicinior propinquiorque immineat. 58

VNdecimi capitis ſcholia. Ivi. Ita indeterminatam imaginationẽ habent & appetitum. Id muſcę & vermes liquido produnt. Nam cũ muſca foramine vno locum quẽpiam ingreſſa fuerit, nõ facile memoriã habet per idem egrediendi, ſed vltro citroq; volitare conſpicitur egreſſum quærens, quẽ ſi inuenerit, indeterminato quodã motu & fortuito comperiſſe videtur. Et cum ſemel ambuſtis alis læſa fuerit, illius immemor adhuc fl ammã circunuolitat, quoad tota interdum exuratur. Hinc vulgatũ eſt in eos qui cito rei cuiuſpiã obliuionem capiunt, quicq; fluxa ſunt memoria dictum, quod muſcarũ memoriam habeant. Vermes itidem cũ ad paſtum ſuo antro exierint, vix ad illud norunt reuerti, quãobrem naturæ induſtria conſtitutũ eſt, quod nõ procul ab antro ſuo procedant, ne lõgius repentes, ab eo aberrent. Ivij. Cum doceri volumus ex duabus quãtitatibus. Quẽadmodum in ludo quo multi contẽdunt ad ſignũ, poſitum cq; proxime globum, lapidem, aut ſagittam mittere, cum ea quæ adiuerſis miſſa ſunt, ab ipſo ſigno fixo æquidiſtare vidẽtur, & cognoſcere volũt qui cõcertant, quod nam illorũ cæteris ſigno ſit propinquus. communẽ omniũ accipiunt menſuram, vt pedẽ aut cubitum, quam ſigillatim illis applicantes, diſtãtiam ipſorum facile internoſcunt. Id autẽ tertiũ ad qd duo propoſita bona (inquit litera) cõferimus, inueſtigare volẽtes vtrum eorum eſt eligibilius, interdum ſubiectum eſt cui bona illa inſunt, vt virtus præſtantius bonum eſt ſanitate, nam virtus animæ ineſt, ſanitas vero corpori, anima autem corpore præſtantior. Interdum vtile, vt quod eſt vere maximeq; vtili vicinius ſimiliuſq; bonũ, præſtabilius. Interdum diuturnum, vt diuturnius bonũ, ei quod minorẽ habet diuturnitatẽ, anteferendũ, & ita de cæteris quæ tertius Topicorum latius differit. Euenit item & ſępe verſa vice. Appetitus rationalis datus eſt vt principetur ſenſitiuo, ipſumq; coerceat, quod cũ facit, retrahit hominẽ a turpibus, vt cõtinentes facile mõſtrant, per indeatq; equus oculis captus eniteretur & ſe & ſuũ ſeſſorem præcipitare in fluuiũ, ſeſſor autẽ id præuidens, æquum freno cohibitũ retraheret ab illo diſcrimine, eſt enim appetitus ſenſitiuus & brutus, vt cæcus, & futuri improuidus, rationalis autẽ præſidio intellectus fretus, videns & oculatus. Et tũ hoĩes naturam imitantur, in qua ſuperior ſphæra mouet inferiores, cum vero irrationalis appetitus præualet rationali, & eũ ſuperat, quemadmodũ in incontinentibus, rectus naturæ peruertitur ordo. Haud ſecus quã ſi ſpheræ inferiores ſupremã agitarẽt ab occidua parte verſus oriẽtalẽ, & hinc in hoĩbus omnis peruerſitas & morũ improbitas enaſcit. Iviij. Vtraq;, ſed vniuerſalis minus. Vniuerſalis propoſitio mediate ſolũ mouet, & remote. nã cũ ſola offertur cuiquã per eã nõ incitatur ad opus exercendum, ſed quieſcens illi aſſentitur. Particularis vero propoſitio & quæ alterius aſſumptio eſt immediate mouet, & propinque. nam oſtendens ſingulares operationis ipſius circunſtantias, præſentemq; materiam, impellit animum ad operationem ſiue bonam ſiue malam incunctanter agendam.

¶ Duodecimi capitis annotat.

¶ Incorruptibile animal addit propter eos qui cælũ, imõ verius mundum, animal eſſe aſſerunt cui tamẽ nullum ſenſum tribuunt: vt Timæus. Ait enim. Nec oculis indigebat, quia nihil extra quod cerni poſſet relictum erat. Nec auribus: cum ni-

hil ſupereſſet foris quod audiretur. Nec erāt aere circumfuſa externa mundi: vt rea ſpirationem requireret. Nec membris quidem talibus opus erat, per quæ noua alimenta ſuſciperet, aut decocti cibi excrementa emitteret.

59 DECIMŪ cap. cōtinet ſex cōcluſiones, vnū corollariū ad quintā, & quomodo animalia a longe ſentiant, poſt ſextā. ¶ Prima concluſio. Quicquid viuit, a generationis initio ad ſuū vſq; obitū interitūq; vegetatricē animā retinere neceſſe eſt. ¶ Nā omne tale a ſuę generationis initio ad ſtatū (modo impedimēta tollatur) augeſcit, ſtatū habet: poſt quē ad obitū vſq; minuitur. Id autem ſine alimēto fieri nequit, ineſt igit̄ ipſis
60 ſuo toto duratiōis tp̄e vegetatrix anima. ¶ Secunda. Nō oībus viuentibus præſto adeſſe ſenſum neceſſe eſt. ¶ Nā plātis nō adeſt, etſi vitā poſſideāt, earū enī corp⁹ nimis ſimplex, terreū, & ad ſentiēdum ineptū. Nō igit̄ habent tactum, q̄ nō habito, vt cæteri deficiāt neceſſe eſt. ſine enī tactu ſenſum vllum habere impoſſibile eſt.
61 ¶ Tertia. Omne animal ſenſum habet. ¶ Nā oīa quę natura ſubſiſtunt, ꝓpter aliquid ſunt, & natura nihil temere & fruſtra facit, habebūt igitur ſenſum quæ progrediūtur, & q̄ ſe de loco in locū trāsferunt, vt cibū a longe ſibi quærītent & aquirant. alioquī ſine carebūt, aliq; nō potuerunt. Et pariter ſenſum habebunt q̄ ſedi nixa alio ſe transferre nequeunt, vt cōiunctū diſcernāt alimētū. Neq; licet dicere corruptibi le aīal motu prædītū, intellectū habere ſufficere ad diſcernēdū, & ſenſum nō habere, neq; quidē incorruptibile, nā aut id ſic meli⁹ eſſet corpori, aut animæ nō autē animæ: quia nō melius ſine ipſo intelligit, neq; itidē corpori, quod propter ſenſus animalibus datū eſſe videtur. ¶ Quarta. Animalis corpus ſimplex eſſe ipoſſibile eſt.
62 ¶ Nā ſi ſimplex eſſet tactū nō haberet, tactum autē, ip̄m habere neceſſe eſt. nō igitur corp⁹ ſimplex ſed cōpoſitū mixtūq; habet. ¶ Quinta, Tactus maxime aīali neceſſarius eſt. ¶ Nā cū aīal corporeum ſit, ipſum proxima cōtingere corpora neceſſe eſt, oportuit igit̄ ipſum muniri tāgendi facultatē, qua ſalubria ab officiētibus diſcernere queat, ſalutēq; ſuā efficiat: alioquī vitā nō ſaluat, fit enī tactus per quiddā internū. Quomodo igit̄ dignoſceret animal ea q̄ proſunt, vt proſequatur, & ea q̄ offi ciunt nocētq;, vt fugiat, ſine tactu? quo præſidio deſtituta aīalia vt ſtatim depereant neceſſe eſt. De viſu autē, auditu & odoratu nō ita fit, ſed medio quodā hauriunt extraneo. ¶ Corollariū. Hinc fit vt guſtus quodāmodo animali ſit neceſſari⁹. ¶ Nā guſtus vt tactus quidam eſt, & alimentum tangere neceſſe eſt, eſt igitur (vt tactus) quodāmodo neceſſarius. ¶ Sexta cōcluſio. Viſus, auditus, & odorādi ſenſus, nō ſunt vt tactus neceſſarij. ¶ Tactum enī & guſtum diximus animali neceſſarios, q̄ tact⁹
64 alimenti ſit ſenſus, ſine quo non contingit animal eſſe poſſe, nō autē de viſu, auditu, aut odorandi ſenſu ita eſt. Color enim, ſonus, & odor, alimentū nō præſtant, augmētum, & decrementum: & natura pleraq; animaliū his ſenſibus nō muniuit, ſed boni gratia aliquibus ipſos addidit, & potiſſimum progreſſiuis, quæ a longe victum quę rītant. Nec mirum, nam hoc horum ſenſuū præſidio ipſa ſaluari neceſſe eſt, neque ad ſuā ſalutē tactus munitio ſufficeret. ¶ Et ſi quæras: quomodo a longe ſentiant, vt videant, audiant, odorentur? ¶ Dicimus ſenſibile medium mouere, medium ve-
ro motum, ciere mouereq; ſenſum: perinde atque ſi mouens aliquid pellat, quod pul
65 ſu m, alterum pellat: ſicut primum mouens a nullo pellitur, & vltimū pulſum ſonū pellitur, & nō pellit, media vero nunc plura nunc pauciora, & pellunt, & pelluntur: ſic in ſenſatione: hoc excepto, quod in huiuſmodi ſenſus alteratione vnum manens & in eodē loco alterat, pellēs autē, locum mutat: quēadmodum cum ceræ ſigillum imprimis, quātum pellēdo cera cedit, ſigilli veſtigium ꝓfunde tenet: vbi vero non cedit vt lapis, nō retinet, ita et aqua et aer, et maxime aer vn⁹ et idē manens patitur, et ſenſum mouet. Et ita dicere ſatius videtur, quā putare dum videmus oportere radios ab oculis egredi, quia colore & figura paſſi, et denſitate repercuſſi, ad oculum

redeant. At læuis vt cõplanatus aer, vnus, infractuſq; manens, coloribus & figuris affectus, melius dicetur viſum icere, & ſenſum coloris & figuræ facere: haud ſecus q̃ ſi ſigillũ ad finẽ vſq; ingrederetur ceræ, illic ſigilli veſtigium relinquens.

Duodecimi capitis ſcholia. lix. Ineſt igitur ipſis ſuo toto durationis tempore. Nõ ſolum ſecundum virtutem, vegetandiq; facultatem, ſed & ſecundũ operationem. Nempe tota viuentium vita, augmentatione, ſtatu & diminutione abſoluitur. Cuius autẽ horum cõiuncta eſt nutritio quæ vegetatio quædam eſt, & nunq; viuẽtibus abeſt. Toto igit duratiõis tẽpore adeſt viuẽtibus ſine intermiſſione vegetatio. Et eo ipſo differt vis vegetãdi a cæteris potẽtijs, q̃ ipſę ſecundum virtutẽ quidẽ & potentiã ſemper aſſunt, nulli⁹ autẽ operatio ſemper adeſt. At vero vegetatricis potẽtię neq; virtus neq; operatio vnquã abeſt.

lxi. Neq; quidẽ incorruptibile, ſubaudiendũ, animal ponendũ eſt ſufficere habere intellectũ ſine ſenſu, vt poſuit Plato, aſſerẽs animam mũdi, mundũq; totũ animal eſſe. Cui reſpõdet id Virgilij.

Totamq; infuſa per artus Mens agitat molem, & magno ſe corpore miſcet.

Et huiuſmodi animal poſuit neq; viſum habere, neq; auditũ, neq; olfactũ, q̃ nulla extra totũ mũdũ ſunt colore aut odore prędita, ſonũ vt edẽtia, quæ ſenſibus illis perciperentur, q̃ itẽ extra mundũ nõ eſt corpus perſpicuum, vt aqua aut aer, per quod fiat horũ ſenſuum perfunctio. Inſuper & guſtum negauit illi adeſſe, q̃ extra mundi ambitũ nullũ ſit quod ſumi poſſit alimentum, denique & tactũ iridem abeſſe dixit, q̃ nullum eſſet corpus extra mundi extremum, cuius qualitates aut magnitudo tactu noſcãtur, quẽadmodũ verba in notis ex Timæo Platonis adducta demõſtrãt. Verum id neque veritati cõſentaneũ eſt, neq; ab Ariſtotele approbatur, nã aut id, inquit, ſcilicet aĩal illud incorruptibile habere intellectũ ſine ſenſu, melius eſſet animæ, aut corpori. Nõ animæ, quia anima ſine ſenſu nõ melius neque cõueniẽtius intelliget, imo nullo modo intelliget, cum vt intelligat, ſenſuũ adminiculo a quibus excitetur indigeat. Neq; id melius erit corpori, quia corpus datũ eſt animalibus ad ſenſuum operationes exercendas. Per totum enim corpus, organũ tactus diffuſum eſt, & determinatis corporis partibus, cæterorum ſenſuũ organa addicta ſunt, eſſet igit corpus ſine ſenſuum functione otioſum, quod natura ſummopere refugit. lxv. Et ita dicere ſati⁹ videtur, q̃ putare dũ videmus. Nõ efficax ſumitur argumentũ ad probandum viſionem fieri extra mittendo, q̃ baſiliſcus viſu interficiat hominẽ, q̃ve facinatrix, aut inuidę ſuffuſa veneno, ſolo viſum arcidum lãguorẽ, maciẽque adempto naturali ſucco inducat pueris in cunabulis conſpectis, vt ferunt. Hæc enĩ nõ per viſionem fiunt, ſed quod ab oculis & baſiliſci & huiuſmodi ſagarũ inuidarumque mulierũ egredi intur veneratí vapores, qui per aerẽ diffuſi, animalia ad quæ pertingunt, peſtifero afflatu enecãt, aut tenellis pueris, aliiſq; animantibus incõmodum infeũt. At huiuſmodi vapores oculis egredientes non amplius faciunt ad viſionẽ, quã lachrimæ ex oculis manantes, aut ſudores a manu exeuntes concurrant ad tactionem.

¶ Decimitertij capitis annotat.

¶ Corpus ſimplex eſt, quod vnius ſolius haberet elemẽti contemperamentum. 66

Decimũ tertium caput continet tres cõcluſiones, & vnũ corollarium ad ſecundam. ¶ Prima concluſio. Animalis corpus ſimplex eſſe impoſſibile eſt. ¶ Simplex intelligo, igneũ aereũ, aqueum, aut terreum. Nã ſine tactu animal eſſe nõ poteſt, neq; aliorum ſenſuum vllum habere. Atqui tactus, ſimplicis corporis eſſe nõ poteſt: etſi viſus, auditus, odoratus poſſint, vt aquei & aerei, per quæ vt media ſentire faciunt, tactus enim per intraneum, & tangendo, ipſa ignea, aerea, aquea, & terrea ſentit, hinc tactus nomen ei inditum eſt, animalis igitur corpus ſimplex eſſe nõ poteſt. At tibi forte videri poſſet terreum eſſe poſſe, ſed ſane ita eſſe nequit, nam tactus, ſuſceptiuus eſt omnium tangibilium, vt medietas quædam: & nõ ſolum differentiarum terræ, ſed calidi, frigidi, humidi & ſicci, et omnium tangi poſſibiliũ, hinc oſſa, pili, et plantę nõ ſentiũt, quia terrea ſunt. ¶ Secũda. Animalia tactu priuata mori neceſſe eſt. ¶ Nã ſine eo (vt dixímus) neq; aĩal eſſe poteſt, neq; ſenſuũ vllus, immo cũ ſit ille ſenſus, animal eſſe neceſſe eſt, et cũ ſit animal, hũc ſolũ ſenſuum haberi pariter oportet. 97

¶ Corollarium. Hinc fit vt excellentiæ ſenſibilium aliorum ſenſuum non animal corrũpãt, ſed ſolũ ſenſum, niſi per accidens, excellentiæ vero tangibiliũ, et tactũ & ipſum animal per ſe corrũpunt. 68

¶ Excellẽs enĩ ſonus, vt tonitrus, animal nõ corrumpit, ſed auditum: niſi p accidẽs: vt cum ſpirit⁹ ſimul cum ſono eliſi percuſſio animal exanimet. Neq; excellẽs viſibile animal corrumpit, ſed viſum: niſi p accidẽs, vt cũ viſu

ſic terrore afficitur animal,vt e vita emigret,ſecedatq;.& ita de odore,& ſapore. At excellentiæ tangibilium,calidum,frigidum,humidū,ſiccū, molle & durum, tactū per ſe corrumpunt,& animal,non enim corrupto tactu animal ſuperuiuere contingit,& omnis ſenſibilis ſuperexcellētia ſenſum corrūpit. ¶ Tertia. Solus tactus animali adeſſe nec neſſarius eſt,alij vero ꝓpter bene eſſe. ¶ Nā ſolus tact⁹ aīali vt viuat,haberi eſt neceſſari⁹, & alij corrupti nō,interimunt animal,qui ꝙ cb bene eſſe animali ſint conceſſi,ſtatim cognitum eſt. Viſus enim additus eſt,quo vitam in aere aut aqua aut aliquo perſpicuo ſibi vendicet.auditus,quo ei aliquid indicetur.odoratus,quo odore a longe percepto,ad alimentum ſe conuertat,guſtus.quo iucundum ſit ei alimentum,& triſte refugiat,poſtremo lingua adhibita eſt,vt ſapores diſcernat,voceſq; effingat.Eſt itaque notum,ſolum tactum ad eſſe animali neceſſarium eſſe tributum,cæteros vero non ad eſſe,ſed ob bene eſſe.

Decimi cap.ſcholia. lxvij. Etſi viſus auditus & odoratus poſſint.ſubaudi,eſſe ſimplicis corporis tanꝙ ſubiecti, nō quod illorum ſenſuum organa duntaxat vnius habeant elemēti coremperamētum, ſed quia inſigniter vnius naturam retinent,a quo vt deminante nomen ſumunt,vt viſus aqueus dicitur,& auditus aereus.Sunt enim aer & aqua in maiori dominio in dictorum ſenſuum organis,quam terra in organo tactus,immo ſi terra in tanta eſſet excellentia in organo tactus,in quanta aer in auditu,aut aqua in viſu,organum tale eſſet ineptum tactui.Hinc tactus dici non poteſt terreus. Et tangendo,ipſa ignea,aerea,aquea & terrea ſentit. Tangendo, contactū magnitudinis ad proximum corpus habendo,quia nunquam poteſt fieri qualitatis tangibilis perceptio,niſi tactionem efficiens animal aut proximum ſit ei corpori cuius qualitates tāgibiles ſentit,vt cum id corpus cuius ſunt qualitates,eſt molle,quale eſt aqua,aut aer,aut ſaltem ſit proximū alteri corpori intermedio inter efficiens tactionem,& corpus cuius percipiuntur qualitates, vt cum tactu percipiuntur duorum corporum qualitates,quanuis enim tunc ad durum corpus non fit animalis contactus,ſit tamen ad aquam aut aerem intermedium.Hinc nomen tactus huic ſenſui inditum eſt,a contactu magnitudinum,ꝙ qualitatum tangibilium apprehenſio ſemper coniūcta ſit contactui ſecundum magnitudinem aut illius corporis quod tactu percipitur, aut alterius tangenti propinquioris. Hinc oſſa,pili & plantæ non ſentiunt.Oſſa etſi partes ſint animalis,& augmentationem recipiant,animataq; ſint,non tamen ſentiunt vt caro, quia nimium habent terræ contemperamentum,quod ipſa reddit ad peragendam ſenſuum functionem inepta. Neq; inconueniens eſt aliquam partem animalis homœomeram(quale eſt os)nō ſentire,cum partes anomœomeræ nullæ inueniantur quin ſentiant,vt caput,pectus,pedes.Neq; idcirco etiam oportet oſſa alterius eſſe naturæ & ratiōis a carnib⁹,nā ſentire,& nō ſentire ſpeciē naturāq; in partibus nō variāt ſicut neque videre & non videre efficit diuerſitatem ſpeciei in oculo & pede.Nempe eiuſdem rationis eſt forma ſubſtātialis oſſis & carnis,& vtraque quidem ſenſitiua,ſentiēdique virtutem habens,ſed quæ carni ineſt,operationem ſenſus facit,quæ vero oſſi,minime,nō quidem defectu proueniente ex parte formæ,ſed ſubiecti, quod non eſt aptum ſuſcipere ſenſuum functiones, & ſine ſubiecto apto diſpoſitoque non eſt nata forma eas efficere. Pili vero neque animati ſunt, neque animalium partes, ſed ex naturæ excrementis ſuperfluitatibuſque naſcuntur, ad corporis munimentum & ornatum,non itaque mirum videri cuiquam debet,ſi ſentiendi virtute deſtituti ſint.

lxviij. Animalia tactu priuata mori neceſſe eſt.Non eſt putandum adempta ipſi animali virtute tangendi,immo & ſentiendi,reliquam manere poſſe vegetandi virtutem, & proinde animal mori non oportere.Nam licet in ijs quæ potentias ſeiunctas habent,interēptis poſterioribus potentijs non oportet priores abeſſe,vt ſi ſenſitiuum abeſt plantis,non oportet abeſſe vegetatiuum attamen in illis quæ coniunctas habent poſteriores potentias prioribus, ademptis poſterioribus & priores ademptum iri oportet,vt ſi non adeſt animali ſenſitiuum,neque eidem aderit vegetatiuum.nam idem ſunt re ipſa.Neque inconueniens putādum eſt,ex eo ꝙ ſenſus adeſt animali,colligi tactum adeſſe,tametſi a communiori particulariter ſumpto ad minus commune fiat argumētatio,nam id argumentandi genus inualidum non eſt,vbi tale infertur minus commune,ſine quo cōmunius eſſe non poteſt,vt ſi numerus eſt,cōſequens eſt & binarium eſſe, numerus enim nullus eſt ſine binario,ſed omnis aut binarius eſt,aut ipſum vt ſuam partem cōplectitur.Ita ſi vegetatio eſt,& nutritio eſt,quoniā ſine nutritione vegetatio eſſe nō poteſt.Pari modo ſi ſenſus eſt,& tactū eſſe ſequitur at nō ita concludi poteſt,ſi ſenſus eſt,& viſum eſſe,quoniam ſine viſus ſenſus animali adeſſe poteſt.

¶ Paraphraſeos intertium Ariſtotelis de anima, in eundem ſcholiorum, finis.

L

¶PRIMI CAPITIS PARAPHRASEOS IN LIbrum de Senſu & ſenſato, annotatiunculæ.

¶Color, proprium et per ſe a víſu perceptibile. ¶Symbolum, ſignum, ſignificatiuum.

LIber de ſenſu & ſenſato ſeptem capita cõplectitur. Primũ tres cõcluſiones, duo corollaria ad primam, & vnum ad tertiam. ¶Prima concluſio. Quoniam de anima, & virtutíbus eius, vt ab ipſa proficiſcuntur, determinationem fecímus: his ſuppoſitis de reliquis, & íjs quæ minus explicauímus, tam communibus quam propríjs, determinationem facere expediet. ¶Nã de íjs quę in animalibus ſunt & corpori & animæ communia (quæ in íjs qui ſunt de anima, nõ exacte ſatís determinata ſunt, aut quæ illic tacta non ſunt) apta poſt conſiderationem de anima incumbit determinatio. Talia autem ſunt, ſenſus, memoría, animæ & corpori communia, & fere omnibus animalibus: quemadmodum appetitus, concupiſcentía, íra, delectatio, triſtítia, & hæ quatuor numero paſſionum coniugationes, ſomnus vígilía, iuuentus ſenectus, aſpiratío reſpiratío, mors & vita: de quíbus nihil illic tactum eſt. Expediet ígitur de ípſis determinationem facere, & quid vnumquoque eorum ſit: vt quid memoria, quíd ſomnus, vígilía, iuuentus, ſenectus, aſpiratio, reſpiratío, quid mors, quid vita, & cur vnũquodq; accídat vídere. ¶Primum corollarium. Hanc ob cauſam, naturalís philoſophi ſanitatis & ægritudínis eſt principia ínuenire. ¶Sunt enim hæ cõmunes paſſiones, ſolis animalibus conuenientes, nam ſanitatem & ægritudinem vita carentíbus fieri ímpoſſíbile eſt. ¶Secundum corollarium. Et hinc fit vt medícorum quamplurimi auidiuſcule phyſicam artẽ proſequantur, & quærant. ¶Nã vbi naturales finiunt, ordiuntur medici: & ex iis quæ de natura ſunt, ſua ſumit principia medicina. ¶Secunda. Omnía quæ dicta ſunt, corpori & animæ communia ſunt. Nã aut hæc ſenſus ſunt habitus, vt memoría: aut paſſiones quæ ſenſibus fiũt, vt ſomnus & vígilía, aut animal & pariter corpus & animam ſaluant: vt reſpiratío, iuuentus, víta, & ſanitas, aut corruptiones ſunt, & priuationes: vt reſpiratíonis ablatio, ſenectus, mors, ægritudo. Sunt ígitur hæc omnia corpori & animæ communia. Quidenim ſit ſenſus, propter quid accídat, quodque corporis ſit (vt qui corporeo índiget ſenſorio) & ꝙ animæ, ſatis apprimeque ſuperius dictum eſt. Dictum etiã eſt guſtum & tactum ſenſuum maxime neceſſarios animalíbus eſſe. tactum quídem, ꝙ animal ſaluetur a corrumpentíbus tangíbilíbus. guſtum vero propter eſcam. eſt enim ſapor, ad nutritiuam partem ordinatus. Is enim ſenſus iucundum amplectitur alimentum, triſte autem & horridum refugit & abominatur, et alios ſenſus, auditum, víſum, et odoratum (qui per exteriora media fíunt) ípſis animantibus cõceſſos díximus: quo a longe alimentum dignoſcentía, ſibi melius prouideant. At víſus et auditus in animalíbus intellectu et prouidentia prædítis (qualis eſt homo) altioris boni, vt diſciplinæ et prudentíæ, gratia ſunt. Nam plurímas differentias oſtẽdunt, ex quibus contemplatío conſurgit, et circa agibília humanaſque actiones díſcretio, de quibus hæc adhuc adíjciamus. ¶Tertia concluſio. Víſus ad plura per ſe dignoſcenda et ad neceſſaria ſecundum ſe melior promptiorque habetur, auditus autem per accidens. ¶Nam víſus multímodas multiformeſq; rerum differentías, et ad vitã neceſſarías per ſe mõſtrat, nam omnia corpora colore partícipant, et ſenſibília communia magis hoc ſenſu percípimus. Auditus autem ſolos ſonos et vocũ va-

rietates per ſe oſtendit, quæ pauca ſunt. ſoni enim paucis conueniunt, & voces per pauca eliciunt. Viſus igitur ad plura per ſe dignoſcenda & ad neceſſaria ſecundum ſe melior aptiorque habetur. Sed quod auditus ad plura per accidens valeat, hinc cognoſcitur. nam auditus & diſciplinæ & prudẽtiæ plurimum confert. Sermo enim ſolius auditus eſt, ex quo omniũ paritur diſciplina & nõ modo ſonorũ & colorũ, nõ quidẽ ſecundũ ſe, ſed ſecundum accidens. Conſtat ſiquidem ſermo ex nominibus, quorum vnũquodq; ſymbolum eſt atque ſignum. Vt enim vox vnicuique rei ſit ſignũ, apte imponi cognoſcitur. eſt igit̃ auditus, per accidens plurimum. ¶ Corollariũ. Vnde fit, vt a natiuitate cæci, ſapientiores euadant a natiuitate ſurdis atque mutis. Eſt enim (vt dictum eſt) auditus, ſenſus diſciplinæ. Sed de his hactenus.

PRimi cap. libri de Senſu & ſenſato ſcholia. iii. Et ex ijs quę de natura ſunt ſua ſumit principia medicina. In naturali philoſophia nonulla ſunt quæ ad ſolam valẽt ſpeculationem, nec; ad opus accommodari faciſe queunt, vt quæ in octo phyſicæ auſcultationis libris traduntur, item et ijs qui de Cælo ſunt, & Meteororum. Ex huiuſmodi autem medicina ſua proxime non ſumit principia, vt quæ operis executionem tota meditetur. Alia vero, naturali philoſophia conſiderata, ad cognitionẽ quidem conducunt, & accõmodationi ad operationem adminiculum præbent, qualia ſunt ea quæ in libris de Generatione, de Anima, & his paruorum naturalium appendicibus conſiderantur. & ex ijs potius propinquiuſque ſuam determinationem deſumit medicus. At hæc cognoſci nõ poſſunt, niſi in octo libris auditionis phyſicæ pertractata itidem teneãtur. Quocirca philoſophię naturalis ſint experti, qui ad medicinæ cognitionem aſpirãt, oportet. Hæc enim illi ſubordinatur & ſubiacet, vt muſica arithmeticæ. Non tamen idcirco conceſſerim phyſicam ad medicinam recte ordinari. nam hæc minus digna eſt; vt quę dirigat ad operandum ſecundum conſultationem, illa vero dignior ꝙ ad cõtemplationem contendat, & in diuinorum cognitionẽ paret aditũ. Præterea philoſophia naturalis, rerum naturalium omnium. & proprietatum eis competentium trahit cognitionem, medicina vero circa duas duntaxat animalis affectiones negotiatur, ſanitatem, & ægritudinem, nõ ſunt autem perfectiora ad minus perfecta ordinanda. Veruntamen ob neceſſitatem humanã aliqua philoſophiæ naturalis pars præter ſuam dignitatem ad medicinam humanæ ſaluti neceſſariam ordinatur, & quodammodo deſcendit, cum potius aſcẽdere nata ſit. Facit enim humana neceſſitas, vt pleraq; contra ſuæ dignitatis rationem ordinentur, non tam pro ſuæ naturæ cõditione, quam pro humanæ indigentiæ ſubleuamine. iiii. Nam aut hæc, ſenſus ſunt habitus. Supra nominate in prima conluſione paſſiones, quadrifidę ſunt. Nam aut ipſę ſpecies ſunt ſenſibiles in ſenſus interioris organo ſeruatę, & illic ab anima perfectę (quę habitus ſenſuum dicũtur, ꝙ a ſubiecto non ſint facile dimobiles) vt memoria. Aut ſunt paſſiones affectiones eſque quę ſenſibus ſiũt vt ſomnus, qui ſenſationum exteriorum priuatione fit, & vigilia, quæ functione operationeque ſenſuum exteriorum agitur. aut aĩal ſaluãt, vt hæ ꝓprietates quatuor coniugationũ ex oppoſitis ſuperius poſitarum in affirmatione exiſtentes, reſpiratio, iuuentus, vita, ſanitas. aut corruptionem animali inferunt, prædictarumque proprietatum oppoſita & priuationes ſunt, reſpirationis ablatio, ſenectus, mors, ęgritudo. quę cum ſuis oppoſitis dictas quatuor cõiugationes complẽt. Et horum vnumquodque ab anima fit, & in corpore ſuſcipitur. hinc dicuntur corpori & animę cõmunia. vi. Vnde fit vt a natiuitate cęci, ſapientiores euadant. Huius ratio ſubnectitur ab Ariſtotele, ꝙ auditus ſit diſciplinæ ſenſus, prę ſertim ab altero ſuſcipiẽdæ. Viſus autem etſi ad diſciplinas præcipue propria inuentione, propriove ſtudio conſequẽdas (quo libri fungantur officio præceptorum) nõ mediocriter conducat, non tamen vſq; adeo & tam efficaciter ſicut auditus. nã ſermo ꝯ ſcriptura ad docẽdum eſt efficacior, & viua vox (vt inquit Fabius Quintilianus) magis afficit, excitat & mouet diſcẽtis animũ, ꝯ litera. Itaq; a natiuitate cęci & audiẽtes poſſunt vocis adminiculo ab alijs doctrinam vendicare, quia auditu ſũt prædĩti, non autem a natiutate ſurdi & vidẽtes, ſed ſolum propria inuentiõe atq; ſtudio, viſibilibuſve ſignis ſine vocis cõmunicatione doctrinam capeſſere poſſunt. Atqui melius atq; commodius ab altero doctrina ſuſcipitur, ꝯ ꝓpria aut indagine aut diligẽtia habeatur, cũ rari ſint qui eo polleãt ingenio, vt per ſe diſcere poſſint, prę ceptoris opera nõ indigentes. Rurſum quod proprio conſequitur ſtudio quiſpiã, quota pars eſt eorũ quæ alterius ope poteſt in diſciplinis aſſequi? Sane perquã pauca ſunt illa quæ noſtro ingenio nãciſcimur in diſciplinis, collatione facta ad ea quę ab alijs pcipere poſſumus. Præterea proprio ſtudio atq; opera ſcientiã adipiſci fere impoſſibile eſt ei qui prima literarum fundamenta iacta nõ habet & animum primis illis literariæ diſciplinę rudimentis formatum (ſine quibus libros lectitandi non poteſt haberi induſtria vel peritia, cũ ad ea neceſſaria ſit vel ipſa literarum cognitio) qualis eſſet is qui a natiuitate audiendi ſalcutate deſtitutus eſſet. At prima illa literarum fundamenta altero docente debent haberi. & auditus beneficio. Nil mirum igitur ſi a natiuitate ſurdus, aut nũquam poſſit, aut admodum difficulter aliquid ſcientiæ ſibi comparare.

In affirmatione		In negatione	
i	Reſpiratio	i	Reſpirationis ablatio
ii	Iuuentus	ii	Senectus
iii	Vita	iii	Mors
iiii	Sanitas	iiii	Aegritudo

Vtra phiſica anime dicina ſit dignior

A natiuitate cæcũ facilius ſibi ſcientiam cõparare poſſe ꝯ ſurdũ.

¶Secundí capítis annotat.
¶Defluxus,atomorum reſolutío.

SEcundum caput contínet quínque concluſíones,duas ratíones ad ſecun dam, duas rationes ad ſecundam partem tertiæ, & vnum corollarium ad quartam. ¶Prima concluſio. De organorum ſenſuum natura incũ bít determinatio. ¶Nam antiqui ea aptabant elementis. Sed cum ele- 7
menta ſint quatuor, ſenſus vero quínque, hoc ipſis ingeſſit difficultatem ,cuinam quíntum ſenſum aptare poſſent. Vídendum vtique expediet an æqua eorum apta- tío fuerit. ¶Secunda. Non probanda eſt eorum ſententia ,qui viſum, ignem eſſe 8
poſuerunt: vt Tímæi,&Empedoclis:q̃ conſtricto & moto oculo videatur oculus vt ignis fulgere. ¶Primo. Quia ſi ignis ille quem ponunt ín oculo, viſibile eſſet, eadem ratione víderi deberet oculo quieſcente, atq; oculo moto:aut cauſam addu- cant cur potius illic quã tunc. Non autem ita vídetur.nam ſentíentem ,& vidẽtẽ non lateret,non eſt ígitur ígnis. Sed inſtabunt. cur ípſo moto ígitur apparet fulgor. & ípſo quieſcente non? Facilis & prõpta reſponſio eſt,cauſam huius non eſſe ignẽ, ſed q̃ læuía corpora mota,vt aqua,nata ſunt in tenebris fulgere,non quidẽ lucẽ emit tere. Ita pupilla oculi quæ in medío oculo nígra apparet , quia hũc in modum læuis eſt,in tenebrís mota & cõſtricta fulget,& pars a parte deprehenditur: quemadmo- dum ín refractíone ſolet,& hinc duo aut plura vídere apparet. ¶Secundo. Dicũt ípſo ígne exeunte(quemadmodũ lumine a lucerna)nos vídere. Ergo vídere debe- remus in tenebris. Ẽt potiſſimum ígnis ille ín tenebris deberet nobis q̃ in luce paten tior & apertíor fíeri,quandoquidem paruus ígnis ſe magis in tenebris ꝓdere ſoleat vt torris,vt flamma. Id autẽ ſub tenebrarum opacítate mínime adhuc cõtigiſſe cõ ſpectum eſt.non eſt ígitur oculus,ignis.neq; ab eo talis ígnis egrédítur. Neq; ſatís reſpondet Tímæus,q̃ ígnis ílle in tenebris extínguaẽ: quia alíos ígnes ĩ tenebrís ex tíngui non vídemus: ſed extinguítur ignis humído & frígído. eſt enim calídus & ſic cus. Et ſi ígnis ílle tenebrarum occurſu díſperiret extínctus,tãto magis per diem in aqua & in glacie(in quíbus alia ignita extíngui maxime perſpíciuntur) extínguere tur,nunc autem nihil tale euenit . non ígitur reſpõdet Tímæus ſufficíenter. Et Em pedocles fere conſimiliter ſentít:duplicem tamen vídendi modum tangit. Primũ, q̃ fiat víſío egrediẽte lumine:quemadmodum (ínquít)noctibus hybernís iter me ditans,lucernam accendít,paratq; vt omnium ventorum ímpetus a lucerna arceat, circunducta lucernæ tenui membrana. díſpergunt etenim ventorum flamína flam mas.& quanto lumen hoc velamine círcunſeptũ ſe magis díffundeí it, clarius illu- ſtrat. Ita natíuo lumíne círcunquaque pupillæ orbẽ fuſo:quod ſe alíquãdo fortius ef fuſum extra profert& egerít.noſq; íta vídere aſſerít. Secundũ vero modum ponit. nos ſcílicet corpora quæ vidẽtur,eorum defluxíbus íntueri. ¶Tertia. Democritus 9
oculum natura eſſe aqueum rite ſenſit: víſionem tamen illius eſſe fulgorem non bene putauít. ¶Quod enim pupílla aquea ſit,multa produnt índicía. ¶Pri mum. Quía ípſa foſſa,multæ defluunt aquæ. Secundũ,quía oculi de proximo recenterq; formati,frígdítate& clarítate cætera mẽbra excellunt. quod aquæ naturæ maxíme congruere vídetur. Tertium,eſt círca pupílllam albugo pinguis & adípoſa , anima líbus ſanguíne prædítis, & palpebrís oculos obuelãtibus conceſſa . ingenioſe factũ à natura,ne pupíllæ humidũ coaguletur,geleturque. hinc rígente frígore,palpebris contentum nunq̃ frigere ſentimus.& cęteris animalibus dura oculorum coopercu- la ad ípſius pupíllæ protectionem natura tríbuiſſe vídetur. Sed q̃ nõ bene díxerit víſionẽ eſſe fulgorem,patet. ¶Primo. Quía víſío eſt quædã ĩ vidẽte facta paſſío fulgor autẽ accídit,q̃ oculus læuis ſítque facta refractío. Non ígiẽ víſío eſt huiuſ- modí fulgor. Sed de íjs quæ refractíone apparent,nondũ vídetur naturam ab ípſís

fuiſſe deprehẽſam. ¶Secũdo. Si viſio fulgor eſſet,cur circa alia corpora circa quæ fulgor emicat,etiam non eſt viſio? & ex cõſequenti cur illa non videant, ſed ſolus oculus? Accidit itaque videre,nõ quia pupilla fulgeat,aut quia ſit aqua, ſed quia perſpicua,colorũ ſpeciebus ſuſcipiẽdis apta. Et licet perſpicuum eſſe, commune ſit & aeri & aquæ aqua tamen durabilior,permanentiorque eſt:hinc potius aqueam naturæ benignitate poſſidemus pupillam. ¶Quarta. Inconuenienter dicunt,quicquid
10 id ſit quod ab oculo egreditur,viſionem aliquo egrediente fieri. ¶Nã quicquid id fuerit,inconueniens eſt ipſum ſubito ad aſtra vſq; protendi.& ſi non ad aſtra vſque protendatur, ſtultum etiam eſt alio quopiã in medio putare coniungi. coniungitur enim lumen lumini,& non quodlibet cuilibet,ſed ſatius eſt modo qui dictus eſt, exterius interiori coniungi. Eſt enim videndi virtus,interna,latens,&exteriore ſepta circundataque mẽbrana.ratũque id haberi debet,quod ſuperius manifeſtum factũ eſt,colores non ſine lumine videri:& ſiue perſpicuum viſui & rei viſæ medium ſit aer,ſiue ſit aqua,a colore moueri:a quo moto moueatur oculus:ſicque viſionem fieri. ¶Corollarium. Rationabiliter igitur euenit vt oculus factus fuerit aqueus.
11 ¶Nam aqua perſpicua eſt.ipſo igitur exiſtente aqueo,interius lumen ſuſcipiet. & fiet actu perſpicuum,poteritque a ſenſibilibus vt coloribus moueri quam aptiſſime.quod etiã tra conſpicitur. Et iterum cum illud perſpicuum aereum non ſit,merito aqueum eſſe dignoſcitur. Et extremum oculi non eſt animæ videndi organum ſed viſea interna latet, ſuumq; interneum habet organum.hinc interius perſpicuus cõſpicitur oculus. Et nonnullis in bello circa tempora vulneratis,pupillæ poris abſciſſis,accidit perpetuas ſubortas fuiſſe tenebras,ſicut extincta lucerna & pupilla ĩternum dictum perſpicuum quaſi videndi lampas reciſa fuerit. ¶Quinta.Si ſen-
2 tiendi organa quatuor elementis aptari vellemus,ſenſorium viſus aquæ aptare conueniret: auditus,aeri:olfactus,igni:tactus,terræ:& quia guſtus,quidam tactus eſt, ipſum itidem terræ aptaremus. ¶De viſu iam dictum eſt,& de auditus ſenſorio, in iis qui ſunt de anima. De odoratu vero, quia quale quod odoratur,actu eſt: talis olfactus potentia eſt.quod autem odoratur,actu igneum eſt. nam fumalis euaporatio ,odorem,&ſuauitatis fragrantiam parit,quæ quidẽ ab igne eſt. ſenſus igitur odorandi,potentia igneus eſt.hinc circa cerebrum (quod cæteris partibus corporis humidius& frigidius exiſtit, ſitus eſt. Et de tactu etſi totum corpus obtinere videatur nullus tamen aliorum circa cor calidiſſimũ, & cerebro oppoſitũ, ſibi ſedem delegiſſe videtur.quare ſi ei aliquod aptandum ſit elementum,cum aqua viſui ſit deputata aer auditui,ignis olfactui,ſola terra vt ei accommodetur relicta eſſe videtur: itidem & guſtui,cum guſtus quidam ſit tactus,

Secundi cap. Scholia. vii. Quinam quinque ſenſum aptare poſſent. Id difficultatis diluit quinta huius capitis concluſio in calce literæ poſita. viii. Cur potius illic,quã iũc. Illic,oculo moto,q̃ iũc,oculo quieſcẽte Et hinc duo aut plura videre,apparet. In cõſtrictione oculi,vna eius pars ſuper alteram complicatur, & in vtraq; parte tã ſuperiore q̃ inferiore,tã conſtringente q̃ cõſtricta,vt diſcontinuatis abinuicem, appareat eiuſdẽ rei imago. Hinc ob duas in oculo receptas imagines,vna res cuius ſunt imagines,apparet eſſe duæ,perinde atq; in ſpeculo fracto diruptoque in aliquot partes ſuum obijciens vultum,totidẽ effigiabit effigies ſuæ faciei,quot ſunt particulæ vitri diſcontinuatæ,atq; a cõtinui integritate diſtractæ.Et conſpiciens rem maiuſculam per minutulos feneſtrarum cancellos, qui ad arcendũ vẽtum in tranſuerſum ordine poſitis ligneolis fiunt,vnã rem iudicabit eſſe duas,ſi p̃ diuerſa cãcellorum foramina illius imago ad oculũ feratur. Quandoquidem pãruus ignis ſe magis in tenebris prodere ſoleat.Siquidem maius diei lumen reddit paruum ignem interdiu minus conſpicuũ q̃ minuſculũ offundere exterminareq; ſoleat. Iraq; abſente diei lumine redditur paruus ignis magis ſpectabilis. Duplicem tamen videndi modum tangit.Neuter iſtorum modorum veritati eſt conſonus.Prior quidẽ. q̃ non adeſt oculo noſtro lumen natiuum natura inſitũ,quod extra ſe fũdat ad viſionẽ peragendam,ſed oculus(vt aer)potentia primum eſt perſpicuus, ſuſcepto vero intra ſe lumine,fit actu perſpicuus.Poſterior vero,q̃ nõ defluant a corporibus atomi,quorũ intra oculũ ſuſceptione fiat viſio,alioqui cæli,ſol,aſtra,reſq; ſenſibiles omnes deberẽt in dies magis ac magis decreſcere per continuum atomarum defluxum,quandoquidem omne corp⁹ ex corporis

ſubtractione fiat minus. ix. Aut quia ſit aqua, ſed quia perſpicua. Non negat Ariſtoteles aqueum in oculo contemperamentum quicquam ad viſionem conducere, cum idipſum in toto hoc cap. aſtruat, ſed vult aqueum oculi contemperamentum non eſſe totam ſufficientẽque viſionis cauſam atq; primã, & quæ cũ viſione recurrat atq; conuertatur. Alioqui quicquid aquæ haberet contemperamentum, faceret viſionẽ. Hinc cauſam eiuſce rei magis propriam atq; propinquam in litera ſubnectit. x. Nam quicquid id fuerit. Siue ſcilicet fulgor atq; ignis, vt poſuit Timæus, ſiue lumen natiuum, vt dicit Empedocles, ſiue radij viſiui, vt aſſeruerunt plerique dicẽtes ab oculo radios ad res viſas protẽdi, eoſque inibi affici ſimilitudine ſpecieque colorum, & hoc pacto viſionẽ fieri. At hoc modo ſæpiuſcule monſtratum eſt viſionẽ non effici, quin potius eo ipſo q; exterius interiori conſungatur, hoc eſt q; ab extero viſibili producta ſpecies in medio, ſimilẽ in organo producat coloris ſpeciẽ, & per ſuſceptionẽ eiuſce ſpeciei in organo, fit viſio. Hinc medium ipſum a colore moueri dicitur, q; ab eo quodãmodo alteretur per ſpeciei ipſius coloris ſuſceptionẽ. Et ab ipſo medio moto dicitur moueri oculus, q; a medio atq; perſpicuo affecto ſpecie coloris ipſe oculus itidem alteretur, afficiaturque ſimili ſpecie. Quocirca nõ ijs accedendum eſt, qui ſicuẽ molem magnitudinẽque rerũ, numeros, & lationes deſtruũt, ita & ſpecies colorum interimũt, neq; eas diffundi per medium perſpicuum, aut animaliũ oculis ingeri, quin potius cum Ariſtotele ſentiendum, colores ipſos (vt vnaquæq; res ſuæ ſpeciei gignendæ natura eſſe auida conſpicitur) ſuam diffundere ſpeciem per diaphanũ, & intuentium oculos hac ſua ſimilitudine afficere.

Speciesco lorum tũ in medio tũ in viſu ponẽdas eſſe.

Quod ſiquis pertinacius admittere refutet, ad perſpectiuam percipiendam prorſus inidoneus, quæ hoc ex philoſophia naturali tanquã ſolidã ſuorum theorematum baſim ſupponit, hoc vrgendus eſt ratiocinio, & conſimilibus quę ex hac diſciplina facile colligi poterunt. Id omnibus commune eſt ſenſibus, q; talis eſt vnuſquiſque ſenſus potentia antequam ſentiat, quale ſenſibile eſt actu, cũ vero fit ſenſatio, tũc talis fit ſenſus actu, quale eſt ipſum ſenſibile. Itaque oculus antequã videat, potentia talis eſt, quale viſibile eſt actu, cũ vero videt, talis eſt actu. Atqui non eſt talis actu oculus per ſuſceptum colorem quẽ videt, ergo per ſuſceptam eius ſpeciem. Rurſum. Cum fit viſio coloris parietis, aut ipſe color idem numero qui adeſt parieti, etiam ineſt aeri intermedio, & oculo videntis. Et tunc idem numero accidens ſimul diuerſis aderit ſubiectis, parieti, aeri, & oculo, quo nihil abſurdius. Aut color ille parietis non ſuã ſpeciẽ, neque ſeipſũ eundem numero p̃ducit in aere interſtite, & intuentis oculo, ſed ſimilem ſpecie colorẽ, vt albedinem aut nigredinem, & tũc aer eo affectus colore, vere erit & dicetur coloratus, vt albus aut niger, deide atque paries. Id autem ſententię Ariſtotelis repugnat, dicentis aerẽ incoloratum eſſe, quo omnibus percipiendis coloribus præſtet adminiculũ. Aut a colore parietis nihil in medio perſpicuo gigni dicẽt huiuſmodi poſitionis aſſertores, neque itidẽ in ipſo videntis oculo. Sed quid tunc nõ æque in tenebris aclumine videmus, quãdoquidẽ neq; aer neq; oculus vllo pacto debeat affici a colore qui videndus eſt? Et quomodo etiam tunc color mouebit medium, & intermedius aer mouebit oculũ (quod toties Ariſtoteles aſſeuerat ad viſionem requiri) ſi color viſu percipiendus nihil progignat in diaphano aut in oculo videntis? Reuera tota Ariſtotelis de colore & viſu perimitur & infirma redditur determinatio, nihilq; dictorum eius cũ veritate conſtare poterit, ſi hæc recipiatur poſitio, colorem nihil prorſus efficere in aerem aut oculum. Cum itaq; dilucidum ſit colorem quippiam aggenerare in proximo, ſibi perſpicuo, & videntis oculo, & non ſeipſum eundem numero, neq; conſimilem ſpecie colorem alterum, vt oſtenſum eſt, reliquum eſt vt ſuam ſpeciem p̃ducat tam in medio perſpicuo, q̃ videndi organo, perinde atque ſonus & odor ſuas & in medio & ſenſorio ſpecies edunt. Nihil enim aliud relictum eſt quod ad efficiendã viſionẽ color ipſi perſpicuo aut videndi organo inferre ac ſubminiſtrare poſſit. xi. Et extremũ oculi non eſt animæ vidẽdi organũ. Quemadmodum extrema pellis manum circũdãs non eſt tactus organũ, neque extremum auris, organum auditus, ita neque extrema oculi cuticula ipſum circundans, eſt organum viſus, ſed munimẽtum ipſius organi introrſũ latentis, quod natura circũpoſuit ad ipſius tutelam. Et quemadmodum vitrum ad oculi protectionẽ ipſum circundans in molles habentibus oculos, vim intra ſe viſiuam nõ habet, ita neque in animantibus durosoculos ſortitis id corneolum atque vitreum quod prominet, videndi habet vim, ſed ad illius tutamen eſt datum.

¶ Tertij capitis annotat.

¶ Senſus actu, ſenſatio. ¶ Corpora terminata, corpora opaca: quæ ſecũdum p̃fũdum, lumen non admittunt. Coccineus: purpureus, excellentia rubeus & roſeus.

Tertiũ cap. cõtinet vnã diuiſionẽ, quatuor cõcluſiones duas rationes, duos modos q̃bus ãtiqui medios aſſignabãt colores, ad primã, & duas rationes ad ſecũdã. ¶ Diuiſio. Vnũquodque ſenſibiliũ dupliciter dicitur: hoc actu, illud potẽtia: vt color actu, color potentia. ſonus actu, ſonus potentia. Et de his vniuerſaliter dictum eſt in ijs qui ſunt de anima, & cuius ſint ſenſus, & quomodo ſonus audibile actu, ſit idẽ auditioi: & viſibile actu viſioni: & ita in cæteris. ſed quid eorũ ſenſum actu faciat, nũc expe-

14 diemus: & primo de colore. ¶ Prima cõcluſio. Color actu ſenſum faciẽs, is eſt qui extremitas eſt perſpicui in corpore terminato. ¶ Nam etſi eſſe perſpicuũ, aeri, & aquæ conueniat, ipſis tamen proprium non eſt, ſed pleriſq; aliis conueniẽs. illis plus his vero min⁹. Et corpora terminata, ſecũdũ extremitatẽ lumẽ recipiũt, fiũtq; p= ſpicua. lucidũ eñ aliquod, vt ignis, luminis ſui præſentia facit actu ꝑſpicuum cu= ius quidem abſentia, tenebræ ſunt. Et ꝙ huiuſmodi color ſit perſpicui extremitas aut verius in perſpicui extremitate, quia ꝓprie extremitas non eſt, dignoſcitur. ¶ Primo, quia propter hoc Pythagorici colorem epiphaniam (quã ſuperapparitiõ dicimus) vocabant. Et ſi is color actu perſpicuum mouens, & ſenſum faciens in extremitate ſit perſpicui, conſimilis tamen naturæ interius latentem credere oportet eſſe colorem, quanuis actu perſpicuũ non moueat. ¶ Secundo. Quia intermi= nata corpora, vt aer & aqua, ſæpe colorata videntur: vt rubor rutilans in aurora: ſed non ꝙ illic verus ſit color: verum propinquitas aut diſtantia, talis apparẽtiæ occa= ſio eſt. nam neq; aer neq; aqua colorata ſunt. In coloribus autẽ terminatorũ ſiue emi nus ſiue de prope perſeuerat apparitio: non autem interminatorum corporum. Eſt igitur huiuſmodi color apparens in corpore terminato. Et ꝙ iunctus ſit perſpicuo indicium eſt, quia colores illos ſæpe permutari videmus, ſecundum ꝙ plus aut mi= nus affuerit perſpicui, quod quidem non ad interiora penetrat. Bene igitur dictũ eſt colorem qui videtur, eſſe extremitatem perſpicui, ſiue potius in perſpicua extremi tate corporis termitati. Et ſi quod perſpicuorũ colore affectum eſt, ſimiliter color in eius extremitate mouet, quemadmodum in cæteris. hoc tamen ĩtereſt, ꝙ etiam
15 internum, atq; in profundo reſidens mouet. ¶ Duo modi quibus antiqui medios aſſignabant colores. ¶ Primus. Vt lumen in perſpicuo, & tenebræ, ita in corporib⁹ terminatis albedo & nigredo. Et medios colores inter hos fieri putarunt ex cõmix= tione albi & nigri: quorum vnumquodque ꝓpter ſui paruitatem inſenſibile eſt: me diũ tamen oportere naſci colorẽ. nam neque albedinẽ neque nigredinem eſſe neceſ ſe eſt: erit tamen color aliquis: quare medius. Et quia iterum ipſi miſceri conueniet cum albo aut nigro, ex tali commixtiõe confuſione que alia enaſcet coloris ſpecies. Et cũ huiuſmodi valde variæ fieri poſſint proportiones, vt primo duorum albi, & nigri, qui ſine proportione & temperantia ſunt, ſed in excellentia quadã & exceſſu deinde trium, vt albi, nigri, & duorum contemperatorũ, & ſecundum alios nume= ros quoſcũque: hinc valde multos contingit medios enaſci colores. Et ſicut in conſo nãtijs ſecundum ꝓportionatiſſimos numeros delectabiles enaſcuntur harmoniæ, ita ſecundum ſimiles colorum proportiones & numeros delectabiliſſimi naſcũtur colores: vt coccineus, puniceus. Hinc euenit vt ſicut paucæ ſonorum ſunt conſonã= tiæ, ita paucos delectabiles cõtingat eſſe colores: inordinatos autem multos: vt om nes quicũque ſecundũ alios ſumantur numeros. ¶ Secundus modus eſt, medios co lores apparere, quia color colori ſit ſuperadditus, & colorẽ colore videri contingat, quemadmodum pictores apparere faciũt, colorem colori pingendo ſuperponentes: & quemadmodum contingit medios colores in aqua apparere, vno colorato alteri ſuperpoſito: & quẽadmodũ ſol per ſe albus apparet, & idẽ per caliginẽ aut fumum conſpectus, rubicũdus apparet, & puniceus. hac de cauſa multos eſſe medios colo= res aiunt: quia cum album & nigrum nõ ſint in proportione aliqua, ex ipſis adinui= cem proportionatis medius naſcetur color. & conſimiliter vt in primo modo ponẽ= tur in proportione: quia ſemper eorum qui ſunt in ſuperficie, ad eos qui ſunt in pro fundo, erit ꝓportio, qui ſi fuerint duo, tres, aut quatuor: ſicut mutabũtur, & medio= rũ ipſorũ apparentiæ. ¶ Secũda. Neque ſentiendũ eſt (vt plerique volũt) talia ap
16 parere corporũ defluxibus, atque hũc in modũ viſionẽ fieri. ¶ Nã viſio fieret cor porum contactu. At melius fit ſi color moueat medium perſpicuum, quod mo= tum moueat ſenſũ, q̃ huiuſmodi corporum attactu: nullaque ſequi videtur incõmo

da. Nō igitur hunc in mōdū viſionē fieri, coloreſq; apparere, probandū eſt. ¶ Tertia cōcluſio. Primus modus medios colores ſtatuendi, irrationabilis eſt. ¶ Primo, Quia ſicut nulla magnitudo inuiſibilis eſt, ſed quælibet aliqua diſtātia viſibilis: ita neq; albedo & nigredo, quare earū mixtio nō faciet mediū colorē, ſed potius fiet quidā aggregatus color vtriq; cōmunis: qui etſi a longe diſcerni nequeat, poterit forte aliqua diſtantia diſcerni. ¶ Secūdo. Quia mixtio non fit iuxtapoſitione minimorū ad ſenſum, neq; minimorū ſecūdum quantitatem: quia nulla ſunt talia quemadmodum prius dictum eſt: ſed diuiſione, & minimorum natura iuxtapoſitiōe (vt eſt minimum ſemen, minimus homo, minimus equus) & eorum quæ adinuicem miſcerí nata ſunt. & quæ ea ſint, prius a nobis dictum eſt. nō enim homo miſcibilis eſt equo, neque color colorí. Non igitur huiuſmodi commixtione mediį proueniunt colores. ¶ Quarta. Neque mediorū colorum quo nobis appareāt, ſecundus approbādus eſt modus. ¶ Nam multí ſunt mediį colores quibus nullus ſuperponi videtur alius color. Et ea quæ ſuperpoſitione apparent, non conſimiliter apparent de longe, & de prope: qualiter videmus medios colores. Non igitur apparent colorū coloriḇ ſubſterniculo aut ſuperpoſitione. ¶ Sed quæres, vnde igitur ſunt multi & varij colores, vt hi extremi, hí vero mediį? ¶ Dicimus. Sicut diuerſa ſunt mixta, mixtorūq; cōtēperamenta, ita multi & varij ſunt colores, mixtorū & contēperamentorū naturam ſequentes. Mixtorū enim hæc ſimpliciū ſuperabūdantiā magis imitantur, hæc minus: illa vero ſecundum ipſorū minima, contemperamenta ſeruant. Et cur colorū, ſonorum, et odorū ſpecies terminatæ & finitæ ſint, alius futurus eſt ſermo.

Ertij cap. ſcho. xiiii. Qui extremitas eſt perſpicui in corpore terminato. Nō hæc coloris diffinitio eſt, vt pleriq; autumant. nā nō omni cōuenit colorí, cū nequaq; cōueniat colorí exiſtēti in partibus corporis opaci interioribus, qui quāuis nō ſit extremitas perſpicui, vere tamē eſt color. Sed eſt explicatio atq; oſtēſio quiſnā ſit color actu ſenſū faciēs, hoc eſt viſū mouēs, & efficiēs viſionē. diciturque is eſſe qui extremitas eſt, vel potius (vt inquit litera) in extremitate ꝓſpicui, ſumēdo orationē intrāſitiuā (vt vocāt) ꝓ trāſitiua, quod apud authores crebriuſculū eſt. Eſt em extremitas, aut exterior pars, aut exterior ſuperficies corporis, quare aut ſubſtantia aut quantitas. color autē neutrū horū eſt, ſed qualitas. Porro ſi pro exteriori parte ſumi intelligatur extremitas, in ea color eſt vt ſubiecto. ſin vero ꝓ extrema ſuperficie, nō eo ineſt modo, ſed potius adeſt vt accidens ſuo coaccidenti, perinde atque albedo lactis eiuſdem dulcedini, quod color & extima ſuperficies in eodem ſint ſubiecto, ſcilicet exteriori parte corporis. Cæterum huiuſmodi corpus, in cuius extremitate color eſt qui oculum mouet, non omnino & ſimpliciter perſpicuum eſt, vt aer aut aqua, nō enim in profundo lumē admittit, quare neque diaphanum dicí debet, neque tranſparens, neque tranſlucens, ſed ſolum perſpicuum ſecundum quid, quod ſecundum exteriorem partem lumine perfundatur, quod ſi abfuerit, non mouebit extremus color oculum, vt fit nocte intempeſta. Demum huiuſmodi corpus terminatum dicitur, non quia ſuperficiebus clauditur, cum id etiam aeri & aquæ conueniat, quæ hic vocat Ariſtoteles interminata, ſed quia ſecundum profundum non admittit lumen, quod proinde ad ipſum terminatur, neque ſe latius fundere poteſt. Quia propter hoc Pythagorici colorem, epiphaniam. Id nominis attribuebant Pythagorici colorí, ꝙ appareat ſuper ipſum corpus opacum, & in eius extremitate ſpectetur. Eſt enim epiphania, ſuperapparitio. Hinc dies ille feſtus qui annua ſolennitate celebratur in eius myſterij commemoratione quo tres reges ab oriente venerunt ad incunabula Chriſti, vt regem regum trabea carnis pro nobis indutum, cū muneribus adorarēt, epiphania vocatur, quod ſtella ſuper terram apparente, ad locum natiuitatis eius vt duce quodam peruenerint, gentiumq; ad eccleſiam Chriſti & fidem vocationem eo ipſo facto inſinuarint. Non autem interminatorum corporum. Intelligentia huius loci, talis eſt. In coloribus interminatorum corporum, non eadem perſeuerat apparitio eminus, & comminus. Nobis enim a nube diſtantibus in qua formatur iris, varij in ea colores apparent, ſi autem eſſemus prope nubem illam, nihil in ea niſi ſolis lumen conſpicaremur. Ita in exortu diei rubor apparet rutilans in cęlo, quod lumen per caliginem videatur. Si vero eſſemus in media regione aeris, non illa nobis appareret ruboris rutilatio. Secus autem eſt in corporibus terminatis, quæ eodem modo ſemper colorem oſtentant. xv. Vt lumen in perſpicuo, & tenebræ. Lumen habitus eſt, tenebræ priuatio. albedo autem & nigredo, qualitates ſunt poſitiuæ, verum ea ex parte non hic ſumeda eſt comparatio, ſi modo rite fieri debeat, ſed potius eo ipſo quod ſicut lumen in affirmatione eſt & dignius, tenebræ autem in priuatione, & a perfectione alienæ, ita albedo perfectior eſt natura colori, & lumini reſpondens, nigredo vero in negatione eſt, & imperfectione quadam, tenebrarumq; propemodum æmula. xvi. Nulla magnitudo inuiſibilis eſt. Aut ꝑ ſe, aut alteri coniuncta. Nempe magnitudo id molis habens, quod per ſe & ab aliis ſepa

Epiphania.

ratum, mouere visum potest, per se visibilis est, vt grandis saxi aut arboris. Quæ vero adeo exiguæ est molis, vt ea ab alijs separata nõ sese visui obijcere sufficiat, vt millesima pars magnitudinis grani milij, per se quidẽ nõ est visibilis, verum alijs cõiuncta visũ mouet. Et vt rouis modo visibilis est magnitudo. Aristotelis ratio suum habet robur in antiquos, qui dixerũt albedinẽ & nigredinẽ etiam commixta & coniuncta non posse a visu neq; per se neq; cum alijs conspici. Sed diuisione, & minimorum natura iuxtapositione. Minima secundum sensum sunt exiguæ molis corpuscula, quę sensus quidem percipit, verum eis minora percipere nõ potest, & nulla sunt talia, q̃ datis quantulis cunq; quæ sensus percipit, adhuc minora possit percipere secundum diuisionẽ virtutis sensitiuæ in partes proportionales. Minima autem secundum quantitatem dicerẽtur corpora adeo parua, q̃ eis minora dari non possent, & nulla itidem sunt talia, ob diuisionem quantitatis sine statu & termino. At vero minima secundũ naturã sunt corpora naturalia, quæ sub aliquã ta magnitudine formam substantialẽ seruant, quã sub minore seruare nõ possent, q̃ nõ est nata ea forma sub minore q̃titate subsistere. Itaq; mixtio fit diuisione eius quod miscetur, & cui miscet vt vini & aquæ. nã vinũ diuidit aquã infusam in minimas (quæ natura subsistere possunt) aquæ particulas, sic q̃ si in minores diuideretur, non posset in illis forma aquæ conseruari. E diuerso itidẽ aqua diuidit vinũ i huiusmodi minutissimas naturã ptes, sic q̃ sub minutioribus vini forma non sit nata cõseruari, & ex huiusmodi diuisione, & particularũ vnius inter alterius particulas interpositione, cõpletur mixtio, vt amplius declaratum est in vltimo capite primi de generatione. xviii. Mixtorũ enim hæc simplicium superabundantiam magis imitantur. Aliqua mixtorũ excellentiam simpliciũ elementorum propius imitantur, vt lucem igneam, diaphanitatem aeream aut aqueam, & non habent alium colorem. Aliqua vero minus, vnius elementi sequuntur conditionem. Alia vero seruant contemperamenta elementorum secundum minima, quia in eis omnium elementorum contemperamenta adeo ad mediocritatem & æqualitatem accedunt, vt vix bene discerni possit quodnam elementum dominetur in eis.

¶ Quarti capitis annotatiunculæ.

¶ Purpureum, alurgum. ¶ Ceruleus, cyaneus, subobscurus color quasi niger, nigro viridiq; medi⁹. ¶ Acre, ponticum. ¶ Acidum, strictiuum stypticum. ¶ Colorũ, & saporum mutuam habentes respondentiam dispositiones.

Album	Nigrum	Dulce	Amarum
Flauum	Liuidum	Pingue	Salsum
Puniceum	Purpureum	Acre	Austerum
Viride	Ceruleum	Acutum	Acidum

¶ Figura polygonia, figura multangula.

19 QVartum caput cõtinet nouem cõclusiones, quatuor rationes ad quartã, definitionẽ saporis post quintã, species saporũ, & colorũ post sextã, & quatuor rationes post nonã. ¶ Prima conclusio. Quia de sono & voce sufficiẽter in ijs qui sunt de anima, determinatum est de odore sermonẽ facere videtur idoneũ. ¶ Nã de ipso varia fuit antiquorũ sentẽtia: quæ quid veri q̃d ve falsi cõtineat, hac determinatione dilucebit. Quæ tamẽ de ipso prius determinauimus, hic certa & explorata tenere debemus: vt fere consimiliter de odore, vt de sapore sentiendum esse: non tamen ipsorum eandem esse passionem. nam illius, olfactus est: huius vero, gustus. Et sapores nobis odoribus certiores, perfectioresq; haberi. nam odoratum prauum, & multis animalibus inferiorem habemus, gustum autem certum: quia tactus quidam est, qui nobis certissimus habetur. Idcirco a gustu & saporibus determinatio-
20 nis exordium sumere, non absonum præterq; rationem videbitur. ¶ Secũda. Nõ recte putat Empedocles saporẽ esse de natura aquæ, q̃ in aqua quædã sint minuscula corpora de saporũ genere, ob suam quidem paruitatẽ insensibilia, quæ suo defluxu sapores efficiant. ¶ Nã fructibus aperto soli expositis, sapores mutari videm⁹, itidem & fructibus igne concoctis. tales autem sapores ab aqua trahere nõ possũt. Non igitur causantur sapores ex corporeis ab aqua defluxibus, quin potius humidi resolutione tempore facta, variaq; coctione, acrẽ, acerbum, dulcem, amarũ & omnimodum sibi assumunt saporem. ¶ Tertia. Aqua non est vniuersalis materia sa-
21 porũ (quam panspermiam dicere solẽt) vt aqua, vna parte vnũ saporem præstet, & altera alterũ. ¶ Nam ex multis parari sapores videmus, & ex eodẽ diuersos: quæ aqua nõ esse cognita sunt. Neq; id etiam verum est, omnem saporẽ in aqua gigni,

ípſa a calído vt ígne aut ſolé paſſa. nam aqua eſt humídorũ ſubtiliſſímũ, & oleo ſub
tílíor: quãuis oleum víſcoſítate ſuã ſe plus díffundat, aqua autem vt glutíno carens
díſſípetur. Hínc aqua difficilí⁹ oleo ín manu ſeruatur. & aqua calefacta ſola ĩgroſſa
rí non vídetur. Requírunt autem ſapores omnes maíorem groſſítíem, non itaq; ſuf
fíceret calídum ĩ aqua gígnere ſaporem. ¶ Quarta. Terra potíus ad generandos ſa 22
pores cauſa eſſé vídetur. ¶ Prímo. Quía ſapore prædíta groſſítiẽ ſeruãt, & ex ter-
ra naſcentíã & ortũ ducunt, vt fructus. ¶ Secũdo. Hoc multí phyſíologorum aſſe
rere vídentur, díc ẽtes per quãcunq; terrã tranſíerít aqua, ab illa ſibí trahere ſaporẽ.
quod ſtatím ín aquís ſalſís eſt manífeſtũ. ſal enim: quædã terræ ſpecíes eſt. ¶ Ter-
tío. Quía aqua cíneríb⁹ colata reddítur amara, ab ipſís quídem amarítudíne ducta.
¶ Quarto. Quía fontíũ hí dulces ſunt, hí amarí, hí acres, illí auſterí, & oĩmodas ſa
porũ díffereníías repræſentantes, quæ varietas non níſi a terrarum varietate ducta
vídetur. ¶ Quíta. Rationabíliter fructuũ ſpecíes maxíme ſaporum differẽtías ob 2
tínent. ¶ Nam fructus, humídí ſunt, & terreí: & ſapores gígni vídentur, cum a ter-
reo ſícco patítur humídũ. Indícía ſunt, aqua ſalſa, aqua cineríbus colata, & varía fõ
tanarum aquarũ ſaporum genera. eſt eñ humídũ natum patí a ſuo cõtrarío, quem-
admodũ & alía contraría. Et cum ígnís ſíccus ſít, natum eſt etíam patí ab ígne, ſed
magís a terra. nã ígnís prímo ſíccus non eſt, ſed calídus: vt alío dictum eſt loco ter-
ra vero prímo ſícca eſt. Quemadmodũ enim quí coloríbus & ſaporíbus affecta col
luit lauatque aquís, talem ín aquís colorem relínquit & ſaporẽ: hũc ín modum ter
reũ ſíccum (agente calído) per humídum latum, talem relínquit paſſíonẽ. ¶ Díffí 24
nítío ſaporís. Hínc talem ſaporí aptare poterímus díffínítíonem. Sapor eſt a terreo
ſícco ín humído facta paſſío, alteratíua guſtus de potentía ad actum. Guſtus enim
príuſquã ſaporem percípíat, eſt ín potentía ad eum percípiendũ, ſícut ſcíẽs ad ſpecu
larí. Eſt eñ ſentíre, vt ſpecularí. ¶ Sexta. Nõ decuit ſapores ĩ ſolo ſícco cõſíſtere. 25
¶ Nam ſapores ſunt ad nutríendũ. anímalíum autẽ eſcæ non vno conſtãt, ſed mí-
xtæ ſunt omnes. tãgíbíles quídẽ, quo augmentum aut decrementum præſtẽt. ſapí-
dæ & guſtabíles, quo nutríant. nutríuntur enim omnía dulcí, aut ſímplíciter, aut cõ
míxto: quod alío determínãdũ eſt loco. Et augmẽtum & nutrícatío fíunt præſtãte
calído. nam calídum, alimentũ parat & dígerít. quod leue autẽ & dulce eſt, attrahít
amarum autem, ſalſum, & graue, ſuo põdere ſubſídẽs relínquit. Et íd anímalíb⁹ &
plantís, et íntra nos, ratíone euenít: quandoquídẽ exterior calor ín exterioríbus con-
ſímíle operetur. maris enim leue et dulce, calore extrahítur, gtauí et amaro ſubſídẽ
te relícto. Sed quæres: cũ nutríamur dulcí, cur alíj ſapores. vt ſalſus, vt acut⁹, fercu
lo cõdiendo míſceantur? Hoc eſt ne celerius æquo natura trahat alimentũ, eſt enim
dulce, nímís nutrítíuum, atq; ſupernatatíuum. ¶ Species ſaporũ. ¶ Species ſaporũ 26
vt ſpecíes colorũ quadã ſímílítudíne et ꝓportíone reſpõdent. Qui enim ín ſaporí-
bus ſunt dulce et amarum, ſunt ín coloríbus album et nígrum. Et pínguís ſapor, vt
dulcís eſt: ſalſus vt amarus. Et flauus color, vt albus eſt, líuídus vt níger. Et relíqui
quí quadam ſímílítudíne ſunt medíj ſapores: ſcílícet acre, auſterum, acutum, acídũ.
Colores vero, puníceum purpureum, víríde, ceruleum. poſſuntq; hoc ordíne dígerí

Album	Nígrum	Dulce	Amarum
Flauum	Líuídum	Píngue	Salſum
Puníceum	Purpureum	Acre	Auſterum
Víríde	Ceruleum	Acutum	Acídum

Et ſícut ín perſpícuo tenebræ ſunt príuatío lumínís, íta nígredo vt príuatío eſt albe
dínís, et amarum vt príuatío dulcís. Hínc cínís omníũ combuſtorũ amarícatíſſím⁹
eſt: quod totũ expíratum exhalatumque ſít dulce. ¶ Septíma. Democrítus et alíj 27
cõplures nõ ſane putant omnía ſenſíbílía eſſe tangibílía, ¶ Nã omnes ſenſus opor
teret quoſdam tact⁹ eſſe: quẽadmodũ eſt tactus, quod quam falſum ſít et írratío-

nabile,non eſt cognoſcere difficile. ¶Octaua. Defficiunt item magnitudine, figū
28 ra,aſpero:lęui acuto,& obtuſo,communibus ſenſibilibus vt propriis vtentes, atque propria eſſe putantes. ¶Nam etſi non omnium ſint ſenſuum, ſunt tamen tactus & viſus: quare communia ſunt,& non propria. Et hinc euenit vt viſus & auditus circa illa decipiantur,circa colores autē & ſonos non decipiantur,nam ſenſus circa pro-
29 pria non decipitur. ¶Nona. Democritus nō rite propria reducebat ad communia: vt album ad lęue,nigrum ad aſperum,& ſapores ad figuras. ¶Primo. Quia nullus ſenſuum magis communia ſenſibilia viſu cognoſcit. Si igitur ſapores reducantur ad figuras,& viſus magis figuras apprehendat: magis & guſtu apprehendet ſapores hoc autem falſum eſt. ¶Secundo. Guſtus in nobis certiſſimus eſt,eſt enim tactus quidam. At cum certioris ſenſus ſit,minima & minus ſenſibilia percipere: ſi figurę maxime ſint guſtus: & ad lęue & aſperum reducantur album & nigrum, illa maxime diſcerneret guſtus,& quæcunque figuras participant. ¶Tertio. Senſibilia propria contrarietatem habent: vt in viſu contraria ſunt album & nigrum,in auditu graue & acutum,in odoratu & guſtu dulce & amarum. Figuris autem nihil eſt contrarium,quæ enim polygoniarum circulo aſſignabitur contraria? Non igitur rite ſapores reducunt ad figuras. ¶Quarto. Figurarum ſpecies in infinitum prodeunt, non autem ſenſibilium propriorum & ſaporum. Cur enim aliquæ & certæ ſemper ſentirentur,occurrerentque ſenſui,aliæ vero nunquam? Non itaque bene ſenſibilia propria ad communia reduxere. Et hæc de ſaporibus dicta ſatis ſint,ſpecialiora, quoad de vegetabilibus & plantis conſiderationem faciemus: relinquentes.

QVarti capitis ſcholia. xxi. Nec id etiam verum eſt,omnem ſaporē in aqua gigni. Potuerunt fortaſſe antiqui in huius credulitatem induci,omnem ſcilicet ſaporem in aqua gigni,quod viderūt nullum ſaporem ſine humido aut intraneo rei quæ guſtatur,aut extraneo percipi,vt ſaliua quam prouida natura animalibus præſtitit ad ſapores dijudicandos,aqua autem humidum. Verū ex hoc ſolum efficiunt humidum aqueum ad ſentiendos ſapores neceſſarium eſſe,non autem vt ſint ſubſiſtantve ſapores in proprio ſubiecto, aut vt in eo gignantur. Videmus enim aquoſiora,vt fructus immaturos,minus eſſe ſapida,cum vero aqueus ille humor imminutus eſt & digeſtus,paſſuſque a terreo ſicco,tūc in eis gratior eſt & iucundior ſapor,vt cū maturuerunt fructus. xxiij. Diffinitio ſaporis. Hæc diffinitio quatuor ſaporis cauſas complect tur. Formam,cum dicitur eſſe paſſio, affectioque, & qualitas. Efficientem,cum dicitur eſſe paſſio facta a terreo ſicco,eſt enim terreum ſiccum,cauſa efficiens ſaporis,vt inſtrumentum præcipuæ formæ adminicularium. Materiam,cum ea paſſio dicitur facta in humido,ſiquidem humidum præſertim aqueum, hoc eſt ſubſtantia habens humiditatem, aut patentem & copioſam,vt fructus,aut latentem & paucam neque ſufficientem denominare ſubiectum ſuum humidum,vt piper & cætera id genus,ſubiectum eſt ſaporis. Debet autem huiuſmodi humidum mixtum eſſe,& non ſimplex. hinc neque aqua neque aer ſapida ſunt. Debet item mediocre eſſe & temperatum,quare nimiam habentia humoris excellentiam,non ſunt affecta ſapore,aut admodum debili. Demum id humidum debet eſſe quicquam paſſum a terreo ſicco, vt aqua mixta liquido prodit,quæ vbi nihil a terra paſſa eſt,inſipida eſt,vbi vero per terram aut cineres tranſitum fecerit,contraxit ſaporem. Demum & finis ſaporis notatur in data deſcriptione cum dicitur eſſe paſſio alteratiua guſtus de potentia ad actum. Natura enim ordinati ſunt & inſtituti ſapores, vt guſtum moueant de potentia operandi ad actum operandi. Nempe ante ſaporis actualem perceptionem guſtus eſt ſolum in potentia ad operationem,ſicut habens ſciendi habitū, & non conſiderans,eſt in potentia ad contemplationem. Cum vero percipitur actu ſapor,& mouet guſtum,tum guſtus per ſaporis admotionem eſt in actu operandi. Perinde atque ſcientiam aſſecutus,cum per habitum operatur, actu conſiderat. Eſt enim guſtus vt habitus,guſtatio vero ſaporis,vt conſideratio,quemadmodum ſæpe dictum eſt prius. xxv. Animalium autem eſcæ nō vno cōſtant. Vno,vno contemperamento elementi,ſed pluribus,ex cibis enim ſumptis ſecernit anima quatuor humores,quibus vita conſtat,prout illic cibi huius vel illius contēperamenti plus participant. Ex puriori enī quod eſt ſimillimū contemperamēto igneo,natura facit choleram, ex eo quod eſt ſimillimum aeri,& puro quidem,facit ſanguinem,ex eo denicę quod ſimillimum eſt contemperamento aqueo, phlegma,demum ex cōtēperamento terreo,atra bilem,quare cōſtat cibos omnes quibus veſcuntur animalia,mixtos eſſe,diuerſorumque contemperamentorum. Quod autē obijciūt nonnulli Salamandrā ſerpētē præſentiſſimi veneni,ſuocę afflatu enecātem omnia ſolo igne viuere,& Chamæleontē ſolo aere vētoq; nutriri, innitētes illi Ouidiano de Chamęleōte,

Quatuor ſaporis cauſæ ſecūdū quatuor cauſarū genera ſumptæ.

Salamandra.

Chamæleon.

Id quoque quod ventis animal nutritur & aura,
Protinus assimilat tetigit quoscunque colores.

Respondendum est ignem illum quo victitat Salamandra,non purum esse,sed ex quatuor elemẽtis contemperatum, ita & aerem quo(vt ferunt)alitur Chamæleon, sicut halitus noster quo pascuntur muscæ,contemperatus est,& aqua salsa qua viuunt æquorei pisces,itidem contemperata.Et sicut in vniuerso sunt flumina,ita quoq; in nobis sunt venæ repletæ sanguine,quo maxime nutritur caro.Etiam in oculis sunt subtiles venæ plenæ sanguinis admodum puri pro alimẽto oculi,quemadmodum in arborum foliis conspiciuntur fibræ,vt filamenta quædam. Tãgibiles quidem,quo augmentum aut decrementum præstent. Tãgibiles inquam secundũ molem atq; magnitudinẽ,secundum quam præstant augmentum,sunt & tangibiles secundũ qualitatem escæ animalium,verum id non intendit litera,cũ secundum qualitates neq; crementum præstent, neq; decrementũ. xxvi. Species saporũ vt species colorũ. Duo primi limites a sursum in deorsum ducti,sunt colorum,prior quidem,& ad læuam,eorum qui in affirmatione, posterior vero in negatione.Et primus color vnius,primo alterius vt extremo aduersatur,cæteri vero vnius, cæteris alterius secundum numerum similem respondentibus,vt medij medijs. Tertius vero & quartus limes, saporum species cõplectitur,prior quidem perfectiores,posterior imperfectiores,similẽq; inter se contrarietatem seruant,quam & colores habere dicti sunt.Itaque horum quatuor limitũ primus tertio respondet,& secundus quarto,hoc modo.

Colores in affirmatiõe	Colo.in negatiõe	Sapores in affirma.	Sapores in negatiõe
1 Album	1 Nigrum	1 Dulce	1 Amarum
2 Flauum	2 Liuidum	2 Pingue	2 Salsum
3 Puniceum	3 Purpureum	3 Acre	3 Austerum
4 Viride	4 Ceruleum	4 Acutum	4 Acidum

xxix. Figurarum species in infinitum prodeunt. Id potissimum de figuris planis & rectilineis intelligitur,ab angulis nomen sortitis. Nam additus angulus figurę speciem variat, vt tetragonus altera figuræ species est a trigono, & pentagonus a tetragono. At data quotcunque angulorum figura,alter ei angulus adiungi potest secundum naturalem numerorum seriem,quare quotcunque datis figuræ speciebus,plures adhuc dari possunt.Haud secus atque dato quocunque numero,altera numeri species adiectione vnitatis effici potest. At quemadmodum circa prædicamentum quantitatis in logicis diffusius annotatum est,numerorum species non a rerum sed rationum diuersitate sumuntur,ita sane & in figuris specierum diuersitas non ex rerum diuersitate prouenit,figura enim nihil aliud est re ipsa quam dimensio termino aut terminis clausa, quare re ipsa idem esse potest trigonus & pentagonus,sed ex diuersitate rationum,dicitur enim trigonus, quia tribus lineis rectis claudatur,pentagonus vero quod quinque,sicut vnum & idem primo concauum est, deinde facta inuersione, conuexum, tamen concauum &conuexum specie diuersa sunt. Ita & eadem res est caliditas & calefactio, quæ non modo specie sed & genere discrepant, ob rationum distantiam atque discrimen. Cæterum quod saporum species determinatę sint,hinc liquet,quod in vnoquoque sensibilium genere determinata sunt extrema,determinatis autem extremis,media esse infinita impossibile est.Præterea si essent infinitę,deberet omnes a sensu percipi,non enim aliqua est ratio ob quam aliquæ & determinatæ semper sentirentur & perciperentur a sensu, aliæ vero nũq; perciperentur. At solum finitæ,& certo numero determinatæ,a sensu percipiuntur,igitur solum sunt finitæ sensibilium & saporum species.

¶Quinti capitis annotat.

¶Enchyma corpora,quæ sapore prædita sunt,est enim chymus,sapor. ¶Achyma vero sunt,quę sapore carent. ¶Ostracoderma sunt,quæ testeis pellibus vt ostrea integuntur,est enim ostracon testa,& derma pellis. ¶Scoriæ,expurgamenta metallorum & feces. ¶Myrion,liquidũ odoriferum vnguẽtum. ¶Hyperbole,excessum. ¶Rheuma,fluxus,fluor. ¶Thorax,pectus,& pectoris tegmen,vt lorica.

QVintum caput continet decem conclusiones, tres rationes, et descriptionem odoris ad secundam, vnum corolarium ad tertiam, vnum corollarium ad quintam,duas rationes ad septimam, duas quæstiones ad octauam,et quinque rationes ad decimam. ¶Prima conclusio. Et aere et aqua odorari contingit. ¶Nam vt de sapore dictum est,pene consimili modo de odore sentiendum est. Quod enim terreum siccum ad sapores operatur in humido,

íd enchymũ humídũ ad odores operatur in enchymo ſicco. Atquí enchyma in aere fumidã reſoluũt expirationẽ: & cõſimíliter in aqua, ſi lota ablutaq; fuerínt. Igít & aere & aqua odorarí cõtíngit, qđ & mõſtrãt píſces, & oſtracoderma, q̃ í aqua odorarí cõſpíciũtur, illic nõ exiſtẽte aere, nã aer ſemper aquę ſumma petít, ſuperq; natare vídeť, nec píſces ipſi ſpíritũ ducũt, quo valeãt ípm reſpiratu attrahere. Et licet eſſe perſpícuũ, aerí & aquę cõmune ſit, nõ tñ ípſis (quía perſpícua ſint) odoramur, ſed ſecundũ qđ fumalẽ ſpiratíonẽ calido reſoluẽte aut lotione aliqua recípiũt, quẽadmodũ dícťũ eſt. ¶ Secũda. Odor paſſio eſt enchymí humído ſiccoq; partícipan
31 tis. ¶ Prímo. Quía elemẽta, ígnis, aer, aqua, terra, odore vacãt: quía etſí ipſorũ humída & ſícca, enchyma eſſent nõ tamẽ humídũ & ſiccũ in eís ſunt cõmíxta atq; cõtẽperata. ¶ Secũdo. Mare odorũ eſt qđ íam humidi & ſícci permixtionẽ habere dignoſcítur, & ſal magís odorabile, quod ea magís cõtẽperata habeat, vítrum vero minus, quod nimís terreũ ſit, qđ ab vtroq; manifeſtat elíquatũ oleum. ¶ Tertio. Lapídes & metalla quę achyma ſunt, ínodora cõſpíciũtur omnia. Hínc aurum ínodorum eſt, nam maxíme omnium achymũ eſt. Aes autẽ & ferrum odora ſunt, quod ſint enchyma, quorũ cõſumpto humído, ſcoríæ, exuſtæq; feces, ínodoræ relínquũtur: tum q̃ achymę, tum quod humídí & ſícci debita careãt cõtẽperatíone. Et argẽtum & ſtannum & lígna odorabília ſunt: nam ſunt enchyma. Argẽtum autẽ & ſtãnum alíquibus magís, alíjs vero mínus, ſunt enim aquea. Et lígna aquea mínus alíjs olfactu percipiuntur, minus enĩ fumalis ſpíraminis habere vídentur. Hínc dicebat Heraclítus, ſi omnia fumus eſſent, nares vtique omnia díſcernerent. ¶ Deſcríptio
32 odoris. Ex hís talem odoris deſcríptionẽ elícere poterímus. Odor eſt humídí ſiccíq; enchymí paſſio, olfactus de potentía ad actum alteratíua, ſíue ab aquæ humído ſíue aereo ſit facta, eſt enim vtrũque humídum. ¶ Tertía cõcluſio. Neq; odor exha-
33 latío eſt, neque vapor, neque vtrũq; ſímul: vt varíj varie opinatí credíderunt. ¶ Prímo. Quía exhalatío nõ fit ín aqua: vbí tamẽ odorantur, & vapor, humídítas quędã eſt, ín aquam ſoluí parata, non eſt ígitur odor, aut exhalatío, aut vapor. Neque per ídem, vtrunque eſt. nam (vt dícťũ eſt) odoratur ín aqua, vbí non eſt exhalatío. ¶ Secundo. Quía ídem eſt exíſtímare odorem exhalatíonem, vaporem, aut vtrunque eſſe, ac ſí ipm credamus a corporíbus eſſe deflexum. Atquí ípſum eſſe corporeum defluxum, íncommodum reputamus, nõ eſt ígitur odor aut exhalatío, aut vapor, aut
34 vtrunque ſímul. ¶ Corollarium. Hínc fít vt odor percípiatur, cum humídum aut aerís aut aquæ ab enchyma patíť ſíccitate. ¶ Quarta. Recte odorum ſpecíes, ſapo rum ſpecíebus quadã proportionís ſímílitudíne reſpondent. ¶ Nã & ſímílíbus nomínibus nominantur: vt odor dulcís, amarus, pinguís, ſalſus, acer, auſterus, acerbus, acídus. Et vt quídã ſapores difficílís ſunt deguſtatíonis, vt amarí: ita putrium odores, grauís difficílíſq; ſunt odoratíõis, & quod ín aqueo ſapor, ín aereo & aqueo odor. Et vt frígus & congelatío ſapores hebetant, calídum vero mouet: ita frígus & congelatío exterminat odores, calor autem fragrantíam promouet & excítat. Níl mírum ígitur ſí ſaporum ſpecíebus cõſímílí quadam proportione odorum ſpecíes reſponde
35 ant. ¶ Quínta. Plerique odorum, delectatíonem aut triſtítíam per accídens affe-
runt. ¶ Nam cibaríorum odores, ſícut & ſapores, eſurientíbus delectabíles ſunt, ſaturís autẽ atque refartís neque ſapores delectabíles ſunt, neque odores quíbuſcũque enĩ eſca delectabílís nõ eſt, neque eíſdem odores afferet delectabíles. Sunt ígiť nõnulli odores per accídens & alimenti ratíone delectabíles, triſtabíleſve. ¶ Corollarium. Quapropter hí odores anímalíbus ſunt cõmunes. ¶ Sexta. Quídã ſunt odores ſecundum ſe delectabíles. Nam quídã ſunt delectabíles nihíl ad eſcam & edendí deſíderíum facientes: vt odores florum: quin potius obſunt. Hínc Stratís Euripídem increpans aiebat. Cum lentem decoquís, non ínfundas myron. Et quí poculís bene olentes flores míſcent, hoc faciunt, duobus ſenſíbus odoratuí & guſtuí dele-

ctationem afferre volentes. ¶Septima. Odor ſecundum ſe ſuauis & delectabilis, hominis propriusest, qui vero vna cum ſaporibus ſuæ ſumit delectabilitatis occaſionem, et hominibus et peccoribus communis. ¶Primo. Quia homines, frigi- 36
di ſunt cerebri, vſqueadeo vt ciborum aſcendentes fumi, ob loci frigiditatem incrudeſcant, rheumata et noxias infirmitatum læſiones hominibus inferentes, talis autem odor tali frigiditati obſiſtit, hiſque aduerſatur nocumētis. Eſt enim cerebrum natura frigidum: & ſanguis iuxta illud exiſtens anguſtis venulis contentus, facile infrigidabilis, alijs autem animalibus illa non eſt neceſſitas. ¶Secundo. Solus homo illis gaudet florum odoribus, illorumque calor frigiditatis cerebri hyperbolen temperat & exceſſum, fitque grata commenſuratio. Eſt enim odoris virtus natura calida & hominis cerebrum cæterorum animalium frigidius ac humidius: quod aliorum animalium cerebra magnitudine excedat. Hinc non omnia animalia, ſed homo, & quædam terreſtria reſpirationis vſum habent. Homo ad duos vſus. Primo ad thoracis & præcordiorum refrigerium. Secundo ad ſuſcipiendos odores, contemperandumque cerebrum. Bruta vero ad internum calorem temperādum, & aliorum odorum ſenſum ad cibum proſequendum. Hinc merito ſecundum ſe ſuaues odores hominibus proprij ſunt, per accidens autem delectabiles, & hominibus & brutis communes. ¶Octaua. Quæ non reſpirant, odoris ſunt capacia. ¶Id 37
enim manifeſtant piſces, entoma (quæ nos inſecta dicimus) apes, paruæ formicæ (quas nonnulli σκνίπας vocant) & purpuræ marinæ, quæ longe propter odorem properant ad eſcam. ¶Prima quæſtio. Quomodo non reſpirantia odores perci- 38
piant, ſi reſpirantia non niſi vno modo, ſpiritum ducendo, odorum ſenſum habeant? ¶Huic quæſtioni in ijs quæ ſunt de anima, ſatisfactum eſt, duos ipſis eſſe odorandi modos, vnum reſpirantibus, ſenſorium reuelando, ſimilem videndi modo animalium oculos palpebris contectos habentium, & alterum non reſpirantibus, non reuelando atque detegendo ſenſorium, ſed apertum & patens odorum differentijs ſemper habentibus: vt animalium duri oculi, ſemper obuij ſunt & patentes oc- 39
currentibus coloribus. ¶Secunda quæſtio. An bruta indignentur odoribus ſecundum ſe grauibus? ¶Dicimus quod non, niſi moleſtiam & dolarem ipſis (vt carbonum & ſulphuris fumi facere ſolent) ingerant. Facit enim carbonum fumus capitis grauedinem, pariter & ſulphuris odor, & plerunque corrumpunt. Et neque ſecundum ſe graues & male olentes odores proſequuntur aut fugiunt, niſi (vt dictum eſt) cum ipſis ſeruiant ad guſtum & eſcam. tunc enim ipſos proſequentur. ¶Nona concluſio. Rite videtur olfactus imparis ſenſuum numeri medium obtinuiſſe lo- 40
cum. ¶Nam aere & aqua odoratur, & per hoc cum auditu & viſu concordat: & odorum multi nutritioni conuenientes ſunt & apti: & in hoc conuenit cum guſtu. eſt denique humidi & ſicci, quæ paſſiones ſunt tangibiles. Eſt itaque conuenienter locatus ſenſuum medius, qui cum omnibus in aliquo communis habetur. ¶De 41
cima concluſio. Pythagorici male aſſeuerant nonnulla animaliū odoribus nutriri. ¶Primo, Quia nutriens vt cibum oportet eſſe compoſitum. nam nutrita nō ſunt ſimplicia, hinc euenit ſemper cibi ſuperfluitas aut extra, aut intra: vt arborū corticesmoſtrant, odor autem non eſt compoſitus, non igitur nutrit. ¶Secūdo. Quia aqua per ſe, niſi commixta fuerit, non nutrit: igitur tanto minus odor. ¶Tertio. Quod nutrit, corpus eſſe debet, odor autem corpus non eſt. ¶Quarto. Corpulentus aer aptus nutricationi nō fit: tanto minus igitur id fieret odor. ¶Quinto. Locus cibi receptiuus, ſtomachus eſt, odoris autem receptiuum, in capite eſt. nam quando cum aere aut ſpirabili ſubit fumoſitate, ad ſpiratiuum vtique vadit locum, non eſt igitur odor nutritiuus. Etſi odorabile vt odorabile eſt, nutrimento non conducat: confert tamen (vt dictum eſt) ad ſanitatem. Et de odoratu hactenus dictum ſit.

VInti capitis ſcholia.xxx. Quod enim terreum ſiccum ad ſapores operatur in humido. Saporis, terreum ſiccum effectiuum eſt, humidum autem ſuſceptiuū, odoris vero, humidum aut aereū aut aqueum effectiuum eſt, ſiccum autem præſertim igneum receptiuum & ſubiectum. Neque illi obſtat nos & aere & aqua odorare, quæ humida ſunt. nam ea nō prima ſunt odorum ſubiecta, quibuſve primum ineſt odor, ſed duntaxat odorandi media, per quę ſpecies odorum diffunditur. Odor autem in ſicco eſt vt primo præcipuoque ſubiecto. Quod autē fragrantius ſpirant flores imbre perfuſi, & tēpore pluuioſo quam altero, nō eo venit quia odor ſit in humido, ſed quia aer imbriferis vaporibus denſatus impedit florū ſpiramina latius per aerē diffundi, eaq; in vnū cogit conſtrictius q̄ſi eſſet aer ſerenior, at virtus vnita, fortior eſt ſeipſa diſperſa. Vehemēti⁹ itaq; mouet odor tū olfactū, quā tēpore ſereniore. Et cū eidē rei ineſt (vt cōtingit) odor & ſapor, illi⁹ odor quidē in ſicco, & ſapor cōſiſtit in humido, ſed vtroq; quidē tēperato & cōmixto. quare in mediocritatē reducta huiuſmodi ſiccū & humidū, bene ſe ſimul patiuntur in eodē, ſicut calidum rem ſſius & frigidū ſimul aſſunt aquæ tepidæ. Nō tamen ipſis quia perſpicua ſint odoramur. Eſſe perſpicuum, cauſa quidem eſt neceſſaria & remota vt per quicquam odoremur. quæ enim perſpicua nō ſunt, vt corpora opaca, per ea fieri nō valet odoratio, q̄ per ipſa diffundi nō poteſt fumalis euaporatio. Verū idipſum nō eſt cauſa illius ſufficiēs & propinqua. nō enim oportet ſi quicquam ſit perſpicuū, protinus per ipſū fieri odorationē. aer em̄ lumine perfuſus, & n ō affectus fumali euaporatione, perſpicuus eſt etiā actu, & tamē per ipſum ſic diſpoſitū minime fit odoratio. quare requiritur in odorandi medio fumalis ſpirationis receptio, tāquā cauſa per ſe & propinqua. Præterea quāuis non niſi per perſpicuum vel actu vel potētia odoremur, tamē eius perſpicuitas atq; diaphanitas cauſa per ſe non eſt odorationis, cū nō minus in tenebris & abſente lumine odoremur, quā eo præſente, ſed alia illius eſt cauſa propria quæ dicta eſt. xxxiii. Neq; per idem vtrūq; eſt. Quia fieri nō poteſt odoratio, niſi a corpore odoro fumalis emanauerit ſpiratio, vt experientia liquido compertū eſt, autumauerunt antiqui odorē, aut vaporē, aut exhalationem, aut vtrūq; eorū ſimul eſſe. Sed id credere perinde eſt, atq; ſi quis putaret colorē eſſe lumē, q̄ nō poſſit fieri coloris viſio ſine lumine, aut ſonū eſſe percuſſionē corporis ſonātis. vel motū aeris, q̄ ſine iis nō fiat ſonatio. Nēpe odor manet in corpore odoro, neque ab eo diſcedit vnquā. fumalis autē ſpiratio reſoluēte calido, aut abſoluēte humido diffunditur per aerē & aquā. neque ſolū numero ab odore diſcrepat, ſed & ſpecie, q̄ fumalis euaporatio quiddam ſubſtātiæ ſit, odoris ſpecie affectū. Præterea cū odor ſit paſſio, accidētariaque affectio, quonā pacto eſſe poterit aut exhalatio aut vapor, quæ ſubſtātiæ ſūt? xxxvi. Odor ſecūdū ſe ſuauis & delectabilis, homini proprius eſt. Odor ſecundū ſe delectabilis eſt, qui nō ſaporis gratia, ſed ſui dūtaxat quæritur, vt odor florū, cynamomi & thuris ſecūdū ſe voluptatē affert homini. nō em̄ propter ſaporē cōiūctū expetitur. Et ſol⁹ homo huiuſmodi afficitur odoribus, quāuis em̄ bruta illis etiā odoribus imbuantur, non tamē afficiuntur voluptate aut dolore ex illorū perceptione, vt homines. Quod ſi quis obiectet, apes, florū & thymi odores cū voluptate proſequi, id nō imus inficias, & odores illos florū qui homini per ſe delectabiles ſunt, dicimus apibus per accidens delectabiles eſſe. expetuntur enim ab iis volatilibus ſaporis gratia. neque id inconueniens putandum eſt. Odor autē per accidēs delectabilis eſt, qui nō ſui gratia, ſed ſaporis vna cū eo coniuncti expetitur, vt nidor aſſarū carnium affert hominiv oluptatem propter ſaporem, & brutis odor alimentorū eadem ratione delectabilis eſt. Haber igitur homo odores bifariam delectabiles, & per ſe, & per accidens, bruta vero tātū vno modo, vtpote alterius gratia. xxxviii. Facit enim carbonum fumus, capitis grauedinem. Quod ſulphuris odor corrumpat animal & exanimet, ſatis exploratum eſt, cū etiam modicus & exiguus illius odor grauiter olfactum lædat. Quod vero carbonū odor non nunquam mortem inferat, tradunt annales, qui referunt Iouinianū imperatorē Romanorū octauo mēſe poſtquam imperare cœperat, odore prunarū ſuffocatū atque extīctū eſſe. author Oroſi⁹. Iouinian⁹ Oroſius.

¶Sexti capitis annotat.

¶Dieſis, toni diuiſio: quod & ſemitonium minus dicitur. ¶Propinquum mouēs, ſenſibile actu. ¶Elementa, literæ. ¶Minimus ſapor, minimus ſapor actu. ¶Senſibile propinquum & coniunctum, ſenſibile actu.

41 SExtum caput continet tres quæſtiones, earum ſolutiones, vnam rationem improbantem, tres probantes, antiquorum reſponſionem, et eius improbationem ad primam, tres rationes viſibile prius tempore medium immutare contendentes, antiquorum reſponſionem, et improbationem ad ſecundam. ¶Prima quæſtio. Cum omne corpus ſit in infinitum diuiſibile, an ſenſibiles paſſiones, color, ſonus, odor, ſapor, caliditas, frigiditas, humiditas, ſiccitas, grauitas, leuitas, mollities, durities, in infinitum partiantur? Quod non ita ſit, videtur: quia ſenſum in infinitū diuidi oporteret. eſt em̄ earū vnaquæque acti

ua,in hoc,quod possit mouere sensum,hoc autem falsum esse videtur.Nam oportet omnem magnitudinem sensibilem esse: cum sensus vt visus non apprehendat album & nigrum sine magnitudine.album enim & non quantum videre impossibile est.Sed oppositum etiam apparet. ¶Primo.Quia cum omne corpus in infinitum sit partibile,si passiones illæ diuisibiles hoc modo non essent, tandem daretur corpus sensibile sine colore,caliditate,frigiditate,humore,siccitate, leuitate, & grauitate.hoc autem impossibile. ¶Secundo. Quia sensibilia corpora essent ex non sensibilibus corporibus. At ipsa ex sensibilibus componi necesse est, non enim ex mathematicis componuntur corporibus. ¶Tertio. Quia si aliquid esset tale sine sensibili passione,sensu non cognosceretur. a quo igitur cognoscereturꝰ nisi ab intellectu dixeris?sed intellectus talia exteriora sine sensu non intelligit. ¶Antiquorum solutio fuit passiones esse induisibiles,pariter & magnitudines induisibiles. Sed magnitudines impartibiles non esse,ex impartibilibusque conflatas abire non posse,satis prius monstrauimus.idcirco alteram expedit huic quæstioni aptare solutionem. Et primo dicimus sensibiles passiones non esse secundum speciem in infinitum diuisibiles. Nam quorum determinata sunt extrema, & media finita esse necesse est,sensibilium autem determinata sunt extrema, vt contraria. In visu, album & nigrum. in auditu, graue & acutum. in olfactu & gustu, dulce & amarum. in tactu,calidum, frigidum, humidum, & siccum. Sunt igitur media determinata & finita. erunt itaq; sensibilium species finitæ atque determinatæ. Adiicimus secundo,continuū in infinitum partibile esse secundum partes inæquales,non autem in partes æquales assignatæ determinatæque quantitatis. Et quia sensibilium species continuo sunt coniunctæ,itidem vt continuum sunt diuisibiles.& iterum aliquę sunt actu,aliæ vero potentia.Et licet non omne sensibile vbi actu separatum esset, sentiret sensus,vt visus millesimum millesimi milii,nec auditus sonum in diesi, potentia tamen sensibilia sunt omnia,& visibilia & audibilia, etsi non actu:alijs enim coniuncta, vna cum ipsis pariter sensum mouent,plerunque tamen excellentia tanta: diuisa , in continens resoluuntur vt minimus & insensibilis sapor mari infusus, in naturam maris conuertitur.Non est igitur sensus huiusmodi secti superabundãtiæ actu,vbi diuisa sunt actu sensibilia,talium tamen(vt iterum conuenire couiriq; continuo possint)existit. 42
¶Secunda quæstio.vtrum visibile prius tempore medium immutet q̃ visum?Et videtur quod sit. ¶Primo. Quia sonus prius tempore medium immutat,prius enim audit qui propius stat,q̃ qui remotius:priusq; percipi solet ictus quã sonus obaudiatur,& ita fit in odore. Rationabile igitur esse videtur hoc in visibili et colore cõperire. ¶Secundo.Hoc idem asseruit Empedocles,& solis lumen prius attingere medium oportere,quam queat attingere visum. ¶Tertio. Omnis motus ab aliquo in aliquid,in tempore est,tempus igitur medium in quo a lucido ad visum lumen in medio deferatur,esse oportet,quare prius in medio ferebatur radius,q̃ a visu perciperetur. ¶Dixerũt nos simul sentire & sensisse:& illa esse absq; generatione & fieri,hinc nõ prius mediũ q̃ visum visibile recipere. Sed cur ergo sonus prius in medio q̃ ad auditũ pertingat?cum (vt aiunt)simul sit audire & audiuisse,prius enĩ elemẽtorum formationẽ videmus, q̃ aer delatus ad auditum, sonum deferat.Quare igitur non sicerit in lumine?& quare in spectando lumine nihil refert aliquos esse æqualiter distantes,aut vnum propiore, alterum vero spatio distantiore:referat autẽ in sono & odore?& cur non propter hoc quod est aut sonus aut odor,sentitur? ¶Responsio. De sono & odore rationabiliter euenit vt prius medium quam sensum afficiant.Nam non in eo quod vnumquodque est, sentitur: sed motu quodammodo egent, vt aere lato, aut aliqua corporis expiratione:quę sine motu non fit. Ita autem in lumine non oportet. nam secundum id quod est sentitur : nęc motu , nec spiramine , nec alteratione, sed sola præsentia egẽt, me-

diumq; ſua ſimilitudine opplet, Quæ autem motu egent, rationabiliter prius medi
um attingunt, quæ vero motu non egent, medium prius attingere non eſt neceſſe:
quãuis forte de omni alteratione id nõ oporteret. Nam idem ſimul totum alterari
contingit: vt totam aquam ſimul gelari, neque prius vnum dimidium, poſterius ve-
ro alterum. Si tamen multum coagulandum fuerit, quod attiguum eſt, ab attiguo pri
mum patietur: totumque id ſimul ſecundum attactum alterabitur. Et conueniunt ſo
ni, odores, ſapores, et tangibilia, quod vt ſentiantur, quodam motu egeant, aut in me
dio, aut appropinquante aliquo, et in hoc diſſident, quod ſoni et odores ad maiorem
ſe diffundunt diſtantiam: ſapores autem et tangibilia ad minorem, ſapores tamen ad
maiorem. nam ſi in humido eſſemus, quodammodo guſtaremus, vt odoramur, non
45 autem de lumine, vt quod ſit ab omni diſtantia perceptibile, ita eſt. ¶ Tertia quæ
ſtio. Sed iterum quæſtio incidit, an idem ſit ſonus quem propinquior audit, et quẽ
audit diſtantior? Et ideſſe non poſſe videtur, nam eodem medio id fieri non poteſt.
¶ Reſponſio. Primum mouens a propiore et diſtãtiore idem numero ſentitur: vt
ſentiunt tintinnabulum idem numero, thus, atque ignem, propinquum autem ſenſi
bile proprium atque coniunctum, numero alterum eſt: ſpecie tamen idem. Quare
multi ſimul idem audiunt, vident, ac odorantur: diuerſis tamen non corporibus, ſed
paſſionibus ſuſceptis: quæ ſine ſenſibilibus corporibus non accidunt.

Exti capitis ſcholia. xli. Cum omne corpus ſit in infinitum diuiſibile. Cũ ad propo
ſitam quæſtionem danda ſit reſponſio, qualitates ſenſibiles bifariam diuiſibiles eſſe,
ſine ſtatu, & ſecundum extenſionem magnitudinis ſubiecti cui coniunguntur, & ſe-
cundum intenſionem, cuius vt neque magnitudinis dandum eſt minimum, quarum
quidem diuiſionum hæc qualitati propria eſt, & per ſe conueniens, illa vero impro-
pria, diluenda eſt hæc ratio contranitens dictæ reſponſioni, admittendumque in primis ſenſum in
infinitum diuidi poſſe, non quidem ſecundum extenſionem, quãuis & ſic ſectionem ſine termino
recipiat, gratia ſuæ magnitudinis, quia de tali diuiſione ſenſus non agit ratio, ſed ſecundum ap-
prehenſionem, ſic quod ſi quicquam percipit ſenſus, poteſt illo minus percipere, & rurſum aliud
minus, vt nõ poſſit dari adeo paruũ quicq̃ aut extenſiõe, aut intẽtiõe, quin eo minus poſſit ſenſus
pcipere, non tamen id minus percipiat actu exiſtens, & vt nullius ſit pars, ſed vt alijs partibus con
iungatur, & ſit potentia, alteriuſque pars. Rurſum concedendum eſt omnem magnitudinem ſen
ſibilem eſſe, non quidem per ſe & actu exiſtentem, nulliuſque alterius ſenſibilis partem, atque ab
aliis ſeparatam & ſeiunctam, ſed aut actu, totamque, aut potentia exiſtentem, id eſt aliis iunctam,
& alterius partem, quo etiam modo admittendum eſt colorem omnem viſibilem eſſe, & ſonum
omnem auditu perceptibilem. nam vt qualitas ſenſibilis, & magnitudo, & quomodo vnum nõ
ſentitur, nec alterum, quod ſine magnitudine qualitas ſenſibilis apprehendi non poſſit. Cæterum
tres aliæ rationes reſponſionem datam corroborantes, approbandæ ſunt. Continuum in infini-
tum partibile eſſe ſecundum partes inæquales, id eſt ſecundum partes eiuſdem rationis, atque pro
portionales, quæ quidem inæquales ſunt, non comparando vnam partem ad alteram eiuſ-
dem diuiſionis partem, nam illæ inter ſe ſunt æquæ, vt medietas medietati, & tertiæ tertia, ſed
conferendo partem vnius diſſectionis, ad partem alterius, vt diuidatur linea primo in duas medi
etates, ſecundo in tres tertias, & deinde in quatuor quartas, pars ſecundæ diuiſionis eſt minor par
te primæ, eſt enim tertia minor eiuſdem medietate, & pars tertiæ diuiſionis minor parte ſecundę.
nam quarta eſt minor quam tertia, & ita deinceps. Partes autem æquales, ſunt partes determina
tæ quantitatis rationibus abſolutis explicatæ, vt pedalia, cubitalia, in quæ non progreditur in im
menſum continui diuiſio, quod huiuſmodi partium ablatione finitum omne tandem abſumatur
nullaque ſuperſit pars reliqua deſumenda. Plerunque tamen excellentia tanta diuiſa. Interdum
adeo frequenter qualitatum ſenſibilium facta eſt diuiſio, partiumque diſtractio, quod propter
molis paruitatem, ipſum diuiſum, vt quod non ſit natum ſub tantula quãtitate conſiſtere, reſol-
uitur in continens, vt minimus natura ſapor, & quo non eſt natus eſſe minor, per ſe actuque exi-
ſtens, quique ob ſuam exiguitatem imperceptibilis eſt, diuiſus per partium diuulſionem, in ae-
rem conuertitur, aut mari infuſus in maris naturam tranſmutatur, quanuis ille poſſet etiam in in
finitum diuidi per intellectus apprehenſionem, partibus diuiſionis non diſtractis a toto, ſed ma
nentibus in eo continuatis atque coniunctis. Senſus itaque non percipit huiuſmodi ſenſibile actu
tanta abundantia tamque frequenter diuiſum, vbi actu ſenſibilia & per ſe exiſtentia partium di-
ſtractione diuiſa ſunt, eorum tamen vt iterum continuo vniri cõgregariq; poſſunt, eſt ſenſus atq;
ſenſualis perceptio. xlij. Primo, quia ſonus prius tempore medium immutat. Hæ tres rationes
moliuntur oſtendere partem oppoſitam reſpõſioni quã daturus eſt Ariſtoteles, proinde diluẽdæ
ſunt, prima quidẽ, admittẽdo ſonum & odorẽ prius mediũ q̃ ſenſum mouere, nec; ſimile iudiciũ

ſſe de colore, nã ſonus & odor motu locali indigẽt vt diffundãtur, hic fumalis expirationis, illæ vero aeris, neq; percipiuntur ob idipſum q; ſunt, quia præter ipſorũ exiſtentiã requiritur inſuper huiuſmodi motus. Lumen autem vt diffundatur, neq; motu ſecundum locum, neq; tẽporis mora indiget, percipitur enĩ ſecundũ id quod eſt, quia præter eius præſentiam, vt percipiatur, ex parte obiecti nihil aliud requiritur. Secunda autẽ ratio ſoluitur, negando dictum Empedoclis cum veritate conſtare, nam poſuit Empedocles viſionẽ fieri per deſluxum atomorũ a re viſa, eorũq; delationẽ ad oculum. Lumen item dixit eſſe corpus, & per medium vt loco mutabile deferri, quorũ vtrũque ab Ariſtotele improbatũ eſt. Demum tertia diſſoluitur, admittendo motum proprie dictum, quo ſucceſſiue quicquã aut aquiritur aut deperditur, temporanea fieri ſucceſſione, nõ autẽ eum qui ſubitaneus eſt & momentaneus. Illuminatio autem motus eſt non ſucceſſiuus, ſed inſtantaneus, quia nõ tẽpore perficitur, ſed ſingulo quoque momẽto perfecta eſt. Nam idẽ ſimul totum alterari contingit. Q d' idem ſubiectum ſecundũ quãque partium integralium ſimul eodẽque tẽpore alterari poſſit, facile eſt perſpicere in aqua reuocante ſe ad natiuum frigus, in qua cũ agens ſit intrinſecũ, & omnibus æqualiter aſſiſtẽs partibus, ſimul depellitur calor, & acquiritur frigiditas in eis omniquaque. Similiter totã aquã ſimul congelari poſſibile eſt, ſi vniformiter eius partes diſpoſitæ ſint, & producẽs ſit regulare. Tunc enĩ nõ prius ſecundum extremas partes congelabitur aqua, quam interiores, ſed ſimul & regulariter ſecundũ omnes. Neque oportet omne agens ſemp prius agere in propinquũ quã in diſtãs, niſi eius actio motui ſecundũ locum cõiuncta ſit, & propĩ quæ partes ad actionẽ recipiendã magis diſpoſitæ ſint, remotæ vero minus. Neque itidẽ cõſequetur in huiuſmodi alteratione nõ prius fieri motũ ad mediũ quã ad extremũ. Nam in mediũ prius quam in extremum, motum fieri debere, intelligendum eſt de medio & extremo motus, et non ſubiecti. Debet enim prius acquiri caliditas quinque graduũ, quam decẽ, ſed nõ oportet in media parte ſubiecti prius acquiri caliditatẽ, quã in toto ſubiecto. Sic cũ tota aqua ſimul cõgelatur, media motus & qualitatis quæ motu acquiritur pars, vt cõgelatio quinque graduũ, prius tẽpore acquiritur, quã tota cõgelatio, nõ tamẽ in vna parte ſubiecti prius quã altera, ſed ſimul in toto ſubiecto, ſic q; nõ ex parte partiũ ſubiecti ſit ſucceſſio, & ſecundũ extenſiõis particulas, ſed ſolũ ex parte partium motus, & qualitatis acquiſitæ, atque ſecundũ intentionis rationẽ. In illuminatione vero, neque ex parte partiũ ſubiecti, neque qualitatis quæ acquirit, ſucceſſio prouenit, nõ enĩ prius vnius luminis gradus, & deinde alter acquiritur, ſed totũ lumẽ ſimul. et ergo philoſophus per exẽplum de cõgelatione innuit locũ a minori, nam ſi congelatio quæ tẽpore perficitur, non prius in vna ſubiecti parte quam altera, ſed in toto ſubiecto ſimul acquiritur, quanto magis illuminatio, quæ tẽpore vt perficiatur nõ indiget, non in vna parte medij prius, & in altera poſterius acquiritur, ſed ſimul in toto medio. xliij. Primũ mouens a propiore & diſtãtiore idem numero ſentitur. Primum mouens dicitur ſenſibile potentia, & extraneum, quod ſuã ſpeciẽ tum in medio tũ in organo efformat. Et illud ſentitur idem numero a propinquiore & diſtãtiore, vt idẽ color videtur, & ſonus auditur idem a multis. Et quanuis id fieri non poſſit omnino eodẽ medio, id tamẽ impedimẽto non eſt quo minus idem percipiatur. Nam vt primum ſenſibile idem numero ſentiatur, non requiritur idem numero mediũ per quod deprehendatur, diuerſis enim mediis vnicus ſol ab omnibus cõſpicitur. Et idem color, vt rei poſitæ in fundo aquæ lympidæ, per aquam & aerem videtur. Propinquũ vero mouẽs eſt ſenſibile actu, qualitatiſq; ſenſibilis ſpecies in organo ſuſcepta. Et illud in diuerſis ſentiẽtibus eſt alterũ numero, idem tamẽ ſpecie, vt alia coloris ſpecies in oculo Socratis, & alia in oculo Platonis, ſiue eodẽ diſtent a re viſa interuallo, ſiue diuerſo. Imo alia numero ſpecies eſt rei viſæ in oculo dextro Socratis, & in oculo eiuſdem ſiniſtro. Alioqui idem accidens eſſet diuerſis ſubiectis, quod fieri nequit.

¶ Septimi capitis annotat.

¶ Diapente & diapaſon, muſicalium conſonantiarum nomina: quarũ hæc ex duplari, illa vero ex hemiolo naſcitur. ¶ Hoc & alterum, yna pars & altera. ¶ Senſus, nomen actus & potentiæ ſimul.

SEptimũ cap. cõtinet vnã quæſtiõnẽ, tres ad ipſius negatiuã partẽ ratiões, antiquorũ ſolutionẽ, eius duabus ratiõibus improbationẽ, propriã reſponſionẽ, quatuor q; plura ſimul ſentiamus rationes, & vnã cõcluſionẽ. ¶ Quæſtio. Vtrũ cõtingat eundẽ ſimul pluribus ſenſibus ſentire eodẽ ſcilicet & omnino indifferẽti tẽpore. Quod ita eſſe nõ poſſit videt'. ¶ Primo. Quia maiores motus, minores impediunt. Hoc enĩ manifeſtant multa, nam vehementer circa aliquid intẽdenti, viſibile ante oculos obiectũ nõ ſentitur: itidẽ neq; vehementer timenti, & ſi magnus ſonus aures inſtrepat, debiliores ſonos nõ ſentimus. Et ſimplex, cõmixto confuſoque 44

melius ſentitur: vt vnus color per ſe, q̃ alteri cõmixtus. & vnus ſonus, q̃ alteri cõſonans in diapaſon. & vinũ melius per ſe, q̃ aquæ cõfuſũ. ex quibus enim aliquid fit vnum, ſe inuicem obſcurant. Ex his ita nectimus argumentum: quia ſimplex melius ſentitur: ſi dicas nos plura vt duo ſimul ſentire, vtrunq; per ſe magis ſentiretur Et cum maior motus minorem præpediat: ſi æquales fuerint, ſe inuicẽ exterminabunt. ſin inæquales, valentior faciet ſenſũ. Neq; dicere poſſis ſenſum vnũ eſſe ex vtríſq; cõmixtum cõfuſũqua, nã ea cõmiſcentur, quorũ extrema cõtraria ſunt, & ex illis fit vnũ. non autem ea quæ diuerſorum ſunt generum. Ex acuto enim & graui vna naſcitur conſonantia. ſed ex acuto & albo nihil fit vnum. ¶ Secũdo. Magis poſſibile eſſe videtur ſimul eodem ſenſu plura poſſe ſentire, & vnius eiuſdẽ ſenſus diuerſos motus percipere. Atqui hoc fieri non videtur. nã auditus duo non percipiet, niſi cõmixta fuerint. Commixta autem ſi fuerint, vnum aliquid ſunt. igitur et ſenſus vnus, et vnius erit. et ita in viſu eſt. Si autem commixta non fuerint, erũt duo ſenſus ſecundum actum. At vnius potentiæ ſecundũ idem temporis vnã operationem eſſe volunt omnes. eſt autem vnus ſenſus, vna potentia, quare ſi non cõtingat eodem ſenſu ſimul plura ſentire, minus arbitrandũ eſt cõtingere & plurib⁹. ¶ Tertio. Quia aut illa ſpecie erũt ſimilia, vt albũ & albũ: & tunc in ſenſu nõ faciũt niſi vnũ numero. Aut ſpecie diſſimilia ſunt, vt albũ & nigrum, dulce & amarum: & tunc ſenſus motibus mouebitur cõtrariis. motus enim contrariorum, contrarij eſſe videnť. Aut ſunt diſſimilium generũ, vt albũ & dulce. & illa (vt dictũ eſt) cõmiſceri contẽperariq; nequeunt. Sed quæ contẽperantur, proportioneſque habent, eiuſdem ſunt generis & contrarietatis: vt ſonorum conſonantiæ quæ diapaſon & diapente dicuntur. & in numeris proportionem habent par ad imparẽ, & impar ad parem, ſuntq; adinuicem multi, pauci, dupli, ſubdupli. At vero multa ꝓportionem adinuicẽ habentia, ſimul ſentiri non poſſunt, niſi vnũ efficiãt commixtum. multo igitur minus ſimul percipientur ea quæ genere diſcrepant, vt album & dulce, & quæ plus differunt, & ex quibus nullum paritur mixtum. Et hæ rationes facere videntur nos non poſſe ſimul plura ſentire. ¶ Huic quidem quæſtioni talẽ adhibebant reſponſionem, nos non ſimul plura ſentire, neq; in conſonantijs nos ſimul plures ſonos audire: quanuis hoc ob temporis inſenſibilitatẽ nos lateat. Et ita quãuis idem ſimul credat audire & videre, non ita fit: ſed tempus medium cum ſit inſenſibile, eũ latet. Ita autem non recte dicunt. ¶ Primo. Quia nullũ eſt inſenſibile tempus quod nos lateat. nam quilibet ſentit ſe eſſe aut alium aliquo toto tẽpore continuo. Si itaque aliquod eſſet inſenſibile nos latens, neq; ſeipſũ neq; alterũ eſſe in illo ſentiret. ¶ Secũdo. Si aliquo tẽpore continuo aliquid ſentit, vt aliquam magnitudinem videt: nihil illius temporis, nihilq; illius magnitudinis exiſtit, quod non percipiat. Non eñ percipit in quocunq; tempore, quia in parte percipiat: aut quãcunq; magnitudinem videt, quia partẽ eius videat: quemadmodum contigit in anno ambulare. quia ĩ hac anni parte ambulatio fiat. Quod oſtẽdo ſic. Si tẽpus aliquod ob paruitatẽ inſenſibile ſit, aut magnitudo aliqua inſenſibilis: ſit tempus a b in quo ſentit, ſitq; aliquid illius vſqueadeo exiguũ, vt ſenſibile nõ ſit, a c. diſtraho igiť a c. cũ ergo ſentiret c b, hoc ergo erat quia aliquid ipſius ſenſit. Subtraho igitur c d æquale quidẽ ipſi a c: quod non ſentiat. eoque perducam ꝙ aliquod tempus ſentiet, in quo nihil eſt quod ſentiat. Similis enim ratio putabitur de d e, e f, & cæteris: cũque peruẽtũ fuerit ad k b, erit tempus ſenſibile, cuius nulla prorſus pars ſentietur. nã neque K l, neque l b, neq; earũ partium pars aliqua: quia minores ſunt, ideoq; ob maiorem paruitatẽ magis inſenſibiles. Quare aut totũ tempus aut tota magnitudo ſentitur, aut nulla, nihilq; eius ſentitur. Et certe totũ tempus & tota magnitudo, & quælibet pars ſenſibilis eſt: ſed non ſemper quãta fuerit apprehẽditur: vt quadricubita a longe conſpecta, nõ quadricubita videtur, ſed magnitudo ſola. Et indiuiſũ

a
c
d
e
f
g
h
i
K
l
b

videtur, quod idem diuisum non videretur. cuius causa a nobis alias cõtra Zenonis argutias adducta est. ¶ Huic igitur quæstioni hanc aptare poterimus solutionem. Quia quod sentitur, diuisibile est: et sentiens simul sentit totũ, et eius hoc et alterũ ideo plura sentit numero, specie autem eadẽ. Et quia sensus diuisibilis est, vnus tamẽ continuus, ideo ipsum vnum eundẽm, vno vnum, et altero alterum sentire cõtingit: quæ tamen sentit, genere eadem sunt. Et non modo ea quæ genere sunt eadẽ simul sentire contigit, sed et quæ genere dissident. ¶ Primo. Quia de re visa per vtrũque oculum non habemus nisi vnum iudiciũ, ꝙ in vno communi conueniũt, cuius opatio vna est. Et si ipsorum, vnum est alterum sentiens, & aliorum sensuũ æquali facilitate idẽ erit. quare simul iudicabit ea quæ genere sunt dissidentia. ¶ Secũdo. Quia idẽ sensus plures esset, quemadmodũ scientiæ diuersæ diuersorũ sunt obiecto, sum. nam non erit operatio sine virtute, nec sine hac sensus, hoc autem falsum est. ¶ Tertio. Vnus idemq; sensus est (quemadmodum prius dictũ est) simul albi & dulcis differentiã diiudicans, quæ genere discrepãt. magis igitur vnus & idẽ erit, eorum quæ genere sunt eadẽ, differentias dignoscẽs. ¶ Quarto. Si anima, vna parte albũ, & altera parte dulce sentit, quæ nõ sunt vnum, & iudicat ex ipsis aliquid vnum esse, aut nõ esse vnum, necesse est aliud vnum esse sẽsitiuum, quo sensibilia discernit omnia, ac sentit. vnum quidem subiecto, secundum esse autem multa, & vnum sensibilium genus per aliud sentiẽs, & alterum per aliud: & vt vnum sensitiuum est actu, vnum est albi & dulcis: cum vero secundum actum alterũ factũ est vt exterior sensus albi, & exterior dulcis, re ipsa alterũ est. Et id rationabiliter euenit. nam quemadmodum in rebus ipsis contingit, ita in anima reperire consentaneũ est. In rebus autem, idem, albũ & dulce & multa alia esse reperitur. ita igitur & animæ sensitiuũ erit vnum. Et vt illic vnum numero existit, cuius passiones abinuicẽ inseparabiles sunt. et quod quidẽ ratione valde multa est: ita in sensu vnum numero, commune omni sensui existit, esse tamen alterum et alterum est: horum quidẽ sensibilium genere: horum vero specie. Erit igitur vnum et idem multa sentiẽs ratione autem non vnum. ¶ Conclusio. Omne quod sentitur, diuisibile est: ipsũq; indiuisibile, sensibile non est. ¶ Nam vnũ visibile non videtur infinita distãtia, sed finita: neque audibile infinita, sed finita. itidẽ odorabile, gustabile, tangibile, distantia percipiuntur finita. Est itaque aliquod vltimum distantiæ vnde non videtur, et primum vnde videtur. et id indiuisibile esse necesse est. Et quod in vlteriori fuerit non sentitur. quod vero fuerit in citeriori, sentietur. Si igitur sit indiuisibile sensibile, ipso posito in vltimo vnde non sentitur, ipsum non sentietur. et quia erit in primo vnde sentitur, idem sentietur. quare idem simul sentietur, et non sentietur. Sed his de sensibus et sensibilibus expeditis, nunc ad considerationem de memoria atque reminiscentia nos conuertimus. 46

Numero c.xviii.

Septimi cap. scho. xliiii. Primo, quia maiores motus minores impediunt. Cũ experientia satis compertum sit nos eodem tẽpore plura diuersis sensibus percipere posse, vt simul videre colorem, & audire sonum, diluẽdæ sunt rationes annitẽtes oppositam partem cõprobare, & prima quidẽ hoc pacto. Si maior motus & minor diuersorũ sunt sensuũ, maior nõ impedit minorẽ, ꝙ circa diuersa genere sint obiecta, & in diuersis subiectis, vt vehemens sonus non præpedit colorem videri. si vero eiusdem fuerint sensus, & maior non sit in magna supra minorem excellentia, neq; quidem eius percipiendi præbet impedimentum, vt sonus campanæ nõ impedit vocem loquentis audiri. At si maior insignẽ habeat supra minorem excellẽtiã, impedit, vt sonus tormẽtorũ & machinarũ bellicarũ vocẽ hominis simul audiri. Simplex autem sensibile, & per se, melius, id est fortius atq; vehementius mouet sensum, cũ si esset cõmixtum alteri sensibili eiusdem sensus, nõ tamẽ melius, id est gratius sensui, & iucundius. Nẽpe vt secundus de Anima mõstrauit, sensibilia quæ bona proportiõe adinuicẽ sunt contẽperata, ipsi sensui iucũdiora sunt & delectabiliora. Cũ itaq; assumit hæc ratio, si plura simul sentiantur, vtrũq; p se melius sentiri, si id intelligat de pluribus eiusdẽ sensus obiectis, quæ simul cõmixta atq; cõfusa sentiantur, id tribuendum est, & hãc intelligentiã prætẽdebat ꝓpositio secundo loco supposita, & modo explicata. si vero de sensibilib⁹ diuersorũ sẽsuũ, aut eiusdẽ sensus abinuicem tamẽ subiecto separatis, id certe refutandum est, nisi vnũ alteri ne quoquo pacto ꝓcipiatur

impedimento ſit. Sonus enim æque cum colore percipitur eodem tempore, ſicut per ſe, & ſine cõiuncta auditioni coloris viſione, ſimiliter duo colores ſubiecto ſeparati, æque ſimul ab oculo percipiuntur, ſicut vterque per ſe, & ſine altero. Deinceps quod ſecũdo aſſumitur loco, ſcilicet ſi motus ſenſuum æquales fuerint, ipſos ſe inuicem exterminaturos eſſe, ita diſcutiendum eſt, ſi diuerſorum ſenſuum motus fuerint, vt viſio & auditio, non ſe exterminant & impediũt, neque ſi eiuſdem ſenſus ſint, & citra ſummam excellentiam, vt viſio albi quinque graduum, & nigri totidem partium in diuerſis ſubiectis. Si vero vtrunque ſenſibile eiuſdem fuerit ſenſus, & in ſumma excellentia, vt albiſſimum & nigerrimum, ſe exterminant & impediunt in ſenſu, quia ſenſum corrũpunt. Quoddemum tertio aſſumitur loco, ſi, inæquales fuerint motus, ſolum valentiorem mouere, diudendum, diſtinguendumque eſt, vt prima huius rationis propoſitio atque ſuppoſitio. Si quidem diuerſorum fuerint ſenſuum, aut vnius ſenſus, ſed non magis vnius vltra aliud ſenſibile excellentia, vterque efficiet motum. Si autem vehemens & inſignis fuerit vnius ſupra alterum eminentia, ſolum vehementior efficiet ſenſationem. Poſtremum vltro admittendu n eſt, non fieri ſenſum vnum actu ex vtriſque commixtum, hoc eſt non vnam fieri ſenſationem commixtam ex vtriuſque ſenſibilis ſpecie in organo recepta, ſed cum plura diuerſis ſenſibus ſimul apprehenduntur, non minus diſtinctum & perfecte quoduis eorum cum altero apprehendi, quam ſi per ſe & ſeparatim ſentiretur. Nam vehementer circa aliquid intendenti, viſibile ante oculos obiectum non ſentitur. Cauſa huius, quare viſibile obiectum ante oculos vehementer intẽti circa aliquid, non ſentitur, non eſt quia excellens ſenſibile impedit id quod minus eſt videri, quemadmodum videntur velle qui illud adducunt ad huius comprobationem, ſed quia cum quis intentius imaginatur, internique ſenſus facit operationem, ſpiritus ſenſitiui (mediantibus quibus fiunt ſenſationes vt inſtrumentis intrinſecis ad ſenſuum organa tranſfuſis) relictis exteriorũ ſenſuum organis, retrahuntur ad organum imaginandi, ſcilicet cerebrum, & ibi ſpiritus viſui faciũt interiorem viſionem, auditui auditionem, & ita de cæteris. quare neque ſpiritus viſiui aderunt oculo neque auditiui auribus. Illis autem abſentibus non poteſt in organis exterioribus fieri ſenſatio, cum huiuſmodi ſpiritus cauſæ ſint ſenſationis neceſſariæ. quare viſibile obiectũ nõ facit ſic viſionem, neque ſonus auditionẽ. Idem quoque euenit cum quis intentiſſimo animo curat quippiam intelligere, collectaque introrſum mente totus conſiderationi deditus eſt. Tunc enim retractis ſpiritus, ſenſus quaſi obſequens a ſua ceſſat operatione, quo integrius & melius ſuam intellectus peragat functionem. Hinc memoriæ proditum eſt Carneadem philoſophum inſignem cum ad menſam ſumpturus cibum ſederet, adeo contemplationibus rerum fuiſſe ſepenumero intentum, ve neglexerit cibum ori admouere, quaſi cogitationibus aſſiduis animi aleretur. Author Valerius. De vehementer autem timente, ꝙ obiectum colorẽ non videat. id in cauſa eſt, ꝙ ſicut in ipſo videmus ſanguinem qui prius apparebat in vultu, retrahi ad confortandum cor, qui tamen ſubſtantia eſt corporea, & admodum materialis, ita ſpiritus omnes ſenſitiui (qui ſubtiliores ſunt, ſubſtantiæ tamen corporeæ, quæ alternatim retrahuntur a ſenſu, & iterum ad ſenſus organa diffunduntur) ab organis ſenſuum mittuntur etiã ad cor confortandũ, & ſic nulla in eo qui ingenti motu cõcutitur, fit ſenſatio, ſicut neq; in dormientibus, propter illorũ ſpirituũ abſentiã.

Carneades.

Valerius

Secũdo, magis poſſibile eſſe videtur. Hæc ratio diluitur, admittendo nos etiam vno ſenſu poſſe plura ſimul ſentire, vt viſu album & nigrum, ſicut & pluribus ſenſibus ſimul plura, negando tamen illud ꝙ hoc videri magis poſſibile. nam ſi illud fiat, videntur cõtraria ſimul eidem ineſſe, vt ſpecies albedinis & nigredinis eidem oculo, quanuis reuera non inſint, ſaltem ſecundum eandem ineſſe, vt ſpecies albedinis & nigredinis eidem oculo, quanuis reuera non inſint, ſaltem ſecundũ eandem oculi partem, ſi vero hoc fiat, nulla ſequitur repugnantium aut contrariorum in eodem ſuſceptio. quare veriſimilius videtur hoc ꝙ illud, cuius oppoſitum innuit prima huius rationis propoſitio. Cæterum negãdum eſt nos eodem ſenſu non poſſe ſimul plura percipere. In cuius quidẽ probatione id falſo aſſumitur, ſenſum vnũ nõ poſſe ſimul multa pcipere, niſi adinuicem cõmixta & cõtemperata fuerint. nam viſus ſimul percipit albũ & nigrum in diuerſis ſubiectis, ex quibꝰ non fit vnus color, & auditus ſimul campanam ſonantem, & vocem humanam, ex quibus non fit aliquid vnum. Concedẽdum eſt præterea ſenſibilia commixta eſſe aliquid vnum, non quidẽ continuũ neq; intenſum, ſed aggregatum. quare negandum eſt ſenſationem ipſorum commixtorũ eſſe vnã numero. Viſio eñ picturæ aut colorũ in cauda pauonis, non eſt vna. nec, vna auditio cõſonantiæ, ſed tot diuerſæ ſenſationes, quot diuerſa ſunt ſenſibilia adinuicẽ cõmixta. Ea enim cum poſt mixtionem adhuc diuerſa maneãt æque diuerſas faciunt ſenſationes, atq; ſi in diuerſis eſſent ſubiectis abinuicem ſeparata, quare ſiue commixta fuerint, ſiue non, diuerſæ ſunt eorum ſecundum actum ſenſationes. Negandum præterea eſt illud quod principiũ ſpeciem præ ſe fert, & tamen falſum eſt, vnius potentiæ ſcilicet ſimul eſſe vnam tantum operationem. Nam potentia vegetandi ſimul nutrit, & auget, & potentia ſentiendi ſimul viſionem facit, & auditionem, quinimmo potentia videndi, ſimul viſionem albi. & nigri, & audiendi, ſimul auditionẽ acuti, & grauis. Tertia. Quia aut illa ſpecie erũt ſimilia. Hæc denique ratio hoc pacto diſſoluitur. Sentimus quidem interdum ea quæ eiuſdem ſunt ſpeciei, vt duo alba, ſed negamus ea in ſenſu vnum efficere. ſunt enim ſuæ ſpecies ita diſtinctæ in oculo, vt ipſa obiecta, & in diuerſis oculi partibus, perinde atque ſi duo eiuſdem ſpeciei lapides aut manus obiiciantur ſpeculo, in diuerſis apparent partibus ſpeculi, & inter ſe diuerſa. Interdum vero ſenſus apprehendit ea quę ſpecie ſunt diuerſa, & genere eadẽ, vt album & nigrum. negandum tamen eſt idcirco ipſum moueri motibus cõtrariis ſecundum eãdẽ partem. nam ſpecies albi & nigri nõ in eadẽ organi par

te recipiuntur,ſed in diuerſis,cum apparere faciant res diſtinctas,& non confuſas.Interdum autem non vno ſenſu exteriori,ſed pluribus percipiuntur ſimul ſenſibilia genere diſcrepantia,quę conceduntur adinuicem contemperari non poſſe,cum id ipſum minime vt ſenſatio fiat requiratur.Quare negandum eſt multa adinuicem proportionem habentia non poſſe ſimul ſentiri, niſi vnum efficiant commixtum.colores enim adinuicem proportionem habentes,& diuerſis ſubiectis diſcreti,ſimul ab eodem percipi poſſunt.ſic & ea quæ genere diuerſa ſũt, tametſi nullum efficiãt mixtum ,ſimul percipi poſſunt.nam vt aliqua ſimul tempore percipiatur,non requiritur quod mixtum conſtituant,ſed ſi id faciant.hoc accidit.Cum ergo ſentiret c b,hoc ergo erat,quia aliquid illius ſenſit. Subtracta parte temporis a c (quæ per hypotheſin ob ſuam paruitatem eſt inſenſibilis) tempus c b remanens adhuc erit ſenſibile. Nam vt a diuiſibili ſubtractũ indiuiſibile , non relinquit diuiſibile minus,ita a ſenſibili ſubtractum inſenſibile relinquit reſiduum æque vt prius ſenſibile.non enim quicquam ſenſibile per inſenſibilis ſubtractionẽ redditur minus ſenſibile.Et cum ipſius totius temporis c b reſidui pars c d per hypotheſin ſit æqualis parti a c inſenſibili,& pars c d erit inſenſibilis.nãſi vnũ æqualium eſt inſenſibile , & alterum.Et ita de cæteris partibus dicendum. Neque earum partium pars aliqua quia minores ſunt. Si K l eſt inſenſibile non poterit aliqua eius pars (vt K prima eius medietas. aut l medietas altera) ſenſu ꝓcipi, Similiter ſi totum l b non poteſt ſenſu deprehendi, neque eius pars aliqua.nam ſi quis totum ob ſuã paruitatem percipere non poteſt,neque eius partem,vt quæ ſit minor,percipere poterit. Eſt em̃ totum minus reſiſtens virtuti ſenſitiuæ,quia maius,pars vero magis reſiſtens , quia minuſcula, quod autem non poteſt in minus reſiſtens,neque idem poterit in magis.Et ſi ipſorum vnũ eſt alterum ſentiens. Ambo oculi in vno communi vtrique centro cõueniunt,duorum oculorum neruos connectente,cuius operatio vna eſt,& ſi ipſorum oculorum vnum commune in quo conueniunt,ſentit vnum,item & alterum ſpecie ſenſibile, & aliorum oculorum quilibet diuerſa iudicans,vnus erit.quare idem ſenſus numero,vt pote interior,ſimul iudicabit ea quæ genere differunt .Secundo. Quia idem ſenſus,plures eſſet.Sicut diuerſa obiecta diuerſas habent ſcientias, ita & diuerſa ſenſibilia diuerſas ſenſationes.ſi ergo eadem eſſet vtriuſque ſenſatio,vna ſenſatio plures eſſet ſenſationes.non enim̃ erit operatio ſenſus ſine virtute ſentiendi , neque ſine operatione ſenſus. At falſum eſt vnum ſenſum eſſe plures ſenſus. Et vt vnum ſenſitiuum eſt actu, vnum eſt albi & dulcis. Virtus ſentiendi interior quæ dicta eſt eſſe vna ſubiecto,& ratione multa, & ſentire vnum ſenſibilium genus, & viſibilia per aliud ſcilicet viſum interiorem, & alterum ſenſibiliũ genus per aliud,ſcilicet guſtum interiorem,ſi attendatur vt facultas nata ſenſationem efficere,& ſecundum rationem potentiæ,eadem eſt numero quæ albi & quæ dulcis facit ſenſationem. ſi vero eius attẽdatur operatio interior,ea quæ albi eſt perceptio,diuerſa eſt numero imo ſpecie ab ea quæ eſt perceptio dulcis.vt enim exterior albi ſenſatio& dulcis,re ipſa ſunt aliæ,ita ſane interior vtriuſque apprehenſio,ab altera prorſus eſt aliena .Et vt illic vnum numero exiſtit.Illic,in rebus ipſis,vt lacte,cuius paſſiones albedo & dulcedo abinuicem nequeunt ſeparari.non enim poteſt in lacte dulcedo ſine albedine,neque albedo ſine dulcedine ſubſiſtere, & illud idem, vnumque numero ,ratione valde multa eſt,ſcilicet album,dulce ,frigidum ,humidum, graue, denſum , & cetera id genus.Ita in ſenſu eſt vnũ numero,vtpote ſenſus interior,commune omni ſenſui exteriori, vt ſecundus liber de Anima patefecit.xlv. Eſt itaque aliquod vltimum diſtantiæ vnde non videtur.Vltimum diſtantiæ vnde non ſentitur,eſt terminus diſtantiæ vnde non ſentitur,vltra quem ad oculum diuergendo nulla eſt diſtantia,quin ab illa res ſentiatur.Primum autem diſtantiæ vnde ſentitur,eſt terminus diſtantiæ vnde ſentitur,quo nullus eſt prior ab oculo diſcedendo vnde ſentiatur.Et ſicut idem eſt punctum quod eſt finis vnius partis lineæ,& principium alteri⁹ ita idem extremum ſiue vltimum diſtantiæ vnde non ſentitur,& primum diſtantiæ vnde ſentitur ſcilicet impartibile,diſtantiam per quam videtur,diſtantiæ per quam non videtur cõnectẽs.

a b c

Eſto enim ſpatium datum a c,quod diuidatur in ſigno b, oculuſq; in a poſitus videat totum ſpatium a b,& nihil amplius,& ſpatium b c ſit diſtantia per quam non ſentitur. Tunc b eſt vltimum diſtantiæ vnde non ſentitur.nam eſt terminus partis b e vnde non ſentitur,vltra quem nulla eſt diſtantia verſus a, vnde non ſentiatur.b etiam eſt primum diſtantiæ vnde ſentitur, quia eſt terminus diſtantiæ a b per quam ſentitur, quo nullus eſt prior vnde ſentiatur,& quod fuerit in ſpatio vlteriori quam b, verſus c tendendo ,non ſentietur,quod vero citra b,& verſus a, bene ſentitur.

¶Paraphraſeos in librum Ariſtotelis de Senſu & Senſato,
& in eundem ſcholiorum,finis.

¶PRIMI CAPITIS PARAPHRASEOS IN

Librum de Memoria & Reminiſcentia, annotat.

¶Sẽſus, ſenſus exterior. ¶Spectrũ, ſimulacrũ. ¶Abũde dicit. Nonius Marcellus teſtẽ adducit hiſtoricũ. Siſennam: & apud Cor. Celſũ frequens vocabulũ eſt.

1 Liber de Memoria & Reminiſcẽtia duo capita cõtinet. Primũ octo cõcluſiones, vnũ corollariũ ad quintã, duas rationes ad ſextã. vnã quæſtionẽ, eius ſolutionẽ, tres in oppoſitũ rationes, & earum ſolutiones, & quatuor corollaria ad ſeptimam. ¶Prima cõcluſio. Determinandum eſt quid memoria, quid memorari, propter quã cauſã fiat, cuius animæ partis paſſio ſit. & eadẽ fere de Reminiſcentia, determinare expediet. ¶Nam de memoria & reminiſcentia, memorari & remiſnici, prius nos determinaturos præmiſimꝰ. ¶Secũda. Memoria & reminiſcẽtia, memorari & re-

2 miniſci, nõ eadẽ ſũt. ¶Nã frequẽter memoria valẽt q̃ tardo ſũt ingenio: reminiſcentia autem, qui celeriores acri ſolertique diſcunt ingenio. ¶Tertia. Expedit diſ-

3 cutiendũ quæ memorabilia, quæve memoriæ ſint obiecta. ¶Nam obiecta nobis

4 notiora ſunt, idq; cognoſcere difficultatem affert, atque dubitationem. ¶Quarta. Memoria neque futurorum eſt, neque præſentium. ¶Nam futurorũ opinio quædam eſt, & ſpes, & quædam ſperatiua ſcientia: quã præſagitricem diuinatiuanque quidam dicere ſolẽt. Præſentiũ autem ſenſus eſt. ipſo enim neque futura neq; prę-

5 terita cognoſcimus: ſed duntaxat quod inſtat, atq; præſens eſt. ¶Quinta. Memoria, præteritorum eſt. ¶Nam cũ quid præſens adeſt, vt cũ quis præſens aliquid intuetur, nullus ipſum memorari dixerit: neq; cũ quis cõſiderat et intelligit: ſed dicent illum ſenſum habere: hunc vero habere ſcientiam. Sed qui memoratur, cum ſenſum et ſcientiam ſine actibus habeat, dicit ſe memorari ſe hoc olim vidiſſe, hoc audiuiſſe, hoc ſenſiſſe, ſe didiciſſe triãgulũ tres duobus rectis æquales angulos habere memorariq; ſe hoc vel illud contemplatũ fuiſſe. Et quotieſcunq; memorari nos dicimus, ſemper præteritũ adijcimus, vtimurq; his aut cõſimilibus verbis, prius vidi prius audiui, ſenſi, intellexi. Eſt igitur memoria, præteritorũ. ¶Corollariũ. Vnde

6 fit vt memoria neque ſenſus ſit, neque opinio. ¶Senſus quidẽ nõ erit: nã ſenſus p̃ſentis eſt. opinio vero, quia et ipſa futuri eſt. Sed memoria (vt dictũ eſt) alicuiꝰ horũ eſt cũ factum fuerit tempus, aut habitus, aut paſſio. Facti enim, et cuius iam tempus abijt, actũque eſt: omnis memoria eſt. Senſus autẽ, præſentis: et opinio et ſpes,

7 futuri. ¶Sexta. Sola ea quæ ſenſũ habent, tẽpuſque ſenſiũt, memorãtur. et eorũ quorũ non habuerint ſenſus, ipſa memorari nõ contingit. ¶Primo. Quia memoria præteritorũ eſt, et eorũ ſpectrorũ ſimulacrorũque quæ imaginationẽ in rerum abſentia cient atque efficiũt, quæ phãtaſmata (cũ animam ſine phantaſmate nõ intelligere dixerimus) nũcupauimus. Sed de phantaſia, et imaginandi virtute, ſatis in

8 iis qui ſũt de Anima, dictũ putamus. ¶Sed dubitatio ſuboritur. Si memoria taliũ eſſet ſpectorũ, ſenſualiũque phãtaſmatũ: ipſa ĩtelligibiliũ nõ eſſet. ¶Reſpõſio. Memoria per ſe præcipui ſenſus (quẽ abditum et interiorem diximꝰ) paſſio eſt: ad quẽ hæc ſenſualia phantaſmata ſpectãt. Intellectus autẽ per accidens eſt: q̃ intellectũ contingat cõſimilibus afformari ſimilitudinibus. Euenitque intellectui q̃ geometræ euenit deſcribẽti. Cũ em̃ nulla ei ſi opus certa determinataq; quãtitate, certã tamen determinatãque deſcribit quantitatem. Ita intellectui (q̃uis rem quantitatis immunem intelligere ſatagat) protinus moles quantitaſque obiecta aſſurgit. et ſiquãtũ determinatũ ipſi obiectũ ſit, ipſũ indifferens, nullloque certo menſu diffinitũ atque terminatum protinus apprehendit. Sed cur ſine dimẽſione, ſineque tem-

poris tract ı & ſucceſſione nihil aut vix quicquam nobis occurrat intelligendum à= lio differendum eſt loco. ¶Secundo. Quia ſi intellectiuæ partis paſſio eſſet ali= qua, multa animalia quæ neque opinionem neque prudentiam habent, imo nulla a= lia ab homine memorarentur. atqui nunc multa alia memorari videmus. Eſt igitur non intellectiuæ partis alicuius paſſio aliqua, ſed, vt dictum eſt, primi præcipuiq; ſenſus. ¶Septima. Non omnia animalia memoria prædita ſunt. ¶Nam non 9
omnia temporis ſenſum habent, vt prius ſentiant, & poſterius quæ ſunt in tem= pore. Memoria autem eorum eſt quæ non modo tempus vt præſens ſentiant, ſed, & prius, & poſterius: vt quæ cognoſcunt aut vidiſſe, audiſſe, didiciſſe, aut aliquid talium: vbi ſimul prius & poſterius apprehendunt. Nõ igitur omnia animalia me moria ſunt prædita. ¶Quæſtio. Cur ſimulacro præſẽte, rei præteritæ & abſentis
memorẽmur, ſpeciei autem nobis præſentis non memoremur? ¶Reſponſio. Vt 10
hanc diluamus quæſtionem, id operæpretium eſt prænoſcere, exteriore ſenſu mo to, ſimulacra quædam, vt picturæ, vt ſigillorum impreſſiones, in corporea parte ſenſui interiori famulante afformari atq; reponi. quorum memoriam diximus ha= bitum aut paſſionem eſſe, & ad quæ vt in arca, vel in prõptuario, theſauroque recõ dita, & ad functiones illas ſeruata, ſe imaginandi virtus conuertit quoties meminiſ ſe memorariq; volumus. ¶Sed ex his videri poteſt memoriam afformati ſimula cri eſſe, & non rei abſentis. Primo. Quia ſi memoria ita fieret, ipſa ſentiẽdo fieret. Quod autem abſens eſt, nõ ſentimus: ſed quod ſenſui obiectum, præſensq; eſt. Se cũdo. Quia ſpecies, ſimulacraq; quibus memoramur, picturis & figuris ſimilia fe= cimus. Horũ autem eſt ſenſus: & memoriam parans hæc intuetur, & nõ abſentia. Tertio. Qua ratione dicas memoriam abſentis eſſe, vimq; illã interiorem, rem ab ſentem memorari: eadem ratione rem abſentẽ et videre et audire confiteri licebit: vt cum quis rei præteritæ intueatur imaginem, vt animal in tabula pictũ. ¶His hãc ſubnectimus reſponſionẽ. Sicut idẽ eſt quod in tabula depictũ eſt, et aĩal et ima go. non tamen amborum eadem ratio eſt: ita idẽ in nobis eſt quod phantaſma eſt, et quod alterius eſt imago: ratio tamen altera eſt. Nam vt ſecũdum ſe conſideratur ſpectaturq;, phantaſma dicitur: quemadmodũ qui ſolam in pariete picturã vt Co= riſci imaginem intuetur, et nũquam nouerit Coriſcũ: et animal pictum vt tale ani mal. vt vero ad id cuius eſt, ipſum conferimus atque cõparamus, non ſecundum id quod eſt, ſed vt imaginem apprehẽdimus. Itaq; cum memoramur, ipſum phantaſ ma non vt ſpectrum et phantaſma, ſed vt imaginem abſentis rei deprehendimus. hinc potius rei abſentis quam nobis præſentis ſimulacri memorari dicimur. ¶Pri mum corollarium. Hinc fieri dignoſcitur, cur debilis et infirma ſit memoria iis qui 11
ægritudinibus, aut ætatis fluxu, in motu et agitatu cotinuo ſũt, et quibus frigidi, du riuſculi, et corneoli ſenſus exiſtunt. ¶Nam motus diſturbatio, ſimulacri reſidem impreſſionem impedit: perinde atque ſi ſigillum in currentem amnem demerſeris effigiem non relinquis. Et nimis frigidi, vt antiqua ædificia (quibus picturæ ima= gineſque ob vetuſtatem oblitæ atque deletæ ſunt) ſimulacris ſeruandis ſunt inep ti. Durorum vero et corneorum ſenſuum impreſſionem ob rigorẽ et duritiam, vt neq; lapis ſigilli effigiem, non admittunt. ¶Secundum. Proinde etiam tam qui in 12
fãtilem ætatem degunt, q̃ qui extremũ ſenium, obliuioſos eſſe neceſſe eſt. ¶Illi enim propter augmentum in cõtinuo motu agitatuque ſunt: hi vero propter decre= mentũ. ¶Tertium. Qui etiam citæ velociſque apprehẽſionis exiſtunt, quive ni= 13
mium hebetes atque tardi: male memorari conſueuerũt. ¶Illi quidẽ, q̃ plus æquo humidi ſint, phantaſma non retinẽt: hi vero, q̃ duriores æquo, impreſſionem non recipiunt. ¶Quartũ. Rurſus frequenti vſu euenit, vt cum rei præteritæ nos ſubit recordatio, dubij ancipiteſque ſimus, an rei ita factæ memoremur, an alia occaſiõe 14
nos ſentire contingat. ¶Nam phantaſma plerũque fit vt imaginabile ſolum: ali=

quãdo vero vt imago et memorabile. Cum autem vt imaginabile ſolũ apparet, incerti ſumus an tale aliquid factum viderimus, aut audiuerimus, et diſcurſu, ratiocinatio neque facta, plerũque nos reminiſci cõtingit, et huiuſce rei deprehẽdere certitudinẽ, et ipſũ vt alterius cognoſcere imaginẽ. Contingit etiã contra plerũque, vt cũ rẽ factam nonnulli intuiti non ſint, ſed phantaſma, ſe rei ita factæ memoratos putẽt: quẽadmodum in Antipherõte, et iis fere qui extaſi et exceſſu mentis agũtur accidit, illic enim phãtaſma vt rem factã narrant. Et hoc eſt cum phantaſma non, vt phantaſma, et imaginabile ſolum conſiderant, ſed imaginem, cum res ita facta nõ fuerit. Cum vero ipſum vt imaginẽ capiant, factaque res ita fuerit, et credũt ſe memorari: pculdubio memorãtur. ¶ Octaua. Meditationes reminiſcendo memoriam cõfirmant, tuẽtur, et ſaluãt. ¶ Meditari enim hoc pacto nihil aliud eſt, ꝙ crebro imagines repetere atque recurrere vt imagines, & nõ vt i ſe ſpectra ſimulacraque ſũt. id enim faciẽdo, pmanẽtior, diuturnior, promptiorque paratur memoriæ habitus. meditationes igitur memoriã tuentur, & ſaluant. Sed de memoria quid ſit, & cuius ſit (eſt enim primi præcipuique in nobis ſenſitiui) ſatis abundeque diximus.

PRimi cap. libri de Memoria & Reminiſcentia ſcholia. i. Determinandũ eſt quid memoria, quid memorari. Hic de memoria ſenſuali dũtaxat ab Ariſtotele determinatio traditur, quæ ſenſus interioris eſt paſſio, in ſubiecto coporeo ſuſcepta, & nõ de rationali, ſeiũcta ſecũdũ operationẽ a corpore, & ſuas functiones in organo incorporeo peragente. Cæterum vt per ſenſum natura intellectus deprehenſa eſt, ita per conditiones memoriæ ſenſualis, memoria rationalis apte cognoſcit. ii. Nã vt frequẽter memoria valẽt qui tardo ſunt ingenio. Quãuis difficile ijs qui tardo ſũt ingenio, quicq; imprimat, impreſſum tamen diutius aſſeruatur. aſſimilantur enim rebus duris & firmis quibus difficile admodum imprimuntur effigies, at impreſſæ diutius ſeruatur. Qui vero celeriore ſũt & acriore ingenio, vt cito aliquid capiũt, ita & facile obliuioni tradũt, inſtar molliuſculæ cerę, quæ haud magno impẽdio imaginẽ ſuſcepit, citoq; depdit ſuſceptam. Ob ingenij tamen acumen celeriter ratiocinando facile perueniunt in reminiſcẽtiã eius ꝙ obliuione abolitũ eſt, hinc reminiſcentia potius ꝙ memoria valẽt. Aliæ quibus memoria & reminiſcentia adinuicẽ diſtãt differentiæ, ex ſequẽtibus agnoſcentur. iiii. Quã pręſagitricẽ diuinatiuãq; quidam dicere ſolent. Non de ea loquitur hic Ariſtoteles futurorũ coniectatione, quæ vanitati coniuncta eſt, fitq; per auium volatũ, aut aſtrorũ inſpectũ (quibus mendaces vaticuli quę ignorãt futura præſagire ſe profitẽtur) aut alia quæuis id genus ſuperſtitioſa, ſed de ea duntaxat venturi prænunciatione hic verba facit Philoſophus, quæ fit quibuſdam indicis naturæ. Norũt enim plerique futurorum contingentium, effectuũq; naturalium, vt pluuiæ, ventorum, fertilitatis & ſterilitatis terræ vel arborum rationẽ per naturalia indicia cõiectare. Quo quidem modo tradit̃ olim Thales Mileſius poſt magnam oliuarum vbertatem pręcognouiſſe futuram ſequente anno earundẽ ſteriliratem, & vili pretio multum olei tũ coemiſſe, quod aduenięte penuria caro admodũ vẽdidit, vt oſtẽderet philoſophũ adminiculo philoſophiæ etiã ſibi opes cõparare poſſe cũ vellet, quo illorũ cõfutaret ineptiã, qui philoſophiam vt pauperem, inanem, ſterilemq; calumniãtur. v. Nullus ipſũ memorari dixerit Quanuis rem cuius memoria cuiuſpiam ſubit animum quis aut coram videat aut conſideret, vt contingit ſępiuſcule, de præſenti tamẽ illa viſione aut conſideratiõe memoria nõ eſt, ſed de ea quæ prius facta eſt, & præteriit, cuius præſens illa viſio aut recordatio nos quodammodo admoner, recordarique facit. quare is qui memoratur, eſt ſine actibus illis quorũ memoratur, vt qui præterierint. Similiter quanuis ea quorum memoramur, præſentia ſint, nõ protinus ſequitur memoriã eſſe præſentiũ, quia nõ memoramur eorum quatenus pręſentia ſunt, ſed quatenus fuerint, aut prius quicquã egerint Et duo priora Philoſophi exẽpla de memoria ſunt ſenſitiua, poſteriora vero de rationali, quę eam haber annexionẽ ad memoriam ſenſitiuam, ſicut intellectus ad ſenſum. Sicut enim intellectus ſenſibilia intelligere nõ poteſt niſi a ſenſu illorum ſpecies ſuſceperit, ita neque in memoria rationali firmatur habitus principiorũ aut concluſionũ, niſi in memoria ſenſitiua vocum aut ſcripturarũ (quibus ea prius ſenſui obiecta fuerant) firmatus ſit & acquiſitus habitus. Adde ꝙ operationes intellectus, vt cõſideratiões diſciplinatiões & talia vix vnq; fiunt quin eis annectãtur vnaq; iungãtur ſenſatiões exteriores, circũſtantięque aut loci aut tẽporis aut perſonę. Et cũ huiuſmodi functionũ ſenſus, vt viſionis ſcripturę, aut auditionis vocũ nos ſubit recordatio, dicimus nos itidem memoriam habere conſiderationis aut ſuſceptionis diſciplinę illi coniunctę. vi. Alicuius horũ eſt cum factum fuerit tempus, aut habitus, aut paſſio. Memoria interdum nomẽ eſt potentiæ, & tũc vis eſt memoratiua, ſiue animę ſenſitiuæ virtus qua rei præteritæ per ſeruatã imaginem recordamur, interdum nomẽ eſt habitus, diffiniturq; eſſe habitus ptis ſenſitiuæ alicuius ſenſibilũ, cum factum fuerit tempus, Vt

Thales Mileſius.

cum anima ſeruatas habet imagines in parte ſenſitiua interiori, nõn tamen aduertit ad illas, huiuſ modi ſeruata imago eſt memoria habitus. Demum & actus nomen eſt, diffiniturque eſſe partis ſenſitiuæ paſſio, cum alicuius ſenſibilium factum fuerit tempus, vt cum eſt actualis rei prius ſen ſu perceptæ apprehenſio cũ ſenſatione temporis præteriti, quando ſcilicet anima eſt in actu & ope ra ſe conuertens ad ſeruatas imagines, viii. Ita intellectui quãuis rem quantitatis immunem in telligere ſatagat. Id potiſſimũ euenit propter phantaſiã, ad quam intellectus non omnino ab il liſus ſpeciebus & imperfectiõibus liber ſæpe cadit, conturbatq; nos huiuſmodi phantaſia, impe ditque non parum a perceptione diuinorum. Loquitur vtique hic Ariſtoteles de intellectu alli gato ſenſui, phãtaſiq; cõiuncto. Siquidẽ intellectus labens ad phantaſiã, et ĩterdũ ad exteriores oculos, nihil ſcilicet credens niſi quod ad oculum videat, aut phantaſia ſic eſſe iudicet, aſſimilatur oculis hominum ſenio cõfectorum, qui ob viſus imbecillitatem nihil perſpicere poſſunt niſi per conſpicilla ocularia, quæ exemptilia interponuntur viſui & rei viſæ. Vt enim oculi natura perfe ctiores, huiuſmodi ſpecillis imperfectioribus res contuentur, idque infirmitatis oculorum indi cium eſt, ita intellectus natura præſtantior, per phantaſiam natura inferiorem, vt corneam fibrã, res conſiderat, quod quidem infirmitatis intellectus indicium eſt. nam firmior & potentior in tellectus phantaſiam abiicit, & ſub ſe relinquit, perinde atque acutiores oculi ſpecilla & huiuſmo di ad videndum adminicula reiiciunt. Verum contingit intellectum ſæpius in principio per phã taſiam iudicare, pfectior autẽ factus, vt in ſenectute, a phantaſia (vbi prius excultus fuerit) liber eſt, conuerſo ad corporeos oculos ordine, qui prius perfecti per ſe vident, obtuſiores autẽ facti ꝓ pter ætatem indigent adminiculo extrinſeco. Nempe oculi per ætatem a perfectione ad imperfe ctionem tendunt, intellectus vero contra, ab imperfectione ad duraturam ſemper perfectionem quo ſane & immortalem ſe prodit, & ſe ſupra corpus quiddam præſtantius habere. x. Speciei autem nobis præſentis non memoremur. Id in cauſa eſt, quod res abſens cuius ſpecies ex præ terita ſenſatione eſt aſſeruata in organo interiori, primum eſt, & principale memorię obiectum, ſpecies autem ſeruata, minus principale, & inſtrumentum per quod fit memoria. Itaque ſicut nõ dicimur videre ſpeciem coloris exiſtentem in oculo, ſed per eam vt inſtrumentum cernere exte rum colorem, ita neque ſpeciei præſentis dicimur memorari, ſed per eam rei abſentis. eſt enim me moria, quemadmodum & viſus, primi præcipuique obiecti, & ad illud debet referri. Quocirca diluendæ ſunt rationes quæ moliuntur probare memoriam eſſe ipſius ſimulacri in animo ſerua ri, tanquam præcipui obiecti. prima quidem, admittendo memoriam ſentiendo fieri, non quidẽ in ſenſu exteriori, ſed interiori. eſt enim omnis memoratio, ſenſus interioris operatio, at non e diuerſo. Quod autem abſens eſt, etſi exteriore ſenſu non percipiatur, nihil tamen vetat ipſum in teriore ſentiri. Secunda vero ratio literæ diluitur, admittendo ſpecies ſeruatas in organo memo riæ ſimiles eſſe picturis, & figuris, quantum ad id quod eſt eſſe alterius ſimilitudinem, alterum que repræſentare, non autem ad id quod eſt eodem modo ſentiri, vel obiici ſenſui. Nam pictu ræ & figuræ obiecta ſunt principalia & prima quæ obiiciuntur viſui exteriori, ſimulacra autem ſeruata in anima, ſunt obiecta minus principalia, imo potius ſunt inſtrumẽta quibus in principa liũ obiectorum reuocamur memoriam. Hinc non oportet illorum eſſe memoriam. vt picturæ & figuræ eſt viſus. Demum tertia ratio ſoluitur, ab negando eadem ratione qua dicimur abſentis memorari, nos debere viuere rem abſentem, cuius imaginem coram intuemur. Nam ꝓpter ſer uatam in anima ſpeciem, & virtutis ſenſitiuæ conuerſionem ad illam, fit memoratio, & quidem ſemper. Eſtque vnum, alterius cauſa per ſe, at non propter imaginem rei abſentis obiectam ocu lo tanquam cauſam per ſe, neceſſariam, & ſufficientem, cognoſcimus rem cuius eſt imago, ſed quia eam prius viderimus, & eius ſpeciem in anima efformatam tenuerimus, ſi enim viſio i maginis cauſa eſſet per ſe cognitionis illius cuius eſt imago, oporteret obiecta nobis cuiuſuis imagine, etiam hominis ignoti, & nunquam ante conſpecti, protinus cognoſcere eum cuius eſſet imago, quod falſum eſſe liquido conſtat. Hinc per ſpeciem rei in anima fixam recte dici mur memorari abſentis, cuius ea eſt ſpecies, at per imaginem obiectam viſui nunquam dicimur videre rem cuius eſt imago. eſt em̃ viſus ſolũ eorum quæ ſunt in proſpectu. Sicut idem eſt quod in tabula depictum eſt. Pictura tabulæ, & imago re ipſa idem ſunt, ratione tamen longe diſſen tiunt. nam ratio picturæ abſoluta eſt, & ſine collatione ad alterum, imaginis autem, relatiua ad eum cuius eſt imago. Cum enim pictor temere pingit, non curans alicuius determinati effigiẽ exprimere, ſolum pictura eſt. cum vero animum intendit ad aliquod exemplar quod ſua ima gine vult deſignari, non modo pictura eſt, ſed, & imago, quod ſuam habeat veritatem, & reſ pondentiam in re. Haud aliter quam ſcriptura propoſitionis, homo eſt animal, latinæ linguę experti, literas tamen cognoſcenti, ſolum ſcriptura eſt, cognoſcenti autem impoſitionem termi norum, et ſcriptura eſt, & ſignum. Et res omnes mundi ſenſibiles, ſecundum ſe conſideratæ, res ſunt, ad ea vero quæ ipſis reſpondent in mundo intelligibili collatæ, imagines exiſtunt. Et cum ſolum vt res apprehenduntur, nihilo magis proſunt, quam ſcriptura ignaro literarum, ipſiſque vt veris & præcipuis bonis inhiant cæci mortalium animi. Cum vero apprehenduntur vt ima gines, magnopere animum iuuant, præſidiumq; ferunt ſe ad cæleſtia attollendi, & ex imaginib⁹ ad veritates dignoſcendas erigendi. Ad quod naturaris philoſophia non mediocre affert præſi dium, quandoquidem oſtendat cuius veritatis vnaquæq; res ſenſibilis ſit imago naturalis, & na turales rerum reſpondentias edocet, perinde atque grammatica impoſitiones terminorum, qua re vt grãmatica ad cęteras diſciplinas, ita quãtũ ad naturales imaginũ iſinuatiões, philoſophia na

curalis ad diuinorũ cõtemplationẽ. xv. Id enim faciẽdo permanẽtior, diuturnior, prõptiorq; paratur memoriæ habitus. Cũ rerum prius exteriore ſenſu perceptarũ crebrius in anima reuoluũtur imagines, ex vnaquaq; repẽtitione relinquitur nouũ in anima veſtigiũ, quod prioribus adiũctũ, permanẽtẽ & diuturnũ parit memoriæ habitũ, perinde atq; ſequẽs caloris gradus pcedẽtibus adiunctus, intenſiorẽ efficit calorẽ. Cæterũ ſicut poſteriores caloris partes vt qualitatem intendãt, aduenire debẽt prioribus adhuc ſaluis, & cũ necdũ fuerit deperditi, nã ſi ſequẽtes acquirerẽtur deperditis prioribus, manifeſtũ eſt eas cũ prioribus intenſiorẽ qualitatem non effecturas, ita cũ ſaluæ ſunt imagines primo animæ impreſſæ, debẽt frequẽtiuſcule & ſine longa quidẽ intermiſſione meditationes fieri, ex quibus noua ſemper acquiſita veſtigia, & cõſimilia prioribus addita, totã cõ firmẽt imaginẽ, donec partus fuerit habit⁹. Nẽpeſi longa fuerit inter ipſas meditationes vt vni⁹ menſis interruptio, deperditis interea prioribus imãginibus ſuccedẽtes poſteriores nõ redderent firmiorẽ imaginem. Porro memoriæ rationali eorũ quæ tradũtur in diſciplinis, eſt cõiuncta memoria ſenſitiua exteriorũ ſignorũ, eiq; ſubſeruiens. Docemur enim vocum & ſcripturarũ adminículo, quarũ memoria eſt ſenſitiua, ſine qua, memoria rationalis apte & perfecte haberi nõ poteſt, vt neq; ſenſibiliũ intellectus ſine ſenſu. Et hæc cõcluſio maioris eſt pro arte memoriæ mõnenti & põderis, quã quæcũq; alia eiuſce rei documẽta præceptaq; quæ dari poſſent. Oſtẽdit enĩ quonã pacto rerum omniũ memoria apparari debeat, immo vero quomodo omnis habit⁹ acquiriri. Et hãc aſſiduæ meditationis curã Fabius quoque Quintilianus cum futurum oratorem inſtituit, quam maxime probat, vocatque eã & vnam & maximam memorię artem. Et facile crediderim eos qui præ cæteris memoria valuiſſe celebrantur, & a Quintiliano eodem in loco nominãrur, plurimũ hac arte adiutos fuiſſe, vt Mithridatem regem Ponti, qui duas & viginti (quot nationibus imperitauit) percaluit linguas, & Cyrum regem Perſarum, qui omnium ſuorum militũm nomina tenuit. Themiſtoclẽ quoque Atheniẽſem, qui intra vnius anni curriculũ linguam perſicã integre & expedite didicit. Demũ & Theodectum, qui coram eo pronunciata quotlibet carmina nunquam prius aut viſa ei aut audita, ſine errore, & eodem ordine retuliſſe dicitur.

Quintilianus. Mithridates Cyrus. Themiſtocles. Theodectus.

¶ Secundi capitis annota.

¶ Meminiſſe, memorari. ¶ Pomilio, nanus. Pomilio: latinum. Nanus, græcum.

16 Ecundũ cap. cõtinet decem cõcluſiones, quatuor quæſtiones poſt quartã, tria corollaria ad primã quæſtionẽ, vnũ ad ſecũdã, & tria ſigna ad decimã. ¶ Prima cõcluſio. De reminiſcẽtia nũc agendũ eſt. ¶ Nã poſt expletã de memoria determi-

17 nationẽ, ſuæ determinatiõis locũ requirit, & prius ea ponem⁹ quæ cõmunibus vẽtilatis rationibus, de ipſa vera eſſe cõprobata ſunt. ¶ Secũda. Reminiſcẽtia neque memoriæ reſumptio, neque diſciplinæ aſſumptio eſt. ¶ Memoriæ quidẽ reſumptio nõ eſt: nã ea optime fit ſemper preſente habitu, nullaque facta obliuiõis interuẽtione, nõ aũt reminiſcẽtia. Neque quidẽ diſciplinæ aſſumptio eſt. nã cũ quis primũ diſcit, diſciplinãque de recẽti accipit, nõ reſumit memoriã, neque vnã quidẽ, neq; ſimul memoriã accipit, nã mẽoria, habit⁹ aut paſſio eſt, cũ fuerit factũ tps. Atqui reminiſcẽtia nõ ſine memoriæ reſumptiõe fit: fitque ſimul cũ ea. memoria, nõ igit erit reminiſcẽtia, diſciplinę aſſumptio. Et licet eorũ q̃ nũc ſcimus, memorari cõtingat p accidẽs, nõ tamẽ per ſe cõtingit vt nũc ſcita, nõ enĩ factũ eſt tẽpus, ſed memoramur nunc aut vidiſſe, aut audiuiſſe, aut paſſum fuiſſe, aut aliquid ſimile. ¶ Tertia. Plura ad reminiſcẽdũ q̃ ad diſcẽdũ & memorandũ requiſita ſunt. ¶ Nã

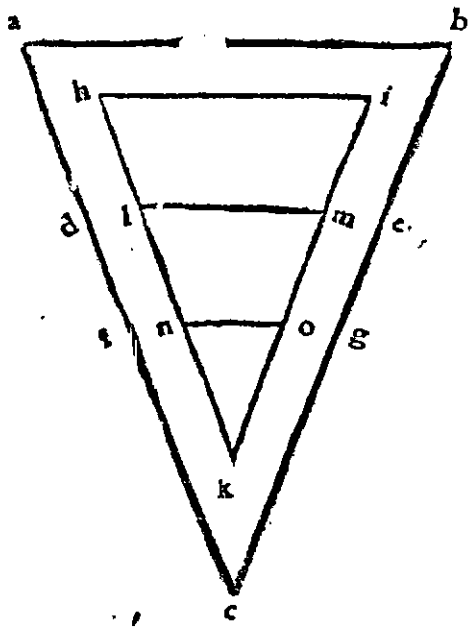
18 cũ fit habitus, diſcimus, & cũ ſaluo habitu, alicuius eorũ q̃ facta fuerunt, recordatio ſubit, memoria paritur. Id autem reminiſcentiæ non ſatis eſt: ſed & memoriã prẽcedere, & memoriã ſequi oportet. Fit enĩ, cum preteriti alicuius memoriã partim tenemus, partim vero memoria excidimus, oblitique ſumus: et cũ ex parte illa ſana itẽrum in oblitę mẽteque collapſę partis memoriæ reſumptionẽ atque diſcentiã venimus, tunc reminiſcẽtia facta eſt. Contingit ſiquidẽ eundẽ bis idem diſcere, ac inuenire, atque bene dictũ eſt memoriam præcedere, nõ quidem omnino, ſed partim, memoriãque ſequi, nã ſimul reſumitur, non quidem omnino, ſed quod a mente collapſum fuerat. Differt igitur reminiſcentia a memoria, & a doctrinæ perceptione:

19 q̃ pluriũm egeat. ¶ Quarta. Reminiſcentia, ex rerũ natura naſcitur. Nam motus animæ ita ſe habent, vt alter alterum conſequio trahat: vt hic motus poſt illum fiat. Quod ſi ex neceſſitate id fuerit, quomodo ignem ſequit calor, & lumen ſplendor,

& illius memineris: & huius te meminisse necesse erit. Si contingenter, vt ex cõsue
tudine: vt plurimum ex primo moueberis in secundum, & ex secundo in tertium.
Et qui velocius cõsuescunt, consuetudinemque sibi parant, vtpote qui semel motu
facto, memorari reminiscique aptiores sunt, qui vero tardi⁹, vt qui pluribus motib⁹
factis, ineptiores habẽtur. Contingit enim quosdã semel vidẽdo magis diutiusque
memorari, q̃ alios eisdem compluries visis. ex tali igitur rerum ordine facile memo
ria paratur. Cum enĩ reminisci volumus, mens ab aliquo primo excita, in alterũ se-
cundum cõsuetudinem fertur, & iterum in alterum inuestigamusque meditantes,
nunc a simili, nunc a cõtrario, nunc a distante, nunc a propinquo, & cum ad motum
rei quã quærimus, deuentum fuerit: reminiscẽtia parit. Et cũ ab hoc inceperit, aut ab
illo: motus plerũque eosdem inuenit, quãdoque diuersos, quãdoque totos quãdoque
partim, cum vero ab illo inuestigare occipit, reminiscẽtia nulla paratur, q̃ nõ perdu
cit suorum consequio motuum ad id quod petitur, at cum ita nõ inuestigat, sed aliũ-
de orsus: consequitur quod desiderat, reminisciturque. Primo enim habito, cætera
nexu quodam & quasi vinculo colligata ad seriem cofluunt. ¶ Prima quæstio. Sed 20
quæstio incidit, cur plerunque eorum quæ procul, multoque distantia sunt tempo-
re, bene réminiscimur: eorum vero quæ prope sunt, vt quę hesternus peperit dies,
reminisci nequimus? ¶ Hoc certe mirũ nõ est, neque aliã q̃ dixímus adducere opor
tet causam. Nã ea q̃ a nostro atomo procul absunt, & quæ multo ante didicimus,
quodã accepto motus initio in memoriã se reuocare solent. Habito igitur illorum
principio, cui cõnexa & consequentia sunt q̃ ad illa perducũt (quod ex consuetudine
diximus euenire) procul absentium reminiscimur, non habito autem eorum princi-
pio quæ prope sunt, ad quæ connexa & consequentia nos perducant, eorum haudqua
quã reminisci possumus. ¶ Primũ corollarium. Hinc fit vt omnis reminiscẽtia, 21
principio ex quo pendet habito, citissime optimeq; absoluatur. Sicut enim res secũ
dum consequentiam adinuicem sese habent, ita & motus. ¶ Secundum corollariũ.
fit etiam vt quæ bona ordinatione, dispositioneque diligenti notata sunt, facile me- 22
morentur, quæ vero confuso ordine in vnum congesta & cumulata sunt, difficile:
vt mathematica, quod ordinem bonamque seriem seruent, facile sunt reminiscibi-
lia. ¶ Tertium. Ex quo etiam cognoscitur differentia inter reminisci, & iterum di-
scere. ¶ Nam qui reminiscitur, a seipso mouetur, & ex principio quodam incolumi 23
inuestigat connexa & iuncta principio. Qui vero discit, non a se mouetur, sed a pre
ceptore, docenteve, neque quidem adhuc memoratur. ¶ Secunda quæstio. Cur que
rentes reminisci, id non possint: quærentes etiam aliquando possint? ¶ Id euenit cum 24
multa reuoluunt, motusq; efficiunt, neque veniant ad eam motionem, ad quam re-
miniscẽtiæ motus sequatur, tunc enim reminisci nequeunt, cum vero accepto prin
cipio ad eam perueniant motionem, possunt. Reminiscuntur enim (quemadmodũ
dictum est) qui talem habent facultatem, & tale auspicantur principium, cuius nexa
& consequentia ad motionem rei petitæ perducaat. ¶ Corollarium. Quo fit vt 25
qui ad reminiscentiam celer esse cupit, principium tale sumere debeat, cui loci re-
spondeant. Locos dicimus, aut coniugata, similia, aut contraria. Nam id causa erit
vt cito in memoriam alterius veniamus. Exempli causa, ex lacte venimus in cando
rem, ex candore in aera, ex aere in humorem, ex humore in autumnum, ex autumno
in brumam. hoc enim tempus supponatur esse quæsitum. Et in omni genere, quod
in medio est, aptum videtur posse sumi principium, quo inuento, facillima cõ
pertu sunt reliqua: vt si his literis a, b, c, d, e, f, g, certæ respondeant notiones:
inuenta media litera d, si non est quæ petitur: ad c. ad f, ad g, perueſtiganda te
conuertas, quarum si nulla est quam quæris, retro facile te conuertis ad c, ad b, ad a,
vbi quod quæras inuenire possis. ¶ Tertia quæstio. Cur a b aliquo principio orsi etiã
apto, aliquãdo reminiscamur, aliquando vero minime? ¶ Hoc ideo est, quod diuer 26

ſa connexa habeat conſequentia, quorum hæc ad petitum perducunt, illa vero mí-
nime: rapímurq; ad id ad quod maior nobis conſuetudo facta fuerit. Vt ſi d princí-
pium eſt perducendi ad f & ad a, ſi maior yſus & conſuetudo vt ab antíquo tibí fue-
rit moueri ex ipſo d ad a q̃ ad f, rapieris ad memorandum a, & non f. Quod enim ab
antíquo nõ eſt, inconſuetius eſt: ipſaque cõſuetudo iam vt natura quædã eſt. & quę
frequenter intelligimus, cito reminiſcimur. Et ſicut natura hoc poſt hoc eſt, ſic &
operatio huius poſt hoc facit conſuetudinẽ, naturamque parit. ¶ Quarta quæſtío,
27 Cur reminiſcẽdo oberrare cõtingit? ¶ Sicut in íjs quæ ſunt a natura, oberrare cõtín
gít, & alíqua temere & a caſu euenire, ita & in reminiſcentía accidit, & natura & cõ-
ſuetudíne quæſita: & magis in íjs quæ conſuetudine, vbi non apte conſequentiã ſer-
uant, oberramus: vt cum alícuius reminiſcí volum⁹, alterum pro altero (quã ſimílitu
dínis forte nomen ſubeat) accipímus: vt cũ Protagoræ reminiſcí laboramus, Pytha
gorænomẽ ſubit, credímuſque bonã nos reminiſcẽtiã feciſſe, fallímurq; atque erra
mus. ¶ Quinta concluſio. Ad memorãd ũ & reminiſcendum ſummopere tẽpus
28 noſſe oportet, aut vt certa conſtitutaque menſura definitũ: aut vt íncertum atque ín
determínatum. ¶ Alioquí nos non potius memorarí aut reminiſcí dícere poſſumus
quam quí phantaſmatíbus vt phantaſmata ſunt, íllufi falluntur. ¶ Sexta. Vís inter
29 na ſenſualis, latens, comprehenſis ſpectris iudicat de tempore ſtatuto, íncerto, plurí,
mínori, nullo foras egreſſo quemadmodum credebaant radíjs ab oculís emiſſís viſio
nem fierí. ¶ Nam de hac vírtute & intelligentía idem ſubit iudicinm. Intelligẽtia
autem magnitudínem ſtatutam, íncertam, maiorẽ, mínorem proſpícit: nihil extra
fundendo, míttendoque. Nam non minus magnitudine non exíſtente eam proſpí-
cit, & cõſimilí notione & motu mouetur, atque magnitudine præſentę, & pro nutu
ípſam apprehenſam, aut maiorem, aut mínorẽ, aut intra, aut extra effingit, facit ígí-
tur ímaginandí vírtus in ſua ſede de tempore iudicium. nõ egrediendo aut alíquíd fo
ras profundendo. ¶ Septima. Modus quí rebus & notionibus accõmodatur, conſimí
30 lí proportíone tempori accommodandus eſt. ¶ Nam vt mínor res ſe habet ad maío
rem, ita mínus tempus ad maius: & vt tota res ad totum tempus, ita partes ad partes.

Trigoni rerũ memorãdarũ & tẽporũ.



Vt eſto a b c temporis triangulus, quem æquí diſtantíbus lineis in ſignis d, e, f, g, ſeco. Eſto deinde h í K minor triangulus rerum quarũ ſimul cum tempore notiones coaprehẽdimus Sicut enim K h & h í ad K l & l m, ita quoque c a & a b, ad c d & d e. Et qui apprehendit K l, ſimul apprehendit K n, & percurrit tempus c d & c f, ipſum ſimul ſentiens. Et ita ſemper pro portione quadam, particulis trianguli rerum, trianguli temporis particulæ reſpondebunt. Modus ígitur rebus notionibuſque accomoda tus, ſimili proportione & tempori accommo-datur. ¶ Octaua. Contingit dupliciter labí, ee a recta memoria et reminiſcentia deuíare. ¶ Nam cum rei pariter et temporis fit motus et apprehenſio, recta memoria eſt. Cum ve-ro id putetur fieri, et nõ fiat, recta excidit me-moria: quemad modum ſi Xenocratis memo rarí putas, cum nõ Xenocratem ſed Xenophontem tenes. Itidẽ recta labitur memo ría cum te memorari nõ putas ſimilis ſomnianti, cum tamen memoria ſit. Et cõtín

git rei cognitę modo certũ tempus adhibere: vt cũ memini me aut heri aut nudiuſtertius exercitaſſe, modo vero indefinitum, atq; incertum, quemadmodum plurimi rem factam memoria tenentes dicere conſueuerunt, factum memini, ſed quãdo, ne ſcio, q̃ definitam & certam temporis menſuram non cognoſcant. ¶Nona. Reminiſcentia a memoria differt, primo quidem differt, q̃ bene reminiſcentes, communiter male memorari (vt prius diximus) conſueuerũt, & memoria reminiſcẽtiã tẽpore præuenit. ¶Secundo. Quia reminiſcẽtia ſolis hominibus conceſſa eſt. ¶Decima. Reminiſcẽtia, paſſio corporalis eſt. ¶Huius multa ſunt indicia. ¶Primum. Quia (q̃ phãtaſmate egeãt) contingit quoſdã plerũq; turbari cũ reminiſci nequãt: vt melancholicos (quos maxime phãtaſmata mouẽt) cũ diligẽtia atque attentione reminiſci conãtes, & nõ potẽtes quidẽ, neque corpo reos motus ſedare: vt neque quilapidẽ ꝓpulit, ſuæ amplius poteſtatis ipſum ſedare nõ eſt. Turbantur etiã plurimũ quibus ſenſoriũ humidũ eſt, qđ ipſo agitato nõ quieſcat, donec omnes motus vt in rectũ procedentes abſoluantur. Facile enĩ motũ recipit, & hinc modica ira aut metu tentati, ſtatim excãdeſcũt, aut accreſcit timor vltro, quod motus ſedare nequeãt inceptos. Eſtque hęc affectio perſimilis melodijs: vt cũ cãtores emodulati ſint, ipſis ſilentibus, & nolentibus concentum reddi, concentus iterum reditur, atque iterũ auditur harmonia. ¶Secundum. Superiora groſſa habentes, peius alijs memorari ſolent. Multam enim grauitatem habent, acceptoque principio, haud recte ob ſenſorij diffuſionem ad id quod reminiſci laborant, procedunt. ¶Tertium. Quod ſenes & pueri male memorantur atque reminiſcuntur: illi ob decrementi motũ, hi ob motum augmenti. Sunt enim pueri ad longam ætatẽ nanis (quos pomiliones dicimus) perſimiles. Sed quid memoria, cuius partis animæ ſit, cuius ſit obiecti, quæ animalia memorentur, & eadem de reminiſcentia, abunde dictum ſatis ſit.

SEcundi capitis ſcholia. xvij. Memoriæ quidem reſumptio non eſt. Memoriæ reſumptio dicitur, cũ quis rem cuius prius memoriam habuit, rurſum animo repetit, necꝫ illa requirit obliuionẽ interceſſiſſe inter priorẽ memorationẽ & poſteriorem, qualem requirit reminiſcentia. Diſciplinæ autem aſſumptio fit, cũ quis eius quod prius ignorauit, cognitionem acquirit, & ea vt fiat, non requirit rem cuius aſſumitur diſciplina, prius fuiſſe cognitam, quod tamen expetit reminiſcentia, eorum ſiquidem quæ nũquam cognouimus, haud quaquam eſt reminiſcentia. Et quanuis non poſſit fieri reminiſcentia ſine reſumptione memoriæ partis ſaluę, & nõ mẽte collapſæ, neque ſine aſſumptiõe diſciplinę alterius partis quę obliuione interciderat nõ tamẽ contra oportet quandocũque fit memoriæ reſumptio, tum eſſe reminiſcentiã. vt cum nihil animo excidit, neque itidem opus eſt quandocũque fit diſciplinæ aſſumptio, tũc eſſe reminiſcentiã, vt cum quis aliquid de nouo diſcit. Quare antiqui per illa perperam definierunt reminiſcentiam, nam definitio etiã vtraque traſcenderet definitum. Porro quẽadmodũ argumẽtationis doctrinalis duæ ſunt partes, antecedens cũ aſſumitur notum, & conſequens ignotũ, cognoſcendũ tamẽ ex antecedentis habita cognitione, ita reminiſcentiæ duæ ſunt partes, vna quidẽ ſalua, & nõ obliterata, altera vero obliuione deleta, & per ratiocinationẽ ex parte ſalua deuenimus in recordationẽ partis mente elapſæ, nõ aliter q̃ per antecedens in conſequentis inueſtigationẽ. Quãuis ergo prior illa memoriæ pars quæ ſalua permãſit, ſit memoriæ reſumptio, & altera in cuius memoriã reuocamur, diſciplinæ aſſumptio, tota tamẽ reminiſcentia neque memoriæ reſumptio eſt, neque diſciplinæ aſſumptio, vt & tota argumentatio necꝫ p ſe nota, necꝫ ignota eſt. xviij. Differt igitur reminiſcentia a memoria, & a doctrinæ perceptione, q̃ plurium egeat. Memoria nullo indiget niſi cõuerſione animæ ad ſpeciẽ in organo interiore ſeruatã, neque debet ad faciendã memorationem pręceſſiſſe obliuio. Diſcentia autẽ rei de nouo, fit per nouã diſciplinæ ſuſceptionẽ, neque requirit cognitionem aliquã præceſſiſſe. Reminiſcentia vero & ante factã cognitionem & obliuionem requirit, atque ex parte ſalua rei oblitæ in animũ reuocationem quare memoratio vnico indiget, itidem & diſciplinæ acceptio, reminiſcẽtia vero aut duobus ad minimũ, aut tribus. Neque ex hoc efficit, facili⁹ eſſe quippiã de nouo diſcere q̃ reminiſci, quod hoc quã illud plurium egeat, & qđ paucioribus fit, leuius faciliuſque fieri ſolere, nã id qđ diſcẽtia requirit, maiore eget opera, labore & ſtudio, quã qđ reminiſcẽtia, qui enĩ de nouo diſcit, nihil habet illius animo infixũ, & ergo magno negotio atque conamine eget vt quicquã iprimat, qui vero reminiſcit, prius habuit id fixũ animo cui⁹ oblitus eſt, quare facilius in illius reuocatur agnitionem. Itaque leuiſſimũ eſt memorati, difficili⁹ reminiſci, difficillimũ diſcere. xix. Primo enim habito, cætera nexu quodã & quaſi vĩculo colligata. Primũ atque principiũ reminiſcẽtię id dicit, ex

quo ſaluo atque incolumi manente deuenimus in recordationem partis abolitæ,quando ab ipſo per debita media ad huiuſmodi rem cuius reminiſci volumus, procedimus. Quod ſi id principium non fuerit natum in eam rem cognoſcendam perducere, per ipſum non reminiſcimur illius,ſed aliud ſumamus oportet.Perinde atque viator ab vna incipiens via,non peruenit interdum ad terminum propoſitum,quod ad illum via qua profectus erat,perducere nata nō eſt, qua quidem relicta,& altera accepta,facile ad terminum conſtitutum perueniet. Eſt enim inueſtigatio illa rei propoſitæ per reminiſcentiam,analoga profectioni per viam,quod ſicut in hac ab aliquo viæ principio per interiectum ſpatium ad terminum aliquem progredimur, & ab vna ſpatij parte ſubinde in alteram transferimur,ita in reminiſcentia ſumpto exordio,per diuerſa media certo quodam ordine ſe cōſequētia peruenitur ad id quod animo excciderat.Et aſſimilatione proportioneque reminiſcentiæ ad progreſſionem de termino in terminum,multa in hoc capite addu cta poſſunt facilius intelligi. xxiiij. Id euenit,cum multa reuoluunt,motuſque efficiunt. Eadem poteſt reddi cauſa cur alicuius reminiſci volens, interdum non poſſit,& cum non intendit remi niſci,ſine negotio reminiſcitur,quod ſæpius vſuuenire conſpicitur.Id enim eo venit,quod ex co natu reminiſcendi,multi ſurgunt interni motus animi,impedientes animum aliis intētum, ad id cuius reminiſci expetit,peruenire,qui vbi tranquillior redditus eſt,ſe facile conuertit ad eā imaginem,& inſperato reminiſcitur,vt ſæpenumero quærentes rem perditam,inuenire nō poſſunt, vbi vero non quærunt,vltro oblatam inueniunt.Cum enim quis non ſe cōuertit ad eius rei imaginem cuius reminiſcentiam quærit,non reminiſcitur illius. Vbi primum autem ad illam conuertitur anima,paratur reminiſcētia. Haud aliter quam quærentes rem perditam,& totam ferme domum perueſtigantes,ſi ad eum locum vbi res perdita iacet,non venerint,eam minime reperiūt, vbi vero ad illum peruenium,haud cunctanter quam quærunt reminueniūt. xxv. Vt ſi d principium eſt perducendi. Quemadmodum vna via interdum in duas diſſecatur,in principio quidem conuenientes,in fne vero diſcrepantes,quarum vnā ad optatum perducit terminum, altera vero abducit,ita interdum vnius eiuſdemque ad reminiſcendum principij diuerſa ſunt conſequētia,& contingit nos ad vnum ferri,vbi animus fuit nos ferendi ad alterum,vt in poematis interdum duo carmina idem habent exordium,& diuerſum exitum,& cum ab illo initio ferimur in exitum ſecundi caminis,cum volumus reminiſci finis primi,aut ferimur in finem primi, vbi volumus reminiſci ſecundi,hoc pacto decipimur. Sic & operatio huius poſt hoc,facit conſuetudinē, naturamque parit.Quemadmodum ex ſecundo corollario huius capitis admonuit Ariſtoteles, ad multa diſcenda,memoriaque tenenda,operæpretium eſt vt ordinem nobis certum præfigamus,quo omnis tollatur confuſio.nam ordo determinatus in rebus,efficit bonam ordinationem in animæ motionibus,vt recta ſerie vna alteram conſequatur,quo nihil eſt ad memorandum efficatius.Et hāc ob cauſam(vt affert Ariſtoteles ibidem) mathematicæ diſciplinæ quod bona ſerie ſint digeſtæ,facile memoriæ mandari poſſunt.Præponuntur enim in illis definitiones & principia,demum ſecundum naturalem numerorum ſeriem propoſitiones ſine aliorum permixtione & confuſione collocantur.Ita ſane ex hoc loco habetur documentum,quod ſiquis aliquorum ad diſciplinas pertinentium velit habitum comparare,ſiue ea carmine conſtricta ſint, ſiue oratione ſoluta decurrentia,illa ſtudeat memoriæ mandare eo quo diſponuntur ordine, & ne verbum quidem verbo aliter aut prę ponat aut poſtponat,cum ſæpius illa reperere tentat.Nam ſi ſemel illa cō plectatur animo,mentique infigat eo quo ponuntur ordine ſecundo vero altero quam prius ordine,& tertio rurſum alia ſerie,nunquam ex illis habitum conſequetur,quādoquidem habitus omnis fiat ex conſimilibus operationibus. xxv.Nam vt minor res ſe habet ad maiorem, ita minus tempus ad maius.Tempus ipſum menſura eſt rerum,vt vlna panni,ſcilicet æqua,& non tranſcendens rem quam ſecundum ſe totum menſurat,vt tota hora ambulationem horariam,quare quemadmodum totus pannus ad ſuam partem, ita tota vlna ad partem vlnæ,& permutatim vt totus pannus ad totam vlnam illam menſurantem, ita & pars panni ad partem vlnæ. Ita vt maior res ſe habet ad minorem, ſic maius tempus ad minus, & permutata proportione vt tota res ad totum tempus,ita partes rei ad partes temporis.Sicut enim K h & h i,ad K l & l m, ita c a & a b, ad c d & d e, quare tranſmutata proportione ſicut K h & h i,ad c a & a b ſuum tempus & totum, ita k l & l m,ad c d & d e ei æque reſpondens tempus. Et quouis alio modo terminos variando, ſcilicet primo loco partes,& ſecundo tota collocando,idem ſubit iudicium. xxvj. Et memoria reminiſcentiam tēpore præuenit. Vt ſit reminiſcētia,opus eſt præcedere memoriā rei quæ mēte nō exciderit,quā peruenia tur in recordationē eius quod ab animo lapſum eſt,quare reminiſcētia pręſupponit & prærequirit memoriā. At e diuerſo nō oportet ſi ſit memoria,præceſſiſſe reminiſcentiam vt cū nō interceſſit cuiuſpiā rei obliuio,habetur quidē memoria ſine reminiſcētia. Nōnunq; tamē accidit reminiſcētiā præcedere memoriā rei iam reminiſcēdo in animū reuocate,dicit enim Ariſtoteles hoc in capite,memoriā debere præcedere reminiſcētiā,itidē & ſequi. Verū id accidentariū eſt,& nō neceſſarium,q; memoriā reminiſcentia præcedat,cum in pleriſq; oppoſitum eueniat memoriāq; dari contingat,cū nulla præcedat reminiſcētia. At reminiſcentiā non dederis, quā nulla præceſſerit memoria,cum reminiſcentiam omnem memoria præcedat oportet.

Figatur oculus legentis ad figurā in litera poſitam.

¶ Paraphraſeos in Ariſtotelis librum de memoria et reminiſcentia, et in eundem ſcholiorum finis.

L

¶PRIMI CAPITIS PARAPHRASEOS IN Librum de Somno & Vigilia,annotat.

¶Fœditas,turpitudo.¶Primus ſenſus,ſenſus tactus.

LIber de Somno & Vigilia continet tria capita. Primũ ſex concluſiones,duas rationes ad ſecundam, vnum corollariũ ad tertiam,& duas rationes ad quartam. ¶Prima concluſio. De ſomno & vigilia hæc ſe conſideranda offerunt, quid ſint, cuius ſint,an corpori,an animæ propria,an communia,cur animalibus accidant,an omnibus, an aliqua ſolo ſomno,aliqua ſola vigilia,alia vero neutro potiantur:quid inſomnium,an dormientes interdum ſomnient, interdum non,an potius ſemper ſomnient, ſed quiete ſoluta non meminerint, an inquiete contingat futura præuidere,& id ſoli homini accidat,& id an natura,an temere & euentu aliquo eueniat,an deus aliquis cauſa ſit. ¶His enim determinatis, ſufficiens de ſomno & vigilia determinatio (quemadmodum polliciti ſumus) facta eſſe videbitur. ¶Secunda. Ad eandem animalis partem ſomnus & vigilia pertinẽt. ¶Primo. Quia oppoſita circa idem ſubiectum fieri videntur, eiuſdemq; eſſe paſſiones. Et id verum eſt tam in ijs quæ arte,quam quæ natura conſtant,eiuſdem enim ſunt viſus cæcitas,auditus ſurditas,pulchritudo fœditas,ſanitas ægritudo,robur debilitas. Atqui ſomnus & vigilia oppoſita ſunt,eſt enim ſomnus vt priuatio quædam vigiliæ. Ad idem igitur pertinẽt ſomnus & vigilia. ¶Secundo. Quia quo argumento aliquid vigilare cognoſcimus, eodem cognoſcimus & dormire. At aliquem vigilare deprehendimus cum exterioris ſenſus fungitur officio,ſentitq; .dormire vero,cũ exterioris ſenſus vſu priuatur & officio. Senſu igitur ſomnum & vigiliam diſcernimus,habentq; circa eandẽ animalis partem (vtpote circa ſenſum) fieri. ¶Tertia. Somnus & vigilia neq; animæ neq; corpori propria ſunt, ſed vtriſq; communia. ¶Nam ſomnus & vigilia ipſius ſenſus exiſtunt. Senſus autem & animæ & corpori cõmunis habetur. Senſus enim actu,in corpore,animę operatio eſt,& quod inanime eſt, ſentire impoſſibile eſt, Sõnus igitur & vigilia corpori & animæ ſunt cõmunia. ¶Corollarium. Hinc cognoſcitur exploratum,quæ ſolam vegetandi virtutẽ,vt alendi,augendi,minuendi (quẽadmodum ſtirpes et plãtæ) retineant,neq; ſomnum neque vigiliam obtinere. ¶Nã ipſis ſentiendi particula deeſt, quæ longo interſtitio a vegetatrice facultate diſtat, etſi etiam cognitum non eſſet has vires ſubiecto et magnitudine diſtare. Solius autem ſentiendi particulæ,ſomnus et vigilia exiſtunt. ¶Quarta concluſio. Nullum animal aut ſemper dormit,aut ſemper vigilat,nullumque ſenſu prędituin contingit aut nunquam dormire,aut nunquam vigilare. ¶Primo. Quia et ſomnus et vigilia paſſio eſt nata fieri circa idem,vt primum ſenſum. Non igitur vna ſemper fiet, altera vero nunquam. ¶Secũdo. Quorũcunq; eſt naturale opus,cuius ſi exceſſum fuerit tempus,defatiſcunt et remittuntur vires:ipſum neceſſe eſt aliquando deficere. Atqui oculi,aures,nares,manus,pedes,a natura opus habent:cuius exacto tempore elãgueſcunt vires,ipſum igitur aliquãdo deficere neceſſe eſt. At vigiliã deſcribũt ſenſuum ſolutionem cũ liberam ſuis functionibus intendere valent operã, ſomnũ vero ipſorum ligamẽ,defectum et ĩpotentiã ob exceſſum vigilandi. Eſt tamẽ exceſſus vigilandi aliquando ab ægritudine,aliquãdo ſine ægritudine,quare et ſimiliter impotentia duplex. Quicquid igitur cõtingit vigilare,contingit et dormire,nã ſemper (vt dictum eſt) agere no poſſunt. Et cõtra quicquid dormire contingit,cõtingit et vigilare,nam dormitio poſterior, vigilia autem prior et propria ſenſus operatio,

6 quicquid igitur dormit, a somno excitabile est. ¶ Quinta. Animalia certe omnia, gressilia, volatilia, natatilia, sõno participãt. ¶ Nã aquatiliũ genera, vt quæ molli crusta integũtur: & quę malacia nũcupãt, sopora cernũtur, quę vero durã, siliceãque testam habent, sensu adhuc perceptũ nõ est an sopiantur. Ratione tamẽ id persuadere potest. nam omne animal sensum habet, animal enĩ, per sensum habere, definimus. Habent igitur hæc ostracoderma, testeaque cute contecta, sensum. Præterea quicquid sensum habet, aliquãdo sensus operationẽ exercet, & aliquando a sensus operatione desicit. Atqui sensus solutionẽ diximus vigiliam: eius vero vinculũ, somnum. Interdum igitur vigilant, & interdum dormiunt huiusmodi animalia. Gressilia autem manifeste & vigilare & dormire conspicĩũtur, & perfectiora volatilia. Insecta itidem, quibus molles sunt oculi, quibus vero corneoli & duri sunt oculi, itidẽ. sed breues eorũ sunt somni. quare cũ dormiant, id sæpenumero latere cõtingit. ¶ Sexta. Nulli plantarum. harum passionum altera attribui potest. ¶ Nam somnus et vigilia solis sensu prędĩtis conuenire possunt. Plantæ autem sensum non habent, quibus enĩ sensus adest, et delectatio et tristitia adest. Nulli autẽ plantarũ, horũ aliquid adest, igitur neque somnus neque vigilia. Et ꝙ ipsis assit nutricaria virtus, hoc nihil arguit. nam hæc alendi virtus, expeditius consopitis nobis quam vigilantibus opera sua peragit, quasi ad suas operationes sensuum adminiculum non requirat, quin potius quodammodo obsint. Non igitur plantę vt alãtur, indolescãt, minuanturve, ope sensus egent.

7

PRimi cap. libri de Somno & Vigilia scholia. iiij. Et si etiam cognitũ non esset has vires subiecto & magnitudine distare. Potẽtiæ animæ subiecto distant, quarum vna sine altera inueniri potest, vt vis vegetãdi sine virtute sentiẽdi in plantis. Subiecto autem nõ distãt, quãdo vtraq; alteri semper cõperitur coniuncta in eodẽ, vt virtus sentiendi & appetẽdi. Itaq; cuius virtus sentiẽdi & appetẽdi magnitudine nõ distẽt, lõgo tamen adinuicem interstitio dissident, sic etiã licet virtus vegetãdi & sentiendi subiecto nõ distarent, nihilo minus magnũ haberent adinuicem discriminis interuallũ. Valentiore igitur ratione nunc cum subiecto & magnitudine abinuicem discrepãt, dignoscũtur amplius inter se differre. v. Nullũ animal aut semper dormit, aut semper vigilat. Variãdo id subiectum animal penes vniuersale & particulare, & adiũciendo istis prædicatis dormire & vigilare aduerbia semper & nũquã, eorũve particularia quãdoque, & quãdoque nõ, sex decim desumi possunt ꝓportiones. Primæ quatuor, in quibus subiectũ vniuersaliter itidem & aduerbiũ sumitur. Sequentes quatuor, in quibus subiectũ particulariter, & aduerbiũ vniuersaliter. Deinde quatuor reliquæ, in quibus subiectum vniuersaliter, & aduerbiũ particulariter. Demũ quatuor postremæ, in quibus subiectum particulariter sumitur, & temporis etiam aduerbium, vt ex hac oculari descriptione diluceb it.

i	Omne animal semper vigilat	ix	Omne animal quandoque vigilat
ij	Omne animal semper dormit	x	Omne animal quandoque dormit
iij	Omne animal nunquam vigilat	xi	Omne animal quãdoque non vigilat
iiij	Omne animal nunquam dormit	xij	Omne animal quandoque non dormit
v	Aliquod animal semper vigilat	xiij	Aliquod animal quandoque vigilat
vi	Aliquod animal semper dormit	xiiij	Aliquod animal quandoque dormit
vij	Aliquod animal nunquam vigilat	xv	Aliquod animal quãdoque non vigilat
viij	Aliquod animal nunquam dormit	xvi	Aliquod animal quãdoque nõ dormit

Et harum quidem propositionũ octo ad lævam positæ, falsæ sunt, cæteræ autem octo collocatę ad dexterã, veræ. Passio est nata fieri circa idem, vt primum sensum. Vt tactum, qui exteriorũ sensuũ primus est, ꝙ ipso nõ existente, cæteri adesse nequeant, ipso vero existente, nõ oporteat adesse cæteros. Neq; per primũ sensum hic intelligendus est sensus interior, qui & cõmunis dicitur. Nã somnus & vigilia, illius passiones non sunt, non enĩ est somnus priuatio operationis sensus interioris, vt quæ melius & expeditius in somno quã vigilia fiat ob cessationẽ exteriorũ motuũ interiori sensui impedimentũ afferentiũ. Nã semper (vt dictũ est) agere nõ possunt. Somnũ esse concessum mortalibus ad intermissionem operationũ, reparationemque virium, sic canit Ouidius.

Somne quies rerum, placidissime Somne deorum,
Pax animi, quem cura fugit, qui fessa diurnis
Membra mineſterijs mulces, reparasque laborĩ.

Hinc cognoscitur, quicquid vigilat, interdum dormire oportere, & cõtra itidẽ, quicquid dormit, interdũ & oportere vigilare, ꝙ somn⁹ vigilia sit posterior, cuicũque aũt cõuenit posteri⁹, eidẽ &

prius conuenire neceſſe eſt. At quia ſomnus, mortis eſt imago & veſtigium, vnde id Virgilianũ de moriente, occiſoque in bello.

Olli dura quies oculis, & ferreus vrget
Somnus, in æternam clauſit ſua lumina noctem.

Quietiã & in ſacris literis, morte rebus humanis exempti, dormire dicũtur, & hæc mortalis vita vt vigilia, mors vero, & animæ a corpore ſolutio, vt ſomnꝰ dicit, per hoc ꝙ ſomno ſuccedit vigilia, vt nocti dies cõiectarũt viri doctrina præſtãtiſſimi futurã hominis reſurrectionẽ, & iteratã animæ cũ corpore vnionem, hominiſq; morti ſucceſſuram reuiuificationem eiuſdem, vt vigiliã ſomno, ſed quæ nulla deinde morte finiatur. vi. Animalia certe omnia, greſſilia, volatilia, natatilia, ſomno participãt. Qd' multa animaliũ capta ſint oculis, nõ obſtat quo minꝰ ſomno participẽt, Namvt ad vigiliam nõ requiritur oculorum operatio, cũ vigilent conchylia, & oſtrea, cæteraque id genus imperfecta animalia, quę oculos nõ habent, ita neque ad ſomnũ neceſſaria eſt oculorum a viſione priuatio, ſed exteriorũ qui aſſunt ſenſuum ligatio. Quãuis itidem pleraque animalium neque cor habeant, neque cerebrũ, quæ potiſſimũ ſomni effectiua ſunt, id nõ arguit ea eſſe expertia ſomni. habent enĩ illa quicq; cerebri & cordis æmulum, quod in ipſis idẽ operatur atque cor & cerebrũ in perfectioribus, & id ſufficere putandũ eſt. Neque quẽpiam mouere debet peruigil ille draco, aureũ (vt canũt Poetę) vellus cuſtodire dictus, aut inſomnis ſerpens aurea mala Heſperidum perdius & pernox aſſeruans. Nam hæc nõ pro veritate dicta ſunt, ſed poetico more efficta ad aliud ſignificandum. Demum ſerpentes eſſe credendi non ſunt in India qui nunq; ſomno obruantur, quod tamen memorat Plinius, ſed aut breues eorum ſunt ſomni, aut in abſtruſis abditoribuſque locis cũ dormiunt deliteſcunt. Hinc creditum eſt fortaſſe illos nõ dormire, ꝙ nõ deprehenſus neque compertus fuerit ab hominibus eorum ſomnus. vij. Nulli autem plantarum, horũ aliquid adeſt. Horum, delectationis & triſtitiæ.

Plinius.

¶ Secundi capitis annotat.

¶ Holoptera: totipennia, eſt enĩ holon, totũ: & pteron, penna. ¶ Bombus, ſonꝰ eſt quẽ inſecta: vt veſpæ, apes, eiuſque generis ſimilia edere ſolent. ¶ Problemata cõdidit Ariſtoteles, ex quibus librũ confecit, qui nunc problematũ liber inſcribitur.

8 Secundũ cap. cõtinet ſex cõcluſiones, tres rationes, & vnũ corollariũ ad ſecundã, ¶ Prima cõcluſio. Neceſſe eſt animalis in ſomno oẽs ſenſus eſſe ligatos. ¶ Nã aialium hæc ſenſus oẽs poſſident, hæc aliquos ſolum, vt guſtum, & tactũ. tactus enĩ cĩm latiſſime fuſus eſt, habẽtq; oĩa animalia tactum: vt in libris de anima dictum eſt. At ſomnus in oĩbus cõſimili fit modo: et cum ſumma immobilitate offunduntur, ligãtur igitur quotquot habeãt ſenſus. Si enĩ das vnum ligari, et alterum ſolui: ſoluto ſentiet dormiẽs. ſentiet igit', hoc autẽ impoſſibile. ¶ Secunda con 9
cluſio. Somnus et vigilia paſſiones ſunt tactus. ¶ Primo. Quia natura vnicuique ſenſuũ propriũ aliq̃d deputauit: vt viſui videre, auditui audire, et nõ modo hoc, ſed quiddã cõmune, cõmunẽque potentiã oĩbus conceſſit, qua iudicat ſe videre, audire, olfacere, guſtare, tangere, qua diſcrimen albi et dulcis, coloris et ſoni, et diuerſorum ſenſibilium genera diſcernit (id enĩ nullus particularium ſenſuum poſſit) potentia quidẽ vna, et vnius ſenſorij: quẽadmodũ in cõtẽplationibus de anima latius expreſſimus. Hæc autem cum tactu maxime cõiungitur: vt a quo nunquã ſeparetur: ab aliis autem ſeparari poſſit. Sõnus autem et vigilia maxime ſunt tactus, ob quem hęc ſentiendi particula omnibus adeſt: qui et idem omnibus vel ſolus adeſt animãtibus. ¶ Secundo. Si dormitio fieret ꝙ omnes ſenſus immobiles fiant, pleraque animaliã nunquã dormire neceſſe eſſet, cum non omnes ſenſus habeãt omnia, hoc autẽ incõmodum. ¶ Tertio. Si non eſt neceſſe vt omnes ſenſus ſimul ſint in opera, rationabilius contrarium accidere poſſe videtur, vt vno immobili & impotente facto, alter nõ ſit impotens, principalius enim potiuſq; ſenſus ad ſentire, quam ad defectum ſe habent. Et quanuis ita ſit, tactu tamen (qui primus eſt ſenſuum) ſopito, cõpatiũtur poſteriores, cõſopiũturq; omnes. Cum vero poſterior aliquis impotens fieret, non oportet eodem iure alios & hunc primum fieri impotentem. ¶ Corollarium. Ex ro
his manifeſtũ eſt, ſomnum non eſſe, ſenſus ſine operatione eſſe, neq; non vti ſenſibus neq; omnem ſentiendi impotẽtiam. ¶ Sunt enĩ plerique animæ defectus vbi

ſenſus ſine operatione exiſtũt.& ſine vſu: vt in quibuſdam delíris & amentibus accidere ſolet.& diminuta, & aliquo ſenſu capta animalia, impotentiã ſentiendi habent.& apprehenſis nonnullis quæ in collo ſunt venis,collabuntur homines inſenſibiles,& tamen hi omnes nõ ſomno ſoluũtur,dormiuntve:ſed cũ primus ſenſuũ, & quo omnia contingit ſentire animalia,impotens factus eſt:ſomnus eſt,& non a-
11 liorum vllo impotente facto. ¶Tertia.Somnus animaliũ ſalutis gratia exiſtit. ¶Nam cauſarum hæc materia,hæc ratio,hæc efficiens,hæc vero cuius gratia eſt, & naturam alicuius gratia agere diximus:boni ſiquidem gratia. Atqui quæcunque non ſemper continue moueri poſſunt,quies apta intercedit ad ſalutem.animalia autẽ non ſemp ſenſibus vti queunt. Aduenit igitur ipſis merito aptus ad ſalutẽ ſõnus. Vnde vulgo tracta eſt metaphora, vt ſomnus requies dicatur:quaſi veritas ſomnũ
12 quietis nomine cenſeri cogeret. ¶Quarta. Vigilia maxime finẽ attingit. ¶Nam ſentire et ſapere finis eſt omnibus quibus vnũ eorum cõpetit.nam hæc optima ſũt Finis autem optimũ eſſe requirit. Vigilia autem horũ eſt,vtpote brutis quo ſentiant,homini quo ſapiat,et prudentiæ inuigilet.maxime igitur vigilia finẽ attingit.
13 ¶Quinta.Omni animali ſomnus eſt neceſſarius:nõ quidem omnino,ſed ex ſuppoſitione atq; adiunctione,ſi naturã ſuã ſequi,ſaluariq; debeat. ¶Nã ſi animal ſe inſtaurare et ſaluare debeat, aliqua ponere qbus alia ſubinde ſequãtur,neceſſe eſt: vti ſe ſaluet,ipſũ ali oportet.ſi alatur,e cibo vaporẽ ſuſtolli neceſſe eſt, ex quo neceſſario conſequitur ſomnus.omni igitur animali neceſſarius eſt ſomnus:non quidem omnino ,ſed ex oppoſitione,ſi ſeipſum ſaluare debeat. ¶Sexta. Principium ſomni effectiuum in ſanguine prædítis eſt cor: in exanguibus vero aliquid cordis æmulũ. ¶Nam id principiũ ſomni eſt,quod animalium principiũ eſt motus.San
14 guinem autem habentiũ cor,capitis vẽtri ſq; ſitu medium,principiũ eſt motus.habent enim omnia ſanguine prædita,cor,quod ,et refrigerio eget:non habentia autem ſanguinẽ,aliquid æmulum cordis. Habent eñ ſãguine carentia, vt in ſenecta totipennia,vt veſpæ,apes,muſcæ(quæ holoptera dicũt)aliquid vice cordis, & ſpiritũ interiorẽ atq; congeneũ,quem nũc attollunt,nunc vero contrahunt.reſpirantibus autẽ & ſanguineis ſpiritus ille deforis eſt.qp vero in ſenecta illa pẽnata volãdo ſtrepitũ & bõbos elidant,hoc eſt attritu aeris ad circundantem membranã. Motũ itaq; habent circa primum et ſenſus et motꝰ effectiuum omnia,aut a proprio et congeneo ſpiritu,aut ab alieno.eſt itaq; notum,cor aut cordis æmulum eſſe ſomni prĩcipiũ.et non modo ſomni,ſed et vigiliæ etiam principium eſt. ¶Sed cur dormiẽtes agitatiõe corporis ſe moueãt. et multa vigilãtibus perſimilia opera faciãt, cum id ſine phantaſmate et inſomnio nõ fiat, poſtea dicturi ſumus. Cur vero experrecti inſomniorum meminerint,non autem meminerint operum quæ vigilantibus ſimilia patrauerint,in problematis cauſam adduximus.

Ecũdi cap.ſcholia. viii.Omnes ſenſus eſſe ligatos.Omnes,quotquot habet.nã in talpa aut ſedi ſuæ nixis aquatilibus non oportet ligatum eſſe viſum,qp eũ non habeãt. Et hic de exterioribus ſolum ſenſibus fit mentio.nã interior ſõno non ligatur quin immo expeditus & melius ſuas exercet operationes .Demũ hæc cõcluſio de pfecto completoq; ſomno intelligenda eſt, & nõ de ſola diſpoſitione ad ſomnũ,primaq; ſoporis inchoatione ,quæ aut ſemiſomnus dici poteſt,aut ſemiuigilia,ſecundũ diuerſas rat.ões.Nã qui ſemiſomnes ſunt & ſemiuigiles,facile auribus hauriunt ſtrepitũ qui fit iuxta eos,aut remiſſiuſcule lumen percipiũt diffuſum per totum perſpicuum, quod in eis ſenſus nõ ſunt omnino ligati. ix. Hæc autẽ cũ tactu maxime coniungitur.Hæc,potentia ſentiẽdi cõmunis, virtuſque ſenſitiua interior,quæ quidem cum tactu conſungitur , qp a tactu nunquã ſeparari poſſit.neq; ediuerſo tactus a ſenſu interiori.Quibuſcunq; eñ adeſt ſenſus interior.ĩſdem quoq; tactus adeſt,& e contrario.Nempe & ſenſus interior omnibus ineſt animalibus,ſicut & tactus. Ab alĩs autẽ ſenſibus exterioribus,viſu,auditu,& olfactu ſeparatur interior ſenſus,itidẽ & tactus,quia vterq; multis cõuenit animalibus,quibus aliorum ſenſuum nullus cõuenire poteſt. Dicuntur autẽ ſõnus & vigilia maxime paſſiones tactus,qp eo ſenſu potiſſimum vigiliam & ſomnum diſcernimus.ſi enim ſolutus fuerit,dicimus animal vigilare,ſin minus,dormire.Et quãuis dormiẽs animal ꝓximũ corpus ſecundũ magnitudinem contingat,vt aqua doliũ cõtinens,nõ tamen virtute ſentiendi,vicꝫ

tactiua,aut molẽ circunſtantis corporis,aut qualitates eius tãgibiles percipit,quod etſi inſint circunſtanti corpori,& affectiones illæ moueant animal dormiens,vt accidentia ſuum ſubiectum, non tamen vt obiecta ipſum ſentiens,nam non apprehenduntur ab anima, neq; immutant organum vt ſenſibilia. Tactu tamen (qui primus eſt ſenſuũ) ſopito.Sicut abſente tactu nullus adeſt poſteriorem ſenſuum,abſente autem viſu aut auditu non oportet abeſſe tactum ſenſuum primũ ita cum tactus ligatus eſt,ligantur & omnes ſenſus poſteriores,vt qui ſuas operationes,niſi tactꝰ itidem ſolutus ſit,agere non valeant.quare ligato tactu fit ſomnus tanquam a cauſa & neceſſaria & ſufficiente,ligato vero quopiam poſteriorum ſenſuum,vt viſu aut auditu,non oportet & tactum a ſua operatione deſtitui.quare aliquo illorum ſolum impotente facto,non opus eſt fieriſõnum.nam tametſi alicuius poſteriorum ligatio,cauſa ſit neceſſaria ſomni,haud quaq; tamẽ eſt ſufficiens. x. Somnum non eſſe,ſenſus ſine operatione eſſe. Non improbat Ariſtoteles has ꝓpoſitiones tanq; falſas. Nã in eis vnũquodq; eorũ quæ dicuntur,ipſi ſomno vniuerſaliter cõuenit.quã docũq; enim eſt ſomnus, ſenſus ſunt ſine operatione,& dormiens animal omne non vtitur ſenſibus,& omnis ſomnus eſt ſentiendi impotẽtia,ſed eaſdẽ reijcit.Philoſophus tanquã male aſſignatas diffinitiones ſomni,vt quæ cũ eo non cõuertantur,ſed tranſcẽdant.nõ enim quandocũq; ſenſus ſunt ſine operatione,protinus eſt ſõnus,& ita de cæteris. xii. Vigilia autem horum eſt,horũ ſcilicet ipſius ſentire & ſapere.nam vtrũq; ipſorũ in vigilia peragitur. Bruta enim in vigilia ſentiunt,quæ ſuprema eſt in eis cognitio.& homines contẽplationi cõſultationiq; in vigilia intẽdũt operã,ad quod potiſſimũ vt proprium & peculiare opus ordinantur.Quocirca non vigilia propter ſomnum,ſed ſomnus propter vigiliam ordinatus eſt,neq; debent homines credere ſe ſomnonatos eſſe,ſed eo moderate ad neceſſitatem naturæ (quo in vigilia melius ſuas peragant functiones) vti.Et plane ſomniculoſos,inertiq; torpentes ſopore,merito carpit Ouidius. Ouidius.

Infœlix,tota quicunq; quieſcere nocte
Suſtinet,& ſomnos præmia magna putat.
Stulte,quid eſt ſomnus,gelidæ niſi mortis imago?
Longa quieſcenti tempora,fata dabunt.

xiiii. Motum itaq; habent circa primum & ſenſus & motus effectiuum omnia. Ex hoc loco nõ nulli putant Ariſtotelem ſenſiſſe, cor eſſe organum ſenſus interioris,& non cerebrum,quod minime Ariſtoteles hic dicit.nam de ſenſu exteriori loquitur,vt ſemper his in locis. Et vbi concederetur de interiori ſermonem facere, duntaxat aſſerit cor eſſe primum effectiuum ,præcipuũq; efficiens ipſius ſenſus. Verum ex illo non recte quis intulerit cor eſſe ipſius organum , quemadmodum ex eo q̃ cor præcipuum eſt efficiens ſenſationis exterioris, minime colligitur cor ipſius eſſe organum. Præterea id, cor inquam eſſe organum ſenſus interioris,a veritate eſt alienum. Nam ab organis ſenſum exteriorum magno diſtat interuallo,quod facili ſpecierum ſenſibilium impreſſioni non parum eſt obſtaculo. Ad hæc continuo agitatu cor mouetur.at motus, ſpecierũ impreſſionem impedit.Neq; robur habet ratio cui nonnulli innituntur , cor ſcilicet prius quam alia animalis formari membra,& proinde ipſum informari debere anima ſenſitiua,alioqui ieſſet ei ſolum anima plantæ.& huiuſmodi animam (cum nulla ſint adhuc alia formata organa) in corde tanquã ſuo organo debere ſenſationẽ peragere.Nam anima informans ſolum cor , etſi ſenſitiua ſit,ſentiendi tamen operationem non exercet,vt neq; catulus viſionem ante nonum diem. Alioqui cogentur concedere ſenſationem fieri interiorem in corde, quam nulla præceſſerit exterior ſenſatio,& ſine ſpeciebus a ſenſu exteriore ante receptis,quod eſt inconueniens. Cor non eſſe organum ſenſus ĩterioris.

¶ Tertij capitis annotat.

¶ Euripus,pars maris ĩter Phocidem & Eubœam,quod ſepties in die,& ſepties in nocte refluos fluctus agit:multis nouitate rei ,& cauſa nõ ſatis cõperta,admiratiõnẽ inducens. ¶ Opium ex ſucco papauerís in vmbra exſiccato fit . vis eius ſomnifica,& ſi amplius ſumatur,mortifera. ¶ Herbæ mãdragoræ mas eſt & fœmĩa cuius radicis & pomi grauis odor ſomnum inducit. ¶ Temetum,vinũ. ¶ Bilioſi,melãcholici. ¶ Inteſtinus,iterior. ¶ Bilis atra,cholera nigra. ¶ Pituita , eſt a cerebro humorum deſtillatio,atque defluxus:quí ſi fluat ad nares,coryzan dicũt,nos mucũ nariũ.ſi ad fauces,dicũt brachon,nos raucedinẽ.ad pectus,catarron.ad latus, pleuritin, & ad pulmonẽ,phthiſin. ¶ Lethargus,morbus obliuionem & pene inexpugnabilem dormiendi neceſſitatem inducens:et celeriter.niſi ſuccurritur,iugulans. ¶ Comitiali morbo homo ſubito concidit , et ex ore ſpumæ mouentur : et ſæpius viros quam mulieres occupat, vt Cor. Celſo placet.

TErtium caput continet quatuor concluſiones , duo corollaria ad primã, diffinitionem ſomni , vnam quæſtionem , tres vulgatas reſpõſiones ,et quartã propriã poſt tertiam. ¶ Prima concluſio. Non omnis ſentiendi impotẽtia,cenſenda eſt ſomnus:ſed ea quã præſtat alimenti euaporatio. ¶ Nã manifeſtum eſt cũ animal ſenſum habeat,

ſubíndeq̃ & vegetãdi virtutẽ,ipſũ a prícipío nutrímentũ ſuſcípere & augmẽtũ. Nutrímentũ autẽ oíbus íd eſt, qđ concretíone,p̄parationeque fuerít vltímũ, vt in ſanguínẽ habentibus,ſanguis:ín exanguíbus vero qđ ſanguínis vícẽ gerít locus autẽ & conceptaculũ ſanguínis ſunt venæ :quarũ príncípiũ cor exiſtít:vt ex determinatíone anatomíæ(q̃ membrorumdíſſectíonem dícunt)dilucere poteſt, & ſuſcep tum alímentum ıordínatum ventrículum euaporat ad venas:vbí(vt aíunt) í íecínore p̄mutatur,tíngiturque in ſanguínẽ: a q̃ rurſum fluit ad cor:vbi cõpletiſſímã ab ſolutiſſímãque ſãguínis naturã accípit:a q̃ per venas díffundít, & vnícuíque parti vtopportunum eſt díſtríbuít. Sed q̃d horũ ſit,í líbro de alímẽto abũde díſſeruim⁹. Atq; dum hæc geruntur, cíboq; í vaporẽ ſoluto, vapor ílle ſuſtollít(omne enī tale q̃d aĩalíbus ineſt calídum,natura ín ſublíme fertur) modo cerebrí frígidítate refrígerat & cõſíſtít,atque íterum Euripí more refluít ad cor:q̃ quídẽ refrígerato,obrepít ſõnus. obnubilãtur em̃ ſenſus,fíuntque ſuarũ opationum ípotentes. At cũ demẽtía aut ſtrãgulatíone(vt cum íugularíum venarum cõſtrictíone vt emortuí,& aĩa defecti cadunt)ípotentía ſentiẽdi p̄ueníat,nullus(quemadmodum dixim⁹) appellabít ſõnum,tametſi cõtrouerſia ſit,ípſis vt emortuís íacentibus ínſomnia phãtaſmataque fieri. Nam qui hís grauiſſímorum morborum generíbus tentantur , & aĩæ extínctæ ſpeciem gerunt,dícunt ſe multa vidiſſe. Sed dícim⁹. ſí quum morbo tententur,contíngat eos dormíre,nihíl prohíbere ínſomnium, & phantaſma fieri, ſín autem non dormíre contíngat,neque quídẽ ínſomnium vllum eſſe poteſt. Nõ ígitur omnís ſentiendí ímpotentía ,ſomnus eſſe cenſenda eſt,ſed ea quam alímenti vapor míníſtrat: ¶Prímum corollarium. Et hacquoque de cauſa maxíme ſomnus a cíbis p̄fícíſcitur. ¶Nam a cíbo multus vapor & corpulẽtus educítur ſurſum íllícautẽ conſíſtens, grauedínem parturít,ſenſuumque lãguorem,qui cum rurſum deſcenderít,& ſe ad cor receperit,ſecum calorem repellens,p̄fundũ gignít ſomnũ. Quod autem íta capítís oculorum & palpebrarum grauedínem faciat,indícia ſunt ſomnífera omnía,ſíue eſculenta ſínt,ſíue potulenta:vt opium,papauera,mandragoræ,temetum,fatígatío multa,morbus,vt febrís & lethargus, ínfantia.fatígatío enī multa díſſoluít,p̄betque díſſoluta vice íncocti alímentí:níſí quod líquatur,frígidũ ſit,ſurſumque non feratur.& morbus,potiſſímum qui ex calído naſcítur & hũído: quod multa excrementa humída ſurſum attollat. p̄uulí autem,q̄ caput alíorum mẽbrorum p̄portione maxímum habeant,totíus,multíque alímenti(q̄ ílla ætate augeantur)capax. Propter hanc cauſam hæc ætas comitiali morbo(q̃ epilepſíam vocant) aptiſſíma eſt. Eſt ením epilepſía ſõno perſímilís. & quí íta coruunt,ceſſante anima & ſenſu dormíre vídenť. hac de cauſa huíus morbí ínitiũ in ſõno eſt. Et ſũt qui in ſõno hoc morbo arrípiunť,in vígilía autẽ nõ, q̄ mult⁹ ſurſum cum alímenti vapore í ſomno ſpíritus effertur:qui recíprocãs , ſpírituíque alteri ſurſum alimẽtum attollenti obuians,venas íntumeſcere facít, anímæ & reſpírationís meatus occludens. Et hæc ſpíritus occluſío & ſtrãgulatío,comítialís, regíus,ac díuínus morbus appellatur. ¶Secundum corollarium. Qua p̄pter pueris & nutrícibus non cõ-
17 ducunt epota vína. Nam ſpumoſo ſpíritu abundãt .potiſſimum nígrum.et parum refert,nutrículæ,an puellí ípſi vínum ebíbãt,níſí aqua dilutum ſit, modícunque ſumatur. Puerorum em̃ ſuperíora plurímum contínẽt cíbum:quandoquídem relíqua magnitudíne et íncremẽto(ſícut dictum eſt)ſup̄ant:adeo vt lõgo tp̃e caput contínere nequeant,ſed quínque menſíum ínteruallo collum rígídum et íflexíbile habeãt. Et hæc cauſa eſſe poteſt cur fœt⁹,quem embryon dícunt,ín matríce quíeſcat:ſunt que íterum pueri ebríís p̄ſímíles, q̄ vtríſque larga humorís copía ſup̄íora confun-
18 dat. ¶Secunda cõcluſío.Sõnículoſí ſunt,occultas habentes venas,et nani,quíque capite ſunt p̄grandí. ¶Illí,q̄ ipſorum ãguſtæ venæ,eleuatorum vaporum nõ facíle præbẽt remeandí deſcenſum.hi vero,quod capítis amplítudo multam recíp̄at

euaporationẽ. Grandia eñ capita exiguo oppleri nequeũt alimẽtõ, paruiſq; exatu-
rari copijs. ¶ Tertia. E diuerſo quorũ venæ ſunt parẽtes, quiq; melãcholici ſũt, ſo 19
porulẽti non ſunt. ¶ Nã horũ ãplitudo venarũ facilẽ p̃ſtat euaporationis relapſum
contrariaq; ſtrictarũ operatur: niſi altera intercedat cauſa. Bilioſi vero, ꝙ natura
frigidi, paucæq; (ob paruũ inteſtinũ calorem) euaporationis exiſtunt, hinc auidi &
edaces ſunt: ꝙ cibo quo veſcuntur, nõ fruantur. Nã bilis atra digeſtiuũ frigefacit lo
cũ, & corporis partes vbicunq; exiſtat, a quibus talis humor enaſci debeat. ¶ Diffi 20
nitio ſomni. Ex his liquet ſomnũ eſſe quandã ſentiẽdi impotentiã alimenti vapori
bus in cerebro refrigeratis, interno multo calore in corde reuocato atq; reciprocato.
Nã dormituri (vt dictũ eſt) multus eſt motus, incipitq; vapor frigeſcere. & cũ ca-
lor ad ima retũditur, frigeſcũt palpebræ, frigefactæ graueſcentes decidũt, ſupiora
q; in ſõno frigent, circunquaq; corporis extrema: interiora vero calent, & corpo-
ris infirma vt pedes. ¶ Quæſtio. Quomodo poſt cibũ altiores ſõni ingruãt, & cur 21
ſoporifera ſint vina? Nõ eñ id rationabile videt: nã ſõnus a frigida naſcitur cauſa
hæc autẽ ſunt calida. ¶ Huic quæſtioni vulgatas adhibẽt ſolutiões. Hãc primũ, ſi-
cut vẽter inanis calidus eſt: cibus autẽ replẽs, deſcẽſu ipſũ efficit frigidũ: ita capitis
pori & loca ſurſũ lato vapore frigeſcũt. Deinde hãc. Sicut ꝓfuſus aliquo inſtillato
vapore calido, ꝓtinus inhorreſcit, tremoreq; cõcutitur: ita caliditas ſurſũ lata infri
gidat. & quod natura calidũ eſt, lãgueſcere & quaſi horreſcere cogit. Tertiã hãc ſub
iũgũt. Quẽadmodũ grãdi lignorũ ſtrue ſuffocatur ignis, ita multo cibo ingeſto cõ
funditur & hebeteſcit internus calor: & nõ prius ſurſũ halat, q̃ paulatim ſuppedita
ta & euicta cibariorũ copia. Sed vt dixímus, nõ ita euenit ſõnus. euenit enim reditu
corpulẽti humoris, quẽ calor in ſublime ꝑ venas ſuſtulerit. Cũ enim eo loci diuti⁹
immorari nequeat, cõgelaſcẽs, aggrauãſq; de capitis arce deorſum pellitur: & pri-
mũ oculi marcẽtes decidũt, & rectis aĩalia ſtare nequeũt veſtigijs: ſed vt deuacil-
lẽt corruãtq; oportet. Et ſolus homo ſtratus, effuſus, euictus ſopore iacet: ꝙ aĩaliũ
ſolus erectus incedat. Et primũ collabitur quaſi cõſternato animo ſenſum amittẽs
omnẽ: deinde viſis & imaginationibus illuditur, tandẽque obũbratur. ¶ Nos ergo
hãc quæſtioni adhibere poſſumus ſolutionẽ, cerebrũ (quẽadmodũ prius díxímus)
reliquarũ corporis collatiõe partiũ frigidiſſimũ eſſe: & ijs quæ cerebrũ nõ habent
conſimile eſſe, quod cerebri vicariũ æmulũque eſt. Et quẽadmodũ inimbriũ ge-
neratione, cum vi ſolaris caloris ſubleuãtę vapores ad mediã illam frigidiſſimam
aeris regionẽ pertingant, ingroſſantur, concreſcunt, iteriũque frigore cogente ſub-
ruũtur deorſum: ita vapor ad cerebrum viam capeſſens. primum frigidus cõſiſtit: et
qui ſalutaris et nõ morbifícus fuerit, iterum relabitur deorſum, et calorem cordis de
latus contemperat atque refrigerat: et ad ſeram euaporatíonẽ. quẽadmodum dixí
mus) facit venarũ gracilitas. et hæc refrigerationis atque ſõni vniuerſa occaſio eſt.
Quod vero vapore ſublato denſatũ cõſiſtit, incrudatur, excreſcit, cerebro ſuꝑfluũ
vt algidum phlegma, iſalubre eſt catarrõ pituitãque faciẽs. ¶ Quarta. Expergiſci
tur aĩal, cum cõcoctío abſoluta, ad finẽque deducta fuerit. ¶ Nã decoctione per-
acta, ĩpactus atque ĩ anguſto cõſtrictus calor, circũfuſo vapore emicat. eo enim ad 22
ſuꝑiora reuocato (vt priuſq̃ animal euictum ſopore lãgueſceret) expergiſcitur, et
ad priſtinã reuocatur vigiliã. Et id certe non prius fit (vt modo diximus) q̃ ſangui
nẽ puriſſimum a feculento et turbidiſſimo ſecreuerit: qui tenuiſſimus, ſubtiliſſi-
mus, mundiſſimuſque ſãguis capiti cõmittit. craſſiſſimus autẽ et corpulẽtiſſim⁹
mãdatur ĩferioribus. Et omnis ſãguinis cor eſt principium, tribus munitum thala-
mis, ſpecubuſque: quorũ medius ſanguinẽ recipit, vtriſque cõmunis. Extremi au-
tem ſpecus ac ventriculi, ab vtraque vena et maiore et minore (quæ aortæ nũcupã
tur) ſãguinem recipiunt. in medio autem cordis ſinu et thalamo ſãguinis diſcrimi-
natio fit. Sed de his vberius alio differendum eſt loco. et id nouiſſe ſatis ſit, quãdiu

ſanguis ex cibo indiſcretus eſt,ſoporem mānere,nec ante ſolui:q̄ ſyncerus ſuperiora peteſſat, turbulentus autem inferiora,& tunc quoq; expergiſci animal. Sed quæ dormiendi cauſa, quid ſomn⁹,& q̄ primi ſenſus nexus ſit & ligamen,q̄ ſine paſſionib⁹ ſomno et vigilia eſſe non contingat animal, quandoquidem ipſæ ad ipſius conducunt ſalutem,abunde dictum putetur.

Ertij capitis ſcholia. xvi. Maxime ſomnus a cibis proficiſcitur.Non vult Ariſtoteles ſolos cibos eſſe ſomni cauſam,eique materiam præſtare,cum & defatigatio ratione calefactionis coniunctæ multa reſoluens, etiam ſomnum inducat ſed eos eſſe principalem præcipuamq; ſomni cauſam, ſubminiſtrareq; vaporem vnde gignatur,vel pauco poſt ſumptionem ciborum temporis interuallo, vel longiuſculo. non enim oportet quandocunq; ſumptus eſt cibus,protinus conſequi ſomnum,vt neque quoties terra eſt madida,eleuaturq; vapor,fieri e veſtigio pluuiam.ſed ſæpiuſcule ex cibo multo ante tempore ſumpto,demum proficiſcitur ſomnus. Denique id locum habet vbi non interceſſerit quippiā impedimenti quo minus fiat ſomnus. Nam interduin ex moleſtia morbi,nonnūquam ex graui perturbatione animi,vt triſtitia,cura,amore,timore, placidi nobis adimuntur ſomni. Vnde id ſcite de inuidia dictum apud Ouidium.

Hecfruitur ſomno,vigilantibus excita curis. Et de amante
Non mihi grata dies,noctes vigilantur amaræ. Et de Didone Virgiliana
Nec placidam membris dat cura quietem.

Et hæc ſpiritus occluſio & ſtrangulatio,comitialis,regius.Comitia dicebantur apud Romanos populi congregationes ad miniſtratus eligēdos.In quibusſiquis epilepſia morboq; caduco correptus cōcidiſſet,dirimebantur comitia,nec eo die fas erat nouos magiſtratus eligere.Idcirco morbus ille comitialis dictus eſt. Vocatur & caducus,q̄ eo tentatus repente cadat vt anima defectus & exanimis. Dicitur quoque Herculeus, q̄ Hercules illum paſſus fuerit. demum regius & diuinus,q̄ reges & inſignes dignitate viri frequentius alijs hoc morbi genere corripiuntur. Cuius cauſam Ariſtoteles in problematis inueſtigat. xix. Hinc auidi & edaces ſunt,q̄ cibo quo veſcuntur,non fruantur.Cauſa edacitatis eſt,quia cibum quo veſcuntur, non omnino digerunt, nec id corporis quod defluxum eſt,quantum natura requirit reparant.quare ſemper cibi ſunt appetentes,nec vnquam ſuæ ſatiſfaciunt naturæ,ſed multo cibo calorem naturalem admodum debilem obruūt, ſicut magna lignorum mole obruitur ignis.Deberent ſiquidem potius,ſi ſuæ ſaluti conſultum vellent,modico alimento & facile digeſtibili fouere natiuum calorem,vt exiguo & facile inflammabili ligno modicus nutritur ignis.Porro cum calidum& humidum principia ſint vitæ,calidum quidem actiuū,& humidum paſſiuū,frigidum autem & ſiccum principia mortis atq; interitus,ſanguinei optimā habent corporis habitudinem,q̄ vtrunq; habeant vitæ principium,ſicut aer cuius ſequuntur contemperamētum.Secūdo loco cholerici,q̄ principiū habeant actiuum vitæ,ſcilicet calorem igneum. Tertio vero phlegmatici, q̄ principium vnum habeant vitæ ,ſcilicet humidum aqueum.Et poſtremo melancholici corporis ſortiuntur habitudinem cæteris inferiorem,q̄ neutrum vitæ habeant principium , ſed vtrunque mortis .ſcilicet frigidum, & ſiccum terreum. xx. Somnus eſt quædam ſentiendi impotentia.Impotentia ſentiendi trifariā dicitur,primo cum quid actu non ſentit,poteſt tamen ſentire,& hoc modo ſolum negat actū ſentiēdi,relinquens affirmatam & potētiam & aptitudinem,quo quidem modo ſomnus (vt qui ſit priuatiuum actu ad vigiliam)hac in diſinitione dicitur impotentia ſentiendi.Secundo cum quid neq; actu ſentit,neq; natura ſentire poteſt,tamen aptum natū eſt ſentire,& tūc priuatiuum eſt potentiæ ad ſentiendi poteſtatem,quo modo cæcus habet impotentiam videndi. Tertio cum quid neque actu ſentit neque potentia,neque etiam natum eſt ſentire. Et ſic ſimpliciter negat ſentiendi facultatem,quo modo lapis habet impotentiam ſentiendi. Et his duobus poſtremis modis nō ſumitur in definitione ſomni. xxi. Non enim id rationabile videtur. Diluitur hæc obiectio , admittendo ſomnum fieri a cauſa frigida tanquam cauſa partiali & propinqua ,vtpote a cerebro & vapore per ipſum frigefacto.nihilominus etiam fit ſomn⁹ a calido tanquam cauſa remotiore , vt a corde eleuante vapores ab alimento,& vaporibus cum primum ſubſtolluntur calidis.Proinde a cibis& vino fieri ſomnum tribuendum eſt , etſi calidis,aut poſt ſumptionē a natiuo cordis calore calefactis.Cæterum qui ſolutiones illas tres adhibuerunt ſubinde poſitas ,minus recte ſoluiſſe viſi ſunt .primi quidem .nam cibus ſuo deſcenſu non frige facit ſtomachum aut ventrem pri⁹ calidum , quin potius e diuerſo ſtomachus calefacit cibum prius frigidum.Neque ſuperiora capitis frigeſcunt aduentu vaporis ad ipſa ,ſed contra vapor frigidus fit ob frigiditatem cerebri ,perinde atque media regio aeris non fit algida ob vaporum ſuſceptionem,ſed e diuerſo vapores fiūt frigidi ob mediam regionem frigidam.Secundæ autem ſolutionis aſſertores minus recte dixerunt quod non eſt prorſus ſimile de infuſo repente vapore calido,& vapore alimenti.nam calid⁹ vapor inſperato ſuperfuſus incutit timorem, quo retrahitur ſanguis ad cor , & partes deſtitutæ ſanguine frigeſcunt .quare calor huiuſce vaporis per ſe quidem per ſuas partes calefacit , & per accidens cæteras frigefacit. At alimenti vapor ad cerebrum perlatus,nō ſic horrorem incutit aut timorem,ſed inſenſibiliter ad cerebrum fertur .quare neque per ſe neque per accidens cerebrum infrigidat ,ſed contra a cerebro ſuapte natura frigido infrigidatur. Demum tertiam adhibentes

ſolutionem,recte quidem dicunt magna ciborum copia hebetari natiuum calorem,vt ingenti ignorum ſtrue obrutus igneis elangueſcit. Verum illa interui caloris hebetudo non magis eſt ſõni cauſa,quam debilis calor aeris,& vapores eleuare non ſufficiens,ſit cauſa pluuiæ.Quinimmo quemadmodum vt fiat pluuia, requiritur vehemens calor infimæ, & frigiditas mediæ regionis aeris,ita vt fiat ſomnus,requiritur calor internus vapores reſoluere potens,& frigiditas cerebri quare ſomnus(ſicut & pluuia)& a calida fit cauſa,& a frigida,calida quidem ,vt corde , eiuſq; calore ,frigida vero,vt cerebro.Et quẽadmodũ in imbriũ generatione.In minori mundo,& hoie & cæteris animalibus haud diſſimimiliter fit ſõnus ,atque in maiori mundo pluuia , eſtq; magna illorum ad hunc in partibus cõuenientia atque reſponſus.Nempe cor & partes ei vicinæ in aiali ſunt vt infirma regio aeris a ſole calefacta in vniuerſo.cibus in animali,vt corpus aqueũ in vniuerſo.cerebrum autem animalis,vt media regio aeris in mundo. Itaque vt virtute caloris cæli ab imis partibus aeris ſuſtollitur vapor vſque ad mediam aeris partem,propter cuius frigiditatem concreſcit denſaturque in nubem , & demum ſtillat in pluuiam , ita aſumpto alimento per cordis & precordiorum calorem ſubleuatur vapor vſque ad cerebrũ ,cuius frigiditate ingroſſatur & frigeſcit ,inducitque ſomnum.Et ſane hac analogia quam hoc loco aperit Ariſtoteles,quęcunque de ſomno afferuntur,intellectui ſtatim ſunt peruia. xxii.Expergiſcitur animal ,cum concoctio abſoluta ad finemque deducta fuerit.Hic de experrectiõe naturali ,& quæ ab intrinſeco prouenit ,fit ſermo.Nam ab extrinſeco, vt perſtrepente vehementius, aut violenter excutiente dormientem ,fieri poſſet euigilatio nondum perfecta digeſtione.Sane quemadmodum ſol nube obductus impeditur quo minus ad terram ſuos diffundat radios,at cum virtute ſua nubem euicerit atque diſſipauerit,amoto quod interiectum erat obſtaculo,rurſum ad terram ſuum libere demittit radium,ita calor animalis internus vaporibus ſoporiferis alimẽtariſq; obductus ,atq; in anguſtũ coactus,ſeſe ad ſuperiora corporis diffũdere non poteſt. At vapore alimẽtari diſſipato(qđ ſolum cum perfecta fuerit digeſtio ,accidit)ſurſum idem calor emicat,& cum ad ſuperiora reuocatus fuerit vt prius exciterat antequam animal ſomno grauaretur,ipſum animal expergiſcitur & ad exteriorum ſenſuum peragendas functiones reuertitur.

Somnum fieri in animali vt pluuiam in aere.

¶Paraphraſeos in librum Ariſtotelis de ſomno & vigilia, & in eundem ſcholiorum, finis.

¶PRIMI CAPITIS PARAPHRASEOS IN librum de inſomnijs annotatiunculæ.

¶Inſomnium ,ſomnium. ¶Aſciſcenda,attribuenda. ¶Sentiſcere, ſentire. ¶Viſum,phantaſma,ſenſuale,ſimulacrum.

Liber de inſomnijs continet tria capita. Primum quatuor concluſiones ,quatuor rationes ad tertiã &,duas ad quartã. ¶Prima concluſio. Poſt hæc de inſomnijs agendum eſt, cui animæ parti inſomnium ſit aſciſcendum,an intellectiuæ partis ſit paſſio,an paſſio ſenſus. ¶His enim duabus viribus tantum cognoſcimus quæcunque notione aliqua deprehendimus. ¶Secunda.Inſomnium non eſt paſſio ſenſus. ¶Nam ſenſuum officia ſunt ſentiſcere ſua ſenſibilia vt viſus,colorem videre.auditus, audire ſonum olfactus , odorem dignoſcere.guſtus,ſaporem.& tangibilia,tactus. & communia ſenſibilia ,numerum,magnitudinem,figuram,motum,& quietem itidem internoſcere. At qui dormiunt (quibus ſolis inſomnia contingunt)omnes ſenſus illos clauſos compreſſoſque habent,ita vt viſus nihil cernere queat , auditus audire,neq; aliorum vllus.Non ſunt igitur inſomnia, paſſiones ſenſus. ¶Tertia. In ſomnia nõ ſunt intellectiuæ parti vt affectiones opinioneſve quædã aſciſcenda. ¶Primo . quia non equum ſolum , non hominem, aut alicuius rei eſſe ſolum deprehendimus :ſed & quantum,album,pulchrum,& qualia ſenſu deprehẽſa ſũt. Id autem in partis intellectiuæ opinionibus,rerum eſſe eſſentiaſq; (vt alio dictũ eſt loco)deprehendentis,non euenit,niſi forte in ſenſus præſentia,qui in ſomno ligatus eſt. Opinãs profecto,neq; verũ eſſe dicet ,neq; falſum,hominemeſſe albũ,

1

2

3

magnũ, vẽtẽtem, & ſimilia, cuĩ⁹ nullum habet ſenſum. quæ omnia in ſomno vi dere videmur. Non igit intellectiuæ partis ſunt inſomnia. ¶ Secundo. quia p̃ter viſa illa quæ obijciunt in ſomno, ſolem⁹ ſæpenumero quicq̃ aliud intelligere: quẽ admodum circa ea quę in vigilia ſentimus, iterum conſideramus. Accidit em̃ multis aliqua præter ſomnium & viſa intelligere: quod experiri facile eſt ijs quibus quo ties ſurgunt, repetere ſomnium curæ eſt: vt cui apparet theſaurũ inuenire, priusq̃ expergiſcatur, ſæpe euenit ipſum intelligere id eſſe inſomnium, & memoretur ita alias ſe fuiſſe illuſũ. Nõ igitur eſt intellectiuæ partis ĩſomniũ: imo vero neq; quod cũq; ſomno dep̃hẽdim⁹, inſomniũ eſſe eſt manifeſtũ. ¶ Tertio. quãdocũq; opina mur, nos opinari intelligimus, & ſcimus. non autẽ quãdocũq; ſomniamus, ĩſomniũ eſſe cognoſcimus. ¶ Quarto. ſicut vigilãtes in ægritudiníb⁹, ita in ſõnis decipimur inſomnio. Et ſicut vigilãs an⁹ iudicat ſolẽ eſſe pedalẽ, ita in ſomno cũ ſomniam⁹. Atqui vigilãtes nõ ĩtellectu illudimur, ſolẽve pedalẽ eſſe itelligẽtia iudicam⁹. ſed poti⁹ virtute illa quę vſum nõ habet abſq; videre, audire, olfacere, guſtare, tangere (q̃ imaginariã virtutẽ pri⁹ poſuim⁹) ſiue eadẽ ſit ſenſariæ, ſiue nõ. Nõ ſunt igitur ĩtellectiuæ p̃tis paſſiones, inſomnia Non itaq; verũ eſſe itelligere oportet, ſimpli citer poſitũ fuiſſe, in ſõno nos nihil ſentire. Nã viſu interiore, auditu, olfactu, & cę teris quodãmodo vt vigilãti euenit ſua ſenſibilia ſentire, & vt adiacẽti: & ſubi p̃ ſen tia intueri. Quodãmodo autẽ vt vigilanti, & exteriore ſenſu capeſſenti nõ cõtin git. Et iterũ aliquãdo qđ inſomnio appet, mens opinioq; falſũ eſſe dicit, iudicamuſ 4 que nos ludificari. aliquãdo autem mente non vſi, ſolũ phãtaſma ſeq̃mur. ¶ Quar ta concluſio. Inſomnia, ſenſualis potentiæ paſſiones ſũt, non quaten⁹ ſenſualis, ſed quaten⁹ imaginaria ſiue phãtaſtica eſt. ¶ Primo. Quia exterioris ſenſus non ſunt, neque ĩtellectiuæ p̃tis paſſiones quædã, aut opiniones: relinquitur igitur ipſa eſſe imaginariæ virtutis, quæ ſenſualis eſt. Diximus em̃ phantaſiã atque imaginatio nem a ſenſu ſecũdũ actũ motum fieri: & ſi idem numero imaginariũ ſenſitiuo exi ſtat, eſſe tamen alterum & alterum: vt ex ijs quæ i libris de aĩa dicta ſunt, abunde dignoſci poteſt. ¶ Secundo, Cui⁹ ſomnus paſſio eſt, & inſomnium ad eãdem p̃tine re potentiam videtur idoneũ. Atqui ſomnus, ſenſitiuæ partis exiſtit. igitur inſom nium ſenſuali potentiæ adigere par eſt. Et cum inſomnium imago quędam & phã taſma eſſe videatur, (nihil enim aliud inſomnium eſt, quam viſum quod apparet in ſomno, ſiue ſimpliciter, ſiue quodammodo factum) ſenſualis igitur partis exi ſtit, non quatenus ſenſualis, ſed quatenus imaginaria ſiue phantaſtica eſt.

PRimi cap. libri de inſomnijs ſcholia. i. His em̃ duabus viribus tantũ cognoſcimus Habitibus quidẽ cognoſcimus, vt accidẽtibus inſtrumẽtarijs, & anima tanq̃ prima cognitionũ effectrice ſecundũ rem. At non ſunt habitus p̃cipua, efficiẽtia, neq; ani ma rationẽ dicit potẽtiæ virtutiſve ad cognoſcendũ, ſed potius ſubſtãtiæ. hic autẽ cognoſcendi vires nominãtur, ſub quarũ prima, vtpote ſenſu, & exteriorẽ ſenſũ, & interiorẽ intelligimus. In prima autem cõcluſione ſenſus ſolũ p̃ ſenſu exteriore ſumitur, & nõ ſe cundũ generalẽ rationẽ pro quauis ſentiendi virtute. ii. Id autẽ in partis intellectiue opinioni bus. Intellectus interdũ quidẽ cõiuncte intelligit & cõcrete, vt in tertij de anima principio dictũ eſt. At id a ſe nõ haber, neq; ſuapte natura, ſed a ſenſu, cui⁹ adminiculo huiuſmodi primas accipit intellectiones. Suapte autẽ natura intellectus nõ coniuncte, & qualia ſenſu deprehenſa ſunt cogno ſcit, ſed abſtracte rerũ eſſe rationeſq; diſcernit, vt albedinẽ non conſiderato eius ſubiecto, au ma gnitudine cui cõiungitur. Et id ipſum Ariſtoteles hoc in loco prætẽdit atq; innuit. Imo vero ne q; quodcũ; ſomno deprehendimus. In ſõno enim nonnunq̃ intellectionẽ exercẽt homines, qua corrigunt id quod in ſõno apparet, iudicantq; id eſſe ludificationẽ. Intellectio autẽ non eſt inſom niũ. eſt enim hoc operatio corporea, illa autem incorporea, ſubiectoque nixa incorporeo. Quod vero p̃xime ſubiũgit Ariſtoteles, quãdocũque opinamur, noſipſos opinari cognoſcere, eo venit q; intellectus reflectit ſe ſupra ſuas operatiões, cognoſcitque ſe eas efficere. At nõ ſic virt⁹ cogno ſcendi corporea ſeſe reflectere poteſt, vt oculus nõ iudicat ſe videre, neque ſenſus interior ſe ſẽtiẽ di opationẽ facere. hinc nõ ſemp̃ cum ſomniamus, ſomniũ eſſe cognoſcimus, nã apparent ſenſatio nes illæ ſenſuum eſſe exteriorũ, in vigilia factæ, & præſentibus quidem ſenſibilibus, cũ & ſenſus ſint interioris, & in ſenſibilium abſentia, ſed tũc ſolum cognoſcimus eſſe inſomnium, cum intel

lectus ſe conuertit ad huiuſmodi apparitionem in ſomno, fertq; de ea iudicium quod ſit in ſomnium. iiii. Et ſi idem numero imaginarium ſenſitiuo exiſtat. Virtus ſentiendi interior, & ſenſualis potentia dicitur, & imaginaria, diuerſis tamen rationibus. nam ſenſitiua virtus dicitur, q; ſentiendi operationes faciat, ſenſibiliaq; percipiat. imaginaria vero, q; rei prius perceptæ imaginē ſpeciemq; retineat, qua rem abſentem dignoſcit, interdum quidem vt abſentem, quemadmodū in vigilia. interdum verovt præſentem, quemadmodum in ſomno, vbi quæ apparent, videntur præſentia. Cuius ſomnus, paſſio eſt, & inſomnium ad eandem pertinere potentiam. Id Ariſtotelis dictum, inſomnium ęiuſdem partis atq; potentiæ paſſionem eſſe cuius eſt ſomnus, vtpote partis ſenſitiuæ, intelligendum eſt de generali ſentiēdi virtute, communiq; ratione deſignata. nā non eiuſdem particularis virtutis ſunt ſomnus & inſomnium. eſt enim ſomnus, primi ſenſus, id eſt tactus paſſio, cū priuationē opationis illius importet. nō autē ſenſus interioris, qui in ſōno nō ligatur. E diuerſo ſomnium non tactus eſt paſſio, ſed interioris ſenſus, cuius eſt operatio, tactus autem & ſenſus interior ſub ſentiendi virtute continentur. Siue ſimpliciter, ſiue quodammodo factum. Simpliciter, integre, complete. quodammodo, laceſſite, diſtorte, partimq; factum, nam vtroq; modo cōtingit in ſomno apparere imagines, vt poſtea dicetur.

¶ Secundi capitis annotat.

¶ Senſuum opificia, ſenſoria, organa.

SEcundum caput continet quinque concluſiōes, & ſex ſigna ad ſecūdam
¶ Prima concluſio. Quodlibet ſenſibilium genus, vnde ſomniare poſ- 5
ſimus præſtat. ¶ Nam eorum paſſiones & formæ non ſolum dum in proſpectu ſunt, in ſenſoriis habentur impreſſæ: ſed & ſenſibilibus ipſis ſeiunctis atque abſentibus. quemadmodum cum quis alterum pellit, quod pulſum pellit alterum: & ita quouſque ad vnum pertingatur, quod pellitur, & non pellit. vt liquido conſpicitur in aquæ motibus, & aeris. & ſicut in alteratione calefactū propinquū calefacit: quod quidem calefactum, alteri ſuū calorem inducit, quouſq; decumbatur ad vnum, quod tātum calefiat: ita fit in ſenſu. hoc primum pellitur, vt medium: hoc vt foris prominens ſenſus: hinc interius ſenſuale ſenſoriorum: vbi rerum quas exteriore ſenſu hauſimus, ſimulacra affixa atque impreſſa ſūt, cuiuſcūq; ſenſus extiterint. Quodlibet igit̄ ſenſibilium genus, vnde ſomniemus preſtare poteſt. ¶ Secūda concluſio, Non modo ſenſuales formæ in centrali & interiore
ſenſorio ſenſibilibus adiūctis afformatæ manent: ſed & aliquandiu in exterioribus 6
ſenſuum opificijs etiam ipſis abſentibus ſaluantur. ¶ Huius rei multa ſunt argumenta. ¶ Primum, cū quid attentiſſime obtutus fueris, ſi alio viſum deflexeris, rei attētiuſcule viſæ ſpecies oculum comitatur. ¶ Secūdum. Si a ſole ad tenebras te cōuertis, plerunq; cæcutis, primū cernere impotens. In cauſa enim huiuſce rei eſt impreſſa remanens lucis imago. ¶ Tertiū. Si diutius intenta lumina præcādidæ rei aut viridi defixa tenueris, ad quocūq; permutabere, cōcolor aſpicietur. ¶ Quartū. Si ad aliquod præfulgidū, vt illuſtre ſolare iubar, oculos intenderis: primum reluctantes acies lucem qualis eſt intuentur, mox permutatur in puniceum, deinde in purpureum, poſtremo in nigrum: quouſq; exoleſcat atq; euaneat. ¶ Quintum. Qui in fluminibus celeri puppe inuehuntur, quieſcētia moueri iudicāt: & ita qui veſtigines circoſq; ducunt. ¶ Sextum. Excellens præualiduſq; ſonus ſurdaſtros efficit: & præpotens odor, diutius olfactum impotentem reddit. Hæc itaque ſgnaargumento ſunt, ſenſibilia abiuncta aliquandiu in ſenſibus ſibi vendicare virtutem.
¶ Tertia. Senſus, paruorum ſenſibilium differentias cito perſentit: & non modo aliquid intus operatur, verum etiam aliquid extra agit. ¶ Nam patitur vt ſpecula 7
quæ citiſſime obiecta ſimulacra recipiuntur. Et quod extra agat, hoc ſatis eſſe poſſet argumento, q; mulier menſtrui tempore ſpeculum aſpiciens, protinus ipſum infecit, & veluti nubecula ſanguinea illius nitorē obducit. q; ſi ſpeculum neutiū fuerit, nō facile abſtergitur, ſin vetus, eluit̄ facile. Et ſi cauſam huius requiris. hoc ideo euenit, q; tempore quo mēſes patimur (patiūtur enim viri ſuo modo vt mulieres) lumina vt reliquæ corporis partes afficiūtur: q; maxime porulenta venulētaq; ſint. Eo quoq; genitalis ꝓfluuij tēpore (quod inflāmatione ſāguinea ſolet cōtingere) ſi

ſpeculũ inuiſimus, (prius tamen cõiuncto aere infecto, qui infícit propínquũ vſq; ad allinitũ cõiunctãq; ſpeculo) ſpeculũ infícimus. Sed in viris obſcurũ diſcrimen eſt: ꝙ nõ polluitur ſpeculũ, qđ euidẽs ſit, ſemenq; maſculi cãdidum ſit, & quaſi ſpeculo cõcolor: eluuiecula tamẽ adumbratur, mulieris autẽ ſanguini concoloratius, idcirco macula euidẽs & rubra ipſius extinguit nitorem. Quod ſi ſpeculi planities políta, pura & terſa ſit maculã fortiter mõſtrat, mundũ enĩ, ſyncerũ & purũ, quidquid exceperit, conſpicuum facit: quemadmodum mundiſſimæ veſtes citiſſime inquinantur. Et quod planũ fuerit, maxime attingitur, atteritur, aſpergitur, perfunditur: qđ purũ & mundum in profundum admittit. Hinc ſpeculis nouis inductæ maculæ aboleri nequeunt, plana enim ſunt, pura, & terſa, vetuſtis autem facile delẽtur: ꝙ nõ ita alte infígantur, neq; permaneãt in profundum. Neq; mirãdum eſt ſi dixerim ſenſum, vt víſum, non modo patí a paruis etiam ſenſibilium differentijs, quemadmodum iam notum eſt, ſed extra agere, nam víſus eſt de numero fulgídorum, agũt autem vel manifeſte extra fulgída: & non modo illa: ſed in vnguentis conſimile perſpícitur, oleum enim quod in ipſis conficiendís miſcetur, facile iniectorum capeſſit odores. Et vini mira natura eſt ad ſe alienos trahendi ſapores: non modo rerum in ipſo forte corrigendo iniectarum, ſed & earum quæ ad dolia extrinſecus aſſituatæ iaceant. ¶ Quarta. Qui affectu aliquo, perturbationeq; agũtur, facile circa ſenſibilia aberrant & decípiuntur. ¶ Hoc oſtendũt meticuloſi, qui leui ſimilitudine hoſtes formídant, & qui quæ tíment, vídere vídentur. Hoc amãtes, qui leuiter videre ſuſpicãtur quod amãt, & quo quis hoc affectu, perturbationeq; ſtrictius tenetur, eo minore ſimilitudine in errorẽ trahítur, & ita in ira, odio, & cæteris appetitus perturbationibus euenire cõtingit. Hinc febrientes interdũ portentoſa animalía in parietibus a modica linearũ protractione vídere ſe putãt. ¶ Quinta. Pro qualitate perturbationis atq; morbi hic error maior minorve eſt. ¶ Nam qui leuius premũtur, quę
9 vídentur vídere, falſa eſſe iudícant, qui vero grauiuſcule tentantur, morboque accũbunt: viſis aſſenſionẽ adhíbent, & grauius errant. Et hoc euenit quia nõ vna tantum iudicandí vís nobis ineſt, ſed inſunt geminę, mens quidẽ primatũ tenens: & ſenſus, vnde naſcitur imaginatio, cuius rei hoc indiciũ eſt, ꝙ ſenſui ſol apparet pedaneus: ſed ratío quæ intus eſt, aſpectum corrígit, maior ẽ eſſe ſolem quã videatur, diſtans: ſicut tactus vnũ eſſe duo iudícat: víſus autem (eſt enim víſus dignior tactu) iudícat eſſe vnum. Sí itaque vna tãtũ eſſet potentia quæ de omnibus iudiciũ proferret, non poſſet ſol nõ tantus putarí, quantus vídetur, & ſi eſſet ſolus tactus, vnũ duo eſſe ſine contradictione videretur, ſed ſuperiores, optimatioreſque exquiſitius iudícant, & cõarguunt cæteros. Et cauſa iterum erroris & decípuli eſt, ꝙ non ſenſibilia ſolum cũ moueantur, ſed & quieſcentía quoties ípſi in nobis ſenſus mouentur, moueri videntur: quemadmodũ líttus nauigantibus vídetur moueri & recedere, dum víſus ab alío impellítur, modo tamen mens ſana ſit, plane líttus nõ moueri iudicamus, errorẽque ſenſus deprehẽdímus, morbis tamen plerũque vſqueadeo valide affícímur, vt mẽs atque ratio errorem ſenſus ſequatur, quod in deliris & mente captis accídit.

Ecundi capitis ſcholia. v. Quemadmodum cũ quis alterum pellit. Ariſtoteles duplici analogia oſtendit quonam pacto ſenſus ipſi mouẽt, & mouẽtur in ſuis functionibus agendis. Prima datur in motu ſecundum locum, pro qua ſit manus primũ mouens & pellens baculũ, baculus lapidem, lapis aquam, quæ vlterius ab altero nõ moueatur. Ibi primum eſt mouens tantum, vltimum, quod mouetur ſolum, duo autem intermedia, & pellunt & pelluntur. Secunda in alteratione proprie dicta & ſenſibili, pro qua ponatur ignis calefaciens aerem, aer manu, manus lapidem, qui vlterius aliud non calefaciat. Ignis eſt mouens & alterans ſolum, lapis, quod alteratur ſolum, intermedia vero aer & manus mouentur a prioribus, & mouẽt poſteriora. Sic primũ ſenſibile, vt color parietis, mouet medium, ſuam in eo ſpeciẽ producens, medium mouet ſenſum exteriorem, conſimilem in eos coloris ſpeciem efficiẽs, & ſenſus exterior mouet interiorem, in eo itidem cauſans ſpeciẽ coloris. Interior autẽ vlterius aliud non mouet. Et vniuſcuiuſq; horum trium, primum primo alterius reſpõdet, & ſecundum ſecundo, & ita deinceps, vt hæc oſtendit deſcriptio.

Mouentia, & mora	In motu ſecũdũ locũ	In alteratiõe, pprie dicta	In ſenſus operatione
Primum mouens	Manus	Ignis	Primum ſenſibile
Quod mouet & mouet	Baculus	Aer	Medium
Quod mouet & mouet	Lapis	Manus	Senſus exterior
Quod mouetur ſolum	Aqua	Lapis	Senſus interior

VI. Sed & aliquandiu in exterioribus ſenſuum opificijs. Cum abſentibus ſenſibilibus manent aliquantiſper ſpecies in organis ſenſuum exteriorum, quandiu manent, fit ſenſus exterioris operatio circa abſentia quidem, ſed quæ paulo ante præſentia fuerunt obiecta, itidem & circa præterita, quæ quidem modo fuere adiacentia, quod inconueniens non eſt. Cum enim ſoni formati ſpecies ad lõgã deferrur diſtantiã & auditum alicuius procula corpore ſonante diſtãtis ferit, cũ illa ſpecies mouet auditum, fit auditio, & tamen ſonus ille præcipuus. cuius illa eſt ſpecies, tum amplius non eſt, vt qui ſit naturæ euanidæ, & vbi primũ formatus eſt, diſperit. Quod enim parum diſtat, perinde ac non diſtaret, habetur. Incommodum tamen eſſet, ſenſu exteriori multum abſentia diuque præterita ſentiri, quod tamen poteſt ſenſus interior. VII. Verum etiam aliquid extra agit. Ex hoc loco ſumi non poteſt argumentũ, viſionem fieri extra mittendo, nam id quod extra agit ſenſus, viſio non eſt, aut quippiam ad viſionem conferens, ſed eſt humorum ſolum ex oculis emiſſio, alterationem medio, ipſive corpori denſo inducens, quæ non minus in tenebris vbi non fit viſio, cõtingit, quam in lumine. Baſiliſcus enim etiam in tenebris enecat hominẽ humore peſtifero oculorum per aerem diffuſo, & mulier ſanguinis profluuia patiens, in tenebris quoque non minus cũ in lumine inficit ſpeculum. VIII. Hoc oſtendunt meticuloſi, qui leui ſimilitudine hoſtes formidãt. Cauſa huius eſt, quia qui vehementi aguntur animi affectione, ſpeciem obiecti circa quod eorũ verſatur affectio, tenacius habent organo interiori impreſſam, & aſſidue ad eam conuertuntur. Itaque ex continua huiuſmodi conuerſione animæ ad illam imaginem, ſæpius videntur meticuloſi quod timent videre, & amantes quod amant, & odientes quod odio proſequuntur, & decipiuntur ſenſus exteriores. Hinc apte Virgilius de Alpheſiboeo amante.

Neſcio quid certe eſt, & Hylax in limine latrat.
Credimus? an qui amant, ipſi ſibi ſomnia fingũt?

Et idem de Didone amante.

Hærẽt infixi pectore vultus, Verbaque.

Et rurſum.

Illum abſens abſentem auditque videtque.

Eadẽ quoque de cauſa fere ſemper vſu venit, quod quæ in vigilia auidiuſcule optauimus, in ſomno cum inſomnia occurrunt, aſſecuti videmur, quod anima ex vehemẽti attentione ad eam rem in vigilia facta, etiam in ſomno ad illius imaginem conuertitur, remq; tanquam præſentem exhibet. Hinc vera eſſe deprehenditur illa Claudiani ſententia.

Omnia quæ ſenſu voluuntur vota diurno,
Tempore nocturno reddit amica quies.

Et Mantuanus de intemperantium (quorum animus dum vigilãt ſemper eſt in patinis) inſomniis graphice accommodateque refert.

Pingues ſunt ſomnia menſæ,
Atq; coronati fuſo crateres Iaccho.

IX. Et cauſa iterum erroris atque deceptuli eſt. Senſibilia cum mouentur, iudicat quidem ſenſus ea moueri, & ſine errore, cum autem ſenſibilia quieſcunt, & ſenſus ipſi in nobis mouentur, tum ipſa moueri iudicat ſenſus, ſed errore tactus, hac præſertim de cauſa, quod in organo ſenſus motu variæ ſuccedunt ſenſibilium ſpecies, & quæ modo præſentia erant oculis, nunc ſublata ſunt, & ſubinde aſſunt illa in proſpectu, quæ prius non fuerant. At organum ſenſus non videtur neque percipitur moueri, etſi reuera moueatur. Itaque ſenſibilia ipſa etſi quieſcant, ob ſuccedentes tamen eorum ſubinde ſpecies moueri iudicãtur. Hinc Virgilius recte de nauigãtibus dixit exprimens qđ eis apparet. Terræque, vrbeſque recedunt, Cum autem ſenſus mouentur, & conſimiliter ipſa ſenſibilia, non iudicantur ſenſibilia moueri, q; etſi in ſenſu ſit ſpecies ſimulacrumque motus, ob tamẽ conſimilem & ad eundem terminum motum idipſũ non apparet. Et hanc ob cauſam ſedẽtes in naui non iudicant eam moueri, ſed quieſcere (vbi ſolum exterioris ſenſus ſequuntur iudicium) illam putant, quod ſi in contrarium niterentur ſenſibilia, mouerenturq; in oppoſitam partem ad organum, haud magno impendio, facileque moueri perciperẽtur.

¶ Tertij capitis annotat.

¶ Ranulæ, paruæ ranæ.

TErtium caput cõtinet quatuor cõcluſiones, diffinitionem ſomnij, vnam queſtionem, & eius ſolutionem poſt quartam. ¶ Prima cõcluſio. Non modo præcipua ſentiendi vis ſimulacris in vigilia feritur: ſed & impenſius & quodã pacto acrius feritur in ſomno. ¶ Nam in luce & vigilia multa obſiſtũt: vt valentiores exteriorum ſenſuum operæ, & mens varijs obruta cogitationibus. Paruus enim ignis luce maioris offunditur, lætitiaſque 10

& ægritudines modicas maiores offuscãt. Nocte autem ipsis quiete solutis, hæc cessant obstacula: & particulares sensus impotẽtia sentiendi ligati, a suis desistunt effectis: & calore ad intima reuocato, & ad sentiẽdi principium, & turbatione paulisper
11 sedata, se incolumia etiam parua simulacra primati sensuum liquido promũt atque demonstrant. ¶ Secũda. Interdum in somno lympida fiunt somnia: interdũ turbulenta & distorta: interdũ vero nulla. ¶ Nam primum edita in lucẽ, vt infantes, & statim assumpto cibo nõ somniãt animalia: & multa tum agitatio motioq; fiat propter alimẽtarium vaporem. Et quemadmodum aqua velociter mota nullam reddit effigiem, aut si reddit, distortã vsq; adeo, vt alia videatur esse quam sit: si vero quiescat, incolumis imago atq; pura reddatur: ita in somno visa & motiones aliquando omnino nõ visuntur: & multo fluxu alimoniæ obruuntur, aliquãdo vero distorte et mõstrosæ cernuntur: & motus nondum plene & syncere quieuerint, aliquando terribilia somnia, & quæ metu excruciãt, assurgunt: vt melancholicis, temulentis, et febrientibus: & huius generis morbi spiritosi & vaporulẽti sint, multũ quidem facientes motũ & perturbationẽ. Simul atq; vero fluxus sistitur, & sanguis discretus est, aut quod sanguinis vicariũ est: simulacra syncera & pura se sensui proferunt, & fiũt distincta digestaq; somnia. Et sicut in fluuijs paruæ fiũt vertigines, & ab vna in alteram lõgo tractu decurritur: siquod autem offensaculum obuium sit, in alias scinditur, dissultat, dissoluiturq; figuras: ita ex vna imaginis motione currítur in alterã, & ex illa in aliam, donec ad vltimã illius seriei veniamus imaginẽ, qd̃ si offensaculũ intercedit, in alias labitur imagines, atq; ex vna visione vagamur in aliã: cõtigitque
12 hoc pacto multa variaque in somno visa decurrere. ¶ Tertia. Si nõ esset in nobis particula ea qua somniam⁹, superior: semper insomnio falleremur. ¶ Nã q̃a visu delata sunt, iudicat videre: & q̃ ab auditu, audire, et ita de alijs sensibus, qd̃ ab ipsis ipsi propagantur motus. Proinde portio eius q̃ tactorię seruit, rem vnã iudicat esse duas: et portio visuali respõdens, vt vigilans obsistit, obtestans rem esse vnã, q̃ duæ videat. Ita nisi superior virtus vt vera arbitra cõtrairet, obrestãs cõtinenter nos nõ videre, nec audire: iudiciũ iterioris sensus sequẽtes semp falleremur, qualecũq; ei
13 sensus apportat, tale a primo sensu iudicatur, habeturque. ¶ Quarta. Sicut vigilantes ob perturbatiões falli cõtingit, ita et nos sæpiuscule insomnio fallimur. ¶ Quia in somno calore multo reciprocato ad cor, factoque sanguine, fiunt sensualium simulacrorum circa sensum motus: quorum quidem hęc actu sunt, quæ actu se proferunt, hæc vero potentia, quæ mersa nondum sensum cient ac efficiunt, serie sua tandem sensum motura: quemadmodum ranulæ fictæ sub aqua delitentes, liquato sale se foras proferunt, emerguntque, hæc post illam: ita et ea cient sensum, quę potẽtia insint: et amoto quod obstaculo erat, sensum mouent: et a modica similitudine somniãtes, hoc pro illo iudicamus. Nil mirũ igitur si vt vigilantes ob perturbationes fallimur, ita quoque somniantes insomnijs illudamur. Et somnia persimilia sunt tuberculæ, quam nunc ante oculos in hominem trãsformari fingis, quæ illico apparebat Centaurus, seque in omnimodas consequenter transformet figuras. Et sanguine puriore facto, et residẽtibus, motibus, insomnijs non assentimus: sed inspecto simulacro, arbitra mente iudicamus, Hoc est quale Coriscus, sed non est Coriscus. Si vero mens obruta fuerit, solum vt sentiẽtes iudicamus, verumque esse quod cernitur, videri facit somni potentia. Et sicut cum quis oculo digitum admouet, res geminæ apparent: et si non præsenserit, duas esse putabit: si autem et res et digitus oculo moto admotus non lateat, duo apparent, sed non tamen duo esse putabit: itidem mente non aduertente, sensus insomnis trahitur, et somnia esse latent: mente tamen aduertente, et se dormire cognoscente, videntur quidem esse quæ in somnia monstrant, non assentit tamen: vt apparet præsens esse Coriscus: iudicat tamen non esse Coriscũ. Et certe deprehendere insomnia motus esse, in sensitiuis nõ est difficile. nam

ſæpe nobis excuſſo ſomno expergefactis, motiones quæ nos quiete ſolutos laceſſebant, ſequũtur vigilãtes, videmurq; ſimilia ante oculos intueri ſimulacra. Et pueris ex ſomno plane vigilãtibus: aſpectãtibuſque, videntur in tenebris variæ imagines paſſim vagari, ita vt ſæpius illi exterriti auxiliũ acclamẽt, & expaueſcẽtes in ſtrato ſeſe occultent. ¶ Ex his facile eſt quid ſit ſomnium ratiocinatione cõcludere, talẽq; ei aptare diffinitionem. Somnium eſt phantaſma aliquod in ſomno apparens: imo a motu exiſtẽtiũ ſeruatorumq; ſimulacrorũ, in ſomno facta apparitio. In ſomno quidem dico, nam quæ pauloante diſcuſſis a ſomno apparere dicebamus, & terriculamenta illa vigilantium puerorũ, ſomnia nõ ſunt, neque quidẽ omne in ſomno phãtaſma apparẽs: vt ſemiuigilibus, ſemique ſopitis, ſoni, vt gallicantus, canũ latratus tenuiter auditi, quę quidẽ ſomniare putãtes, inueniunt ita eſſe: & debiliter perſpectũ lucernarũ lumen, qđ oculis apertis ita eſſe vidẽt, cum dubij eſſent an ſomnio ludificarentur, & cõtingit interrogatos reſpõdere. Et hæ profecto apparitiões, ſomnia nõ ſunt: neq; hi plane dormiunt aut vigilant. Sed plene dormientiũ inſomniũ eſt ab inexiſtentibus phantaſmatibus, domeſticiſque, & quæ illic ex præterito, imanſerunt, ita in ſemiſopitis, ab ipſis inſomnium naſceretur, ſi quicquam ſomniare dicantur. Phantaſma quidem diximus, nam nõ quicquid in ſomno apparet, inſomnium eſſe poteſt, apparent enim in ſomno veræ intelligentiæ, & abſque aliquo phãtaſmatis motu. Quæſtio. Cur ſint qui nũquam quicquam ſomnient in vita: & ſint qui ad multam ętatem nunquam ſomnient? ¶ Eadem cauſa id facit, quæ & infantes facit vt non ſomnient, & cęteri ſtatim ſumpto cibo. Nam qui natura tales ſunt, vt multos alimentorum fluxus & refluxus toto ſomno & tota vita ſuſtineant, non ſomniant, neque ipſis phantaſma vllum apparet. Qui vero ad aliquam ętatem id ſuſtinent, id ętatis non ſomniant. Et ſi illo ętatis peracto quietiores fiant, et motibus in ſomno ſimulacriſque prodendis nulla obſiſtant: hinc inde ſomniãt, et quibus his contrarium accidit, et inſomnijs agi, oppoſito ſe habent modo. 14 15

Ertij capitis ſcholia. x. Nam in luce & vigilia multa obſiſtunt. Non obſiſtunt ſenſuum exteriorum operationes, aut mentis cogitationes, interioribus ſenſationibus quoquo pacto faciendis, nam in vigilia fiunt etiam interioris ſenſus operationes, vt & in ſomno, ſed obſiſtunt illis, ne tam integre & cõplete atq; perceptibiliter fiant in vigilia, ſicut in ſomno. Integrius enĩ & clarius ſenſum abditũ mouent ſimulacra in ſomno, cũ exteriora ceſſant obſtacula, q̃ in vigilia, cũ diſtracta vis animæ alio cõuertitur, perinde ac quiſpiã intenta habẽt lumina ad ea perſpiciẽda q̃ ſunt extra domũ minꝰ exacte poteſt ea perſpicere quæ ſunt in domo, ſimul atque vero ſe in domũ reuocauerit, quæ intus continẽtur, attente vider. Et calore ad intima reuocato, & ad ſentiẽdi principium. Ad cor, quod principium eſt efficiens & ſenſationum exteriorum, & interiorum a ſenſu cõmuni prodeuntiũ, quẽ quidem ſenſum cõmunẽ in hac cõcluſione præcipuã ſentiẽdi vim appellat, ob eius primatũ & excellentiã vltra ſenſus alios. xi. Vt melãcholicis, temulẽtis, & febrientibꝰ. Melãcholici ſimilia ijs quorũ cõtẽperamentũ principalius habẽt, ſomno cõſpiciũt, quæ plerũq; mętum & terrorẽ incutiũt dormiẽtibus, vt mortuos, exequias vita defunctorũ, laruas terribiles, & dęmonas atros, ſicut cholerici de igne & incendijs ſomniant, ſanguinei de aereis, venatione, volatu, amœnis placidiſq; locis. Demũ phlegmatici de aqueis, natatione, nauigatione, caſu in aquam, & cætera id genus occurrẽtia habẽt in ſomno. Febriẽtes autẽ interdũ ſomnia habẽt terrorẽ incutientia, aut vt viſorũ in vigilia apparitionẽ, quia ſimulacra vidẽt per humorẽ a calore febrili ſecretũ, & obducentẽ ſenſus interioris organũ. Facit enĩ humor ille alienã rei apparentiã, vt argẽtum viuum ſpeculi vitro ſuppoſitũ, aut fumus inter rem viſam & oculũ videntem interpoſitus. Sic & temulenti ob multitudinẽ fumorum a larga humoris copia expirantiũ, diuerſis agitantur inſomnijs, & admodũ turbulentis. xij. Quorũ hæc quidem actu ſunt, quę actu ſe profitẽt. Simulcra nõ dicuntur actu eſſe, quia impræſentiarũ exiſtunt, & eſſe potentia, quia nondum ſunt, eſſe tamen nata ſunt, ſed actu eſſe dicuntur, quia actu, præſentiq; tempore ſenſum mouent, efficiuntq; interiorẽ ſenſationem, & eſſe potentia, quia etſi inexiſtant organo, nondum tamen ſenſum mouent, ſed deliteſcunt more eorum quæ demerſa ſunt, poſtea tamen ſenſum mouebunt. Et non eſi phantaſma ſeruatum in ſenſu interiori, ſomniũ (eſt enim ſomniũ nomen operationis, qua, etiam nõ exiſtente eſt phãtaſma) ſed inſtrumentũ accidentarium quo mediante fit ſomnus, quẽadmodũ habitus mentis nõ ipſa eſt cõſideratio, ſed id a quo vt inſtrumentaria cauſa cõſideratio proficiſcitur. Proinde melius diffinitur ſomniũ eſſe apparitio facta in ſomno a motu exiſtentiũ phantaſmatum quã phan-

taſima in ſomno apparens. Nil mirum igitur ſi vt vigilãtes ob perturbationes fallimur. Molitur hic Ariſtoteles rationem a minori, ex eo quod ſi vigilãtes circa exteriorum ſenſuum operationes decipiuntur, quod minus videtur (nam id non niſi raro, & ob organi indiſpoſitionem contingit) multo magis dormientes inſomnijs eludi contingere, cum ſenſus interior propriam ſibique naturalem facit operationem. Cum autem vigilantes ob paſſionem aut morbũ decipiuntur, verbi causa, ſi febre laborans ex protractione lineæ nigræ in pariete putabit ſe videre æthiopẽ, tunc ſpecies æthiopis neque eſt in viſu, neque medio, ſicut neque ipſius pictura eſt in pariete, ſed linea illa in pariete porrecta, ſuam cauſat ſpeciem in medio, & in oculo ægroti. Illa tamen ſpecies non facit viſionem illius lineæ ob indiſpoſitionẽ organi, neque iudicabit huiuſmodi ægrotus ſe lineam videre nigram. At ea linea per accidens & ob ſimilitudinem, concurrente ſimul indiſpoſitione organi facit apparitionem ſpeciei æthiopis, quæ tamen nuſquam eſt. Quæ illico appareat Cẽtaurus. Cẽtauri Theſſaliæ populi ſunt, partim quidem homines, & partim equi vt fabulantur Poetæ, fabulæque occaſionem cepere ex eo, quod primi illi docuerint & tentauerint edomare equos, illoſque equitatui idoneos & aptos efficere, frenoq; aſſuefacere. Inſidentes autem equis viſi ſunt vnum cõtinuum cum equis conſtituere, biformeque quippiã efficere, cuius priora ſuperioraque eſſent viri, & poſteriora equi. Hinc bimembres & ſemiferi ſæpius nominantur. Videtur in tenebris variæ imagines paſſim vagari. Eandem ferme ob cauſam nonnulli in tenebris ambulare non audent, quia cum tenebræ ſuapte natura horrorem incutiant & timorem, quemadmodum lux iucunditatem & gratiam, cum primum denſis verſantur in tenebris, incidunt animis eorum cogitationes de mortuis, maliſve poteſtatibus, timẽtque tale quicquam offendere, & modica occaſione quod timent adeſſe putant. xiiij. Somnium eſt phantaſma aliquod in ſomno apparens. Cum phantaſma ſit rei ſenſibilis ſimulacrũ in ſenſus interioris organo ſeruatum, conſtat de ſolis rebus ſenſibilibus poſſe fieri ſomnia, nõ autem de deo & intelligentijs, ſed ſi qua de illis inter dormiẽdum haberetur apparitio, illa vel illuſtratio vel reuelatio dicenda eſt, fitq; in ſubiecto incorporeo. Nihil tamen prohibet de picturis aut ſculpturis figuralibus deum aut cęleſtes ſpiritus (vt fit) referẽtibus, ſomniũ fieri. Nam illud nõ de abſtractis a ſenſu quatenus talia ſunt fit, ſed de ſenſibilibus figuris. Præterea perſpicuũ eſt inſomnium duntaxat eſſe eorum quæ ſenſu exteriori prius percepta ſunt, aut ſimul atque cõiunctim, aut ſeorſum & diuiſim, vt prius viſum eſt aurũ, viſus eſt & mons horũ autem vtriuſque ſpecies cõiunctę ſunt & cõfuſę in ſenſu interiori, & hanc ob cauſam coniuncta in ſomnio cõſpiciuntur & apparent, quæ in ſenſu exteriori nunquam antè hoc modo ſunt percepta.

¶ Paraphraſeos in librum Ariſtotelis de inſomnijs & in eundem ſcholiorum, finis.

¶ LIBRI DE DIVINATIONE PER ſonum, annotatiunculæ.

¶ Boryſthenes, fluuius Scytharũ magnus, quartus ab Iſtro. ¶ Gades, inſula in extremo noſtri orbis, ad occidentem in fine Beticæ prouinciæ ſita. ¶ Deliquium, eclipſis, defectus.

LIber de diuinatione per ſomnum, habet vnicũ caput, quod continet octo concluſiones, vnam diuiſionem ad primam, vnum corollarium ad ſecũdam, & duo ad quintam. ¶ Prima cõcluſio. Diuinationẽ eſſe, quæ nobis dormientibus a ſomnijs contingere ſoleat, neque pertinaciter obſiſtẽdum, neque temere aſſentiendum eſſe putamus. Nam omnium fere conſenſu firmatum eſt ſomnia aliquam ſignificationem habere: tanquam fides ab experientia ducta ſit, videntur & quidam diuinare, ipſiſque in ſomno quædam futurorum prænuncia occurrere, cur, & alia igitur ſomnia ſignificatione arbitrabuntur eſſe vacua? Sed ex oppoſito occurrit, nullam cauſam, nullamque rationem ſufficientem videri, quæ ſapientem ad id credendum inducat. Tolle enim rationem vnam, qua vel maxime id volunt firmatum videri, deum ſcilicet ſomnia futurorum prænuncia immittere: cæteræ inefficaces & infirmæ videbuntur. Atqui abſurda res eſt deum immittere ſomnia non optimis & ſapientiſſimis, ſed ex legibus, peſſimis, & omnium fere abiectiſſimis. Aliæ certæ ratio-

nes imbecilles sunt. Nam quod dicunt in Borysthene & Gadibus quosdam esse qui hoc pacto futura vaticinentur, id adhuc manet veritatis incompertæ, maiusque id est quam ingenij nostri vires suppetant. Sed vlterius ampliusque procedamus. ¶ Diuisio. Aut somnia causæ sunt eorum quæ præuidentur, vt luna deliquij solis causa est, aut signa, quemadmodum luna solare corpus subintrans, deliquij signum est, aut sunt accidentia, quemadmodum accidit me inambulante solis deliquium esse. Ambulatio siquidem mea, neque causa, neque signum deliquij est, & ob id, nullum accidentium aut semper aut plurimum fit. 2 ¶ Secunda conclusio. Quædã somniorum pro causa, quędam pro signo, quædam vero pro accidente habentur. 3 ¶ Causæ quidem sunt interdum nostrarum operationum, potius quam alienarum. Nam sicut quæ dudum egimus, per somnia ad eundem modum persæpe contuemur videmurque agere (diurna enim cogitata, ad talem motum viam quandam prępărãt) ita eorum quæ facturi sumus, plerũque nocturnis motionibus mens simulacris imbuitur. Somno autem mox soluti, ad tales nos actiones accommodamus, quarum simulacris mens in somno percita fuerit. Suntque nobis visa hæc, illarum actionum causæ. Porro signa nonnulla sunt, nam fidi medici, & qui paulo peritiores habentur, ægrotantium somnia diligẽter exquirunt: suntque artificibus ipsis ita exquirentibus & recte philosophantibus, passionum animæ aut corporis indicia. Nam interiores motus, nisi admodum fortes existant, in die & vigilia delitescunt, offundunt enim maiores motus, motuum debiliores. In somno autem & tacitæ noctis silentio oppositum euenit, tunc enim paruæ motiones, magnæ videntur: multaque in somnis experta, huius rei argumenta præstant. Nam paruus in aure susurrus, debilisq; stre pitus auribus acceptus, plerũq; tonitrus esse videtur, & modica stillãte pituita, mel, suauẽq; alterum delibare videmur saporẽ, & circa corpus modico calore facto, videmur, per ignem ambulare, acriterq; flãmæ persentire calorem, expergefacti autem talium motionum ea quæ dicta sunt causas esse deprehendimus. Itaq; ægritudinũ & aliarum passionum motiones se magis prodũt in somno, quare operępretium est eas exploratas habere, vt sint signa. Demũ plurima sunt accidentia, & temere fiũt: vt quoties ardua & supra omnem hominis fidem somniamus, & cum ea quorũ orígo in nobis haudquaquam est: vt in perside esse nauale bellum, nam & si ita fiat, insomnium tamen neque causa, neque signum est: haud secus quam si quem habeam prę oculis mihi pręsentem, & cogitem ipsum protinus abiturũ, quicquam ve facturum: qui si abeat, idque vt cogitaui faciat, cogitatio hæc mea, neque abitionis illius, neque ita factæ operationis signum aut causa fuit, ita quoque neq; hæc insomnia. Sed enim quid prohibet quin quemadmodum cogitamus plerũq; verisimilia, & quę ita eueniant interdum verisimilia: & quæ ita futura sint, in somno prospiciamus? sed hęc casu (quod symptoma dicunt) eueniunt. 4 ¶ Corollarium. Hinc euenit vt somniorum quãplurima mendacia sint. ¶ Nam quę casu fiunt, neq; semper, neque frequenter fiunt, sunt itaque somniorũ hæc causæ, hęc signa, hæc vero accidentia. ¶ Tertia. Somnia non fiunt, quod cęlitus aliquo inspirante deo missa sint. 5 ¶ Nam & bruta somniant, & indocti & gregarij homines, & vaticinari videntur futura: vt vel sic intelligam⁹ illos deo authore nõ somniare. Item vt vnusquisque natura blatero loquaxque est, et melãcholicus, ita multiplicib⁹ insomnijs visiõibusque vtitur, quare mirãdum nõ est si animus tam varijs spectris perpulsus, aliquãdo incidat in edicenda veritate aliquorum quæ futura sint: quemadmodum qui tota die iaculantur, aliquãdo signum attingunt, præmiumque sumunt. Nam vt vetere dicitur prouerbio, si multa iacias, alia disparilíter iacis. Si autem consequitur quod petit, hoc accidit, ita et in somnis euenit. ¶ Quarta. Non est mirũ pauca euadere facta, eorum quæ in somno conspiciuntur. 6 ¶ Nam cum ea fiant somnia, quæ corporearum affectionum signa sint, non tamen semper fiunt: vt qui se ambulare per cœnum

aut qui ſe ſuper prunas ire ſomniat: nõ ſempera putrido humore aut a febri corripie tur. Neque quocunque imbriũ aut ventorũ e cælo cõſpecto ſigno, vt coronis circa lunam, quæ imbres & flatus præſagiũt, ſemper inſecuti cõſpiciunt imbres aut venti. Sed ſi alius valẽtior acciderit motus, qui quidem nihil horum indicat, neque morbus ſignum morbi ſequetur, neque ſignum imbris & ſpiritus vllus ſequetur aut imber aut ſpiritus. Et plerũque conſilia quæ bona ratione inita fieri expediret, irrita cadunt dignioribus ſuperuenientibuõ, nõ enim omne fit, quod fieri debet: neque idem eſt quicquã fieri debere, & futurũ eſſe. Et principia pleraque eſſe contingit, a quibus ſua nunquam ſpectabuntur euenta: & ſigna itidẽ, quę nulla mõſtratorũ probabit ſequela. ¶ Quinta. Somnia quorũ principia non habemus, ſed ea tẽporibus, locis & magnitudine a nobis ſeiuncta ſunt, aut etiã nobis vicinitate, ſocietateq; coniuncta, dummodo principia illa in nobis nõ contineamus: ſiquãdo nobis alicuius eũẽtus prænũcia ſint, hoc autem fortuito, & nulla ratione naturę cõmittitur, aut aliter quã Democritus aſſerit. Nam Democritus dormientium animos pulſari cenſet externis & aduentitijs imaginibus, et has ſub noctis ſilentio in ſomnis accedere ad homines, et nuntiare quæ præſentiunt futura, nos vero etſi talia ſimulacra (quę volitare vltro citroque, & vagari per auras poſſint vt tenues inaneſq; vmbræ) eſſe negemus: concedimus tamẽ nos in ſomnis imaginibus ſimulacriſque percelli: principijs in vigilia, ſenſuum foribus aditibuſque, hauſtis. Nec mirũ ſi nos in ſomno pellant. Sicut enĩ ſi quis aerem aut aquam pellat, pars pulſa ſubinde pellit alterã, et illa aliam, fitque hoc diutius primo autore ceſſante, abiunctoque: ita nihil obſtat motus quoſdam nos quieſcẽtes pellere, rebus ipſis tum nõ mouentibus, neque deforis (vt dicebat Democritus) accedẽtibus ſimulacris. Et hæ motiones potius noctu ſentiuntur, quod ingruentibus in vigilia valentioribus motibus laceſſuntur et diſpereunt. Sub nocte enim aer pacatior ſilentiorque habetur. Proinde in ſomno etiã parua ſenſum laceſſunt: et paruos interiores motus, dormientẽ amplius quã vigilantẽ ſentire cõtingit, qui quidem motus, apparitiones faciunt, ex quibus plerũque futura cõniectãt. ¶ Primũ corolariũ. Hinc fit vt hęc paſſio nõ modo ſapientiſſimis, ſed quibuslibet eueniat etiã
8 inertibus atq; indoctiſſimis, qui & ſæpius futura diuinãt. ¶ Si enĩ deus immitteret viſa hæc, id ſapiẽtibus cõcederet, & nõ modo in quiete & ſomno, ſed interdiu, & in vigilia. Sed qđ inertes, indocti & fatui potius prudẽtibus futura præuideãt, hoc eſt quod eorũ mens deſerta, cogitationibuſque vacua ſit: prudẽtium autẽ & philoſophãtiũ plenus illis eſt animus quarũ agitatione nunquã ſolitarius & otioſus eſſe ſinitur, hinc deſertæ illę mẽtes viſis ipſis agitãtur, agitataſq; interdũ futura coniectare con
9 tingit. ¶ Secundum. Hæc fere cauſa eſt cur quidam mentis exceſſu tentati, futura prędicãt. ¶ Nam cum eorũ mens motibus propriis non infeſtetur, ſed longe abijciantur: idcirco alienos exteroſque maxime excipiunt. ¶ Sexta. De amicis & notis
10 maxime recta ſomniare euenit. ¶ Hoc enim ideo eſt, quod amicorũ & notorũ præcipue maximeque ſimus ſolliciti. Et ſicut noti a longe ſeſe etiã intuẽtes cognoſcũt, ita & eorum motus magis cognoſcũtur, notiorũ enim notiores ſunt & motus. ¶ Se
11 ptima. Melancholici ad diuinandum et coniectandum futura propenſioris ſunt naturæ. ¶ Nam melancholici venatoribus perſimiles ſunt: qui fera a longe viſa, et telo nondum vibrato, iamiam ſuam eſſe putant, et eam iam habere, prius quam manibus tollant. Ita melancholici pernicitate animi præcipites anticipant, futuraque ita cõiectant, vt iã fieri facta ve videre videãtur, imaginationes enĩ in ipſis volucres ſunt, et vno motu et leui quidẽ excitĩ, eos qui proxime ſunt facile percurrũt. Sũtq; furioſorum et phanaticorũ motus vt poemata Philegidæ, q̃ cõtinuata ſerie prodeunt, ac ſi quis venerẽ a principio diceret, et ad exitũ vſque p̃meret. Sic em̃ permobiles ſunt, et eos illi ꝓperãtes abſoluũt: et diſtantia ijs quę prope ſunt copulãt. Hinc fit vt q̃ futura ſunt, cõiectẽt, et perinde præuideant, atque ſi iam eſſent præſentia for-

tes enim ſunt eorum motus, vt ab alio ſupprimi repelliq; non poſſint. ¶ Octaua. Optimus ſomniorum coniectatoris eſt, qui acutius rerum imagines perſpicere atque diſcernere valet. Nam apertorum & clarorum ſomniorum quicũque coniector eſſe poteſt: truncorũ autem & diſtortorũ, non ſic. Sicut eñ torrens motus male rerum formas exprimit: ita motus qui in nobis fiunt, lympida, integra & pura videri præpediunt ſomnia. Qui itaque ſomniorum imagines truncas, diſtortas, incõditas, celeriter diſtinguere ſciat, & veris exemplaribus reſtituere, vt quod ſint hominis, ſint equi, ſint hic, ſint illic, & cætera conſimilia perpendere (id enim non poſſunt omnes) hic optimus prõptiſſimuſq; ſomniorũ cõiectator erit. Sed quid ſit ſomnus, quid inſomniũ, cur accidãt, & de diuinatione in ſomno facta, dictũ ſit hactenus. 12

Vbri de diuinatione per ſomnum, ſcholia. i. Cur & alia igitur ſomnia ſignificatione arbitrabuntur eſſe vacua? Hæc ratio diluitur, admittendo quidem aliqua ſomnia futurorum eſſe prænuncia, eadem tamen ratione non oportere omnia futurum quiddam præſagire. Nam ſola ſomnia quæ aut cauſa per ſe ſunt rei futuræ, aut ſignum, prænunciant quicquam futurum, non omnia autem ſomnia aut ſigna ſunt rei venturæ, aut pro eiuſdem cauſa habentur, ſed complura ſunt vt accidentia eorum quæ ventura ſunt, quæ ſcilicet non ordinantur in eiuſmodi euenta, neque vt eueniant quicquam conferunt. Et per huiuſmodi tertij generis ſomnia coniectamus interdum futura, vt cum in ſomno occurrit quiſquam nobis præſens, cuius aduentus a nobis iam diutius expectatus eſt, ex huiuſmodi apparitione facta diuinamus coniectamuſque illum propediem affuturum, quod ſi vt coniectauimus euenit, illa apparitio facta in ſomno nihil contulit ad illum euentum, quemadmodum ſi quis in manu alterius cauſa coniectauerit pares eſſe denarios aut impares, illa coniectatio facta vt res ſe habet, nihil facit ad paritatem vel imparitatem denariorum in manu, ſed ei ſolum eſt accidentaria. iij. Ita eorum quæ facturi ſumus, plerũque nocturnis motionibus. Siquis iampridem propoſuerit ſe quicquam facturum, cuius quidem ſpecies ĩ ſenſus interioris ſede ſeruata manet, eius tamen cum vult in vigilia memorari nequit, ob ſenſuum exteriorum diuerſos motus, & varias mentis cogitationes, inter dormiẽdum autem occurrat illius rei faciendæ ſpecies, fiatque de ea inſomnium, & cum is experrectus fuerit, memor præteriti ſomnij accingat ſe ad id faciendum, quod mente exciderat, tunc ſomnium illius rei faciendæ cauſa eſt per ſe & motiua. iiij. Somniorum quamplurima mendacia ſint, quãplurima inquit, non omnia, nam interdum contingit rem euenire vt ex inſomnio euenturam homines coniectarunt. Prodit enim Valerius, Calphurniam Iulij Cæſaris vxorem nocte præcedente Idus Martias, quibus cædes eius in ſenatu perpetrata eſt, ſomniaſſe quod mariti corpus vulneribus confoſſum & ſanguinolentum ſinu complecteretur, ex quo coniectauit futuram eius cædẽ, rogauitque eum vt vel illo die domi ſe contineret, & a curia abſtineret. Cui acquieſcere nolens Cæſar, parricidarum manibus trucidatus eſt, ſõniumque comp'euit. Narrat item & de Simonide quod in ſomno admonitus fuerit ab eo cuius corpus in littore repertum pridie ſepelierat, ne ſequenti die mari ſe committeret, futurum enim impendere vitæ eius, ſi id faceret, diſcrimen. Cui cum acquieuiſſet, naufragium euaſit, quo ſocij ſui in eius conſpectu perierunt. Et nonnulla alia in eandem rem affert eodem loco exempla, quibus facile comprobatur ſomnia interdum veracia eſſe. Verum ea quæ accidentaria ſunt, vt plurimum a rei euentu diſcrepant. vij. Nam Democritus dormientium &c. Quia ſomniantes videntur ſentire res extra ſe exiſtentes ab extrinſeco aduentantes, Democritus attendẽs id quod apparet, vulgi iudicium ſecutus, poſuit ſomnia fieri per aduentitias imagines quæ ad dormientes accedant. Quod & pulchre annotauit Ouidius in ſua Metamorphoſi, vbi deſcribit Iunonis imperio Irim eius nũciam acceſſiſſe domum ſomnij, rogaſſeq; eum vt ſomnia mittat ad Alcyonem vxorem Ceycis regis, quæ nunciẽt ipſi virum ſuum (cuius redditum ardenter expectabat) naufragio interiiſſe. Iuno ad Irim.

Valerius. Calphurnia.
Iulius Cæar.
Simõides.

Ouidius Alcyone. Ceyx.

Iri, meæ, dixit, fidiſſima nuncia vocis,
Viſe ſoporiferam ſomni velociter aulam,
Extinctique iube Ceycis imagine mittat
Somnia ad Alcyonen, veros narrantia caſus. Iris ad ſomnum.
Somnia quæ veras æquent imitamine formas,
Herculeam Trachyna iube ſub imagine regis
Alcyonen adeant, ſimulacraque naufraga fingant.

Morpheꝰ

Imperat hoc iuno. Somnũ deinde ex multis ſomniorum ſpeciebus delegiſſe Morphea, qui ſolus homines referre imitarique deſcribitur, ad exequẽda Iunonis iuſſa. Is autem Ceycis formã indutus, & naufragi præ ſe ferens ſpeciẽ, thalamum Alcyones adijt, nũciauitq; Ceycem eius maritum tẽpeſtate maris oborta naufragium feciſſe. viij. Prudentiũ autẽ & philoſophantiũ plenus eſt animus. Studioſorũ animũ plenum vocat Ariſtoteles, q; diſciplinas & pulchrarũ cognitionũ habitus

Plutarchꝰ Scipio Africanus.

animo recõditos teneãt, circa quorum cogitatus obuerſantur ſemper, & nõ niſi digna & ſeria meditãtur. Hinc Plutarchus de Scipiõe Africano. Fuit autem vir nõ ſolũ omni bellica laude dignus,

ſed etiam domeſticis virtutibus præſtans, quę ſic animum ingeniumq; eius alebant, vt dicere ſolitus ſit, nunquam ſe minus otioſum eſſe, q̄ cum otioſus, nec minus ſolū quā cū ſolus eſſet. Interdū em̄ multitudinem conſulto fugiens, tanquā in portū ſe in ſolitudinē recipiebat. Hinc Ariſtoteles ſtudioſorum ſomnia meliora dignioraq; eſſe cōteſtatur, q̄ ea fere ſemper occurrunt in ſomno, quę attentius vigilantes cogitant. xi. Suntque furioſorū & phanaticorum motus, vt poemata Philegidę. Philegides poeta fuit Græcus, qui fabulam de venere ab exordio inceptam continuata ſerie (vt hic affert Ariſtoteles) ad finem vſque perduxit. Huic generi poematis aſſimilātur motiones phanaticorum, menteque captorum, quę ſuum auſpicatæ principium, ſine intermiſſione ad exitum vſque procedunt.

¶Paraphraſeos in librum Ariſtotelis de diuinatione per ſomnum, & in eundem ſcholiorum, finis.

¶PRIMI CAPITIS PARAPHRASEOS IN Librum de longitudine & breuitate vitæ, annotat.

¶Totum generis, tota ſpecies. ¶Hominum gen⁹, tota hominum ſpecies. ¶Plerumque ſuſceptiuis corruptis, accidentia ſola ratione corrumpuntur. ¶Suſceptiua denominationis ſubiecta.

Liber de longitudine & breuitate vitæ continet tria capita. Primum quatuor concluſiones, duas quæſtiones, earum ſolutiones & quinque corollaria poſt quartam. ¶Prima cōcluſio. Cur animalium quædam ſint longæ vitæ, & quædam breuis vitæ & omnino quæ vitæ lōgitudinis, quæve breuitatis cauſæ ſint, expedit conſiderare. ¶Nam de his multa dubitatio eſt. Neque quidem adhuc perſpectum ſatis eſt, an eædem ſint cauſæ cur hæc aīaliū lōgæ ſint vitę hæc breuis: & cur hæ plantarum lōge itidem ſint vitæ, hę vero breuis, modicoq; tempore durēt. Et vtrum idem ſit diuturnæ eſſe vitæ, & natura conſiſtere ſanū: an aliud quicq̄: et an idē ſit correpti eſſe, citoq; labentis æui, & eſſe natura languidum, an non. Aiunt enim hi, languoru lentam naturam ad citam vitæ corruptionem accedere. hi autem contra nihil prohibere languore detentos longam protrahere vitam. Expedit igitur de his cauſas perquirere. Paulo enim ante de ſomno & vigilia determinationem exegimus. hoc in loco de vitæ longa protractione atq; eius breuitate aggrediemur: determinationem de morte & vita, ægritudine & ſanitate (quātū ad philoſophum attinet naturalem) in aliud tempus differentes. ¶Secunda. Hæc viuendi diuerſitas in
2 totis generis, atq; in eiuſdem ſpeciei indiuiduis comperta eſt. ¶Nam hominum genus, equorū genere viuacius eſt, longioriſq; vitæ: & vnus homo altero homine longiorem ducere vitam cognoſcitur. Et hæc diuerſitas etiam ſecundum loca comperitur. nam qui calidas incolūt regiones, durabiliorem vitam habēt. qui autē frigore obtundūtur, correptiorem vitam ſentiūt. & eiuſdem etiam regionis incolæ, hi lōgæ vitę ſunt, hi cito labentis et fluxę. ¶Tertia. Elemēta, ignis, aer, aqua, terra, fa-
3 cile ſunt corruptibilia. ¶Nā ſunt alijs corruptionis cauſa, tranſmutabiliaq; adinuicem. quare et quęcunque ex ipſis componuntur, trāſmutabilia atque corruptibilia ſunt. conſentaneū em̄ eſt, ex aliquibus, cōſtituta, cōſtituentium participare naturā. Et de compoſitis quę ex multis arte quadam cōpacta ſunt, alia eſt ratio: de qua ad
4 preſens non intendimus. ¶Quarta. Nonnullorum accidentium multiplices exiſtunt corruptiones. ¶Nam hę ſuſceptiuis ſaluis a contrario fiunt: vt cum ſanitas ab ęgritudine corrūpitur: et ſcientia a deceptione. hę priuatione quadā, et vt abſente conſeruante: vt cum ſcientia obliuione delinitur. hę vero fiunt ſuſceptiuis corruptis. animalibus enim corruptis, et cognitionem et ſanitatem quę in ipſis ſunt cor-

rumpí neceſſe eſt. ¶Prima quæſtio. An cum animalia corrumpuntur, anima hos varios corrumpendi modos habeat? ¶Reſponſio. Non: ſed cum corrumpitur, ſo- 5
lũ ſuſceptiuo corrupto corrumpitur. ¶Secunda quæſtio. An corruptibile quopiã
in loco eſſe poſſit, vbi ſit incorruptibile? vt ignis ſurſum, vbi non habet contrariũ. 6
Plane id apparet. nam ipſi principes actus, principeſq; rerum formæ, vno modo
(vt de animalium formis modo diximus) corrũpuntur, vt cum ſua ſuſceptiua cor-
rumpantur. Atqui ipſa non corrumpuntur niſi a contrarijs. non enim vt accidẽ-
tia corrumpũtur: quandoquidem ſubſtantiæ ſint, & quæ non ſunt in ſubiecto. vbi
igitur nullũ habebunt contrarium, incorruptibilia euaſura ſunt. ¶Reſponſio. Et
ſiquicquam in loco eſſet vbi nihil ei eſſet contrarium: non tamen ſimpliciter incor-
ruptibile eſſet. nam ipſum extra exiſtens, corrumpi nihil prohiberet. Neque id ve-
rum eſt, ipſum in loco quopiam eſſe poſſe, vbi nihil ſit ei contrarium: impoſſibile
enim eſt materiam habẽti, vbicũq; ſit, non exiſtere aliquo pacto contrarium. nam
impoſſibile eſt materiam ab accidentibus eſſe ſeiunctam, & contra. Et ſi abũdans
aliquid ſemper fieri oportet, ipſum eſt contrarium. & permutatio omnis, ex contra
rio. Et ſi nullum aliud actu poſueris contrarium, quam ipſum continens: ſiue ipſũ
continens corruptibile ſit, ſiue non. ipſum tamen a continente tandem corrumpe-
tur, continens enim, corruptibilis corruptionem operatur, aut ipſi cooperatur. Et id
quidem vt ex dictis ſufficienter cognitum accipiamus, aut ſi ſatis probatum nõ pla-
cet, ſupponamus. omni corruptibili aliquid actu eſſe contrarium, & ex prioris reli-
quijs abundans ſuperfluumque fieri. ¶Primum corollarium. Vnde fit vt maior 7
flamma, minoris flammæ conſumptionem acceleret, per accidens tamen. ¶Nam
accidit, vt queum multo tempore parua flamma fumum conſumpſiſſet, maior ad-
ueniens flamma cito rapiat, materiamque exedat. ¶Secundum. Fit etiam vt om- 8
nia viuentia corpora in continuo motu exiſtant, & fiant, aut corrumpantur, cõtinẽs
enim aut ea operatur, aut ad ea cooperatur. ¶Tertium. Hac de cauſa quæ ſe tranſ
ferunt animalia, & cætera viuentia quæ tranſponuntur (vt plantæ quæ tranſplan- 9
tantur) interdum fiunt durabiliora, interdum vero citra ſtatutam natura durationẽ
accelerantia. ¶Quartum. Fit item vt ſicut æterna nuſquam contrarium ſuſtinẽt
ex oppoſito quæcũque materiæ addicta ſunt. protinus vbicũq; ſint, contrarium ha 10
beãt. ¶Quintum. Quare ſi quidem materiæ quantitas iuncta eſt, contrarium
habet, vt pote ſecundum quam fit augmentum atque decrementum. ſi qualitas, ha- 11
bet & qualitas contrarium ſecundum quam fit alteratio. & ſi ſecundum locum mo
tus, habet & motus contrariũ, ſecũdũ quem fit in alium locum permutatio.

PRimi capitis libri de longitudine & breuitate vitæ ſcholia. 1. Neq; quidem adhuc perſpectũ ſatis eſt. Ad dubitationes hoc in loco agitatas paucis reſpondendum eſt, eandẽ eſſe communem cauſam longitudinis vitę in plantis & animalibus, ſimiliter & eandẽ eſſe breuitatis vitæ cauſam in vtriſq;, eamque poſterius explicandã. Deinceps dicendum eſt non idem reputari debere, diuturnam ducere vitam, & ſanitate potiri, quãuis vnũ alteri coadiuuet, vtpote ſanitas ad vitæ longitudinẽ. quia enim eorũ cauſæ, & rationes longe ſunt diuerſæ, idcirco interdum vnum ſine altero inuenitur. Vitæ enim productioris ratio in calido & humido conſiſtit, ſanitatis vero, in debita quatuor humorum proportione & contẽperamento. Sic neq; idem cenſendum eſt, breuis eſſe vitæ, & natura languere, eſſeq; valetudinariũ, quãuis hoc ad illud diſponat, alia quia eſt vnius & alterius propria peculiariſq; cauſa. xx. Nã hominum genus equorũ genere viuacius eſt. Vt ſit tota hominis ſpecies viuacior equorũ ſpecie, non oportet quẽuis hominẽ quolibet equo diuturniorem degere vitã. nam equus adultam aſſecutus ætatẽ prolixiore potitur vitã, q̃ puer qui in primis ãnis vita excedit, ſed ſufficit q̃ viuaciſſimũ vnius ſit diuturnius viuaciſſimo alterius, vt q̃ homo omnium diutiſſime viuẽs, p-ductiorem habeat vitã q̃ equus in toto equorum genere protractiſſimę vitę. Et ita cum vna tota ſpecies ad alteram in aliqua ꝓprietate accidentaria confertur debet maximum vnius ad alterius maximũ rite cõpari atq; referri. Quod autẽ hoĩnibus q̃ equis diuturnior ſit vita, vt hic affert litera, hinc cõſtat, q̃ viuere equi nonnulli ad ſummũ dicantur annis quinquagenis, fœminæ autẽ eorũ minore ſpatio. Eẽdemquoq; quinquennio creſcere deſinũt, mares ãno addito, vt refert Sy-

pontínus,quanuis vixiſſe equum ſeptuagintaquinque annos autores prodant.Homines autem multo longiore viuunt annorum curriculo,vt experientia compertum habemus,& ex annotatis ſecundi capitis proxime ſequentis euadet apertius. Nam qui calidas incolunt regiones.Id Ariſtotelis dictum intelligitur de calido extrinſeco temperato,& bene proportionato ipſi intrinſeco,quod nō vſque adeo exuperet & ſuperuincat,vt ipſum expirare cogat.Huiuſmodi enim vehemens calor & efferuens,induceret potius corruptionem,quemadmodum valentius calidum foris exiſtens,in re putrefactione corrumpenda educit id caloris quod ineſt rei putredinem paſſuræ & eam labefactat atq; corrumpit.Proinde non oportet ſi habitantes calidas regiones ſunt lōgæ vitæ,eos qui in calidioribus degunt regionibus.longioris eſſe vitæ,& qui in calidiſſimis, lōgiſſimę,nam vt ſimpliciter ſe habet ad ſimpliciter,ita magis ad magis,& maxime ad maxime ſe habere debere,intelligendū eſt,vbi crementū vnius,ſimiliter ſequitur crementū alteri⁹, vt bonitas,iuſtitię. At crementum caliditatis non ſequitur diuturnitas vitæ, quin potius nimio caloris exceſſu,ſicut & defectu offenditur vita,vt quę in mediocritate & quadam æqualitate nata ſit cō ſeruari.Et quanuis Ariſtoteles in Politicis habeat in regionibus frigidis homines robuſtiores eſſe & audaciores,q̄ calidis,compertūq; habeamus corpora noſtra hyberno tempore, quam æſtiuo ſaniora eſſe,q̄ frigus poros conſtringat,caloremque naturalem intus coerceat, non tamen ꝓtinus efficitur,frigiditatem regionis diuturnitati vitæ potius conducere.nam audaciā & robur non ſemper conſequitur vitæ diuturnitas.Eſt enim leo elephanto audacior,& tamē correptioris vitæ.Gallus item cornice animoſior,minus tamen habet vitæ curriculū .Sic & ſanitatis non ꝓprius eadem eſt cauſa quæ longæ vitæ,neq; lōgæ vitæ ea quæ ſanitatis. iiii. Nam hæ ſuſceptiuis ſaluis a contrario fiunt.Primo corruptiones accidentiū fiunt a ſuo contrario, totis ſubiectis manētibus,vt abiicitur aduenīente calore frigiditas ab aqua permanente. Secundo fiunt accidentariarum diſpoſitionum deperditiones ſaluis itidem totis ſubiectis,per priuationem, vt deſitio luminis per abſentiam lucidi.Tertio vero fiunt earum abolitiones, per totū quæ denominationis ſunt ſubiecta corruptionē. Et hæ duplices ſunt.nam aliqua accidentia corruptis ſuis ſubiectis ſecundum rem corrumpuntur,& eſſe deſinunt,vt ſanitas corrupto animali. Alia vero ſolum ſecūdum rationem,quemadmodum etiam admonēt notæ,vt ſcientia & cognitio hominis, ipſo moriente .Tunc autem accidentia,ſola ratione corrumpuntur,quando ſecundum rē manentia,amplius non denominantur illius eſſe ſubiecti,cuius prius dicebantur,vt leone mortuo,manet quidem re ipſa eadem magnitudo,colorq; fuluus,qui fuerat in leone,verum non amplius dicitur magnitudo aut color fuluus leonis. Sic anima rationali ſoluta a corpore,manet in ea eadem ſcientia numero & cognitio quę prius fuerat,ſed non dicitur amplius ſciētia animalis aut hominis.Quo circa recte hic dicit Philoſophus,animalibus corruptis cognitionem corrumpi ,vt pote ſecundū rationem.Neq; ex hoc dicto,Philoſopho impingendum eſt,q̄ animam rationalem ſenſerit mortalem,vt diligētius annotatum eſt in logicis circa genus ad aliquid.Demum(vt primæ quæſtionis apertior habeatur ſolutio)forma ſubſtantialis rerum naturalium,vt anima,neq; primo horū modorum corrumpitur,neq; ſecundo,ſed ſolum tertio .Cum enim totum ſubiectum deſtruitur & ipſa etiam anima deſinit,aut ſecundum rem, vt in cęteris viuētibus ab homine, aut duntaxat ſecundum rationem,vt in homine,cuius anima corpore ſoluta ſuperſtes quidem eſt,ſed amplius non dicitur anima hominis. vi. Plane id apparet,nam ipſi principes actus. Ratio hæc probare nitens partem reiiciendam,diluenda eſt,admittendo formas ſubſtantiales non corrumpi,niſi ſua tota corrumpantur,& tota itidem non corrumpi, niſi a contrarijs, ſed negando id quod ſupponit concluſionis illatio ,corpora ſcilicet naturalia in aliquo loco eſſe poſſe , vbi nullū habebunt contrarium. Nam vbi nullum eius actu eſſet aliud contrarium, quam continens , nunquam tamen continens naturale eſt ſuo contento non contrarium , ſiue incorruptibile ſit , vt cælum lunæ ad ignem,ad quem non aliter ſe habet,quam ignis ad aerem.Ignis autem aerem ſecundum partem corrumpit,igitur & cælum lunæ ignem,etſi in ſuo loco naturali exiſtentem.ſiue ipſum continēs ſit corruptibile, vt elementa ſuperiora contraria ſunt inferioribus quæ complectūtur. Præterea tametſi admitteretur ens naturale in aliquo loco collocari poſſe,vbi nullum haberet cōtrarium. nō tamen protinus conſequeretur ipſum eſſe ſimpliciter & abſolute incorruptibile.nam nihil prohiberet ipſum extra illum locum exiſtens,& in alio conſtitutum loco, vbi contrarium haberet, corrumpi. quare adhuc corrumpendi haberet potentiam. Permutationes enim eſſe non poſſent,vno ſemper exiſtente agente. Ad tranſmutationem enim omnem duo requiruntur agentia ,inter quæ ſit contrarietas,& vnum patiens,vt primus auſcultationis phyſicæ liber oſtendit quorum quidem agentium vnum acquiratur , & alterum deperdatur.Supponit enim phyſicus tranſmutationem omnem contrarijs claudi terminis,& inter contraria fieri. Cum etiam in omni tranſmutatione debeat eſſe aliquod abundans,ſcilicet agens præſtantioris virtutis,aut forma quæ per motum acquiritur,ipſum eſt contrarium deficienti,vtpote formæ quæ deperditur.
Hinc recte petit Ariſtoteles in fine ſolutionis pręſentis quæſtionis ſupponi , omni rei naturali (ea enim & ſola & omnis corruptioni eſt obnoxia)aliquid actu eſſe contrarium,& ex prioris prę cedentiſq; rei naturalis reliquijs(id eſt materia,quæ in corruptione relinquitur)ſuperfluum,abīdanſque fieri , hoc eſt nouam rem gigni quæ virtute alteri præſtat & excellit, vt ex ligni reliquijs fit ignis ,cuius forma ad ligni formā abundans eſt & excedens ,vt quam ſubiecto depulerit atq; corruperit. vii. Nam accidit,vt quem multo tempore parua flāma.Quonā pacto maior flāma quodammodo acceleret minoris flammæ conſumptionem,annotauit Ariſtoteles ſexto cap.

tertij libri de Cælo, numero. xxviii. Hic autem idem repetit, vt analogia flammæ ostendat maius calidū interdum minoris calidi cito absumendi occasionem præstare, q̄ celerius humidū exedat, quo minus calidum diutius perduraret. Nempe dato calido vt quatuor, quod sit bene proportionatum humido vt quatuor, si duplum detur calidum, scilicet vt. viii. idem humidum vt iiii. ab hoc calido citius corrumpetur. Itaque magis calidum est vt maior flamma, minus vt minor humidum vt fumus. viii. Vt omnia vluentia corpora in continuo motu existant. Non eo qui est secūdum locū, sed secūdū adiectionem partium nouarum, aut defluxum prę existentium a corpore rpropter quem quidem fieri dicuntur per nutritionem, & corrumpi per diminutionē aut continuam corporis demolitionem. quæ fit a contrarijs qualitatibus intrinsecis, perinde atq; intra cereum esset vis intranea ceræ liquefactiua ac dissolutiua.

¶Secundi capitis annotatiunculæ.

¶Epitea, annua. ¶Cyparissus, cupressus. ¶Palma: arbor dactylifera ī Iudæa crescēs: cuius mas proditur, & fœmina: & fœminas: sine marib⁹ gignere nō solere ad quos pronas comas acclinant. ¶Saura, lacerta. ¶Pholidotus, sequamat⁹: est enim pholis, squama. His græcis vocabulis vtitur litera: loco quorum solas interpretationes subiunximus. ¶Ostracoderma, quibus testa pro tegmine est.

Secundum caput continet vndecim conclusiones, tres conditiones humidi vitalis, & tria corollaria post sextam, & vnū ad quartam. ¶Prima conclusio. Non oportet corpore maiora diuturniorem minoribus possidere vitam: itidem neque minora maioribus. ¶Nam equus homine maior, breuiore vita potitur, & pleraque insectorum quæ mole sunt inferiora, solum annua sunt. ¶Secunda. Neque vniuersaliter plantæ animalibus diuturniores sunt. Nā pleræq; epiteæ sunt, durationisq; annuæ. ¶Tertia. Neq; omnino sanguine prædita exanguibus, neq; exanguia sanguine prædītis sunt viuaciora. Nam melliferæ apes nonnullis sanguine prædītis durabiliores sunt: & quædam exanguia quæ molli cute sunt intecta, vitam annua morula conficiunt. ¶Quarta. Neq; ea quæ in terra degunt, aquatilibus, neque aquatilia terrestribus diutius imorari, vitamque ducere oportet, ¶Nam quædā terrestrium plantarum, & quædā gressibilium, solum annua sunt. Pluris autem temporis multa sunt aquatilium, & multa etiam breui fato corripiūtur, tam quæ dura testa integuntur, quam quæ molli cute sunt obducta. ¶Quīta. Longioris vitæ sunt nonnullæ plantarum q̄ in animalium genere vlla reperiantur: & in animalibus diuturniora sanguine prædita nonnulla sunt, q̄ ex anguium reperiri possit vllum: & quædam gressilia aquatilibus. ¶Sunt enim plantarum cyparissus. & palma longissimæ vitæ: & sanguine præditorum pariter & gressiliū, ceruus, elephas, & homo. Ex his itaque manifestum est durabiliorem vitā molis amplitudinem ipsiusve arctitudinē nō præstare, quin peti⁹ id accidere. ¶Sexta. Cautæ propensioris atq; diuturnioris vitæ sunt calidū & humidū. Est enim animal natura calidum & humidū, & quicquid vitam degit: senectus autē frigida, & sicca, & quicquid emortuū iacet. Corporū enim materia hæc sunt, calidum scilicet, frigidū, humidum, & siccum. ex his enim contemperata sunt quæ viuunt omnia, itaque cum vita calido saluetur & humido, senecta autem ad vitæ dissolutionem p̄ducat senescentia desiccari necesse est. erunt igitur calidum & humidum, propensioris diuturnioris quæ vitę causa. Sed quale humidū. qualeve calidum, paucis expediam⁹. ¶Primum. Eiusmodi humidū, pingue esse debet. nam tale humidū viscosū calidūq; est, ac ratione viscositatis non facile cōsumi desiccarive potest. Ratione vero caloris imputribile est: nec immerito. est enim aereum, aer autē ad alia collat⁹, vice ignis est, qui nunq̄ admittit putrefactionem. ¶Secundum. Paucum esse nō debet nam quod paucum est, facile absumitur, desiccaturq;. Hinc euenit vt corpulētiora (modo cętera paria sint) vt maiores plantę minoribus, & maiores equi minoribus, longioris vitę euadant. nam illius vitalis humidi plusculum retinent. ¶Tertium.

Non modo humidum multum esse oportet, sed & calorem adijcere necesse est, ne cito infrigidari gelarique possit. Aequata enim esse debent: vt humidum, calidũ non excedat, ipsumque suffocet, & extinguat: & ne calidum excrescens superfluumque, humidum exedat, hunc in modum in quanto & quali contemperata. hac de causa itaque fit vt homo, grandioris molis animalia vita superet: quod illis multitudo humidi calorẽ subruat. Itaque sit vitale humidum, pingue, multum, bona proportione calidum, non superfluum. Cito enim siccabile, & cito gelabile (quale habent nonnulla) aqueum & superfluum, illaudabile est. nam superfluitas aut languore interimit, aut naturæ contraria corruptionem accelerat. Vim enim obtinet contrariam, corrumpitque interdum totam naturam, interdum corporis particulam.

19 ¶Primum corollarium. Quapropter animalia plurima venere vtentia, & multi
20 feminis, cito senescunt. Semen enim superfluum & amplius, siccat emissum.
¶Secundum. Hac de causa multus equã & asinum (ex quibus genitus est) vita exuperat: itidem & passerum fœmellæ superãt masculos. ¶Nam mulo nulla ven*
21 concessa est: & passerum masculi plurimam sequuntur venerem. ¶Tertium. Fit item vt mares laboribus attriti, fœmellis citius senescant. Nam labor exsiccat: se-
22 necta autem sicca est. ¶Septima conclusio. In omni fere animalium genere masculi suis fœmellis natura diuturnioris sunt vitæ. ¶Nam masculus natura calidior fœmella est. ¶Octaua. Eadem quoque causa euenit in regionibus calidis quam in
23 frigidis animalia durabiliora esse. Calidiora enim illic solidiora atque firmiora nas-
24 cuntur. ¶Corollarium. Quapropter in eisdem locis notabilis excellentisque magnitudinis animantes natura frigidæ nascuntur, vt serpentes, vt lacertæ, vt squamata, & in mari rubro miræ magnitudinis ostracoderma. calida enim humiditas, augmenti causa est, & vitæ. In frigidis autem locis (vt quæ ad arcton sita sunt) minora, & terrestria, & aquatilia, quæ parum sanguinis habẽt, aut prorsus sunt exanguia quod his locis aqueum magis retineant humidum, & cito gelabile: hinc minoris molis sunt, & breuioris vitæ. Aufert enim congelatio augmentum pariter, & nutrimentum, quæ autem alimentum non sumant vt expedit, & plantas, & animalia, q cito corruptum iri necesse est. ¶Nona. Vbi calor multum excreuerit, vita minus
25 diuturna est. ¶Nam propriam consumit materiam, sicut magna flamma paucam
corrumpit, quod eius fomentum eiusque materiam absumat. ita & naturalis ille
26 calor. ¶Decima. Gressilia aquatilibus vt in pluribus longioris productioriſque
27 vitæ esse solent. quod aquatilia aquosa sint: tale autem humidum facile corrumpatur, quia frigidum & gelabile sit facile. ¶Vndecima. Sanguine prædita, vt in pluribus, exãguibus sunt durabiliora. ¶Nam sanguine prædita calidiora sunt, exãgua vero algidiora, neque pinguis, neque dulcis grandem copiam habentia. animalium enim pingue, dulce est. sunt igitur breuioris vitæ: nisi magnitudine, deterioris naturæ conditionem compensent. Apes tamen, quod dulcis plus habeant, pleraque maiuscula animalia diutius viuendo superant.

SEcundi capitis scholia. xvi. Sunt enim plantarum cypariſſus & palma longissimæ vitæ. Syponti nus de Cypariſſo. Durat hoc lignum ætatæ longissima. Valuę ex eo fuerunt in templo Ephesiæ Dianæ, quæ post quadringentos annos nouis similes videbantur, & Romæ simulacrum Iouis e cupresso visum est in arce, a condita vrbe sexcẽtesimo primo anno dicatum, vsq; ad Traiani tẽpora integrum durans. Vocatur arbor ipsa modo cypariſſus, modo cupressus. Virgilius. Aeriæ quercus, aut coniferæ cypariſſi. Idẽ Et teneram ab radice ferens Syluane cupressum. De ceruo Syponti nus. Vita ceruis longissima. Capiti sunt aliqui post centum annos cum torquibus aureis (quos Alexander magnus addiderat) cute iam fere ob pinguedinem obductis. Plinius de ijsdem. Cum se cerui ætate grauatos cernunt, serpentes requirunt, vt eos flatu ad se tractos cum comederint, reuertantur rursus in ætatẽ priorem. hinc Vigilius. Et ramosa Michon viuacis cornua cerui. De elephantis tradit Aristoteles, complures eorum viuere ducentis annis, quosdam etiam trecentis, iuuentãq; eorũ sexagesimo anno incipere. De homine, q diuturnæ sit vitæ, in primis testimonio est Nestor rex Pyli, qui trecẽtesimum vitæ annum attigisse scribitur, vt ipse de se apud Ouidiũ testatur; Annos Vixi bis

Cypariſſus.
Syponti nus.
Cerui.
Plinius
Virgilius
Nestor.
Pylius

Galenus medicus.

Maſiniſſa. Gorgias. Terentia. Clodia Bragma nę.

centum,iam tertia viuitur.ætas.Et Iuuenalis de eodem.Rex Pylius, magnoſi quicquam credis Homero.Exemplar vitæ fuit a cornice ſecundæ.Id de cornice dixit Iuuenalis,quod ea nongentos annos viuere dicatur.Ouidius.Viuaciſque iecur cerui,quibus inſuper addit Ora caputq; nouem cornicis ſecula paſſæ.De Galeno medico (vt Sypotinus ait) exploratum eſt centum & quadraginta annos eum vixiſſe,tanta in cibo potuque abſtinentia vſus eſt. Nunquam enim ad ſatietatem comedit aut bibit,nec crudum quicquam guſtauit,odorificum ſemper anhelitum ſpirās & ſine aliquo morbo ſola ſenectute defecit.Maſiniſſa Numidarum rex centeſimum vitæ ſuæ annum impleuit.Gorgias Siculus centū & octo annis vixiſſe traditur. Et ex fœminis Terentia Ciceronis vxor cētum & tribus annis vixit Clodia centum & quindecim,& nonnulli alij tum viritum fœminæ,quos idem author enumerat,grandæua fuerunt etate.De Bragmanis quoq; Indorum philoſophis referunt authores q̄ centum & quinquaginta annorum plerunq; expleāt ętatem,ob ſaluberrimam aeris in quo diuerſantur tēperiem, & ſummam in victu moderatiſſimāq; mediocritatem.Siquidem gens illa Bragmanarū(vt tradunt) pura & ſimplici vita viuit, nullis rerum capitur illecebris,nihil appetit amplius q̄ naturæ ratio flagitat, ſola viuit alimonia quam tellus ſine cultura producit.Hinc nulla apud eos morborū genera, nullꝰ apud illos vſus medicinæ,quia parſimonia eſt illis medicina,ſed longa diuturnaq; ſanitas vſque ad mortem,quam ſola

Valerius

ſenectute tabeſcentes demum ſuſtinent.Sed & ex Valerio libro octauo, cap.de ſenectute,cōpluſcula diuturnitatis humanę vitę,præter ea quæ hic adducta ſunt,exēpla affatim inuenies. xvii. Sed quale humidum,qualeve calidum,paucis expediamus. Calidum quod eſt cauſa longæ vitę neq; debet eſſe aereum ſolum neque igneum ſolum,ſed ex vtroq; cōtemperatum. Nempe huiuſmodi calidum debet eſſe coniunctum humido contemperato tanquam ſuæ materię. Calidum autem quod ſolum eſt igneum,humido coniunctum non eſt,ſed ſolum ſicco.non poteſt igitur eſſe ſolū igneum.Rurſum huiuſmodi calidum debet augmētum& nutrimentum efficere,præcipuiq; efficientis inſtrumentum eſſe. Calidum autem ſolum aereum minus eſt ſufficiens ad id efficiendum.non enim ſatis validam habet virtutem conuertendi alimētum in ſubſtantiam nutrici.nō poteſt igitur eſſe tale calidum,ſolum aereum,ſed mixtum ſit oportet.Neque ex eo q̄ in aere vitam degimus,efficax ſumi poteſt argumētum,huiuſmodi calidum debere eſſe ſolum aereum,vt locatum corpori locanti quo continetur,reſpondeat.Non enim requiritur huiuſmodi reſponſus inter corpus locans & locatum in naturę ſimilitudine,quia ſemper eſſe debēt diuerſę ſpeciei,alioqui vnum alteri foret cōtinuum,vt aer aeri. Neq; in qualitatum ſimilitudine neceſſaria eſt inter vtrumque conuenientia.non enim opoter ſiqua in corpore locante comperitur qualitas, eam quoque & in corpore locato reperiri,ſed ſolum debent in corpore locante naturali qualitates eſſe conducentes conſeruationi ipſius locati, quemadmodum in aere ſunt affectiones accidentarię conducentes ſaluti animantium in eo degentium. Et quanuis huiuſmodi calidum partim(vt dictum eſt)igneum,contrarietur humido aqueo,non tamen arbitrandum eſt ipſum in piſcibus extinctum iri.Nam non poteſt humidum aqueum in eis peruenire vſque ad intrinſecum calidū propter ſquamas,quarum munimento piſces obtecti ſunt contra aquę iniuriam. Perinde ac ſi poneretur candela accenſa & obducta pelle laternæ in aqua,ignis ipſius candelæ non extinguetur per circunmiacentem aquam. nam non poteſt illa penetrare circundantem pellem. Sic & humidum quod diuturnioris vitæ cauſa eſt,neq; ſimpliciter aqueum eſſe debet,neq; ſimpliciter aereum,ſed contemperatum ex vtroque,plus tamen aeris quam aquæ participans, quod humidum aqueum facile ſit gelabile, & non pingue, & quanuis humidum aerem ſimplex minus compactum ſit, & firmum,magiſque ſubtile quam aqueum,compoſitum tamen & mixtum compactius eſt, firmi⁹ & groſſius,quam aqueſum,quod propter innatum fluorem cito deperit.Id herbæ liquido produnt,vt quæ cito habent ortum propter earum fluxum humidum & aqueum,celerem quoque habent interitum. Solidiora autem, & quæ plus habent humidi aerei,propenſioris ſunt vitæ, nā humidum aeris mixtum permanentius eſt,vt liquido conſtat in oleo & cæteris aereū participātibus humidum. Neque ex eo quod humidis nutriamur, ſumi poteſt argumentum id humidū ſolum aqueum eſſe debere. Nam quia corpus noſtrum mixtum eſt, oportet, & alimentum eſſe mixtum, neque vnquam ſimplex mixto nutrimentum ſubminiſtrare poſſet. quocirca in alimēto humidum eſt aereum & aqueum haud minus quam in eo quod nutritur, & in neutro ponendum eſt eorum alterum ſolum. xix. Animalia plurima venere vtētia,& multi ſeminis, cito ſeneſcunt. Non quidem quantum ad annorum multitudinem, grauioremve ætatem. Nam animalia veneri indulgentia non magis ætatem accelerant,neque ſenū conſtitutos attingunt annos,q̄ non indulgentia,vt homo in libidinem pronus nō celerius ſeptuageſimum pertingit annum(qui eſt annus ſenectutis humanæ)quā is qui continentioris fuerit vitæ,ſed quātum ad ſenectutis proprietates &conditiones, vtpote frigiditatem,ſiccitatem,corporis imbecillitatē, & cæteras, quas quiſæpius venerem exercēt,citius ſentiunt q̄ tēperatiores & cōtinentiores,prævenit q̄ ſenectus corporis ætatē ſenilem.nam id ętatis caneſcunt, ſenioq; confecti ſunt, quo alij vegetioribus adhuc ſunt viribus.Et hoc pacto cętera ſunt intelligenda,quę conſimili ſentētia in litera afferuntur. xx. Hac de cauſa mulus equam & aſinum .Mulus itidem & mula (nā vtrunq; latinus ſermo pro eodem recipit)ex aſino & equa ꝓgignitur.Sterile eſt animal,& natura inſœcūdū,quā doquidem nō generat,neque ferevllū animal quod ex duobus generibus natum,tertij generis factum ſit.Legitur tamē in annalibus mulam aliquando peperiſſe,ſed id prodigij loco habitū eſt.

Mulum octoginta annis vixisse Athenis memorant. Asinis autem & equis lõge correptior vita est. Demũ passer(cuius etiã hæc litera facit mentiõnẽ)auicula est vulgo nota,sic dicta(vt perhibent)q̃ ob nimiã salacitatẽ,comitialem morbum patiatur,sitq̃ ob id breuissimæ vitæ. Mares vix vnq̃ biennium excedunt,fœminis longiusculum spatiũ est.xxvii. Apes tamẽ q̃ dulcis plus habeãt. Procreantur apes(vt ferũt)ex bobus,sicut crabrones ex equis,fuci ex mulis,vespæ ex asinis. Apibus ipsis diuturnioris vitæ causa inter cæteras hæc est præcipua,q̃ fœtus cõcubitu nõ p generẽt,neq̃ veneri indulgeãt. Quod cũ fere omnes,tũ Virgilius hisce carminibus attestatur. Virgilius
Illum adeo placuisse apibus mirabere morem.
Quod nec concubitu indulgent,nec corpora segnes
In venerem soluunt,aut fœtus nixibus edunt.
Verum ipsæ e foliis natos & suauibus herbis.
Ore legunt.
Vita eis longissima, septem annorum est,alueum nunquam vltra decennium durasse produnt. Sunt(vt inquit Sypontinus)qui mortuas si intra tectum hyeme seruẽtur,deinde sole verno tor reantur,ac siculneo cinere toto die foueantur,reuiuiscere existiment. Quando vero in totum amissæ sunt,ventribus bubulis recentibus cum fimo obrutis,vel,vt Virgilius scribit iuuencorũ Virgilius
corpore exanimato reparantur. Quisane in Georgicis hunc apium exortum explicat.
Hic vero subitum ac dictu mirabile monstrum
Aspiciunt,liquefacta boum per viscera toro
Scridere apes vtero,& ruptis efferuere costis.
Immeusasq̃ trahi nubes,atq̃ arbore summa
Confluere,& lentis vuam demittere ramis.

¶Tertij capitis annotat.

¶Nouellas,nouos & teneriusculos palmites.

28 Certium caput continet tres conclusiones, & vnum corollarium ad secũdam. ¶Prima cõclusio. Plantarum quædã sunt quæ compluribus animalium longioris durationis existunt. ¶Hoc enim primo euenit,q̃ ipsæ minus aquosæ sunt, sed viscosæ:non facile gelabile neq; facile siccabile habẽtes humidum. frigidiores tamen & siccíores sunt:q̃ terreæ sint naturæ. ¶Secundo. Hoc euenit quod sibi specialem viuendi modum vendicant,animalium viuendi modo disparem,p̃terquam insectorum,quib⁹ plantæ nonnulla similitudine habent communia. Plãtæ enim quotannis iuuenescunt, nam surculos & nouellas proferũt, regerminant, & se reparare vidẽtur. Et non totæ simul senescũt:sed vbi ram⁹,vbi stipes aliquis perierit,protinus iuxta corruptum repullulat alter. & ita de radice: vt cum eius aliquid corruptum fuerit,renascitur alterum, primi damnum reparans. Hæc autem
29 animalibus non cõtingunt. hac ítaq; de causa plãtæ diuturniores durabilioresq; nõ iniuria videntur. ¶Secunda. Plantæ(vt iam dictum est)insectis animalibus assimilantur. ¶Nã vt eius generis animalia diuisa viuũt,& ex vno duo fiunt,aut multa:ita quoque in plantis cõpertũ habetur vt diuisæ viuant,& ex vna duæ multęque fiant. Hoc tamen interest,quod insecta animalia diuisa multo tempore durare nequeunt. organa enim non habent suarum functionum:neque ipsis noua reparare cõcessum est. Plantæ autem id possunt: vbique potentia radicem generantes, regerminandique virtutem.
30 ¶Corollarium. Ex quo iterum intelligere promptũ est cur cum vna partium senuerit, pars relicta nouam regerminet:& id quidem lõgam efficere vitam. ¶Si enim plantę particulam humi defixeris, radicem assumit, vegetat, excrescitque in arborem. a qua si iterum plantulam demis,alicubi defixa tandem radice hęrebit. & id quoties demere,asplantare, insererequę libuerit, eueniet: quod vbique reuirendi atque regerminandi virtus adsit. Quemadmodum itaque id vides in asplantatione hac:ita in vna et eadem manente planta videre licebit. quare nil mirum si diuturnę(vt quę semper se reparant)cognoscantur esse plantę.
31 ¶Tertia. Nonnihil etiam et aliis animalibus pariter et plantis commune reperitur. ¶Nam animalia quorum superiora grossiora sunt, permanentioris sunt vitę. Hinc masculi suis fœmellis(vt in pluribus) cognoscũtur diutius viuere. habẽ

enim corpulẽtiora atq; groſſiora ſuperiora, calidiora enim ſunt: ferturq; calidum ſurſum: frigidum autem deorſum poſſidet. & nanus quidem magis quam fœmellę partes illas groſſiores habet. Ita plantæ robuſtarum groſſarumque ſummitatum (ſummitates enim & ſuperiora plãtæ, voco radicem, et quę radici vicinę adiacẽt. eſt enim radix, plantę caput) longiore perdurãt tẽpore. Et de ijs loquor plantis quę in arbores ſe erigunt: et non de ijs quę epiteę ſunt, annuęque durationis. illę enim yt quędam herbę vnico anniculo ex ſemine prodeunt, increſcunt, ſuumque ſenitũ nactę intereunt. Sed de his plura dicere, ad determinationem illam quam de vegetabilibus et plantis reſeruamus faciendam, attinet. Et de longitudine et breuitate vitę, quę modo diximus, nunc dicta ſufficiant: nouamq; paremus determinationem de iuuentute et ſenectute, morte et vita, et aſpiratione et reſpiratione'. quę cum determinata fuerint, finem ſuum aſſecuta erunt quę de anima nos determinaturos promiſimus.

Ertij cap. ſcholia. xxviii. Plantæ enim quotãnis iuueneſcũt. Duplex eſſe cõperitur pi plãtis ætas. Vna annua, & quæ tota vnius anni circulo abſoluitur, in quatuor nigeſia partes, anni partibus reſpõdentes, pueritiam veri, adoleſcẽtiam æſtati, apultam ætatem autũno, & ſenectutem hyemi accommodatam. Et quemadmodũ anno ſuccedit annus, & hyemi ver, per continuam cæli reuolutionẽ, ita & huiuſmodi ætas in ipſis renouatur, ſenectuticq; hybernæ ſuccedit verna iuuẽtus, in qua quotannis reuireſcunt. Altera eſt plantarũ ætas complectens totam earum durationem, in quatuor itidem diſtincta partes, infantiam, qua teneriuſculæ ſe humo plantulę attollunt, adoleſcentiam, qua robur & incrementum deſumunt, adultam, & (vt ita dixerim) virilem ætatem, qua cõpletum aſſecutæ cremẽtum, infractis adhuc viribus conſtant, & ſenectutem, quia ad ſterilitatem areſcentiamq; decidunt. Et vnaquæq; iſtarum ætatum in plantis attollentibus ſeſe in ſublime, & ſolido robore nixis, plures complectitur annos, pro diuturnitatis vitæ earum diuerſitate. Neque iſtarum ætatum poſteriori vnquam ſuccedit prior, non enim recidunt plantæ ex ſenecture in huiuſmodi iuuentutem, ſed ſenio confectæ emoriuntur. litera autem de priore ætate, quæ annua cõpletur reuolutione, loquitur. Hæc autem animalibus non contingunt. Hæc, quotannis iuueneſcere, repullulare, & vbi aliquid corruptum fuerit, loco eius alterum renaſci. Nam ſi pars aliqua animalis fuerit refecta, vt auris, vt digitus, nunquam natura parsilla recreſcit, quemadmodum loco rami exciſi alter renaſcitur. Quod ſi quis obiectet vngues & crines recreſcere, inualido nititur argumento. Nam partes animalis non ſunt, ſed ad ornatum & munimentum ipſis conceſſa. Siquis rurſum ablatam pellem aut carnẽ in animali reparari afferat, quinnimmo per nutritionem partes quaſuis deperditas reſtitui, non agit adhuc contra Ariſtotelem, qui id de plantis adductũ intelligit de partibus inſignis molis per reſecationem deperditis, vt ramo aut ſtipite amputato, & nõ de partibus illis homogeneis, minuſq; præcipuis, aut etiã p cõtinuũ defluxum deperditis, quarum vt deperditio inſenſibilis eſt, ita & reparatio. Neque ex hoc conſequitur plantas maiorem ſortiri perfectionem quam animalia, quod partes deperditas reparandi vim habeant, non autẽ animalia, nam id, ſeſe inquam quotannis renouare, parteſque amiſſas reproducere, perfectionem non arguit, cum fiat ſolummodo ſecundum vim vegetatiuam, quæ non minus in animalib⁹ eſt quam plantis, tametſi alio modo his quam illis conueniat. Neque quiſpiam adduxerit ad id cõprobandum, id Ariſtotelis in Topicis, bona diuturniora, præſtantiora eſſe, & proinde plantas, q; diuturniores ſint animalibus, eſſe natura nobiliores. Nam id commune principium de bonis moralibus, quorum eſt electio quæve in conſultationem veniunt, intelligitur, non autem de cęteris, quæ bona non dicũtur niſi quatenus entia ſũt, qualia ſũt corpora naturalia oĩa. Proinde. Ariſtoteles nõ dicit ea præſtantiora aut perfectiora eſſe, ſed eligibiliora, q; de proſequẽdis, eligendis, fugiendiſq;, pręcipuam inibi determinationem moliatur. xxx. Si enim plantę particulã humi. Quod ſucciſæ plantę recreſcant, intelligendum eſt de ijs quarum radix poſt ſucciſionem adhuc permanet viuens, alimentoq; ſuſcepto nutritur, vt graminũ, oleum, ſalicium, & ſimilium id genus arborum. Nam ſi radix emoriatur poſt ſucciſionem, regerminandi virtutẽ haudquaq; habebit, vt demeſſę ſegetes non recreſcunt, quod poſt maturationem exareſcat radix. Alioqui non opus eſſet quotannis ſeminare agros, ſed vnica ſeminatione facta, ex manentibus radicibus noui creſcerent culmi, reuireſcerentque ſtipulę. Sic cupreſſum ſucciſam negant recreſcere. proinde eam funeribus adhiberi ſolitam ferunt. Ditique ſacram haberi putauit gentilitas, quę etiam illã atram inuiſamque nuncupare conſueuit. Sic & baltama ferreis exciſa cultris prorſus exareſcunt, quod ferrum omnino horreſcant, marmoreque incidi malint. Quod vero exciſus ramus a tota planta, & terrę inſitus, radicem producat, qua alimentum attrahat, & fiat planta actu, id oſtẽdit ramum etiam toti plantę coniunctum, producendę radicis poteſtatem habere. Nam per abciſſionem non acquiritur noua in ramo virtus, ſed ea prius inerat, & non reducebatur ab actum, q; non fuerit neceſſarium peculiarem illi ramo produci radicem, vt qui totius plantæ radici hęre

bat. Poſt detruncatiõē vero inſita illa vis ad actū reducta eſt, ꝙ a ſuo toto reſecatus ramus, & iã actu exiſtens, noua radice indigebat. Perinde atq; gleba terræ cõiuncta ipſi terrę exiſtẽti in ſuo loco, grauitatẽ quidẽ habet, ſed per eã motū deorſum nõ exercet, ꝙ in ſuo naturali loco quieſcat. Eadem autẽ diſtracta a terra, & exiſtẽs in loco ſurſum, per eandẽ grauitatẽ exercet motū deorſum, reducitur q; ea grauitas ad ſuã functionẽ tũ peragendã. Neq; ex hoc ꝙ ramus perpetuo manens affixus plantæ, nunq; producturus eſt radicẽ, arbitrandũ eſt vim illĩ producẽdæ radicis inſitã ramo otioſam eſſe, aut fruſtra, vt quæ nunq; reducatur ad actũ. Nam potentia illa fruſtra eſt, quæ nõ reducitur ad actũ eo tẽpore quo nata eſt ad illũ reduci. At ipſa vis inſita ramo nõ nata eſt reduci in actum, ramumq; producere pro eo tempore quo coniuncta eſt toti, neq; vt id tum faciat, vis illa ei indita eſt, ſed ſolum pro eo tẽpore quo a toto eſt ſemota, quo ſane ſi non faceret otioſa cenſenda eſſet. Haud ſecus ac grauitas glebæ terræ otioſa cenſenda nõ eſt, ꝙ in ſuo loco naturali exiſtẽs, non faciat motũ deorſum, quia non eſt nata facere motũ pro eo tempore, ſed cũ extra locum ſuum fuerit, quo quidem tempore ſi nõ deorſum moueret, cenſenda eſſet illa grauitas otioſa.

¶ Paraphraſeos in librum Ariſtotelis de Longitudine & breuitate vitæ, & in eundem ſcholiorum finis.

¶ PROLOGVS IACOBI FABRI STAPVlenſis in phyſices introductorios dialogus.

CHariſſime Stephane, quanta ſit animorum beneuolentia inter liberalium artium cultores in hoc noſtro Pariſio ſtudio, vbi res cognita eſſet, exteri mirarentur. Certe mordaculum virum, & qui (vt aiunt) naſum rhinocerotis habet, tanquam Cerberum trifacem irrident, execranturq; : magiſq; operæpretium ducunt ſancta amicitiæ iura colere, tanquam a minerua (quę olim & ſapientiæ & pacis dea putabatur) geniti videantur. Nec iniuria, vt aiunt, nam & philoſophia & philoſophus nomina ab amore ſortiuntur. Quid enim philoſophia, niſi ſapientiæ amor? Quid philoſophus, niſi veruſ eiuſdẽ amator? Iure decet itaq; (vt recte ſentiunt) ipſos eſſe amicos. Quo fit vt cum primum inuidos, maleuolos, & ſeſe mutuis dentibus lacerãtes ſentiũt, nõ amplius philoſophos reputent, ſed eos pro flagitij cõditione in Pythagoreos canes verſos putẽt. Et ne nos ab eorũ officio deciderem⁹, mutua nos multos annos aſtrinxim⁹ beneuolentia: vt tua & tui & noſtri Bohuſlai Tinnenſis mihi ſemper gratiſſima fuerit frequentia, et mea itidẽ vobis gratiſſima. ¶ Tu curaſti vt noſtræ paraphraſes caſtigatę ab ipſorũ effor matorũ manib⁹ prodeãt in lucem: qui ſæpe ab archetypo deuiant, niſi vigilans caſtigator affuerit. Bonũ inſuper tibi viſum eſt, nos introductorios dialogos adijcere: quod eo libentius feci, quo magis tu et amicus et pro hoc negotio vigilãs optaueris, petieriſq; amiciſſimę noſtrorum cõphiloſophantium turbæ exponendos, qui tamẽ ſuorum laborum fructum deſiderarint, primum dialogum prælegere atq; pręguſtare debent: et id prenoſſe, Oneropolum, preſertim in ſecundo dialogo, in analogia docere, et eas aliquatenus denudare: et Enantiũ aliarum ſectarum peritum (qui et ſibi et ſępe alijs obuerſus, contrarius extiterat) analogijs manus victas dare.

¶ Perſonæ dialogorum: & earum nominum ſubiunctę interpretationes.

Hermeneus	Interpres
Oneropolus	Coniector
Polypragmon	Negotiator
Noerus	Intellectualis
Epiponus	Laborioſus
Enantius	Contrarius
Homophron	Concordans
Neanias	Adoleſcens

¶DIALOGVS IACOBI FABRI STAPVlensis in Physicam introductionem.

¶Dialogi introductionis Physicæ annotat.

¶D. liber dialogorũ. ¶Dialogus, disputatio interpretatur. Estq; dialogus, liber in quo aliqui simul de aliqua re cõferentes differẽtesq; introducũtur. ¶Obiter, interim. ¶Oppido, valde. ¶Libẽs ferulæ manũ subdo: metaphora, libẽs correctioni pareo. ¶Crœsus olim Lydorũ rex ditissimus auro: de quo meminit Ouidius. Diuitis audita est cui nõ opulẽria Crœsi? qui tandẽ a Cyro bello superatus, tenui fato vitam exegit. ¶Cedo, dic. ¶Finis præcipuus, cuius gratia, quod. ¶Finis minus præcipuus, cuius gratia, quo. Sicarii, insidiatores viarum vtentes sica.

Crœsus
Ouidius
Cyrus

¶Hermeneus. Oneropolus. Noerus. Epiponus

Neropole, Polypragmon hospes noster filium suũ & mihi & tibi, morib⁹ & doctrina cõmisit educãdũ. Vnicus illi filius est: quem teneriuscule diligit. Affuit modo hic, tu aũt aliquo abiueras. Ipse clãculum ad partẽ (nõ audiẽte filio) me aduocato, sic orsus inquit. O Hermenee, hoc sæpius audiui, & verũ est, philosophi fallere nõ norũt: cũ ipsi plurima norint, sed vt agricolæ steriles agros colendos feraces faciunt, ita & steriles adoscentulum animos curant, & ad fœcundam probitatẽ euehunt. Et licet harum rerum quas tractant, sim imperitus: nam mealio iuuenem flexerunt parentes: illos tamen summa beneũolẽtia prosequor, et te maxime omnium, et Oneropolũ: vitamque meam vt cæcam, meque ipsum frequenter dãno: vosque solos literas callentes, fœlices reputo. Hinc singularem fiduciam in te et Oneropolo meã conieci, vt vos filij mei (dũ ætas patitur) curam suscipiatis: ne se ipsum senex, vitamque suam (vt ego nũc meã ignorantem) detestetur, damnetque. Vnicus mihi o Hermenee hæres est: modo de⁹ hunc mihi saluet. Senui: nec mihi alteri⁹ habendi spes vlla relicta est, hunc tuæ fidei commendo, & Oneropoli, vt sitis illis patres. Diligentiam eius perpẽdetis, nũq; destitissetis me die noctuque importunis precibus quatere, donec ipsum vestris conspectibus statuissem. Hunc habetis, hunc excolite, hunc vestræ fidei mando. Hinc filium aduocat. O Epipone, inquit, hic Hermeneus piam tui curam suscipiet, hunc patrem habeto, ipsi in omnibus obsequere, hunc honora, hic te bonum & scientem facturus est. Ego has tibi diuitias relinquere nõ poteram, harum te ipse facere potest possessorẽ. Et egressus limen collachrymantibus oculis, vale inquit Hermenesem per tu, & Oneropolus: quẽ cũ venerit (nomine meo salutato. Mane, inq; o Polypragmon vel hodie nobiscũ in conuiuio, & Oneropolo filium tuum vna mecum commendabis: rem nobis hanc q̃ gratissimam facturus. Haud possum, inquit: alia negotia me vrgent, meãque p̃sentiã requirũt. Vos autem in hac literaria educatione filij, mea præsentia nõ egetis. Vt voles inquam. dũmodo id pollicearis, te ad nos aliquando rediturũ, & aliquãdiu apud nos mansurum. Polliceor, inquit: & filiũ meum vobis obsidem relinquo, & abscedit. Vis ergo puerũ accersamus: vt ipsum videas, et corã interroges? O ne. Volo. Her. Heus puer Noere: huc aduoca Polypragmõis filiũ, tuq; cũ eo vna nũc nobis astate. No. Epipone celer aduenì. Præceptores Hermeneus et Oneropolus te accersere iubent. Epi. Vbi. No. In pomario deambulantes. Epi. Eamus ocyus. No. Eamus. One. Bone Polypragmonis fili, quod tibi nomen est? Epi. Nomẽ mihi Epiponus, obseruãdissime præceptor. One. Tu quæso dic quẽ aĩm habes? Epi. Bonũ: vobis scilicet tribuentibus literas discere. Onero. Bonum certe, et id optas? Epipo. Vel maxime. One. Malles tamen modo aliquo ioco

cum hoc Noero, & alia adoleſcẽtum turba patris receſſum interobliuiſci. Epi. Imo diſcendo & audiendo. Nam puerilium locorum conſuetudinem nõ habeo, neque me oblectãt quicq̃. One. Quid ergo? Epi. Liber, ac literarũ ſtudia. Her. Id ꝓfecto in iuuene laudabile multũ, ingenuãque adoleſcẽtis indolẽ demonſtrare videtur. One. Sed tu quid potiſſimũ diſcere, audireque peroptas? Edi. Philoſophiã. One. Te ergo in rationalibus diſciplinis mediocriter ſentis eruditũ. Epi. Aliquantiſper. periculũ facite: & vbi min⁹ ſane ſenſero, ego libẽs ferulę manum ſubdo. One. Haud male ais. O Noere huic coęquali tuo Phiſicam introductionẽ procura, quã ter quaterve repetitis vicibus legat, memorięque mandet: nos obiter expectãtes deambulabimus. No. Curabo. Her. Iã aliquandiu morati, nunc arbitror aduentabunt. Sed quã One-ropole ſpẽ de puero cõcipis? One. Bonã admodum. Ięta frõte puer eſt, benignus, & ſimplex: & nil mirum ſi Polypragmon ipſum vehemẽter diligit, velitque ingenuã ipſius indolẽ pulchrioribus diſciplinis aliquãdo perfici, potius q̃ paternas artes ſequi, quę ſemper lucrum, & ea quorum fortuna domina dicitur, intendere videntur. Her. Verum ais. multum diues admodũ eſt Polypragmõ neque vr. q̃ cõgregãdi cura ipſi defeſſa remittitur: nec opus erit hunc iuuenem vnicũm eius filium negotiationem ſequi. verum ſi prudẽs & ſciens manibus noſtris euadat, recte, iuſte, & liberaliter diui tijs, tot curis, vigilijs, periculis & laboribus a Polypragmone partis, vtet. One. Recte certe: & liberaliter vtetur. Sed ecce puer aducẽtat. Epi. Aſſum. One. Oportune quidẽ nimium. ſtuduiſti memoria tenere quę mãdauerã? Epi. Teneo. One. Diligẽtius igitur attende. Epi. Attendo. One. ¶ Figurã igitur huic noſtræ introductioni prępoſitã vides? Epi. Video. One. Figura hęc tota, mundum nobis repręſentat ſenſibilem. Mundum aũt ſenſibilẽ voco, totum cæli lunę cõcauo contẽtum: vt ſunt elementa, animalia, vegetabilia, mineralia, & mixta imperfecta, ſuaque accidentia. Et maximus iſte circulorum, cęli lunę concauũ nobis inſinuat: intra quod pulchro hoc ordine in ſe inuicẽ quatuor digeruntur elementa, ignis, aer, aqua, terra. Deinde parui ſubſequuntur circuli: quorũ primus circulus naturę eſt. Secundus cauſę. Tertius, motus. Quartus, infiniti. Quintus, loci. Sextus, vacui. Et ſeptimus, temporis. Quæ oñia in noſtro magno circulo ſunt cõperta: niſi vbi nigrum punctum inſtar ſphęrulæ perſpexeris. Priuationem em̃ eius cui apponitur, ſignificat, nuſquãque in noſtro circulo reperiri poſſe. Et de hoc ſenſibili mũdo ſunt octo phyſici libri. Neque in his perdiſcendis vſquã alio mentem tuam deflectas: ſed ſingula de ijs quę in magno circulo, & in hoc ſenſibili mundo contenta ſunt, dicta intelligas, ad eaque ſola applices: niſi interdum ex horum ſenſibilium ſimilitudine, ſimilitudiniſq; quadã ꝓportione, cæleſtia, ſupramundana, intellectualiaque rimari expediat. Tu igitur fili ſi figuram memoria teneas, eam nobis audientibus prome. Epi. Faciam. Magnus circulus. cæli lunæ concauum. elementorum ordo & ſitus. Ignis, Aer, Aqua, Terra.

Figurę introductioni phyſicę prępoſitæ explanatio.

Natura
Cauſa
Motus
Infinitum
Locus
Vacuum
Tempus
Natura
Materia
Forma
Res naturalis
Cauſa
Materia
Forma
Efficiens
Finis
Cauſa propinqua

Cauſa per accidens
Cauſa actu
Cauſa potentia
Motus
Generatio
Corruptio
Augmentatio
Diminutio
Alteratio
Secundum locum mutatio
Motus ſubiectiuus
Motus terminatiuus
Motus totius
Motus per ſe
Motus per accidens
Motus acquiſitiuus
Motus deperditiuus

Motus indifferens
Infinitum primo
Infinitum ſecundo
Tertio
Quarto
Quinto
Locus
Locus communis
Locus proprius
Locus naturalis
Locus violentus
Vacuum primo
Vacuum ſecundo
Vacuum tertio
Tempus
Præſens
Præteritum

Cauſa remota Motus naturalis Futurum.
Cauſa per ſe Motus violentus

¶One. Prompte admodum, poſtea ſingula eo ordine, eaque ſerie, qua nuper deprõ-
ſiſti, diffiniuntur atque interpretãtur. Et quo melius ingenium tuum (quod ſuſcepi-
mus educandũ) arbitrio noſtro deprehendamus, interroganti reſponſiones alterna.
Quid natura. ¶Quid natura eſt? Epi. Natura ſubſtantiale principiũ eſt, quod vnicuique trãſmu- 2
tationi ſubiectum eſſe natum eſt, aut tranſmutationis effectiuũ. One. Ita ſemper
reſponde. Eſt eñ hęc naturarum vnicuique trãſmutationi, generationi, corruptioni,
augmentationi, diminutioni, alterationi, & lationi ſecundum locum, nata eſſe ſubie
cta. hęc vero vniuſcuiuſque trãſmutationis, generationis, corruptionis, auctionis, di
minutionis, alterationis, & lationis effectiua. Et hac diſiũcta diffinitione, vtriuſque
naturæ diffinitiones ſufficienter haberi poſſe puta. Nã prima particula propter ma
teriã, ſecunda vero propter formam adiecta eſt. quo tamẽ cunctis ſanius rectiuſque
intelligẽdi detur occaſio: vtriuſque particulatim ſubducta eſt diffinitio. ¶Quid er- 3
Quid ma teria. go materia? Epi. Eſt natura quæ vnicuique tranſmutationi ſubiecta eſſe nata eſt: vt
(quemadmodum dicebas) generationi, corruptioui, augmentationi, diminutioni, al-
terationi, & ſecundum locum motioni. One. Cum tu generabaris, vbi erat vt in ſub
iecto tua generatio? Epi. In mea materia. One. Et quando tu corrumperis, vbi tum
tua corruptio? Epi. In mea materia. One. Quando tu augeris, vbi tua augmentatio?
Epi. In mea materia. One. Quando tu minueris, vbi tua diminutio? Epi. In mea
materia. One. Quando tu alteraris, vt caleſcis aut frigeſcis: vbi tua alteratio, vt calę-
factio aut frigefactio? Epi. In mea materia. One. Et cum te tranſfers de loco in lo-
cum, vbi tua latio? Epi. In mea materia. One. Ad ſingula probe ſemper idẽ reſpon
diſti. ¶Tu modo materiam interpretare. Epi. Subiectum, hylen, potentiam, po- 4
Quid for ma. tentiam ſubiectiuam. One. Sane hæc omnia, materiæ ſunt nomina. ¶Quid for- 5
ma. Epi. Forma natura eſt tranſmutationum effectiua. One. Recte ais. Cum ignis
alium ex ligni s generat ignem: quæ illic natnra generans, generationiſque effectiua
eſt? Epi. Arbitror me debere reſpõdere: iguis generantis forma. One. Debes. Et
cum aqua extinguit corrumpitque ignem, quid corruptionem illam efficit? Epi. Di
cerem frigiditatem ac humiditatem, ſed forte non tibi placet. One. An frigidi-
tas aut humiditas natura ſit? Epipo. Non certe. Nam neutra ſubſtantiale principiũ
eſt. ſed non aduertebam. One repo. De natura quæro, quæ ſit illius corruptionis ef-
fectiua, & non de accidentali, efficiente, inſtrumentoque. Epipo. Iam teneo, & erra-
tum meum deprehendo: reſpondendum vtique erat, aquæ ignem corrumpentis for-
ma. One. Oppido iam ſapis. Cum tu augmentaris: quæ natura eam augmentatio
nem efficit? Epipo. Mea forma. One. Et cum tu alteraris, vt cum frigore nimio in-
horreſcis, quid in te alterationem, vt calefactionẽ inducit, caloremque reparat? Epi.
Mea forma. One. Verum ais, quando exterus calor eam non inducit. Et cum tu am
bulas., quæ natura illam agitatiouem, & ſecundum locum mutationem, vt ambula-
tionem, efficit? Epi. Mea forma. One. ¶Vides igitur quomodo omnis tranſmuta- 6
tio, vt generatio, corruptio, augmentatio, diminutio, alteratio, & latio, in natura eſt:
nam in materia a naturaque proficiſcitur: nãa forma. Epi. Equidẽ video. One. Et
nõ modo ſili omnis trãſmutatio in materia eſt, ſed & omnis quæcũque ſenſibilis af-
fectio. ¶Fecit eñ deus noſtræ ſenſibilis machinę, omniumque rerũ optimus & ſa- 7
Q d mate ria ad pa- tiendum, forma ve ro ſit ad a gendum. pientiſſimus opifex, duas naturas hanc ſolũ ad agendũ: illam vero ad patiendũ. Epi.
Intelligis hanc (vt arbitror) formã, & illam intelligis materiam. One. Intelligo. Et
vt materia ſeſe habet ad agendum, ita forma ipſa ad patiendum. Epi. An quod dicis
teneam, incertus ſum. Nõne optime præceptor nuper dicebas, materiam vt ſolum
patiatur, a rerũ optimo ſapientiſſimoque opifice eſſe factam: & formã vt ſolum
agat? Si itaq; ſane intellexerim, materia neutiquã agere poterit. One. Neutiq; ſili,

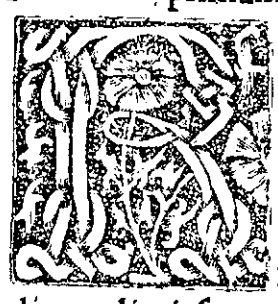
neq; quoq; forma pati. verũ formã pati, materiã eſſet agere. Intellígis quorſum hæc
8 proportio? Epi. Intellígo. One. ¶ Interpretare igitur formã. Epi. Speciẽ, actũ prímũ ſubſtãtialẽque. One. Recte quidẽ. naturæ interpretes his ꝓmíſcue nominibus pro eodẽ vtunt. Sed meminiſtí te ita naturã diffiniuiſſe. Natura ſubſtãtíale príncípiũ eſt, vnícuíq; tranſmutatíoní ſubiectũ, aut trãſmutationis effectiuũ. vbi prímam particulã ſubſtantíale príncípiũ poſuerís? Epi. Memíní. One. Expedit igit quid hic ſubſtantíale príncípiũ vocemus, intellígere. Epi. Sũmopere. One. ¶ Dic igit quæ
9 huíuſmodi vocemus príncípía? Epi. Ea ſunt quę cũ nõ ſint ex alíjs, neq; ex alterutrís, oía alía fiunt ex ipſís. One. Interpretare oía alia. Epi. Res naturales oẽs. One. Recte aís. hac diffinitiõe diffiniunt príma príncípía phyſíca: nõ quidẽ diſcíplinę, quę dígnitates, ſuppoſitioneſq; aut diffinitiones ſunt: ſed prima príncípía res naturales conſtituẽtia, atq; ſtabilẽtia: cuius quidẽ diffinitiõis íntellectus hic eſt. Príma príncípía phyſica, ſunt quę ex alterius naturę phyſicís prĩcípíjs minime cõſtituunt (priora em̃ nõ habent) neq; vnũ ex altero conſtituítur, ſed ex ipſis res naturales cõſtituunt oẽs. Cõſtituerent em̃ ex alíjs príncípíjs, ſi alterius naturę príncípía, ſuę quidẽ eſſentię ſubſtãtięque partẽ in ſe reciperent: perínde atq; tu tuũ corpus, tuæ quidẽ ſubſtãtię partẽ in te recípís, ſimíliter & anímã. Et alterutrũ ex alterutro fieret, ſi eorum vnũ, alterum cõſtítueret, eſſetq; eíuſdẽ eſſentię pars. Et cũ dícimus oẽs, rationẽ príncípíorũ reſpícímus generalem. Fíunt enim res naturales omnes ex matería atque forma: quã quídem partículã ſi omíttas, dícaſque príncípía phyſíca eſſe quę nõ fiunt ex alíjs, neque ex alterutrís, ſed res naturales, vna quidẽ aut plures fiunt ex ipſís: hãc diffinitionẽ ſíngulis apte applicabís. Et nihil hic referre putamus íta enunciaſſe, ex ípſís omnía alía fieri, aut, omnía alía fierí ex ipſís. Nã paſſím vbíque ín philoſophía, dictorũ rectã ſanamque intellígentiã petimus: índignũque reputamus, & a philoſophiæ dignítate q̃plurimũ alienũ, ín ea ſophiſmata tractare, ſenſuſque ſophiſticos exquírere. Epíp. Indígnum certe, & vídeor hãc mihí pulchrã declaratíonem plane intelligere. One.
10 ¶ Sí te rogem an matería & forma ígnís, rerum naturalíũ ſint príncípía, habes quid reſpondens afferas? Epí. Habeo. dícam equídem ígnís materíam & formam, vníus aut plurium rerum naturalíũ eſſe príncípía. One. Nihíl refert, vníus ſint, aut pluríum. Sciſcitabor cauſam. quare ínquã? Epí. Quía cũ nõ ſint ex alíjs, neque ex alterutrís, res naturales vna quidẽ aut plures fiũt ex ípſís. Et ſicut me docuíſtí, ego cautius atque ex induſtría omẽs omíſi. Nã diffinitionẽ haud applicare potuíſſem quãdoquídem ex matería & forma ígnís, non omẽs res naturales fiant: íta ſaltem mihi vídetur. One. Sane cõcípís. Nã ex íllís neque fit aer, neque aqua, neque terra, neq; alíud quícquã, quod non ſit ígnís.
11 ¶ Rurſus ſi te interrogare pergã, vbi rerum naturalíũ forma ſit? Epi. Adíjciam, ín ęius matería. One. Nam materíam ad patiendum, recipiendũque poſuímus.
12 ¶ An matería príncípiũ formę ſit, an forma príncípiũ materíæ? vide ne erraueris, príncípío príncípium ponens. Epi. Hęſito. Dicã tamen, etſi íncertus, materíam príncípium ſubiectíuum formę eſſe: ſed non quod formã conſtituat, quodque formę eſſentíam, ſubſtantíamque præſtet. dícam ítidem formam materíę príncípiũ formale eſſe, & vt quod eſt in ſubiecto: ſed non quod materíam cõſtituat, materíęque eſſentiã ſuggerat. nam matería príncípiũ eſſe non poſſet. Her. De te nobis fili Epípone hac tua cauta reſponſione, mirũ ín modũ bonã ſpem adauges. One.
13 ¶ Longíus progredere: an matería, rei naturalís ſit príncípium, pariter & forma? vt matería ígnís, príncípiũ ſit ígnís? & forma ígnís ſit ígnis príncípium? quod ſi íta fuerít: an conſimíliter arbítreris materiã ígnís, príncípium eſſe ígnís: vt & príncípium formę? & formam ígnís, hunc ín modum príncípium eſſe ígnis, & vt forma príncípium materíæ? Her. Obtũdís puerũ nimiũ ꝓpenſa qũeſtione. One. Non obtundo. nã celer apprehendẽdo puer eſt. díc fili, aut vís potius quęſita reſumã? Epí. Tentabo. Materiã rei naturalis prícípiũ eſſe, pariter & formã: vt materiã ígnís príncípiũ eſſe

Quid prima príncípía phyſica.

Quid materia ſit príncipiũ ſubiectiuum formæ, forma vero príncipiũ formale materię

ignis,itidē & formā ignis: paulo ante tibi interrogāti reſpōdi,cauſamq; adhibui. Cū rurſum percōtaris,an materia ignis,ita ꝓrīcipiū ſit ignis,vt eā dixi principiū eſſe formę? Nō. Nā materia ignis,principiū ignis eſt,vt ipſum cōſtituēs, eſſentiæ ſubſtā-tięq; partē miniſtrās. Et cōſimili modo forma alterā ſubſtātiæ partē igni ſuggerit. quod quidē materia formę minime facit,itidē neque forma materiæ. One. Tua hęc reſpōſio me delectat. Et ſi ita dicere pergas, Polypragmonis loculos,imo vero diui-tias Crœſi,pulchri animi tui cōparatione theſauri nihili pendā. ¶ Sed quod magis 14.
exiſtimas,materiā & formā rei naturalis eſſe prīcipia: an materiā principiū formę, & formā materię? Obtices. Epi. Verū. nā quid reſpōdeā,haud ſatis cōpertū habeo. One. Theſaurū illū quē loculis paternis,diuitijſq; Crœſi pręderebā, nobis forte oc cultare vis. Sed cedo,nōne perpēdis materiā rei naturali principiū eſſentia intrinſe-cū eſſe? pariter & formā? Epi. Perpendo. One. Et materiā formę principiū eſſentia ſubſtantiaq; extrinſecū,itidē & formā materię? Epi. Et hoc iterū. One. Et prīcipiū ſubſtātia alicui intrinſecū,magis illius principiū eſt, eo ipſo quod eiuſdē principiū ſit ſubſtantia extrinſecū. Epi. Eſt. One. Ne tibi ratio principij data, quæ eſt ex ipſo aliud fieri,eius cōparatione quod cōſtituit,tibi magis cōpetere videt? Epi. Videtur. One. Materia igitur rei naturalis eſſentia ſubſtātiaq; (vt diximus) intrinſecū princi piū,magis principiū eſt,q̄ formę principiū: cuius eſſentia principiū extrinſecū eſt. Et ita de forma in cōparatione materię ſentiendū eſt. Epi. Sequitur. One. Haberes ergo modo quid reſpōderes? Epi. Haberem materiam ſcilicet & formā magis pro-prie rei naturalis principia dici debere. q̄ materiā principium formę, atq; formā prin cipiū materię. One. Sed procedamus. ¶ Quid res naturalis? Epi. Eſt quæ cōſtat ex 15
naturis. One. Vt ignis cōſtat ex materia & forma ignis, & aqua ex materia & forma aquæ: quēadmodū tu ex tua anima cōſtas atq; tuo corpore. Quod em̄ in te eſt ratio-nalis anima, in igne eſt ignis forma: & quod in te corpus eſt, in igne ignis materia eſt. Epi. Intelligere videor: ſicut hęc duo habeo, animā videlicet & corpus meas qui dē duas naturas, ex quibus cōſto, conſtituorq;: ita quoque ignis duo habet, duaſq; na-turas, formā ſcilicet, quę meæ animę reſpondet: & materiam, quę meo reſpōdet cor pori: ex quibus duobus ignis conſtat conſtituiturque. One. Haud erras. Ita eſt. Et ſi-cut tua anima (quæ tua forma eſt) omnem tuam efficit in corpore ſenſibilem opera-tionem, ita & forma ignis in materia ignis omnē ignis efficit operationem, affectio-nemque omnem: vt caliditatem, ſiccitatem, luciditatem, leuitatē, raritatem, & motū ſurſum. Fecitque rerum omniū optimus opifex rem naturalē omnem duabus cōſta-re naturis: omnemque duabus naturis, materia ſcilicet atque forma, nexuit hac ſcili-cet ad agendū: illa vero ad patiēdū. eſſetque altera ſine altera, ocioſa. at nihil in natu ra vacuū ocioſūq; fit vnq̄: & oēm ex ſua materia, ſua forma, & vtriuſq; ſimul vnio-ne cōſurgere voluit. Et reuera materia linea eſt, forma ſuperficies, & vnio illa, pro-fundū. Et ex illo ſuo ternario res naturalis oīs perfecta cōſurgit, imitaturque quātū-cunq; poteſt ſuū prīcipiū, nititurque ipſi quoad poteſt aſſimilari. Her. Noli o One ropole puerū analogijs ludere. Epi. Vis'ne ergo rē naturalē oēm ex lineis & ſuper-ficiebus conſurgere perfectā, cōpoſitāque eſſe: quādoquidē ex materia & forma cō fiata ſit? Her. Vide an ne nō recte ſentirē te puerū ludere. One. Dico fili, & nō dico vt cōcipis. nūc aūt intelligere nō poſſis. ſed tu aliquādo intellectur⁹ reſerua. ¶ Nūc 16
autem dicas, quot rerum naturaliū genera? Epi. Quinq;: elementa, animalia, vegeta bilia, mineralia, & mixta imperfecta. One. Elementa ſunt fili, ignis, aer, aqua, terra. Animalia: homo, & bruta. Vegetabilia: arbores & herbę. Mineralia, lapides, metal-la, & cętera ſimilia quæ effodiunt eruunturq; a terra. Mixta imperfecta: vt aeris flā mę nubes, pluuia, nix, grādo, ventus, & cōſimilia. ¶ Quæ dicunt ſecundū naturā? 17
Epi. Rerum naturaliū cum ipſis cōueniāt accidētia. One. Vt igni maxima caliditas, ſiccitas, luciditas, leuitas, rarītas, motus ſurſum, ſua dimenſio atque figura: quem-

admodū ſanitas,pulchritudo,corporis robur,atq; firmitas,tibi ſecundū naturā cōue
18 niunt. ¶Quę pręter naturā? Epi. Rerū naturaliū accidentia, cum ipſis diſconue-
niāt,ſuæq; naturæ ſint aduerſa. One. Vt. Epi. Ego exemplū tuū aduertēs dicerē: vt
igni frigiditas,humiditas,opacitas,grauitas,motus deorſum,diſcōueniēs quātitas,&
figura:mihi vero ægritudo,deformitas, corporiſq; eneruatio & debilitas. One. Re-
19 cte. ¶Interp̄tare ergo rē naturalē. Epi. Totū,cōpoſitū,corpus ſenſibile,hoc aliq̄d.
One. Vides ergo nos primū exegiſſe circulū? Epi. Video. One. Reſpirādū igit̄ no-
bis modicum eſt, modicaque interiecta quiete reſumendi erunt labores. Tu ad me
redito cum primum voles,& me minus occupatū ſenſeris. Epi. Redibo. One.



Euerteris Epipone.et quid petas ſcio. Cauſa te huc aduexit. Epi.
20 Videlicet,vt cauſam mihi declares,ac eius modos,eiuſq; ſpecies
aperias. One. Faciā. Attende igitur attētiuſcule. ¶Tū interro-
21 gatus quid cauſa ſit,ita reſpōdere debebis· Cauſa eſt ad quā aliud
22 ſequitur. ¶Quid eſt ad eā aliquid ſequi? Eſt ex ea, per eam,ab
ea,ipſiuſque gratia aliquid eſſe aut fieri. ¶Quid effectus? Id ipſum eſt quod ad cauſam ſequit̄: vt quod ex aliquo,per aliquid,ab aliquo,alicuiuſve gratia ſit: vt tu ad corpus ſequeris,nam ex corpore ſubſiſtis. ad animā,nam ſubſiſtis per animam.ad parentes,nam ab eis ipſis ortum ducis. ſequeris et ad ſapientiam:nam ſapientiæ gratia(quæ dei cōtemplatrix eſt,amatrix,memorque perennis)naſceris.hæcitaque quatuor,corpus,anima parentes,ſapiētia,tuæ ſunt cauſæ:tu vero eorum effectus. ¶Quid cauſa materialis primo,in primaque eius ſignifi-
23 catione? Eſt ex qua cum aliquo fit aliquid. Et hæc ſcientiam omnem et artem omnē ambit: vt in grāmaticis literæ,dictionis ſunt materia. In logicis ſubiectum,prędicatum et copula,enunciationis ſunt materia. Et cōſimiliter rhetor,muſicus,arithmeticus,geometer,aſtronomus,moralis,politicus, philoſophus et artifex, ſuam ſuo modo habent materiam. Attamē de ea ſolum quę phyſica eſt, et rerum naturalium materia,nobis,propria aptaque determinatio eſt. quocirca ſubiungitur, quid rerum
24 naturalium materialis cauſa. Ea em̄ eſt,ex qua cum forma fit cōpoſitum. ¶Quid cauſa materialis ſecundo? Eſt in qua aliquid fit vt in ſubiecto. Et quia bifariam aliquid in aliquo eſſe vt in ſubiecto contingit,vno modo vt conſubſtantiale in conſubſtantiali:quemadmodum tua anima in tuo corpore,quorum vtrunque tibi ſubſtantiale eſt,et alterum alteri conſubſtantiale, quippe quæ ſimul totam concauſent conſtituantque ſubſtantiā:altero modo vt accidens in ſubiecto,quēadmodum calor in corpore tuo:idcirco ſubiectū ad duo cōparatum,ſubſtantiā ſcilicet et accidens,materia, et hoc ſecūdo modo cauſa materialis eſſe dicitur. Et materiā primo modo, materiā ex qua dicere ſolent. ſecūdo vero modo,materiam in qua,et materiam ſubiectiuam.
25 ¶Quid cauſa formalis? Eſt per quā res habet eſſe. Et eius hęc ponunt̄ elemēta. Forma dat eſſe rei. rēque cōſeruat in eſſe. Ipſa nāque præſente,res eſt: et ipſa fugiente, abſenteque,res ipſa perit,atque amplius non eſt. Epi. Vocas ne elementa principia, quo pacto dignitates, ſuppoſitiones et diffinitiones vocare ſolemus? One. Voco. Si em̄ ſubſtātia fuerit, dat eſſe ſubſtantiale, et eſſe ſimpliciter: vt tua forma dat tibi eſſe ſubſtātiale,et ſimpliciter: et ipſa præſente corpori, vt in ſubiecto,et cōſubſtātiale in cōſubſtantiali:procul dubio te conſeruat,atque es. ipſa vero fugiente,protinus peris: neque amplius vsq̄ ſubſiſtis. Et ſi accidens fuerit, dat eſſe accidentale, et ſecundum quid,ipſumque conſeruat: vt quantitas eſſe quantum, et qualitas eſſe qualę: vt calor dat eſſe calidum,et cōſeruat.quo quidem calore alicui preſente, et ſufficiente quidē, ipſum calidum eſt. ipſo aūt abſente nō amplius calidum manet. At quia hæc formę ratio huic diſciplinæ propria accōmodaque non eſt, ſed elementū cōmune atque vagum: idcirco cauſæ formalis phyſicæ diffinitio ſubnectitur hūc in modum. ¶Cau-
26 ſa formalis rerum naturalium,eſt per quā res naturales vna quidē aut plures exiſtūt.

Nihil refert. Nam per vnã, vna res naturalis: & per plures, plures res naturales exi-
ſtunt. ¶Quo pacto diducit cauſa formalis? In cauſam formalẽ ſubſtantialẽ, & acci 27
dentalem. ¶Quid cauſa formalis ſubſtantialis? eſt quæ dat eſſe ſubſtãtiale, & quæ 28
ſubſtantia eſt: vt anima. ¶Quid accidentalis? Eſt quę dat eſſe accidentale, & quæ ac 29
cidens eſt: vt calor. ¶Quid cauſa efficiens? Eſt a qua aliquid fit, vt cõſeruatur, ꝓdu 30
citur, aut corrũpit. ¶Quo pacto diducitur? in cauſam efficientẽ, cõſeruantẽ, in pro- 31
ducentẽ, & corrũpentẽ. ¶Quid cõſeruãs? Eſt a qua aliquid ne deficiat cõſeruatur: 32
vt calor & ſiccitas ignis, calor & humiditas aeris, frigiditas & humiditas aquæ, frigi-
ditas & ſiccitas terrę: & in nobis ſanitas. ¶Quid ꝓducẽs? Eſt a qua alterũ producit: 33
vt ignis ignẽ ꝓducens, aer aerẽ, aqua aquã, terra terrã, & homo hominẽ. ¶Quid cor 34
rũpens? Eſt a qua alterũ corrũpit: vt corrũpens ignẽ, aerẽ, aquã, terrã aut hominẽ.
¶Quid cauſa finalis? Eſt cauſa gratia cuius aliquid fit: vt in noſtro circulo elemẽ- 35
ta gratia mixtorum, & omnino minus perfecta, perfectiorũ gratia fiunt. ¶Quo pa 36
cto partitur cauſa finalis? in finem pręcipuũ, & cuius gratia: & finem minus pręci-
puũ. ¶Quid finis pręcipuus, & cuius gratia? Eſt cauſa cuius gratia aliquid fit, cũ ip- 37
ſa vlterius alterius gratia non ſit. Et hanc eandẽ, finẽ prima intẽtione nõnulli vocãt:
vt in noſtro ſenſibiliũ circulo elemẽta ſunt gratia mixtorũ, & imperfecta mixta gra
tia perfectorum, mineralia gratia vegetabilium & animaliũ. Elementa vero, imper-
fecta mixta, mineralia, vegetabilia, & cętera animalia mẽtis rationiſq; expertia, ho
minis ſunt gratia. Sic enim natura, immo naturę ac omniũ optimus ſator atque effe
Pulchra rerũ naturalium ordinatio. ctor, ſemper imperfectiora, perfectiorũ ordinauit gratia: quẽ ſi imitari deſideramus,
nos ſemper opera noſtra ad meliora dirigere oportet: vt opera corporis ad opera ani
mæ, & opera animæ ad vnum optimum ipſius animę actum. ¶Quem ipſum ais? 38
One. An quicq̃ melius eſſe putas, q̃ deum vniuerſorũ & maximũ bonum cogno-
ſcere, cognitum amare, & ſemper ſibi pręſentem memoria reuocare? Epi. Nõ puto.
One. Talem igitur optimũ mentis noſtrę actum dico. homo aũt in noſtro ſenſibili
circulo amplius finem ſuũ non habet. ¶Sed collatione ad ea quæ in ipſo cõtinẽtur, 39
facta, homo eius finis pręcipuus eſſe videtur. Nã ipſe eſt cuius gratia omnia alia no
ſtri circuli ſint, nec vlterius alterius gratia (quod in noſtro ſit circulo) exiſtat. Epi.
Auſim te aliquid vnũ interrogare? One. Vt vis. Epi. Quod ſciſcitari cõcepi, forte
Ariſtoteles. Solon. Ouidius. pręter propoſitum eſſe iudicabis. One. Haud cura. Epi. Vt ergo tibi placet, hęc me
audiſſe memini: fœlicitatem ſcilicet hominis eſſe finem, & Ariſtotelẽ contendiſſe
contra illud Solonis Athenienſis, poſtea a peritiſſimo poeta carmine notatum:
„ Sed ſcilicet vltima ſemper
„ Expectanda dies homini eſt: dicique beatus
„ Ante obitum nemo ſupremaque funera debet.
¶Et voluiſſe contra Solonis ſententiã, hominẽ in hac vita vere dici poſſe fœlicẽ.
Quare videtur & in hoc ſenſibiliũ circulo poſſe habere ſuũ finẽ. An tu in hoc Ari-
ſtotelẽ non approbes? cũ te vt Peripateticũ, & fere nusq̃ ab eius ſententia diſſentien-
tem, celebrent omnes. ad te profecto & Hermeneũ acceſſi miro deſiderio percitus,
vt Peripatetice ſectæ ſim diſcipulus. One. Approbo fili & in hoc vel maxime. Et
quanuis quod quęris, huic loco minus ſit accõmodũ: licet tamen aliquantulũ tui gra-
Inueſtigatio fœlicitatis hũanę p arboris naturã tia digredi. ¶Quod petis chariſſime fili, nos, vt puto, natura ipſa docebit. Vidiſti a- 40
liquãdo pulchrã arborẽ? Epi. Vidi equidem, & bonã. One. Bonũ igitur fructũ affe-
rebat. Epi. Afferebat. One. Et quãoptimum quidem poterat. Epi. Quãoptimum,
vt puto. One. Modo nõ eſſet impedita. & optimã eius operationẽ, videlicet quam-
optimi fructus poterat productionem. alterius ne gratia, & ſubſtãtiæ quidẽ faciebat?
Epi. Faciebat· hominis ſcilicet gratia. One. Qui mentis intellectuſque particeps ſit,
& ſolus deum in noſtro ſenſibilium circulo cognoſcens. Epi. Videlicet. One. Vides
ergo quomodo arbor illa optimã ſuæ naturę operationẽ exercet, & alterius ſuperio-

ris ſubſtantię gratia: optimũ ſcilicet quẽ poteſt fructum producens, quem quidẽ ſuũ finem conſequendo, ſuperiori reddit ſubſtãtię? Epi. Video. One. Videtur ne tibi homo ad aliquem fructũ afferendũ factus? Epi. Arbitror in ſimilitudine. One. Et optima eius operatio, optimus eius erit fructus. Epi. Mihi videtur. One. Optimus igitur eius fructus, operatio ſapiẽtię eſt: quæ ſola ęterna cõtẽplatur & reſpicit. Sed fructus ille optimus qui ęternorũ cõtẽplatione genitus eſt, alterius ne ſuperioris ſubſtãtiæ gratia erit? cum homo ſubſtantiarũ optima nõ ſit, & omnia infra hominẽ ſuas optimas efficiant operationes alterius & ſuperioris ſubſtãtiæ gratia? Epi. Mihi quidem ſic natura docere videtur. One. Et id cuius gratia aliquid fit, finis ęſt. Epi. Eſt. One. Illũ igitur ſuperioris ſubſtantię finẽ cui homo ſuum optimũ reddat fructum, hominem in noſtro ſenſibiliũ circulo dixi nõ habere: vt reliqua omnia infra ipſum hominẽ, ſuum habent. nam in noſtro ſenſibiliũ circulo nulla ſubſtãtia homine ſuperior præſtantiorque eſt. In ipſo tamen finẽ vnum habere poteſt, vt optimã eius operationem: quæ in ſenſibilium circulo alterius gratia nõ eſt, ſed eo ipſo in circulo cętera omnia ipſius ſunt gratia, & qui finis hominis ſecundũ accidens eſt, ab Ariſtotele dictus huius vitæ, & in hoc ſenſibili mundo, hominis bonũ, finis, & fœlicitas. Et recte quidem. nam in hoc ſenſibili mundo, alterius gratia non eſt. Epi. Videor te quodammodo intelligere. Ariſtoteles & Solon Athenienſis de hominis fine ſecundum accidens ſumpto locuti ſunt: tu autem de hominis fine ſecũdum ſubſtantiã ſumpto loquebaris. Ad quam quidem, hominis finis ſecundũ accidens ſumptus (vt arboris
41 optimus fructus ad hominẽ) ordinatur. One. Idipſum. ¶ Sed quem immortalibus & æternis fructũ immediate debere cenſebis? quẽ mortalibus & caducis? Epi. Mortalibus & caducis corruptibilem, caducumq; fructum: immortalibus vero & ſempiternis immediate debitum exiſtimo immortalem, & ſempiternũ. One. Sic caducũ caduco, & ſempiternum ſempiterno rite ſine medio cohærebit. Et optimus noſter fructus, immortalibus ſubſtãtijs & æternis immediate debitus eſt. nam ſubſtantiæ homine ſuperiores, immortales atque ſempiternę ſunt. Epi. Ita conſentiunt omnes. One. Optimus igitur hominis fructus, immortalis eſt, & ſempiternus. Sed qui immortalis & ſempiternus eſſe poſſit, niſi mens a qua proficiſcitur, immortalis ſit, & ſempiterna? Epi. Nullo pacto. One. Eſt igitur mẽs noſtra, noſterq; animus, immortalis & ſempiternus. Epi. Eius & omnium laudetur parens optimus. One. Laudetur. ¶ Optas ne illã animi tui ſempiternitatem in tuo fine poſſidere? Epi. Et tu, vt arbitror, maxime. One. Quo modo arbor illa (quæ modo nos docuit) in homine finem ſuum attingit? Quo procedat, declara. Epi. Mihi quidem id difficile. Sed quoniã poſcis, meum qualecũque afferã iudicium. Primum vegetat, & ſe erigit in plantulã, ſolas frondes, ſolaq; folia ferens. Hinc priusq̃ arbor perfecta ſit, ſuumque nacta ſit incrementum, flores profert ſpirãtes, mox flores & fructum: neque fructum ſine floribus vnq̃. One. Fili, illa non eſt vera arbor, veri flores, verum odoris ſpiraculum, verus fructus, ſed tu: & illa ſolum tui eſt ſimilitudo, ſi naturã ſequeris. Cum enim primum naſceris, ad ſtatum tempus in plantulã erigeris, ſolis ſenſibus & appetitu vtens. & hęc tua ſunt folia. Hinc priusq̃ tu arbor adulta ſis, tuumque ſumpſeris incrementum, rerum nomina diſcis, & quædã ad virtutes præparamenta iacis. Et hi noſtri ſunt primuli flores: ſpirãtes quidem, ſed nondũ fructũ afferentes. mox perfectas nãciſcimur noſtrarum operationum conſilio & prudentia moderatarum virtutes. quæ conſequio pulchras ſcientias, pulchros intellectus, & ipſam deniq; pulcherrimam ſapientiam trahunt. Et hæ virtutes in nobis quidem naturam ſequentibus, o pulcherrime amice, ſpirantiſſimi & veri ſunt flores, qui naturæ ordinatione fructum præueniunt. Sapientia autem, eiuſque operatio, optimus ille & verus in nobis fructus eſt, qui (vt neque arboris fructus non præuenientibus ſpirantibus floſculis) ſine virtutibus nunquã acquiri poteſt. Si id igitur velis, naturã ſequere. Philoſophi

Immortalitatis aĩæ argumentum.

Quomodo hõ ad fœlicitatẽ dat, per arborem manifeſtatio.

ſiquidem (vt dici ſolet) naturam ſequuntur, et veritatẽ. Stude igitur et enitere virtutes tibi cõparare, quo poſſis aliquando tuum optimum fructum tuo ſubſtantiali fini reddere, et animi tui ſempiternitatem in tuo ſubſtantiali fine poſſidere: vt arbor optimum ſui fructũ pio dei cultori exhibendo, ſuũ ſubſtantialem finem aſſequitur poſſidetque in hoie. Hac tua interrogatiõe nos huc neſcio quomodo adduxiſti. Epi. ¶ An iſta ſenſibilia ad mentem noſtrã immediate cenſeas ordinata? One. Amice, hæc vix itelligere ſuffícias. Immediate noſtro corpori adminiculũ prębẽt. Et homo in cõfinio vtriuſq; naturę & mortalis & imortalis eſt, vtriuſque nexus, & mediũ ad vtrãque. Nã per mortale mortalibus cõiungit, & ad mortalia deſcẽdit. Per imortale, immortalibus, ad imortalia que aſcendit. Præbent itaque hęc corruptibília ſenſibília immediate corruptibili corpori aliquẽ vſum: quo mediante menti prębent contẽplationẽ, & neceſſarias ęternaſque veritates: quarum mens ipſa, ipſeq; animus, cũ ęternus ſit, pręcipuus author eſt & opifex: haſq; in ſe retinet veritates: vt ęternarũ veritatum ęternũ ſit & ſubiectũ. Sed deſine plura rogare: ſine nos ad ꝓpoſitũ noſtrũ reuerti. Epi. Sino. iam. Hæc tñ digreſſio ne mirũ in modũ demulſit: & eã quãtum poſſum memoriç affigo, mihi forte alias amplius valiturã. Nã cũ quid in me mortale, & qd imortale ſit, cognoſco: ſemper imortale pręferre cogito, ipſumq; ſummopere excolere, modo mihi ſit adiutor optimꝰ animi pater & factor. One. Oĩbꝰ adeſt bone fili. ¶ Præcipui finis, & gratia cuius determinationẽ expleuimus. De fine igit minus præcipuo, & quo, explendũ eſt. de quo ſi quis percontęt quid ſit, ita reſpondendum eſt. Finis eſt, qui vlterius alterius ſit gratia: vt mixta, elementorũ ſunt finis, quę quidem iterũ alterius ſunt gratia, hominis videlicet. ¶ Quid cauſa propinqua? Cauſa eſt quę particulari nomine deſignatur, aut inter quã & ſuum effectũ haud multæ interiacent cauſæ: vt huius domus hic domificator cauſa propinqua eſt: nã particulari nomine deſignata. & tuus pater, tua cauſa propinqua eſt. nã inter tuũ patrẽ & teipſum non multę interiacuerunt cauſę. ¶ Quid cauſa remota? Eſt quę nomine cõmuni deſignatur: aut inter quã ſuũque effectũ multę intercipiuntur cauſę: vt huius domus domificator & artifex cauſę ſunt remotæ. nã cõmuni nomine deſignatæ. Et tuus abauus & atauus, tuæ cauſæ remotæ. nã inter ipſos & te multæ interueniũt intercipiunturque cauſę. Et quãto nomine cõmuniori deſignetur, aut inter ipſam & effectum plures eiuſdẽ ſeriei cauſæ intercipiantur, tanto remotior cauſa perhibetur. Et reuera prima harum diffinitionũ particula diffinitæ ſunt cauſa propinqua & remota, vt penitus idẽ ſunt vt particularis atque vniuerſalis cauſa. Epi. Vis ergo cum dicitur, cauſa quę particulari nomine deſignatur, propinqua eſt: idem eſſe ac ſi plane dicatur, cauſa particularis eſt: vt quãdo indiuiduo nomine, vt hic ignis: aut indiuidua ſpecie, vt homo, deſignatur? One. Idipſum. Et quæ ſingulari ac indiuiduo nomine, vt hæc materia, hæc forma, hoc efficiens, hic finis, maxime propinqua, & particularis eſt. Quæ vero ſpecie indiuidua, particularis quidem, ſed minus. Epi. Et cum dicitur, cauſa quæ cõmuni nomine deſignatur, remota eſt: idem cenſes etiam (vt arbítror) ac ſi plane dicatur, cauſa quę cõmuni nomine deſignatur, vniuerſalis eſt. One. Idem prorſus. Et cum eas aut particulares aut vniuerſales nũcupamus, ad ipſarũ cauſarum particulares aut cõmunes rationes quibus eas efferimus, reſpicimus. Cũ vero eas propinquas nominamus, inter quas & effectum non multę eiuſdem ordinis ac ſeriei interhiant cauſæ, & eas remotas, inter quas multæ interiacent, interhiantque, res ipſas, rerumque conditiones ſolas reſpicimus. Epi. Haud prius ſatis intellexeram, mihi tamen iam pene ſatis intelligere videor. One. ¶ Deinde petendum eſt quid cauſa per ſe? cui reſpõdemus eã cauſam eſſe, quæ cum ad aliquem effectũ ſuaptæ natura ordinata ſit, cauſalitatis nomine pariter eſt expreſſa: vt calidum ſuapte natura ordinatur ad calefaciendum, lux ad illuminandum, & leuitas ad ſurſum mouendum: nominaq; cauſarum ad tales effectus retinẽt. Ideo fit, vt cum dico calidum

43

44

45

46

47

Hominẽ, mortalis naturę & imortalis medium eſſe.

Cauſa ꝓpinqua.

Cauſa remota.

Quid cauſa particularis.

Quid cauſa vniuerſalis.

Cauſa per ſe.

caleſacit,lux illuminat,leuitas ſurſum pellit,cauſas per ſe nominẽ: quarũ quidẽ per ſe effectus ſunt,calefactio,lumen,& motus ſurſum. Et ſub natura artẽ & propoſitũ cõprehendimus:vt ſerra ſecat:& foſſionẽ ad alicuius rei ſationẽ,aut aliq̃d tale, ꝓpoſito,intẽtione,ac deliberatiõe ordinamus. ¶Quid cauſa per accidẽs? Eſt quę ad effectum nõ ordinat̃,aut quę cauſalitatis nomine minime ſit expreſſa:vt agri foſſio, inuentionis theſauri cauſa eſt per accidens:nã neq; natura,neq; arte,neque propoſito ad theſaurum inueniendũ ordinat̃. Et quãuis idẽ ſit calidũ & leue,ſi tamen dixero,leue calefacit,cauſam talis effectus nomino per accidẽs:nã cauſalitatis nomine eã nõ exprimo. Leuitas em̃ non calefactionis, ſed motus ſurſum cauſa per ſe eſt. Epi. Forte quod dicis cõcipio. Primę harũ diffinitionũ particulę,res ipſas rerũq; cõditiones reſpiciunt:ſecũdę vero ipſarũ cauſarũ ad ſuos effectus rationes. One. Probę,admodũ: bono es ingenio. Nã vt cauſa per ſe hic dicatur,& rei conditio, pariter & cauſę ratio concordare debent. hinc etſi cum dico,leue calefacit, leue re ipſa ad calefactionẽ ordinetur,cũ idem ſit leue & calidũ:quia tamen ad talem effectum rationẽ nõ nominat, cauſam per accidens eſſe diximus:ꝙ vt cauſa ſit per ſe,& rei conditio,& ipſius cauſę ratio requirãtur. Epi. Ipſum igitur leue quodãmodo vt re ipſa cauſa per ſe calefactionis eſſe videtur,ratione aũt cauſa per accidens. One. Nec iniuria: quandoquidẽ ipſi leui,rei conditio conueniat,cauſę autem ratio ad talem effectum eidem expreſſa nõ
49 competat. ¶Quo pacto diducitur cauſa per accidens? In caſum, fortunam,& neu-
50 tram. ¶Quid caſus? Cauſa eſt per accidens eorum quæ raro contingunt, & alicuius gratia: vt ſi te tempore veris in hortulum fodiendi gratia mitterem, tu vero fodiens theſaurum reperires,qualem neq; habet,neq; vidit Polypragmõ pater tuus,tua hęc foſſio,talis inuẽtionis theſauri caſus eſſet. Theſauri autem inuentio,illius caſus effectus:nã tua foſſio,talis effectus cauſa eſſet per accidens,vt quę neque natura,neque arte,neque propoſito ad talem effectum fuiſſet otdinata, & eorum quæ raro contingunt,& alicuius gratia. Raro enim huiuſmodi contingit theſauri inuentio: quę quidem alicuius eſt gratia. Dicuntur enim aliqua alicuius eſſe gratia, & propter hoc,quę
51 digna ſunt vt proſequant̃ fugiantur ve cognita. ¶Quid fortuna? Cauſa eſt per accidens ſecundum propoſitum,eorum quæ raro contingunt, & alicuius quidem gratia. vt tu rationis vſu potitus,agis ſecũdum ꝓpoſitum. idcirco talis inuentionis theſauri fortuna dicereris,& anima tua,pariter & voluntas. ¶Quomodo diducẽda ſit for-
52 tuna? In bonam fortunã,atque malam. ¶Quid bonã fortunã vocabimus? fortunã
53 bonorum ac eligendorum, vt fortunam inuenti theſauri: quę quanto proſperiorum
54 eligibiliorumque fuerit,tanto melior ac ſecundior fortuna dicitur. ¶Quid malam? fortunam malorum,aduerſorum,ac fugiendorum: vt ſi quis multa tempora in perdiſcendis literis longe a patria domo peregrinus fœliciter conſumpſerit,qui viſendorum parentum deſiderio tractus,multos quidem poſt annos iter arripiat,& in via ſicarios offendat,qui ipſum ſpolient,ſpoliatũ enecẽt,priuentque vita: pia eius viſendorum parentum voluntas,ipſius mala putaretur eſſe fortuna: & bonorum ſpoliatio & priuatio vitę,ſiniſtræ ac aduerſæ fortunę euẽtus. ¶Quid propoſitum? Ratio
55 atque voluntas. ¶Quid neutra? Cauſa eſt per accidens eorum quę non ſunt alicuius
56 gratia: vt præter intentionem caſus capilli, aut offenſaculum lapilli in via. ¶Quid cauſa actu. Ea eſt quę ſemper cum effectu exiſtit: vt domificãs cum domificatione. Fieri enim nequit vt quis domificans dicatur, ſi nihil quod ad futuram attineat do-
57 mum,extruatur. ¶Quid cauſa poteſtate? Cauſa eſt quæ non ſemper cum ſuo effectu eſt. ea ſiquidem ſine effectu eſſe poteſt: vt domificator,cauſa domus poteſtate eſt. Epi. Etiam puto,ſiue ab eo facta domus ſtet,ſiue nõ. One. Nihil refert. Et hi ſex poſtremi cauſarum modi,cauſa ſcilicet propinqua,remota,per ſe, per accidẽs, actu,& potentia,cuilibet quatuor precedentium modorum comparãtur, hoc pacto. Cauſarum materialium quędam eſt propinqua,quędam remota,quędam per ſe,quædam

Cauſa per accidens

Quot requirũt ad cauſã p ſe.

Cauſę per accidens diuiſio.

Quę ſunt alicuius gratia, & propter hoc.

per accidens,quædam actu,quædam vero potentia. Et formarum, & efficientium, & finium conſimiliter:cuius quidem rei talem deſcriptionem ponere poſſemus.

	Propinqua	
Materia	Remota	
Forma	Per ſe	
Efficiens	Per accidens	
Finis	Actu	
	Potentia	

Videmur tibi fortaſſe circulũ cauſæ efficienter explanaſſe. ¶Id tamen adhuc annotare licebit:eandẽ 58
cauſæ & effectus eſſe diſciplinam.nã ſunt oppoſita. opponuntur enim relatiue.ideo tu effectus ita deprehẽdes.effectus materię,effectus formę, effectus efficientis,effectus finis,effectus cauſæ propinquæ,effectus cauſæ remotæ,effectus per ſe,effectus per accidens,effectus actu, effectus poteſtate. Et cauſam ad ſuũ effectũ referre,cõparareque debebis: & ad nullum alterum. ſunt enim adinuicem correlatiua: ſicut pater & filius. vt cauſa materialis ad effectũ materialem referenda eſt,& forma ad effectum formę. efficiẽs ad ſuum productũ, conſeruatũ,aut corruptũ.finis ad id quod ob ipſum finẽ eſt, cauſa propinqua ad effectum propinqaum,& remota ad remotum. cauſa particularis ad ſuũ particularẽ effectum,& vniuerſalis itidem ad ſuum vniuerſalem effectum. cauſa per ſe ad ſuũ effectum per ſe.cauſa per accidens ad effectum per accidẽs. cauſa actu ad actualem effectum.& cauſa poteſtate ad effectum potentialẽ.Si autem ſecus ipſe feceris: rem ridiculam,indignamque facies:perinde atque ſi patrem ad ſeruum aut nepotem inepte compares,reteraſque.Sufficiunt ergo ne tibi pro huius circuli intelligentia, quæ adduximus?Epi.Sufficiunt.One.Vis ergo nos ad circulum motus explẽdum tranſferamus?an defatiſceris?Epi.Minime defatiſcor.One.Tranſeamus igitur.

Cauſam ad ſuum effectũ referẽdam eſſe.

59 VAm itaque ſciſcitabitur quid ſit motus: ita reſpondendum eſt.motus eſt alicuius in aliquo aut acquiſitio aut deperditio. vt aquæ calefactio. Eſt enim aquæ calefactio,caliditatis in aqua acquiſitio. 60 ¶Quid acquiſitio aut deperditio?Ea ſiquidẽ dicitur,quandiu aliquid rei continue acquiritur,aut deperditur:vt quandiu alicuius actus (ſiue ſubſtãtia ſit,ſiue ſit accidens)aliquid actu habetur,& aliquid continue relĩquitur habendũ,quod quidem ctõinue acquiratur:talis actus (quicunq; ſit) acquiſitio nõinatur. Et ſi alicuius actus(quicunque ſit,aut ſubſtantia,aut accidens) aliquid continue reliquit deperdendum:deperditurque continue:talis actus deperditio nominatur. immo & motus:cũ fiat in aliquo.Non enim actus ſine ſubiecto vnq̃ eſſe poteſt. 61 ¶Quo modo acquiſitio aut deperditio interpretatur?actus in potentia ſecundum q̃ in potentia.aut potius acquiſitio,aut deperditio:actum in potentia ſecundum quod in potentia interpretatur.nihil refert.Sunt enim hæc eadem, ſola voce diſcrepantia. vt actus in potentia ad eſſe.ſecundum quod in potentia,acquiſitio dicitur.& actus in potentia ad non eſſe,ſecundum quod in potentia:dicitur deperditio. Arbitraris modo multum differre motum ita diffinire? motus eſt alicuius in aliquo aut acquiſitio aut deperditio.aut hoc pacto:motus eſt entis actus in potentia ſecundum quod in potentia? Epi. Cum dicis,motus eſt alicuius in aliquo:arbitror te intelligere,alicuius ſcilicet actus. On. Scilicet.Et cum dico,eſt actus entis in potẽtia:idem intelligo, ac ſi plane dicatur:in ente,actus in potentia.quemadmodum cum dico,parietis in albedo,intendens idem eſſe,ac ſi plane dicerem:albedo quæ eſt in pariete.cui quidem entis,in aliquo reſpondere fecimus. Epi. Ergo hæc duæ motus deſcriptiones, ſolo vocis interſtitio diſtant. One. Niſi forte adhuc differre putes, q̃ primæ Hermenei ſunt verba,ſecundæ vero verba ſunt Ariſtotelis. vtriuſq; tamen eadem ſententia eſt. Intelligis ne ex his,entis,& in aliquo,& in ſubiecto idẽ eſſe? Epi. Intelligo. One. 62 ¶Quo pacto interpretatur motus?mutatio,trãſmutatio. 63 ¶Quid generatio?eſt ſubſtãtialis formæ in aliquo acquiſitio. vt formę ignis in materia acquiſitio,ignis generatio dicitur. 64 ¶Quid corruptio?eſt formæ ſubſtãtialis in aliquo deperditio. vt formæ ignis in ſuo ſubiecto,ſuaq; materia deperditio, eius corruptio nominatur. 65 ¶Quid augmentatio?eſt

Comparatio diffinitionis motꝰ datę ab Ariſtotele ad hanc diffinitionem.

maioris quantitatis in aliquo acquisitio, vt cũ pedaneum fiat bipedale, motus ac mu-
66 tatio facta est: quæ augmentatio dicitur. ¶Quid diminutio? est in aliquo a maiore quantitate in minorẽ mutatio. Et his diffinitionibus eã quantitatẽ quę dimensio est, intelligere debemus, & non numerũ aut successionẽ. Sunt enim dimẽsiones tres, lõgitudo, latitudo, & profundũ, vnicuique rerũ corporearũ cõcessę, quo occupẽt: rebus
67 vero sensibilibus, quo occupent, secentur, atque distrahãtur. Epi. ¶Si operępretiũ ducis, vellẽ mihi planius aperires, quid sit dimensiones nobis cõcessas esse quo occupemus, secemur, distrahamurque. One. O fili, arduũ est quod petis: & quod sibi nõ modicã philosophiæ partẽ vendicat. Enitar tamen vtcũq; potero, tibi illud aliquãtulũ aperire. Si abs te sciscitarer, cur o bone fili optimus naturę opifex tibi albedinem concesserit? arbitror te protinus respõsurũ: vt albus sim, atq; videar. cur iterũ igni lucem tribuit? quo sit lucidus, atque illuminet. Itane plane respõderes? Epi. Respõderẽ plane. One. Cum te rursus percõtarer: cur rebus tribuit magnitudinẽ? respõdẽdum tibi cõsimiliter esset: quo res ipsæ magnę sint, ac occupẽt. Et cũ insuper, an tua essentia albus sis ac videaris? an ignis sua substãtia lucidus sit & luceat? Epi. Protinus subiungerẽ, non, sed ego mea albedine sum albus & videor, & ignis sua luce lucidus, luminisq; diffusor. One. Et recte quidẽ. Sed quid tum si quęrerẽ, an tua essentia sis magnus ac occupes? Epi. Forte velles me respõdere, nõ, sed mea magnitudine sum magnus, ipsaque occupo. One. Ita volo. Et ita sicut albedo, vna res in te est, a qua diceris albus & visus, ita magnitudo, vna res in te est a qua diceris magnus & occupãs, quã quidem dimensionem nuncupamus. Epi. Primũ mihi clarum est: secundũ vero nõ vsq; adeo. One. Ne cura, te docilẽ prębe, nondum (vt aiunt) nixus es collo giganteo. Epi. Nõ mediuscidius, nã parum distãtia perpendere sufficio. One. Cur tuipse vbi ego sum, huic scilicet sedili immediatus insidẽs, vna mecũ simul esse, insidereq; immediatus non possis, ita vt tua potentia simul sit cũ mea, & tuus actus simul cum meo sit actus? Epi. Quia corpus meũ nequit (vt mihi videtur) tuũ corpus subintrare. One. Quod videlicet tua dimensio, pariter & mea, nequeũt se inuicẽ subire. Sed sic dimensio suum locũ occupat, vt vetet, obstaculo, impedimẽtoq; sit ne quęuis alia dimensio & quoduis aliud corpus pariter vnaque cũ ea eundem locum occupare ac replere possit. Quod si contingeret, hoc philosophi dimensionũ occupationem, penetrationẽque nuncupant: quam & natura impossibilem esse ponunt. Sed si esset in oriente vnus sol lucis aureæ, item & alius in occidente lucis rubicundę: vbi esset primi, aureique solis lumẽ? Epi. In toto nostro concauo. One. Et totum nostrum cõcauum, sensibiliũq; circulum repleret. Epi. Repleret. One. Nã totum ipsius lumine suffusum, oppletũque esset. Et vbi secundi, rubicũdique solis lumẽ? Epi. In toto nostro cõcauo. One. ipsumq; repleret? Epi. Repleret vt primũ. One. Sed vnde hoc? vt hęc duo diuersa lumina nõ occupent neque se impediant quo minus idem repleant, & tamen hæc duo nostra corpora occupant, sibique mutuo ne omnino idẽ repleant, impedimẽto sunt? Epi. Nescio quid respondendũ sit: nisi quia nos dimensiones habemus, quæ (vt paulo ante dicebas) ad occupandũ rebus concessæ sunt. One. Sane, & vbi in manu tua color est, illic omnino & calor. Epi. Arbitror vbiq; in mea manu colorẽ esse pariter & calorẽ. One. Verũ quidẽ, cũ nulla tuæ manus pars colore vacet ac calore, illorũq; sit expers: nunquid se occupãt? Epi. Nõ: vtiã fassi sumus. Nã vbicũq; in manu color est, illic & calor. One. Quid causę huiusrei tibi esse videtur? Epi. q̃ dimensiones non sunt. One. Probe, possesne ergo lumina illa, & colorem & calorem dicere quantitates, vel magnitudines, extẽsiones ac dimensiones? Epi. Minime profecto. One. Tu fateris ergo lumina illa, dimensiones non esse. Nã dimensiones sese occuparent. quod impossibile est, & tamẽ fateris illa replere. Epipo. Fa-
68 teor. One. ¶An non putas ea magis replere, quæ ita replent, vt ab altero non impediantur quo minus repleant, & quæ idem cum altero replent? an ea quæ cum altero

Q̃d quãtitas distiñguatur a re quãta.

Quod lumen, color, & calor nõ sũt quantitates.

Q̃d lumẽ magis sua pte natura replet q̃ dimẽsio

replere nequeunt? Epi. Existimo ea magis, quę vt repleant, a nullo præpediũtur, & quę cum quouis altero replent. One. Et vna dimensio simul cu m altera dimensione replere nõ pǫtest. Epi. Non potest. One. Et vnũ lumen simul cũ altero lumine replere potest. Epipo. Verũ. One. Magis igitur lumẽ suapte natura, ipsa dimensione repletiuũ est. imo vero dimẽsio potius replentiã impedit. Facit enim mea dimẽsio & tua, vt id quod repleo, tu simul vna mecũ replere non possis. Epipo. Impedit proculdubio. One. Cũ itaq; charissime fili dimẽsio replentiã impediat, ab ipsa dimensione replentia nõ proficiscitur. Epipo. Nõ: vt mihi videtur. One. Et ego & tu sine dimensione melius repleremus: quandoquidẽ mea replentia simul cũ tua tũc esse posset. Epipo. Melius, vt mihi apparet. One. Et, vt ex concessis sequitur, quãto quicq̃ magis a natura dimensionũ recedit, magis recedit ab eo quod plenitudinẽ & replentiã impedit. Epi. Pręcedẽtia trahunt. One. Et tu forte magis arbitraris lumẽ a natura dimẽsionũ recedere, eo ipso sensibiliũ colore atq; calore. Epi. Nec iniuria fortasse. nã luminis replentia maior magisq; se diffundit. One. ¶ O beate, si intelli 69
gere pergas, lumen hoc sensibile de quo sermonẽ agitamus, extensioni dimẽsioniq; coniunctũ est, & per accidens longũ, latũ, & profundũ: qp longitudini, latitudini atq; profundo coniunctũ sit, & eidẽ subiecto cohærẽs: cuius quidẽ subiecti distractione distrahitur, & sectione secatur. Sed est aliud verius lumen: cuius hoc sensibile lumẽ vestigiũ quoddã, & similitudo est quod neq; dimensioni coniunctũ est: neq; distrahibile, neq; desecabile sit vnq̃. Sed tu vtrũ horum duorũ luminum magis a natura & conditione dimensionũ recedere putes? Epi. Magis illud lumen verius. One. Et confessi sumus dimensiones replentię impedimẽto obstaculoq; esse. Epi. Confessi sumus. One. Magis ergo verius illud lumen replebit: qnandoquidẽ magis ab impedimẽto repletionis recedit. Epi. Videtur. One. Et quid si adhuc magis recedat? Epi. Magis replebit. One. Et si magis in infinitum recedat? Epi. In infinitum replebit. One. Fili, illa veriora lumina, cœlestes & supramundanę sunt mentes, spiritualiaq; lumina: quę (si sensibile lumen, alterũ sensibile lumẽ nõ impedit) tãto minus vt veriora lumina, & magis a natura & cõditione dimensionũ semota, sese impedient atq; occupabunt quo minus amplissima & eadẽ repleant cœli spatia. & cum impertia sint, & partes nõ habẽtia: vbicũq; ipsa sint, tota esse necesse est. quare cũ sint in oriẽte, tota erũt in oriente: & cũ sint in occidente, tota in occidẽte, & tota in qualibet cœli parte, & in qualibet sempiterna laude deũ collaudantia: nec vnũ alteri prępedimẽto est quo minus vbi vnũ est, non sit & alterũ: & vbi vnũ laudat, laudet & alterũ. quod sorti humanę corporea mole præpedite concessum non est. Et quia deus in infinitũ magis quam beatæ illæ & supramundanę mẽtes ab omni dimensione, omniq; dimẽsionum conditione recedit: ipse infinita plenitudo est. qui cum sit maxime vnus, & omniũ maxime simplex: totus vbique pręsens est, neq; excludi, neque a quoquã includi potest. cuius quidem infinitam plenitudinem hæc sensibilia in ea ipsa quã vides parua dimensione quoad possunt imitantur. & illa fœlicissima entia ipsi quidẽ infinitæ plenitudini similiora, illã in maiori plenitudine atque replentia imitantur. Epi. Hęc ꝓfecto gratissima sunt, sed quę infirmus (vt neque oculus ęger lumẽ, aut e tenebris repẽte emergens) mẽtis vix perferat obtutus. One. Ad sensibilia nostra relabor: illis supramũdanis & fœlicissimis vix a nobis tenuiter accęssibilibus lumini bus (quibus nos cõmendo) dimissis. ¶ Meministi nos cõcessisse replentiam a dimẽ 70
sionibus non prouenire? Epi. Memini. One. Finge igitur ab omnibus quæ in nostro concauo continentur, dimensiones ablatum iri: quid tũc nostrum sensibiliũ circulũ replebit? Epi. Non video. One. Quid ipsum replebat cum adhuc suas dimensiones seruaret? Epi. Dimensiones ipsę. One. Et res naturales, & rerũ naturalium substãtiæ, potẽtia, atque formę. Epi. Ita est. One. Et nõ habent rerum substãtiæ materia & forma a dimẽsionibus ꝙ repleãt? Epi. Nõ habẽt. One. Remotis igitur dimẽsio-

Manuductio ab occupatiõe ad summã, diuinãq; plenitudinẽ.

nibus vides ne adhuc rerum ſenſibilium ſubſtantias remanere, & totum noſtrum concauum, rerũ materia & formis plenum eſſe, vt prius (quandoquidem vt repleãt dimenſionibus nõ egẽt. Epi. Non videbam. One, Attamẽ materia & rerũ formę nõ occupãt. neque diſtrahi, ſecariq; vllo ingenio poſſunt nõ aduenięte noua dimenſione. Nã ad occupandũ & ſecandũ ſunt dimenſiones rebus additæ: vt ſcilicet occupent, & a ſe inuicẽ diſcretæ & diuiſæ ſint. Huc te ſolum fili euagat⁹ adduxi, quo frequenti cura & meditatione intellígere ſtudeas dimenſiones eſſe ad occupãdum et diſtrahendum, et non ad replendum: vt nos aliquando ex noſtra occupatione, & occupãte plenitudine ad cœleſtiũ pfectã plenitudinẽ contẽplãdã erigamus, & ex nra diſtractione et pluralitate ad illorũ ſtabilitatẽ et vnitatẽ Hic fili nræ philoſophiæ finis hic tot⁹ Ariſtotelis et philoſophorũ conatus, ex recta rerũ ſẽſibiliũ cognitiõe (vt ex æternorum quibuſdam remotiſſimis ſimulacris) mundi intelligibilis nobis pare introitum: et hinc nos vtcũq; poſſunt ducere: nram ſcilicet fœlicem regionẽ cognoſcere. Sed deſine de his plura rogare: ne nos lẽgius a propoſito trahas: et ſine nos ad dimiſſa reuerti. Epi. Sino. O ne. Reuertamur igitur. ¶ Cũ quæritur, quid alteratio? hãc adhibemus reſpõſionem. alteratio eſt a qualitate aut ad qualitatẽ mutatio: vt tenebræ ſunt a qualitate, et illuminatio ad qualitatem. ¶ Quot alterationum modi? ſex, de contrario in contrarium: vt cum ex albo fit nigrum. de contrario in medium: vt cum ex albo fit rubrum. de medio in contrarium: vt cũ ex rubro fit album. de medio in medium: vt cum ex rubro fit flauum. ex habitu in priuationẽ vt cum ex luminoſo fit tenebroſum. ex priuatione in habitum: vt cũ ex tenebroſo luminoſum. ¶ Quid mutatio ſecundum locum? eſt ad locum, aut circa locum mutatio. Ad locum quidem, vt motus recti omnes: vt ignis motus ſurſum, et mot⁹ terræ deorſum. Circa locum vero: vt motus circulares oẽs: vt orbitum cœleſtium qui circa propria loca, aut inferiorum omnium circulo agunt. et rota figuli: quæ circa propriũ locũ vertigine torquet. Epi. ¶ Sed ſine id pluſculum intelligam, ſi fieri poſſit. Cum enim ambulo, me latet quid mea ſit ambulatio: q̃ tamen lationem dicerẽ. O ne. Fili, cũ tu generaris, tua forma tua generatio eſt. et cũ tu aliquãdo corrũperis, tunc tua forma tua corruptio erit, et cum tu augeris, tua dimenſio tua augmentatio eſt. et cũ tu minueris itidẽ: & cũ tu calefis tua caliditas, tua eſt calefactio. & cũ tu ãbulas, tua ãbulatio tua latio eſt. Quæ quidẽ aliquantulũ a reliquorum motuũ conditione euariat: q̃ nunq̃ tota actu ſit, neq; factæ aliquid maneat ſed dũtaxat ptim eſt dum fit, atq; ptim nõ eſt: & ideo cognitu difficilior. Sed tu aduertere. Audiſti aliquando corpus ſonans? Epi. Audiui frequẽter. One. Vt tibiã, tũbam, aut organũ. An ſonus ille permaneat? an ipſius facti aliquid ſupſit? Epipo. Nihil. One. & ſolum dum fit, partim eſt, atque partim nõ eſt. Epipo. Sic eſt. One. Et cum quis cõtinue tibiam inflet, a quo cauſat⁹ ille ſonus? Epi. A motu (arbitror) aeris inflati, illiſiq; ad tibiæ latera. One. quo motu? Epi. latione. One. Vide igitur quot modo ſonus ille naturam mot⁹ vnde progignitur, retinet: vt ſcilicet non maneat factus: ſed ſolum partim ſit dum fit, atque partim nõ ſit. Epi. Videre videor. One. Tu ergo per ſonum illum, motũ ſcilicet quendam & alterationem corporis ſonori, motum localẽ concipe. Sicut enim ſonus ille i toto aere emiſſo illiſoq; eſt, cuius facti nihil manet, ſed duntaxat partim eſt dum fit, atque partim non eſt: ita in te toto dũ ambulas, quædam latio eſt: quam ambulationem dicim⁹: cuius quidẽ factæ nihil manet: ſed duntaxat partim eſt dum fit, atque partim non eſt. Epi. Motus localis pulchram imaginem mihi obieciſti, ſonũ, & corporum ſonantium alterationem. & mihi quodammodo quod quæredam ſapere videor. One. Cum tibi itaq; ita perſuadeas, procedamus. ¶ Quo pacto interpretatur mutatio ſecundum locum? motus localis, latio. ¶ Quo pacto diducitur? in rectã, circularem, & mixtam. Rectã quidẽ vt motũ ſurſum, aut deorſum. circularẽ. vt quæ ſit circa medium. Centum enim

71 72 73 74 75 76

Quis philo. phię finis.

Declaratio motus localis per ſonationẽ

Quod vna et eadem forma est mutatio subiectiua, terminatiua & cõpletiua.

mediũ nuncupamus. mixtam vero, quæ vtriuſq; aliquid ꝓticipet, vt volatus auiũ. ¶Quid ſubiectiue mutatur? quod mutatiõis ſubiectũ eſt. Quod ſi generationis ſubiectũ eſt: ſubiectiue generari dicitur. ſi corruptionis: corrũpi. ſi augmentationis augeri. ſi diminutionis: minui. ſi alterationis alterari. ſi deniq; mutationis ſecundũ locũ: ferri. ¶Quid mutatur terminatiue? forma quę acquiritur, deꝑditurve, terminatiue mutari dicitur. ea ſiquidẽ terminus eſt: quæ ſi ſubſtãtialis forma fuerit, & acquiratᷣ: terminatiue generari dicitur. & ſi deꝑdatur: dicᷣitur corrũpi. Si dimẽſio maior fuerit: dicitur augeri terminatiue. ſi minor: diminui. ſi fuerit qualitas: alterari. ſi latio: ferri. Et reuera terminatiue generari corrũpi, augeri, minui, alterari, & terminatiue ferri, nihil aliud eſt q̃ generatio, corruptio, augmẽtatio, diminutio, alteratio & latio: quarũ quælibet quidã terminus eſt, & forma. ¶Quid mutatur cõpletiue? Totũ mutatione acquiſitũ aut deperditũ: vt ignis qui gignitur aut corrũpitur: cõpletiue gigni, corrũpive dicitur, nec iniuria. Nam ipſe ignis, totũ & cõpletũ eſt. Itidem tota & completa, cõpletiue augeri, minui, alterari, & ferri dicũtur. Ex his manifeſtũ euadit, formam dum acquiritur, deperditurve, materiæ cõparatã, ſubiectiuã mutationẽ dici debere: nam materiæ eſt vt ſubiecti. & ad ſeipſam relatam, mutationem terminatiuã. nã ipſamet, ipſa forma, atq; terminus eſt. & ad totũ ipſum, mutationẽ cõpletiuam. nã totius eſt vt completi. Epipo. Dicitur igitur (vt arbitror) mutatio ſubiectiua: hoc eſt mutatio ſubiecti. & mutatio terminatiua: mutatio termini. & mutatio cõpletiua: mutatio totius & cõpleti. One. Omnino, ſicut Euãdri enſis dicitur enſis Euandri. ¶Quid mouetur per ſe? Quod motu qui in eo eſt, mouetur. Epi. An dicis in eo vt in ſubiecto? Onero. Aio, vt quod in ſe generationẽ habet: ꝑ ſe generatur. quod corruptionẽ: ꝑ ſe corrũpitur. quod augmẽtationẽ: augetur qđ diminutionẽ: diminuitur. qđ alterationẽ: alteratur. et qđ ī ſe lationẽ: per ſe fertur. Et quod etiã in ſe vt in toto generationẽ aut corruptionem habet: etiam per ſe aut generari aut corrũpi dicitur. Epipo. Cõpletiue, vt arbitror. Onero. Recte quidem, et materiã omnifariã, modiſq; omnibus ſubiectiue. ¶Quid mouetur ꝑ accidens? Quod nõ a motu q̃ in eo eſt, ſed alterius moueri dicᷣit, quemadmodum cũ tu augeris, illa augmẽtatio minime in tuo colore exiſtit, ſed ī materia, cuius quidem augmentatione color ille ꝑiter augeri, maiorque fieri dicitur: ideoque accreſcit, augeᷣque, ꝑ accidens. Nam non augmentatione quæ ſit in ipſo, ſed alterius, materiæ videlicet. Et cũ te de loco in locum trãffers: omnia quæ ī te ſunt, moueri dicũᷣ: vt aia, vt accidentia. non motu quidẽ qui ī ipſis ſit: ſed qui ī tua ſit materia. ideo tua materia per ſe mouetur: cætera vero quæ in te ſunt, per accidẽs. ¶Quid motus acquiſitiuus? Eſt quo aliquid acquiritur: vt in generatione ſubſtãtia, in augmentatione quantitas, in acquiſitiua alteratione qualitas, & in mutatione ſecundum locum, latio. ¶Quid motus deperditiuus? eſt quo aliquid deperditur: vt in corruptione ſubſtantia. in diminutione quãtitas, in deperditiua alteratione qualitas, & in mutatiõe ſecũdum locũ, latio. ¶Quid motus naturalis? eſt qui rei cui ineſt, cõuenire natꝰ ſit vt condẽſatio, frigefactio, & motus deorſum, terræ. ¶Quid violẽtus? Quid rei cui ineſt, diſcõuenire natus eſt, cõtraq; eiꝰ naturã eſt: vt rarefactio, calefactio, & motꝰ ſurſum, terræ. ¶Et cũ omniũ & actuũ & formarũ tã ſubſtãtialiũ quã accidẽtaliũ materia ad ſuſcipiendũ ſit indifferens, & quantũ ex parte ſui idifferẽter ſeſe habẽs omnis cõuenientia & diſcõuenientia, naturale & violentũ, a forma ſunt perquirẽda ita vt ea conueniẽtia, naturalia, & ſecundũ naturam dicantur, quæ formæ conuenire nata ſunt, eãque ſaluare: & ea diſcõuenientia, violenta, præterque naturã, quæ ipſi diſcõuenire nata ſint, eãq; labefactare ac expellere. Epipo. Iudicas ergo nihil a materia cenſeri debere aut naturale aut violẽtũ. One. Nihil. ¶Quid indifferẽs Qui neque omnino cõuenire neq; diſcõuenire natus eſt: vt lateralis flatuũ motus. Res enim naturales quæ recto tramite agitari natæ ſunt, ſi obſtaculum offendant,

77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87

quo ſe minus in rectũ agitare valeant, ad latus ſeſe deuoluũt: vt grauia ad latus deorſum, & leuia altrorſum, & ad latus ſurſum. Et quia mot⁹ & quies oppoſita ſunt, & Peripatetici, oppoſiti naturã per ſuũ oppoſitũ perquirũt: nos quietes per ſuos oppo-
88 ſitos motus pueſtigabim⁹, hoc pacto. ¶ Quid quies? priuatio motus in ſubiecto nato, quando & vbi moueri natũ eſt: quæ quando eſt priuatio generationis, quies, generationis dicitur, & quando corruptionis, quies a corruptione, quando augmentationis, quies ab augmentatione, quando diminutionis, a diminutione, quando alterationis, ab alteratione, & quando lationis, quies a latione. Quæ quando ſubiectum & materia reſpicitur, quies ſubiectiua nũcupatur: quãdo forma, terminatiua: & quãdo totũ, cõpletiua. Et ſicut mutatio ſemper pro forma atq; actu accipitur: nũc ad ſubiectũ, nunc ad ſe, nunc ad totũ relata: ita quies ſemper pro ſubiecto, nũc ad ſe, nunc ad formã, nunc ad totum relato. Epi. Sentire ergo debeo idem eſſe, ſubiectũ motũ, terminatiuũ, & cõpletiuũ: itidẽ & eſſe idẽ, quietẽ ſubiectiuã, terminatiuã, & cõpletiuã. One. Subiecto videlicet, atq; eſſentia: ſunt tam hæc tñ, q̃ illa, ratione tria. Et qñ eſt priuatio alicuius per ſe, quieſcit per ſe, quãdo vero alicuius priuatio mot⁹ per
89 accidẽs fuerit, quieſcit per accidẽs, & quãdo eſt priuatio motus acquiſitiui, quieſcit a
90 motu acquiſitiuo, & quãdo deperditiui, a deperditiuo atq; abiectiuo. ¶ Sed quies naturalis ea eſt, q̃ rei quieſcẽti cõuenit, eãq; ſaluat: vt terræ quies deorſum. ¶ Et violẽta dicit̃, q̃ rei quieſcẽti diſcõuenire nata ſit vt terrę quies ſurſũ. Indifferẽtẽ tñ haud multũ dicere cõſueuim⁹: verũ ip̃a eſſet, q̃ neq; oino cõuenire, neq; diſcõuẽire nata eſſet. Hęc ꝑ tua qualicũq; i circulo mot⁹ itroductiõe, ſatis eſſe puto: niſi aliud tibi min⁹ detectũ fuiſſe videat̃. Epi. Nihil. One. Nos igr̃ trãsferam⁹ ad ĩfiniti circulũ.

91 ¶ Ita expediendus nobis erit infiniti circulus. ¶ Quid infinitũ primo? eſt
92 quicquid nõ eſt quantum: vt mens, punctus. Et interpretatur nõ finitũ, non quantũ. ¶ Quid infinitum ſecũdo? vides notulam illã nigram inſtar ſphærulę? Epi. Equidẽ. One. Nobis inſinuat id cui adiũgitur, innoſtro ſenſibiliũ circulo reperiri nõ poſſe, nos itaq; quæſtioni qua quæritur quid infinitũ ſecundo, ita ſatisfacturi ſumus. Si quæritur quid rei, nihil eſt, nã vt diximus eſſe nõ poteſt: vt in paraphraſi demõſtratione perſpicuũ euadit. Si quid noĩs, eſt quãtũ tranſitum habẽs, ſed inconſummabilẽ: vt ſi aliqua linea extremis & diuiſibilibus & indiuiſibilibus careret, diuiſibilibus quidẽ, vt ſi nullum dandum eſſet eius primũ pedaneum, aut vltimum, aut pars altera quæcunque determinatæ quantitatis. Indiuiſibilibus vero, vt punctis, linea hæc hoc ſecundo modo eſſet infinita, & ſemper tranſitum haberet, ſed inconſummabilẽ: vt quæ nunq̃ tota poſſet eſſe ꝑtranſita. & ita de diſcretorum multitudine: cuius nulla vnq̃ prima dari poſſet vnitas aut vltima illa, ſiquidẽ numerãdo eſſet ipertrãſibilis, & hoc ſecũdo modo infinita. ¶ Quo
93 pacto diducitur infinitũ ſecundo? in infinitũ magnitudine, & multitudine. ¶ Quid
94 infinitum magnitudine? eſt quod ſuæ magnitudinis caret extremis: vt linea quę ſuę longitudinis careret extremis, diceretur infinita: & ſuperficies infinita, quæ ſuæ longitudinis & latitudinis: & corpus infinitum, quod pariter longitudinis, latitudinis &
95 ſpiſſitudinis extremorum eſſet expers. ¶ Quid infinitum multitudine? eſt quod ſuæ quidem diſcretæ diuiſæq; multitudinis caret extremis. Diſcretæ quidẽ oppoſitum eſt, ad multitudinem partium continui adinuicem continuatarum excluden-
96 dam. Et hæ diffinitiones quid nominis ſunt. ¶ Quomodo interpretatur infinitũ ſe-
97 cũdo? infinitum actu. ¶ Quid infinitum tertio? eſt ſpatium cuius cũ pars vna ꝑtrã ſita ſit, nondũ pertranſitum eſt: vt ſi proficiſceris Romam, & poſteaquam Mediolanum perueniſſes, aut aliquo alio, aliquis te percontaretur: fili (cum tu petas Romam) an tuum iter et ſuſceptum ſpatium iam finitum ſit, an infinitum? reſponde-
98 res, infinitum: et bene quidem hoc tertio modo. ¶ Quid infitum quarto? eſt quod cũ tranſibile ſit, difficilem tamen habet tranſitum: magnitudine, vt orientis et occi

dētis intercapedo: & multitudine, vt multitudo capillorū tuorū numerādo. ¶Quid infinitū quinto? eſt cui ſemper additio ſubſtractioue fieri poteſt: vt cuilibet cōtinui numero ſemp additio fieri poteſt, ſuperatq; ſemper aliquid addendū. Et cuilibet cō tinuo ſemper fieri poteſt ſubſtractio, ſemperq; relinquit aliqd ſubtrahēdū. Idcirco quodlibet cōtinuum, & continui multitudo, hoc quinto modo cognoſcitur infinita. 100
¶Quo pacto diducit? in infinitū additione, cui ſemp aliquid ſuperat addendū: vt multitudo cōtinui, & tēpus: & infinitū ſubſtractione, cui ſemper aliqd relinquitur demendū. ¶Quomodo interpretat? ſubtractio? diuiſio. ¶Quomodo infinitum quinto? infinitū potētia. Et cū infiniti quintiq; ſint modi, & ſignificationes: duarū tñ, ſecundæ & quintæ, philoſophorū p̄cipua cura eſt. Epi. Memini me alias audiuiſ ſe: vt infinitū categorematicum, & ſyncategorematicū, & infiniti ſyncategorema tici multiplices varioſque modos. One. Fili mitte ſophiſtis ſuas, & philoſophis ſu as: quas dicis, ſophiſticę ſunt aptæ, philoſophiæ parū. Et cōtra: q̄ philoſophiæ ſunt aptę, perparū ſophiſticæ proſunt. Sed ſine ad circulū loci veniamus. Epi. Sino.

¶Vid locus? Ita reſpondēdum eſt. Locus eſt extrinſecus terminus corporis alterum cōtinentis. Additum eſt extrinſecus, non quidem corpori conti- 103
nenti, ſed contento: q̄etſi contenti ſuperficies circundans, ipſum conti- neat (vt tetuæ cuticulæ ſuperficies extrema) ea tamen eius locus non eſt, q̄ ipſi contēto non terminus extrinſecus, ſed potius intrinſecus exiſtat. ¶Et diduci 104
tur locus in locum communem, et proprium. ¶Quid locus cōmunis? eſt qui multa 105
continet quibus immediatus non eſt: vt cæli lunæ concauum, aerem, aquā terram & ex his contemperata continet: quibus immediatum non eſt: & eorum locus commu- nis dicitur. ¶Quid locus proprius? eſt terminus corporis continentis contentio im- 106
mediatus: vt concauum lunæ, ignis locus eſt proprius, nam eſt terminus & extre- mum cæli, ignem continentis, & igni immediatū. Nam inter cæli lunæ cōcauū, & 107
ignis cōuexum, nullum omnino intercipitur interhiatq; medium. ¶Quid terminū hic vocamus? corporis ſuperficiem concauā. Corporum enim cōtinentium ſuperfi- cies duæ ſunt, cōcaua videlicet, & conuexa. ¶Quid cōcaua? eſt corporis continētis 108
interior vltima. ¶Quid conuexa? ea eſt quæ eſt corporis omnium circundans vl- 109
tima. Vidiſti, vt arbitror, rotundū vitreū pomum. Epi. Et plerunq; habui. Onero. Cum plenum eſt aqua, aut pigmentario aliquo liquore, illa eius interior ſuperficies quę liquorē illū contingit, concaua eſt: Illa vero cui manum admoues, quamq; tan- gis, cōuexa. Epi. Nec hæc mihi captu difficilia ſunt. One. ¶Quid locus naturalis? eſt in quo res naturales natura quieſcūt: vt ignis in cæli lunæ concauo, aer in conca- 110
uo ignis, aqua in concauo aeris, & terra in concauo aquæ. Et ſolum hic rerū natura- lium naturalē locum diffinimus. Sunt enim ſingula ſecundum ſubiectam materiā paſſim expetēda. ¶In quo loco res naturales natura quieſcūt? in eo natura quieſcūt in quo ſaluari coſeruariq; natæ ſunt. ¶Quid locus violentus? eſt in quo res natura- 111
lis minime natura quieſcit: vt locus ſurſum, vt cęli & ignis concauū, locus violentus eſſet & aquæ & terræ. Nam in eo minime natura quieſcerent: verū vnaquæq; res naturalis vbi ſaluari conſeruariq; nata eſt, natura quieſcit. An plura de hoc loci cir- culo requiris? Epi. Abunde dictum eſſe puto. One. Vacuum igitur tranſigamus.

¶Vid vacuū primo? ſi quæratur quid rei, nihil eſt, ſi q̄d nominis, reſpō 112
ſionem abhibem⁹, q̄ ſit locus non repletus corpore, natus repleri. Cor- pus hic corporeā ſubſtantiam dimenſionibus præditam, longitudine ſcilicet, latitudine, & profunditate, intelligim⁹. Si itaq; effingas oīnes noſtri cōcaui corporeas ſubſtantias in nō eſſe redigi, aut ab ipſis dimē ſiones auferri, tunc illa cæli concaua ſuperficies inter cuius latera non interiacet cor- pus, dimenſave ſubſtantia vlla vacua eſſe hoc primo modo ficta eſt: neque vacuū eſſe intendimus, quod omni ſuſtantia, omniq; plenitudine vacet. Nam infinita illa

plenitudo(quã Pytagorici volunt esse infinitã plenitudis substãtię sphęrã:cuius centrũ sit vbiq;,& circunferentia nusq; excludi nunq; potest. Epi. Si igit mea substantia manẽte,a me subtraherẽtur dimẽsiones,velles tunc eũ qui mihi nũc locus est, esse vacuũ,tãetsi mea substãtia superficiẽ illã repleret. On. Scilicet,dũ tñ aeris te cõtinẽtis latera se nõ cõiũgerẽt. Epi. An se cõiungerẽt? One,proculdubio. Nã tu amplius nõ occupares,neq; obstaculo illis aeris dimẽsionibus vllo pacto esses quo minus
113 se cõiũgerẽt,& simul vnaq; tecũ replerẽt. ¶Quo pacto interpretat vacuũ primo?
114 Vacuũ priuatione:nõ quidẽ cuiuslibet oino,sed corporis dimẽsi. ¶Quid vacuum secũdo? si quęratur q̃d rei,nihil est. Si quid nois,dimẽsio est corpora intra se recipiendo recipiens: vt si intelligas vnã dimẽsionẽ,longitudinẽ scilicet,latitudinem, & spissitudinẽ nostrũ sensibiliũ concauũ replentem:q̃ nõ cędens corporibus,ipsa intra se recipiat,& tantũ suarũ dimensionũ simul cũ corporũ dimensionibus,quantæ ipsæ corporum dimensiones fuerint,semper habeat:talis dimensio, vacuũ secundo
115 diceretur. ¶Quomodo interpretatur vacuum secũdo? spatium separatũ. ¶Quid
116 vacuũ tertio? quid rei,nihil est,si quid nominis,est quod corporibus immersum,ple
117 num non est. ¶Quo pacto diducitur? in vacuum tertio priuatione (quod quidem esset quædã parua vacua,inania corpore,nata repleri)& in vacuũ tertio dimensiõe. & hoc quidem esset paruæ dimensiones corporibus immersæ,aduenientibus corporibus non cedentes. An aliud quicquam de vacuo desideras? Epi. Nihil. Sed dicta modo,mente reuoluo,quo singula rectius intelligam,& firmius teneam, One. Vltimus igitur supereſt labor,circulum scilicet tẽporis tibi declarare. Epi. Supereſt.
118 One. Ordiamur ergo hunc in modum ipsum tibi recludere.

Pythagorici

Quid tempus? Epi. Me interrogas? One. Interrogo,ego hũc circulũ te interrogando absoluã. Epi. Respõdeo igitur tempus numerũ esse primi motus secundũ prius & posterius. One. Vt annus numerus est mẽsium,& mensis numerus dierũ, & dies numerus horarũ priorũ & posteriorũ. Quem primũ motũ vocamus? Epi. Motum primi mobilis.
119 One. Verũ ais. Et primũ mobile,vltima,supremaq; mobilis sphæra est. ¶Quo ordine sita sunt mobilia, semper a ꝓpinquioribus nobis ad remotiora procedendo? Epi. Hoc ordine. Terra,aqua,aer,ignis,cælum,Lunę cælum Mercurij,cælum Veneris, cælũ Solis,cælum Martis,cælum Iouis,cælum Saturni:firmamẽtum,& primũ mobile. One. Vides ergo primũ mobile oĩm mobilium esse supremum, quod
120 & tu numerando feciſti vltimum:ipsum tamen natura, perfectione, & dignitate omnium primum est. ¶Sed quo motu mutatur hoc primum mobile? nunquid gignitur,corrumpitur,augetur,minuitur, alteraſcitve? Epipo. Non mihi de illis videtur intelligi debere: verum de eo motu qui latio est. Onero. De eo scilicet, & quẽ motum circulationem nuncupamus. Sed vbi est ille motus? Epipo. In primo mobili,vt arbitror. Onero. Vbi nam ergo? Quandoquidem omnis motus in suo sit mobili,& sicut vox in aere. Epipo. Hoc modo. Onero. Vox ne aeri cui ineſt coextensa est,quemadmodum albedo parieti? Epipo. Hunc in modum. Onero. Per accidens videlicet: quia non extensione quæ in ipsa sit,sed sui subiecti. Quanta vox,quãtaq;
121 parietis albedo? Epipo, Quantus aer cui vox adest: & quantus paries cui adest adhæretq; albedo. One. Per accidens tamẽ. ¶Quantum ergo tempus? Epi. Respondendũ mihi est,quantũ primum mobile cui ineſt,sed addo,sicut & tu, per accidẽs.
122 One. Cautius respondisti. ¶Habetne dimensio extensionem? Epipo. Suapte natura. One. Et albedo intensionem? Epipo. Cõsimiliter. One. Et latio successionem? Epi. Identidẽ. One. Animaduerte igitur,quod in quantitate extensio est,in qualitate est intensio,& in latione successio. An quãtitas,vt dimensio,suapte natura extẽsionem habeat? Epi. Iam diximus ita esse. Onero. An suapte natura intensionẽ,& successionem? Epi. Minime. One. An qualitas,vt albedo,suapte natura intensionẽ

Q d ips est quãtũ per accidens.

habeat. Epi. Fatſi ſumus. One. An ſuapte natura extenſionē aut ſucceſſionē? Epi. Nō. niſi ꝑ accidēs. One. Rationabiliter loq̄ris: diuiſibilis ne albedo ſcd̄m intēſionē? Epi. Maxīe, vt mea fert opinio. One. Sane reſpōdes, partes ergo ſcd̄m intēſionē habet. Sed quas eas vocas? Epi. Neſcio, niſi vt tu modo. One. Et gradus & partes intenſiōis eas nūcupam⁹. Cōſidera igr̄ quod diuiſiones parietis albedo recipiat. Duas, vt puto, vnā videlicet ſcd̄m ꝑtes extenſiōis, ad ſui ſubiecti & dimēſiōis cui adiungit̄: diuiſionē, ei īpropriam & accidentariā: alterā vero ſcd̄m intenſionis partes, ei quidē ꝑpriā, per ſe, ſuæq; naturæ accōmodā. One. Perītius q̄ ipſe expectebā reſpōdiſti, Cōſidera igr̄, vt ita apte de tēpore reſpōdeas, quod diuiſiōibus ſeceṫ. Epi. Cōſimiliter duab⁹: vna ſcd̄m extenſionis partes, ad ſui ſubiecti & dimēſionis cui

Q dīpsbi fariā diui ditur.

cōiūgit̄, diuiſionē, q̄ tēpori impropria, & per accidens eſt: altera vero ſecundū ſucceſſionis partes ei propria, per ſe, eiuſq; naturæ accommoda. One. Optīme, & harū diuiſionū prima, primæ albedinis diuiſioni reſpondet, & ſecunda ſecūdæ. ¶ Sed age, dic mihi: duo vnius dimenſionis pedalia, partesne dimēſionis vocas? Epi. Voco. One. Et oēs vocāt. Sed nunq̄d poſſūt ſecundū extenſionem ſimul eſſe? Epi. Nō. One. Nā ſe occuparent: qd̄ minime natura ſinit, tñ illa duo pedalia ſimul eſſe poſſunt ſecundū ſucceſſionem. Epi. Poſſunt. One. Nunq̄d primæ lationis, ſucceſſionis partes ſimul eſſe poſſunt ſecundum ſucceſſionem? Epi. Non, vt mihi videtur, ſed vna ſemꝑ prius eſt, & altera poſterius, ſemperq; priori ſuccedens. One. Hinc merito ſucceſſionis partes appellari videntur. Et diximus qd̄ in quātitate vt dimēſione extenſio eſt, in latione ſucceſſio noīatur. Epi. Dixim⁹. One. In analogia videlicet, & ꝓportione. Ideo quāta pugnantia eſt duo pedalia ſecundū extenſionem ſimul eſſe, tanta eſt duas ſucceſſionis partes, vt duas horas, aut duo minuta, ſecundum ſucceſſionem ſimul eſſe. Et ſicut ſi duo pedanea ſimul eſſent ſecundū extenſionem, nō plus cōtinerent, occuparent atq; replerent, q̄ vnū pedaneum: ita quoq; duæ horæ ſimul ſecundum ſucceſſionem, non plus atq; vna hora durarent. De partibus autem extenſionis ſecus euenit. Nam bene ſimul ſunt ſecundum ſucceſſionem. Epipo. Et loqueris de partibus extenſionis primæ lationis? Oneropo. Loquor equidem. Sed procedamus vlterius. ¶ Quem numerū partium prmi motus arbitraris eſſe tp̄s? an primæ diuiſionis, partium videlicet ſcd̄m dimenſionem ſumptarū? an poti⁹ ſecūdæ, & partiū ſuccedentiū: quas ſucceſſionis partes nuncupauim⁹? Epip. Secundꝫ profecto, q̄ ipſi & ꝓpria, & per ſe, ſecundūque ei⁹ naturā exiſtit. One. Ideo pulchre in diffinitione adiectū eſt, ſecundum prius & poſteri⁹: ad diſcrimen numeri partiū extenſionis, & ſecundum dimenſionem ſumptarum, lationi īpropriarum, & ſecundum alterum cōuenientium. Epi. Pulchre adiectum eſt: & videor mihi plane intelligere: diffinitioniſque intellectum hunc haberi, tp̄s numerus eſt primi motus ſecūdum ſucceſſionis partes ſumptus. One. Sane admodum. ¶ Quid præſens primo? 125

Quid prę ſens prīo.

Epi. Eſt īpartibile, præteritum futuro connectens. One. Quemadmodum mediū punctum in linea ꝑtem exteſionis priorem lineę cōiungit, & poſteriorem: ita id īmpartibile, qd̄ nobis adiacet, tp̄is ſucceſſionis partes, priorem ſcilicet & poſteriorem ſimul nectit: quarum quidem partium tp̄s prius diximus eſſe numerum, & id īpartibile, præſens primo nuncupamus. ¶ Quomodo interpretaberis præſens primo? 126

Quid prę ſens ſcdo.

Epi. Nunc, inſtās adiacens. One. ¶ Quid prę ſens ſecundo? Epi. Eſt tp̄s a dicto impartibili vtrinque non multum diſtans. One. Vt hora, vt minutū. Et præſens hoc ſecundo modo, tp̄is nomen eſt, primo autem modo non. ¶ Quo modo interpretatur præſens ſecundo? Epi. Nunc. One. Eſt enim nunc homonymum vt præſens: modo impartibile, modo tempus ſignificans. ¶ Quid præteritum? Epi Eſt temporis præſentis pars prior. One. ¶ Quid futurum? Epi. Eſt tp̄is præſentis pars poſterior. Oneropo. Id profecto temporis præſentis quod nunc, & impartibile nobis adiacens antecedit, præteritū dicitur, & temporis præſentis pars prior. Et qd̄ idem

127

Quid prę ſens ſcdo.

128

Quid prę teritum. Quid futurum.

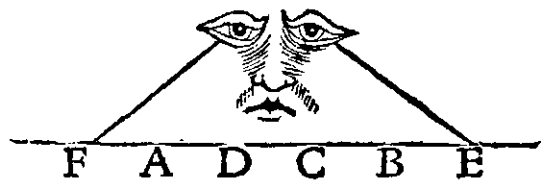
129

130

nunc & impartibile preſentis tẽporis ſequitur: futurũ dicitur, & temporis preſentis
131 pars poſterior. ¶ Te id tamẽ aduertere licet, bifariam dici & preteritũ & futurum,
132 actu videlicet, & potentia. Et preteritum actu, & futurum actu, nũc diffinita ſunt: & ſunt, quemadmodum præſens, cuius ſunt partes. Epi. ¶ Habet ne ergo præſens ſuas ſucceſſionis partes ſimul? quas prius ſimul eſſe poſſe negauimus. One. Habet ſimul bone fili, vt in toto: non autem ſimul ſecundũ ſucceſſionem, quemadmodum aliqua dimenſio, duo media ipſam conſtituentia ſimul vt in toto habet: non tamen illa ſimul habet ſecundum extenſionem, ſed extra ſe ſunt, & ſe non occupantia. ita ſucceſſionis partes præſentis ſecundum ſucceſſionem extra ſe ſunt, & quaſi ſe non occupantes. Epi. Recte iam concipio. aperi modo quid præteritum potentia, quidve potentia futurũ. One. ¶ Omnino præteritum potentia tempus id dicimus, quod fuit,
133 & cuius nihil omnino eſt. ¶ Et id futurum potẽtia, quod erit, ſed nihil eius adhuc eſt.
134 Epi. Et quid ſi cepero totum tempus a tuo natali ad nunc vſque quod nobis adiacet? One. Tempus id non omnino preteritũ actu, neq; omnino preteritum potẽtia, ſed ipſum dicere deberes partim actu, & partim potentia preteritũ. Epi. Intelligere video. O nero. Finge tibi chariſſime filivnam lineam ante oculos tuos quietos & immobiliter ſtantes directe porrectã ſine termino quidem a te perceptibili, hoc modo:

Quid ꝑteritũ potẽtia.

Quid futurũ potentia.



Viſus tuus ex vtraque parte in aliquo ſigno porrecte lineæ deficit: vt in a & b. Sitque c in viſus medio ab vtroque percepti ſpatij extremo æquidiſtans. ipſum c eſt vt præſens primo. a b vt præſens ſecundo. c a vt preteritum actu. c b vt actu futurum. a f preteritum potentia. & b e potentia futurum. Et ſi intelligas lineam moueri f verſus, quouſque ſignum e perueniat ad punctum b lineæ oculi, tunc b e fiet actu futurum, quod prius futurum erat potentia: & a d potentia preteritum, quod prius erat actu preteritum. Epi. Deſcriptionem intelligere video. One. Fili, ſi comprehendere poſſes, prompta dictorum de tempore cognoſcendorum analogia eſt: ſuam tamen Ariſtoteles aſſignaret in circulo. Epipo. Haud ſatis intelligo. Onero. Ne cura
135 modo, ſed ſine nos procedere. ¶ Quę ſunt in tempore? Epi. Quę menſurantur tem
136 pore. One. ¶ Quæ ſunt ea quæ menſurantur tempore? Epi. Ea ipſa ſunt quæ incipiunt & deſinunt in tempore: aut quorum ipſum tempus duratio eſt. One. Vt res ſenſibiles, & rerum ſenſibilium motus incipiunt ac deſinunt in tempore: & orbium cæleſtium ſuorumque motuum tempus duratio & menſura eſt. Idcirco hæc omnia & ſunt in tempore, & menſurantur tempore: hæc quidem vt menſura æquante, illa vero vt menſura ſuperante. Epi. Vis ergo omnium & cæli & terræ & ſenſibilium duration em eſſe tempus: quod tamen extra terram & ſenſibilia omnia exiſtit. Onero. Dictorum omnium, omniſque corporeæ ſubſtantiæ, ſoli primo mobili intrinſeca duratio: cæteris autem omnibus extrinſeca: quemadmodum tua dimenſio tuæ materiæ,
137 coloris, caloris, et reliquorum tuorum ſenſibilium accidentium extenſio eſt, ſoli tuę materiæ intrinſeca. nam ſoli materiæ ineſt: cæteris autem extrinſeca eſt. Epi. ¶ Sed an omnia ſint in tempore? One. Multum o fili refert: ſicut non omnia dimenſa ſunt extenſione. ſed meminiſti nos dimenſiones rebus ad occupandũ et deſecandum additas eſſe dixiſſe? Epi. Memini. O ne. Et dimenſiones replentiæ impedimento eſſe: et quæ a dimenſionum conditione et natura recederent, magis replere, magiſque plena
138 eſſe? Epi. Et hoc memini. O ne. Quia vna dimenſio cum alia dimẽſione ſimul eſſe non poteſt. Epi. Secundum extenſionem videlicet. One. ¶ Neque vna ſucceſſio ſimul cum altera ſecũdum ſucceſſionem: vt dies heſterna ſimul cum hodierna nullo

Quod diuerſo modo reſint intẽpore.

ingenio esse potest. Epi. Verissimum est. Onero. Tota igitur temporalis duratio simul esse non potest, aut alicuius temporis duæ simul medietates: vt neque duę simul corporis medietates. Epi. Verum. One. Corporis scilicet secundum extẽsionem, & temporis secundum successionem. Impedit igitur tempus durationem: perindeatq; corpus replentiam. ¶ Epi. Videtur. One. Videturq; tẽpus rebus concessum, quo ipsarum vna duratio ita occupet, vt alteram secum nunquam admittat, vtque secetur in partes, vt in annos, menses, dies, horas, minuta: quemadmodum oẽnis dimensio in infinitum secabilis est. Epi. Omnino. One. Ad durandum ergo successio & tempus minime requiruntur, vt neque ad replendum dimensio. Epi. Minime requiruntur. One. Nonne ergo quorum duratio a successionis & temporis cõditione & natura recedit, magis durabunt, quandoquidem successio & tempus durationem impediant? Epi. Videtur, vt de luminum replentia, et dimensione. One. Et si magis adhuc recedunt, magis suapte natura durabũt. Epi. Magis. One. Et si in infinitum duratio illa a successionis et temporis natura et cõditione (quę durationi, vt diximus, impedimẽto obstaculoque sunt) recedit, euadítque semota? Epi. In infinitum durabit. Onero. Enimuero oẽm durationẽ cõtinebit: et cuilibet durationi semper aderit, neq; vlla duratione contineri poterit: vt neq; infinita plenitudo dimensione: neq; ab vlla excludi vnquã. Et amice, si scire cupis (et cupis vt arbitror) quæ ea sint entia, sua duratione a successione et tẽpore recedentia, sunt illa beata et supramundana entia: quorũ duratio et æuum sic se ad nostrã temporaneã durationem habet, sicut sua plenitudo ad nostrã dimensam et corporeã plenitudinem. Et id quod infinitum ab omni successione, tempore, et æuo semotum recedit, deus ipse est: omnis æui, successionis, et temporis fons et origo, infinita durationis immensitas, et æternitas: cui omnia et præterita et futura præsentia sunt, vt omni dimensioni præsens adest: qui nulla duratione, aut tempore, aut æuo contineri potest, neq; a quoquam excludi: cuius quidem infinitam sempiternitatem, res caducæ et censibiles in hac paucula (quam vides) tẽporalis durationis functione imitantur, et cęlestes corporeæ substantiæ in toto tempore, totaq; temporis successione, et entia illa beata et supramũdana in toto supertemporali ęuo, maiore æternitatis similitudine. Epi. Gratissima sunt hæc: sed quæ non facillime infirmus (vt de plenitudine diximus) capiat mentis obtutus. Oner. Gratissima fili, et ad quę, et altiora multo nostræ philosophiæ contendit conatus. Sed hęc nunc pro tua mediocri introductione satis esse vidẽtur. Tu hæc interim digere, et digesta memorię manda. Et cum voles abito, nisi quicquam tibi relictum est querendum. Epi. Nihil omnino. abeo: et quæ mones, memoriæ mundare curabo.

¶ Dialogi physicæ introductionis, finis.

¶ DIALOGI DIFFICILIVM PHYsicalium introductorij, annotat.

Proteus
Oceanꝰ
Tethys
Milo

¶ Analogia, certa rei ad rem proportio, quæ incerta certis probat: a Platone mirifice inchoata, ab Aristotele completa, multis ignota, et a pleríque philosophorum occultata. ¶ proteus filius Oceani et Tethyos, vates maximus, non nisi coactus vi ctusque volens ora veridica soluere. ¶ Milo Crotoniensis athleta fortissimus: qui nudæ manus ictu in certamine olympico taurum interfecit: stadio vno, spiritu retento portauit: quem totum die illo comedit.

¶ DIALOGVS IACOBI FABRI STAPulensis difficilium Physicalium introductorius, adiectis Iodoci Clichthouei Neoportunensis scholijs.

CEnantius. Homophron. Neanias. Oneropolus. Enantius.

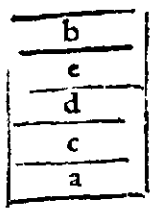
QVam me hũane hoſpitio ſuſceperis, o Homophron, deo ſemper æterna gratias ago, habeoque tibi. & ſemper habebo gratiam: maiorem quidem ſemper habiturus, imo vero maximam, ſi prius quam a tua domo receſſero, & me meæ domi recepero, ope tua Oneropolum videam. Ho. Non modo videas, ſed & eius familiaritate vt voles vtaris. vir enim humaniſſimus eſt, & me vt Hermeneũ fratrem quidem grandiorem natu, ſumma beneuolentia proſequitur & amat. Enan. O opportune. ſed ſcis cur id tantopere optarim? quia ſi domum conceſſero, vix aliquando ad vos ſum rediturus. ſic grandæua ſum ætate, & me ad remotiora loca ſæpius transferre defeſſa ætas non patitur. fragile mihi domicilium eſt, vt quod propediem mihi ruinam minetur, & quod vbi me transferendo ſæpius agitarem, veluti valido perflatum vento ſtatim illi ſum corrueret. Homo. Verum ais. ego & tu o Enanti fragile & vetuſtate caducum corpus habemus. anima autem ipſa non ſeneſcit, nosque corporis malefício & demolitione aliquando mori oportet. quando autem, neſcimus: niſi quod nos, qui multos iam vximus annos, & veluti currentes, vt ſpatium tranſegimus, multos nobis nõ ſu pereſſe cognoſcimus quos in futurum viuamus. Enan. Ita natura vult, & recta ratio iubet. Sed audi potius quid dicturus ſim. In hac tam grandæua ætate non vidi qui me maiore voluptate affecerit tuo filio, neque id aſſentandi gratia dictũ puta. quia eius pater ſis, & eius probam indolem libenter tudias: Ego propter ætatem ipſum accerſens dixi, O fili Neania ad me venias, plane dic mihi quæſo ſi pulchrarũ literarum ludo indulgeas, ſi ipſum colis. Colo inquit. probe inq̃ facis, ſi hanc tuã pulchrã iuuẽtam virtutibus & ſcientijs adornare conaris. ſed quã diſciplinarum inq̃ profiteris? an grammaticã, rhetoricã, poeticã? Quid? quadã benignitate reſpõdit in his o Enanti nõ amplius verſor, aliquãdo ſum verſatus. meũ ſiquidem nunc ſtudiũ circa philoſophiam intentũ eſt. Ipſum vlterius interrogo, ad ſingula modo quodã mirabili et mihi inſueto prõptiſſime reſpõdit, meq; ſuis reſponſionibus attonitũ reddidit. Quod cum perſenſit puer, o, inquit, Enanti, ſi Oneropolũ pręſens audias (præceptor nempe meus eſt Oneropolus) te in maiorem admirationẽ conuerſurus eſt. Ex illa certe hora videndi Oneropoli validũ et admirabile deſideriũ concepi. Turpe mihi videtur, ſenem virum, puerũ admirari. ſiquidẽ admiratio ex ignorantia naſcitur, eorum etiam quę pueri mihi cognoſcere videntur, Sed turpius, ſuam ignorantiã ad ſua ſe pulchra ſeruare, mihi viſum eſt. Puerũ tamen, fateor, ſum admiratus. Tu igitur cũ Oneropolum cognoſcas, maturemus greſſum ad ipſum, vt et videamus, et pariter (vt pollicitus es) ipſum audiamus. Ho. Maturemus. Enan. Iube puerũ vna nobiſcũ venire. Ho. Heus Neania. Ne. Preſto adſum pater. Ho. I celer, prȩcurre, cũcia. Oneropolo me vna cũ amico hoſpite Enãtio nũc ipſum viſitaturos. Ne. Nunciabo. Ho. Iam puer nunciauit. Eccum Oneropolum egredientem hũc facie macilentum. One. O vos Homophron & Enãti, gaudio me affícitis multo, & multum facitis vt amici, quãdo ad hoc meum domicilíũ vos cõuertitis: hæc mihi profecto animorũ beneuolentia, nullo auro, nulloq; pretio æſtimanda eſt. Ho. Voluit te, o Oneropole, Enantius videre. qui cum doctus ſit, omnes doctos viros amat, atq; cum doctis libens conuerſatur. One. Eum ipſum a multo tempore itidẽ videre cupiebam: & tibi debeo gratiam referre, qui hunc ipſum ad me adduxeris: qui cum doctus ſit, ab ipſo poterimus aliquid obtinere. Enã. Qualẽ te abſentẽ Homophrõ p̃dicabat, talẽ præſens intueor. Sed o Oneropole nequaq̃ a me quiſq̃ diſcere poſſis. Homophroni nuper narrabam quo pacto puer qui te audiuerat, admiratione me pene ſtupidum & attonitum reddiderit: tanto magis id facturus es, o Oneropole, & me de ignorantia

multorũ liberaturus. Ho. Tu Oneropole nũc (vt putam⁹) alienis negotijs minimẽ es occupatus. One. Neq; domeſticis quidẽ: verum enimuero optabã aliquẽ huc ad- uenturum, quocũ mutuos ſermones agitarẽ. Ho. Et nos itidem tecũ conferre opta- mus. Obſequere igitur Enantio, & mihi: & in tuo docendi genere aperias nonnulla, quę Enantius ſummopere cognoſcere deſiderat. Neq; multũ in acceſſorio ſermone laboremus. Enã. Nos id efflagitamus, & nos huc hac de re veniemus. gratificare igit Homophroni. One. Quandoquidẽ ita vultis, nõ poſſum vobis nõ morẽ gerere: mo do id poſſim, quod me rogatis. Sed eamus intro, ſunt ſubſellia quibus inſideamus, quieſcamuſq;. Vos modo explicetis qua in re vobis gratificari queã. Enan. Si quãti- tatis naturã nobis aperueris. hinc a puero in admirationem ſum adductus. One. Vt vtriq; ergo gratificer, a quãtitatis aperienda natura hoc pacto ſumamus exordiũ.

QVantitatũ hęc eſt cõtinua, hęc vero diſcreta. Enan. Diſcretã nũc omit tamus, & cõtinuę naturã proſequere. ¶ One. Continuarũ hæc linea, hęc ſuperficies, hęc corpus, illa vero tẽpus. Et lineam, ſuperficiẽ, & cor- pus, dimenſiones nuncupamus: quarũ forte naturã prius audire deſide- ras. Enan. Idipſum. Sed interroga puerũ obſecro: in hoc vel gratifica- bere nõ parũ Homophroni, cognoſcetq; de filio me nimis vera locutũ. Gratum ne tibi hoc factũ putabis Homophrõ? Ho. Gratũ. One. Dicage o Neania, quãdo tuo patri & Enãtio gratũ eſt. ¶ Cur dimẽſiones, vt longitudo, latitudo, & ꝓfundũ, rebus ſint tributę? Ne. Quo res ipſę dimenſę ſint lõgę, latę, arq; ꝓfundę, quo res occupent, diſtrahanť, atque ſecenť: vt albedo rebus tributa eſt, quo res albæ ſint, & viſu diſcer- nanť. One. Etſi oẽs ad diſtrahendũ rebus ſenſibilibus cõceſſæ ſint, maxime omniũ corpus ad occupãdũ tributũ eſſe videť. nã corpora nunq̃ ſeſe occupare & ſimul eſſe natura permittit. ¶ Sed an ſi vnus ſol in oriente ſitus luceret, & alter in occidente: an inq̃ vtriuſq; lumẽ, noſtrũ cõcauũ offurderet? Ne. Vtriuſq;. One. Etiã ſi lumina il la colluſtrãtia diuerſarũ eſſent naturarũ? Ne Etiã. One. Et vbicũq; in noſtro cõca uovnũ illorum luminũ adeſt, illic adeſt & alterũ. Ne. Adeſt certe: quẽadmodum per totã manum meã & vbique ſimul adeſt color & calor, & vbique in lacte cãdor & dul cedo. One. Quo pacto id potius eueniat, q̃ de me & te, vt vbicunque nĩm ſit vnus, ſi- mul alter nunq̃ eſſe poſſit? Ne. Nõ ſine ratione. Nã lamina illa, color, calor, cãdor, dulcedo, & ſimilia, neque dimẽſiones ſunt, neque in ſe dimẽſiones habẽt: nos aũt di- mẽſiones habemus: quę cũ ſe occupare neque ãt, nos ſimul eſſe poſſe minime ꝓmit tũt. One. Sed quid? replẽt lumina illa, calor, color, cãdor & ſimilia? Ne. Replent, & quidẽ ſuapte natura: at nõ occupant. One. Et tua anima, tuaque potẽtia? Ne. Et hæc quidẽ: vt quantũ meę dimẽſiones replent, tm̃ & mea anima, & mea potentia, & quę- cunque illis dimẽſionibus in me coniuncta ſunt: neque quidẽ hęc ſe occupãt. nam di menſiones nõ ſunt. One. Dimenſionibus ergo, vt repleant, tibi nõ egere videntur. Ne. Scilicet: quin potius officiunt, nocẽtque. One. Subaltis ergo noſtris dimenſioni bus, Homophron, Enantius, ego & tu ſimul idẽ repleri poſſemus: vt vniuſcuiuſque noſtrum ſimul actus cum actu, & potẽtia cum potentia adeſſet. Ne. Nihil prohibet. nam nos non occuparemus, neque alter alteri impedimento eſſet, quo minus ſimul eſſe poſſemus: vt neque lumen lumini. One. Et cenſes (vt arbitror) quæ a natura di- menſionũ & corporea mole recedũt, magis ſuapte natura replere. Ne. Cẽſeo, nec ab re quidẽ: cũ dimenſiones plenitudini & replentiæ obſtaculo præpedimentoque ſint. One. Et quę magis a dimenſionũ cõditione, q̃ lumina illa poſita recederẽt, magis vti que replerent. Ne. Magis. One. At quæ neque ſua natura, neque per alterũ dimenſa ſunt, magis a dimenſionũ cõditione recedunt. Ne. Magis certe. One. Magis ergo re- plẽt. Ne. Fateor. One. Etſi quid adhuc in infinitũ magis a dimẽſionum cõditiõe re- cedret, quę plenitudini replẽti ęq; officiũt. Ne. Id in infinitũ repleret, imo idip̃m in finita plenitudo eſſet. One. Vides ergo chare Homophronis fili q̃ facile ſit cæleſtes

ſupra mundanaſque beatas intelligẽtias cælos replere, quandoquidem hoc ſenſibile lumẽ tam facile noſtrũ concauũ offundens, minus a dimenſionũ conditione atq; natura recedat? Vides rurſum quomodo deus omniũ rerum principiũ, infinita ſit plenitudo? omnia idcirco replens: quẽ neq; cæli & terra capiat, intra mundum totus exiſtens, tot⁹ & extra, huncq; mundũ factũ in atomo. Ne. Haud hoc vltimũ intelligo One. Suæ plenitudinis ſcilicet. Hęc forte & ſimilia o Enantia puero audiuiſſe potuiſti, ſi hac de re ipſum tentaueris. Enan. Audiui equidẽ, & alia, & ſp modo mira-
5 bili, more tuo, in fine aliquid diuinũ conficiebat. ¶ Sed tu age, te aliquantulũ de animi noſtri plenitudĩe loquentẽ audiam. One. Vt tibi placet. Mihi ſiquidẽ videtur noſtra anima magis ſuapte natura a dimenſionũ natura & conditione recedere, q̃ bouis leonis, aut cuius q̃ alterius aĩalis aĩa, vt cui nihil vnquã diſtrahi, aut addi quicq̃ poſſit: coercet tamen contineturq; dimenſionum finibus. Enan. Magis recedere arbitror.
6 One. ¶ Quod nõ diſtrahitur, hoc habet qua cũ ſuperioribus mẽtibus cõuenit, qp vero dimenſione coercetur cõtineturq;, qua cũ inferioribus formis. Enã. Quid ais coercetur? One, Per accidens videlicet. nã noſtra aĩa noſtris dimenſionibus cõiungitur partim ſicut albedo, parti vero alio modo. nã corpus dimenſum informat, & ſua plenitudo, ſuoque replentia tanta eſt, quãtũ corpus ipſum, corporisq; dimenſio. Et ſi corpus excreſcere quantũlibet intelligam⁹, ipſa nullo addito totũ repletura eſt, & ſi quãtũlibet minui, neq; plus minuſculo corpore replebit, excrementa tñ & decremẽta natura determinata ſunt. Habet igitur ratione dimenſionũ, vt non plus quã ſuum corpus (ſiue magnũ ſit, ſiue paruum) repleat. Enã. Et diceres forte aĩam quantã per accidens. One. Nihil obſtat. nam dimenſionibus coniungitur, eiuſq; dimenſionib⁹ arcetur atque continetur plenitudo, ſed non deſecatur, diſtrahiturq; (vt & cętere formę)
7 dimẽſionũ diſtractiõe. ¶ Sed ſi ſuperior ſupramũdana que mẽtiũ aliqua ſit in oriẽte, totã ponemus eſſe in oriẽte, nã partes non habet. Enã. Verũ ais. One. Et ſi in occidente, totam in occidente, & vbicunque fuerit, totam. Enan. Vbicunque fuerit, ponemus totam. Sed quid tum? One. Et cum noſtra anima cæterarum inferiorum formarũ ſit maxie vna (vt quę partibus careat, quibus diſtrahi, diuellique poſſit) & ipſa vbique in noſtro ſit corpe, ipſa tota erit in toto corpore, & tota in qualibet corporis parte, quẽadmodum intelligẽtia tota in toto cælo, & tota in qualibet cæli parte. Vt enim cælum ad intelligentiam, ita corpus hoc noſtrum ad animam. hoc tamen intereſt, qp ſupramundana mens, celi dimenſionibus non cõiungitur, illis non coercetur aut continetur, quod mens noſtra ſuis coniuncta dimenſionib⁹ ſuſtinet & patitur Enan. Videor concipere quomodo noſtra anima tota ſit in toto corpore, totaque rurſum in qualibet rorporis parte, quod ad hanc vſque ætatem elangui cognoſcere, et
8 me hac ignorãtiæ ægritudine (fateor) pulchre ſoluiſti. One. ¶ Sed quid de pũcto? Enan. Tuũ expecto iudicium. Onero. Perparum mihi replere videtur: ſed potius eſſe replentiæ terminus· nam lineæ, quę longitudine tantum replet. Enan. Et mihi quidem ita videtur. One. Quod igitur horum magis plenũ, magiſque replet? an pũctus, linea, ſuperficies, an corpus? Enan. Corpus. One. Nã ſua plenitudo tribus perfecta conſurgit, longitudine, latitudine, & profundo. replet enim ſecundũ longum, & latum, & profundũ. Deinde ſuperficies: cuius plenitudo duobus cõtenta, tantum longitudine & latitudine replet. mox linea vno, ſola longitudine replens. Et horum omnium vltimum locum obtinet punctum, minime ſua natura plenũ. Enan. Ita videtur. One. ¶ Vtrum, ergo illorum, an pũctum, an corpus, ſuperioribus mentibus
9 & animæ noſtræ ſimilius eſſe putas? Enã. Ego ratiocinatione tua huc adductus, corpus ſimilius eſſe puto. nam maxime dimenſionum plenũ, replentiãque habens concluſiſti: punctum aũt omnium minime: mentes autem ſuperiores: & anima noſtra, maxime plenæ. One. Ergo tibi videtur, ſuperiores mentes & animã melius per corpus inueſtigari poſſe & concipi, q̃ per punctum. Qui autem id per punctum efficere

moliretur,tentaret id efficere per id quod remotius est atq; dissimilius.Enan. Ten
taret profecto, ideoque id satius efficeret per corpus.One. ¶Vides ergo quō nostra
aia,superiorū & inferiorū media est:his affinis,q̄ materię cōiuncta,dimensionib⁹ 10
arceātur,cōtineaturq;:illis vero q̄ impers sit,nullas(vt & cæleſtes formę)quib⁹ dis-
trahatur partes habēs: vinculū omnio & cæleſtis & sēsibilis creaturę,Enā.Hęc mi
hi o O neropole audire gratissimū est. ¶Sed age,si a nostro cōcauo dimēsiones sub 11
latas intelligamus(quod tñ fieri natura non posse nulli dubiū est,in nulliusq; contro
uersiā venit)quid tū?an nostrū concauū plenū,an vacuū putas? Enan.Et tu quid eo
in casu sentires? One.Plenū: substantia.f.vt materia,& rerū formis.nā a dimēsioni
bus plenitudinē replentiāq; non habere confessi sumus:vacuū aūt corpore dimēso.
Enan.Gaudeo hęc a te cognoscere. ¶Sed tunc materia & rerū formæ nullo pacto 12
occupant.One.Neq; vllo pacto quidē distrahi diuelliq; possunt.imo sicut dimēsio
rerum continuatio est,ita quoq; rerū distractio atq; diuisio.Enā. Quo pacto igitur
tunc materia totū nostrū concauū replens,a superiore substantia differet? & eius re-
plentia ab illius replentia? One. Longo interstitio.Nā ipsa semper dimensionibus
coniungi nata est,eas in se recipere,earum sectione secari,& occupatione occupare,
Intelligentiæ autem et superiori substantiæ nihil tale conuenire potest:sicut neque
alba neque nigra,calida aut frigida vnquam esse potest.Enan.Nunquam sane.On.
¶Videntur ergo diuisio et partes quantitatem sequi.Enan. Proculdubio.On.Sed 13
hæc diuisio,et hæ partes,quātitatem discretam:hæc rursus diuisio,et hæ partes ,vt
distractæ,discissæq;,continuam . Quo fit vt separatæ eo quo posuimus modo ma
teriæ,hoc modo partes nullæ sint.nam secari,diuellique nō potest.Enan. Discretā
quantitatem alio loco determinandam postulauimus,Sed tu modo dic obsecro,ha-
beret ne materia hoc modo separata partes? One. Idcirco addidi hanc diuisionem,
hasque ptes,quantitatē discretā sequi.Enā.Quo pacto? Non perpendo quid velis.
perpendis tu Homophrō? Ho.haud adhuc Enāti,sed nobis clarius aperiet.Fac no-
bis o Oneropole,claram huiusce rei intelligentiam. One.Rem quæritis faciēdam,
ad quam graues scirpi,grauesqne insurgunt difficultates.morem tamen gerā,vt eun
que potero facere quod optatis.capio materiam dimensam a b,inter nos et cæli con-
cauum contentam,quam in quīque partes a,c,d,e,b,dimensionis diuisione intelligo
diuisibilem,vocoque materiam sub dimensione a,cōsimiliter materiā a,et contentā
sub c,materiam c,et ita deinceps.manifestum est materiam a non esse materiā c,nā
simul distractione dimensionis a,distraheretur seorsum a c,ei pari ratione c seorsū
a d,quare materia c nō est materia d.et de reliquis idem subit iudicium.Enan.Idem
O ne.Subtracta ergo dimēsione a tota materia a b,remanet tota materia a c d e b to-
tum non occupando replens.Enā.Remanet.One.Remanet etiam materia a,et ma
teria c,et d,et e, et b,et materia a nō est materia c:nequ: c materia d , vt neque prius.
Fieri enim nequit vt quæ prius diuersa distinctaque sunt,vnquā fiāt idē.Et de e & b
idem subit iudicium.Enan.Proculdubio.One.Et partes illæ diuersæ totam mate
riam a b constituentes(vt diuersæ dimensionis partes totā dimensionem) dissectio
nis distractionisque partes dici nequeūt,vt quæ nullo pacto desecari,distrahique va
leat.Enan,Rationabile videtur.One.Partes igitur,diuersæ discretionis erunt,& se
cundum numerum sumptæ,& diuisio illa,secundum quantitatem discretam intelle
cta,Enā.Oportet.One.Intelligis ergo,cur prius dixerim hanc diuisionem,hasque
partes quātitatem discretam sequi? Enā.Arbitror vtrūque nostrū mediocriter con
iectare,¶Sed forte neuter nostrum sentit,quis grauis scirpus,quæve grauis difficul 14
tas inde emergat.One.Maxima ꝓfecto,secretissima,& latētissima:quemōvideli
cet vnū sit multa:quā quidē sophistę sophistice tractāt,& philosophi occulte et pro
funde.Enan.Apertius id nobis intelligendum cōmitte.One.Vt possum,id addubi-
tant,ne quemadmodū partes replentiæ materiæ a,c,d,e,& b,multæ sunt et diuersæ



tametſi nunq̃ dimenſionibus ſubſtrata ſubiectaq; eſſet materia,an id plenitudini in telligentię & anime cõpetat: vt ſi ſit corpus meum g K ſecundum dimẽſiionẽ & ma teriam in quatuor partes g,h,i,K,diuiſibile:non vobis dubium eſt aliud meę potẽtiæ & materiæ eſſe ſub g,aliud ſub h,aliud ſub i,& aliud ſub K:quatuorq; eſſe potentiæ diuerſas replentiæ partes. Enan. Non dubiũ. One. Sed vobis dubiũ eſt an aliud animę ſit ſub g,aliud ſub h,aliud ſub i,& aliud ſub K. Enan. Id nos angit. One. Sed quid tandem vobis videtur? Enan. Mihi quidem ſic eſſe oportere:quid aũt Homophron ſentiat,neſcio. Homophron. Idem quoq;. One. Non igitur g animæ eſt ſub h,neq; h ſub i. Enan. ſic eſt. One. Euanuit igitur ſuperior ſermo, neq; id plane verum eſt, noſtram animã totam eſſe in toto corpore, totãq; in qualibet corporis parte: quemadmodum tamẽ ſupra confeſſi fuimus:ſed tota erit in toto,& partes in partibus: imo cum materia quędam ſit partium infinitas ex quibus conſtat, ſimilibus tamen natura(ſicut linea ex infinitis partialibus conſtat lineis)ita quoq; anima noſtra quædam erit partiũ infinitas, ex quibus ſuo modo(vt materia ex ſuis) ſubſiſtet, tametſi cum dimenſione(vt materię partes)diſtrahibiles non ſint. quod ſi vobis abſurdum videtur, neuter veſtrum recte ſenſit. Enan. Neuter, vt opinor:& nos belle ad conceſſorum oppoſita deduxiſti. Sed nunquid aliud & aliud replẽtiæ animæ noſtrę eſſe oportet ſub g, ſub h, ſub i, ſub K,? One. Nõ:ſi vt oportet redarguti ſumus. Enan. Oſtẽde ergo nobis,ſi potes,quomodo id non oporteat:& nos hac ignorantia libera. Onero. Graue onus imponitis:id tamẽ quomodocunq; efficere moliar. Enan. Sat nobis erit Onero. Recte ne dictum putatis,rerum omnium principium,infinitam plenitudinem eſſe,omniaq; replere? Enan. Recte. Onero. Et idipſum, vnum,eſt. Enan. Imo maxime vnum. Onero. Quod autem maxime vnum eſt,fieri nequit vt partes vllas habeat.nam iam potius multa eſſet,& nõ ipſum maxime vnum. Enan. Eſſet. One. Et tamen eius plenitudo atque replentia adeſt parti materię a,& c,& d,& e,& b:quãdoquidẽ infinita eſt,& omnibus adeſt. Enan. Adeſt proculdubio. One. Et tamen nõ aliud & aliud plenitudinis eius replẽtiæ.nã partes haberet. Enan. Sic eſt. One. Non igitur ſi alicuius plenitudo & replentia alicui toti dimenſo aſſit, oportet cuilibet dimẽ ſi mediarum,tertiarum,aut quartarum , aliud & aliud plenitudinis illius reſpondere. Enan. Non certe oportet. One. Et ita de intelligentia & noſtra anima: quæ ſi ſecus replerent,diuerſaſq; numeri plenitudinis partes haberent,quælibet eſſet quędã partium infinitas,& potius infinita q̃ vnum. Enan. Recte dixiſti nos in grauem vnius & multorum incidiſſe difficultatem. One. ¶ Grauius hæc fuit (nec immerito(antiquorum philoſophorum difficultas, vt Parmenidis Pythagorei,et Zenonis Eleatę. Vides ergo quomodo anima noſtra ſit punctum,corpus noſtrum replens: & intelligentia punctum replens cælum. deus autem punctũ,totum replens vniuerſum:punctum aũt vbique in analogia. Enan. Effeciſti quod poſtulabamus, reddidiſtique nos tua reſponſione cõtentos. graues quæ ex dictis emergere poſſent difficultates, nunc miſſas faciamus,& aliquid leuius tractemus. Onero. Quidnã? Enã. Cum nobis de dimenſione inciderit ſermo,quam trinam poſuiſti,longitudinem,latitudinẽ,& profundum:itidem lineam,ſuperficiem,& corpus: & punctũ omnium videatur eſſe terminus:nobis gratificabere,ſi eius naturã explices. Onero. Summopere cuperem vobis obſequendo placere,& vobiſcũ conferendo veritatem inquirere. Sed forte o Enãti,harum rerum longi tẽporis vſus te fecit peritum,aut propriį ingeniį excellẽs bonitas,aut ex aliorum libris(quį perquirendi ſtudioſus es)iam optime didiciſti:& ſolum noſtrum dogma examinare tentas. Enan. Non ita eſt,per amicitiam noſtrã,o Oneropole. Verum vbi cæteris meo more cõtrarius ſum,ego tecum vna & Homophron libenter concordamus : & ego id abs te pro munere requiro , vt tuam depromas ſententiam. Ho. Ego itidem requiro. One. Quandoquidem me ſerio requiritis, qualẽcunque tamen meam depromam ſententiam,hinc mihi occupans exordium,

k
i
h
g

Infinitas, ĩfinitudo

Parmenides. Zeno.

PRimæ partis ſecundi dialogi ſcholia. iij. Et ſi omnes ad diſtrahendum rebus ſenſibilibus conceſſæ ſint. Rebus ſenſibilibus, rebus naturalibus, quibus & linea & ſuperficies & corpus accommodata ſunt, quo diſtrahantur & diuellantur abinuicem per ſeparationem partium, cæleſtibus autem ad eum finem minime, quia cælum nequaquam diuelli natum eſt, & in partes quæ ſeparentur, diſtrahi, tametſi ratione dimenſionis in partes quantitatis quæ ſemper coniunctæ manent, dirimatur. Res autem facere dimenſas, & occupantes, conuenit quantitatibus, hoc quidem corpori, illud autem omnibus, tam in comparatione ad res ſenſibiles, quam cæleſtes. iiij. Replent, & quidem ſuapte natura, at non occupant. Replere eſt alicui toti adeſſe, & ſe per totum diffundere, vt nihil ſit repleti, in quo non ſit aliquid replentis, vt lumen replet aerem, albedo autem & dulcedo lac. Occupare autem eſt aliquod ſpatiũ opplendo, alterum ſecum eiuſdem generis ſimul & ſecundum eundem ſitum non admittere, vt dimenſio pedalis in ligno occupat, ꝙ alteram dimenſionem in eodem ſubiecto & ſecundum eandem poſitionem haud quaquam admittat. Cæterum ponũtur in litera quinque plenitudinum gradus, quibus ad ſummam conſcenditur & immenſam plenitudinem contemplandam. Primo & infimo loco ponuntur dimenſiones, quæ ſunt infimum diuinæ plenitudinis veſtigium, quod ſua occupatione veriorem replentiam præpediant. Secundo loco qualitates & lumina, quæ dimenſiones ratione replendi exuperant, quod non occupent, neque vna alteri obſtaculum præſtet quo minus idem repleant. Tertium anima rationalis plenitudinis locum ſortitur, verius quidem quam lumẽ, replens. nam lumen in diuerſas numero partes diſtrahitur ad dimenſionis partitionem, anima autem rationalis huiuſmodi diſſectionis eſt expers. Quarto loco ponuntur mentes ſupramundanæ, neque per ſe, neque per accidens dimenſionibus obnoxiæ, ſed penitus ab eis ſecretæ, & magis ab earum conditione, quam anima rationalis diſcedentes, & proinde magis replentes. Quintum autem & ſupremum plenitudinis locum obtinet ipſe deus, qui maxima & infinita eſt plenitudo, oĩa & cum omnibus replens. Cuius ſane plenitudo cum mundo claudi nequeat, non eſt incluſa mundo. Et cum ſeſe per totum mundum diffundat, non eſt ab eodem excluſa. Cuius iridem plenitudinem

Quĩque gradꝰ plenitudinũ.

Pythagorici. inſinuarunt Pythagorici hac deſcriptione, quod deus eſt ſphęra, cuius centrũ eſt vbiq;, & circunferentia nuſquam. Sphæram quidem nominant deum, ad maximam eius vnitatem & perfectionem declarandam, quod, ſphæra figurarum omnium ſit perfectiſſima. per centrum autem innuũt eius indiuiduam & ſimpliciſſimam plenitudinem, ſeſe per omnia diffundentem. per circunferentiam vero, quam nuſquam eſſe ponunt, deſignant diuinæ plenitudinis immenſitatem atque infinitudinem, nullis coercitam limitibus, & quoſuis terminos effugientem. Id plane

Mãtuanꝰ. Mantuanus hoc carmine eleganter annotauit.

Sicut tota per artus
Corporeos mens vna ſubit, ſic vnus in vna
Mundi mole deus, mundo tamen amplior ipſo,
Tendit in immenſum, nulloque includitur arcu.
Sphæra deus viuens, centri tumor occupat omnem,
Curuatura locum neſcit

Porro hanc diuinæ plenitudinis per omnia expanſam diffuſamque exuberantiam non ſubticuerunt ſacra eloquia, ſed ipſam multifariam & variis teſtimoniis explicuerunt. Siquidem teſtificatur Moyſes populo Iſraelitico, quod dominus ipſe eſt deus in cælo ſurſum, & in terra deorſum. Et per prophetam proteſtatur de ſe deus, Cælum, inquit, & terram ego impleo. quod & angelici ſpiritus auguſtiſſimam dei maieſtatem aſſiduis laudibus venerantes, proclamant dicentes, Pleni ſunt cæli & terra gloria tua. Diuino quoque afflatus ſpiritu propheta, in pſalmis admirabundus exclamat. Quo ibo a ſpiritu tuo, & quo a facie tua fugiam? Si aſcendero in cælum, tu illic es. ſi deſcendero in infernum, ades. Si ſumpſero pennas meas diluculo, & habitauero in extremis maris, etenim illuc manus tua deducet me, & tenebit me dextera tua. Et a ſapiente ſpiritus domini orbem terrarum replere dicitur. Attamen incomprehenſibilem diuinæ plenitudinis immenſitatem neque cælo neque terra concludi poſſe, nec toto mundi ambitu conſtringi, Salomon orans deum atteſtatur, inquiens. Cælum, & cæli cælorum te capere non poſſunt. Iob quoque eidem accedit ſententiæ dicens. Forſitan veſtigia dei comprehendes, & vſque ad perfectum, omnipotentẽ reperies. Excelſior cælo eſt, & quid facies? Profundior inferno, & vnde cognoſces? Longior terra menſura eius, & latior mari. Ex alĩs itidem pleriſque locis promptum eſt de immenſa dei plenitudine teſtimonium ſumere. Huncque mundum factum in atomo. Dicitur mundus eſſe factus in atomo diuinæ plenitudinis, nam plenitudo mundi ad plenitudinem infinitam dei ſeſe habet ſicut punctum ad lineam infinitam, & plenitudo mundi imitatur ſummam & infinitam dei plenitudinem, duntaxat vt punctum lineam infinitam. Quod ſi plures eſſent mundi, omnium ipſorum plenitudines ad infinitam dei plenitudinem ſeſe haberent vt plura puncta itidem ad lineã infinitam. vi. Partim ſicut albedo, partim vero alio modo. Quemadmodum albedo coniuncta ſuperficiei tanta eſt per accidens quanta ſuperficies cui coëxtenditur, ita & anima rationalis tantundem replet, atque tanta eſt, quantum corpus cui coniungitur. Id tamen intereſt, ꝙ albedo non informa corpus in quo eſt, neq; cum eo totum ſubſtantiale conſtituit, anima autem rationalis informat corpus dimenſum, & cum eo totum hominem ſecundum ſubſtantiã componit. vij. Hoc ta-

men intereſt,ꝙ ſupramundana mens Præter literæ differentiam, & id diſcriminis aſſignari poteſt inter intelligentiam ad cælum,& animam ad corpus,quod intelligentia non informat cælum ſed duntaxat ei aſſiſtit vt virtus extraria,anima autem rationalis non modo adeſt corpori,ſed informat ipſum,eique vnione ſubſtantiali coniungitur.Quare intelligentia ad cælum eſt vt nauta ad nauem,& auriga ad currum,anima autem rationalis eſt vt vis directiua currus,quæ ītelligatur eſſe in curru,& virtus gubernatiua nauis,quæ concipiatur intime ineſſe naui. Et cum anima rationalis ſit tota in toto corpore,& tota in qualibet eius parte,alio quodam modo in toto eſt,& alio in parte.ſiquidem in toto eſt corpore,& totaliter,quia incluſa,& tota in qualibet parte ; ſed non totaliter,cum etiam tota aſſit alīs corporis partib⁹.corpori autem ſic adeſt,quod nulli alteri; (quod non ſit corporis pars)aſſit eius plenitudo,hinc neque incluſa eſt animæ plenitudo capiti hominis,neque excluſa, & remoto quodam ſimulacro,anima rationalis in capite eſt vt ſumma dei plenitudo in mundo. x. His affinis,quod materiæ coniuncta,dimenſionibus arceatur.his,inferioribus,illis,ſuperioribus.Eſt enim anima rationalis,ſuprema formarum ſenſibilium, & infima mentium cæleſtium,& nexus vtriuſque mundi,quem quidem vtrunque mundum ſi per lineam a ſummo in imum porrectam intelligas,anima rationalis eſt medium ſiue punctum inferiora ſuperioribus connectens.hinc in ſacris literis homo omnis creaturæ nomine deſignatur, cum iuſſi ſunt apoſtoli ire in vniuerſum mundum,& prædicare euangelium omni creaturæ.Et a beato Paulo identidem homo creatura mundi nūcupatur,cum inquit.Inuiſibilia enim dei, a creatura mundi,per ea quæ facta ſunt,intellecta cōſpiciūtur. xiii. Nam ſimul diſtractione dimenſionis a,diſtraheretur ſeorſum a c. Si dimenſio a ſeparetur a dimenſione c per diuulſionem, ſimul materia a diſtraheretur a materia c.non enim dimenſio ſine materia ſubiecta diſtrahi poſſet,igitur materia a non eſt materia c,quandoquidem nihil a ſeipſo diſtrahi poſſit.Similiter materia c non eſt materia d.nam ſi fiat dimenſionis c ab ipſa dimēſione d diuulſio,tunc materia c etiā ſimul diſtraheretur a materia d.Eadem ratione materia d nō eſt materia e,neq; materia e materia b, cum vna ab altera per diuiſionem dimenſionis ſeparari poſſit ,modo idem a ſeipſo ſeparari neutiquam poteſt.Partes igitur,diuerſæ diſcretionis erunt. Partes materiæ ſeparatæ a dimenſionibus,erunt ſecundum ſubſtantiam diuerſæ, numero vt ante differentes , & abinuicem diſcretæ , quandoquidem id quod eas coniungebat,ſemotum ſit per hypotheſin. Hinc partes diuerſæ diſcretionis dicuntur,quod res ſint numero(qui quantitas eſt diſcreta)numeratæ,& abinuicem diuiſæ,& diuiſio illa eſt ſecundum quantitatem diſcretam intellecta.In eaſde n autem partes coaſſiſtente adhuc dimenſione diuiſio ſumpta,erat ſecundum quantitatem continuam.Et quanuis illarum materię partium vna aliquid repleret,quod non altera, & ſi aeris continentis ſubſtantiam a dimenſionibus ſeparatam latera ſe coniungerent, vna pars ſubſtantiæ mole vacantis adeſſet ſecundum replē tiam vni particulæ aeris,& altera alteri,quinimmo ſi ſubſtantia illa dimenſionibus prædita fuiſſet pedalis,partes materiæ a dimenſionibus ſubtractæ replerent aerem pedalem,non tamen idcir co conſequens eſſet illas materiæ partes adhuc eſſe quātas,aut magnas.Nempe non dicitur quic quam quantum, quia aſſiſtat rei quantæ ,aut tantundem repleat,alioquin anima rationalis eſſet quanta,ſed quia intra ſe dimenſionem habet, tanquam ſubiectum ſuam formam accidentalem. xiiii. Quædam ſit partium infinitas , ex quibus conſtat. Infinitas,infinitudo,quia dimenſionibus coniuncta,in infinitum diuiſionem recipit,& ſe ſemper præſtat diuiſibilem. xv. Vides ergo quomodo anima noſtra ſit punctum. Dicitur anima noſtra tanquam pūctum, corpus noſtrū replens.nam vt punctum indiuiduum eſt in partes extenſionis , ita anima eiuſque plenitudo in diuiſibilis in partes diuerſas plenitudinis. Eadem ratione intelligentia dicitur punctum replens cælum ,nam eius plenitudo in partes diuelli non poteſt. & deus eſt punctum replēs vniuerſum. nam omnino ſimplex,& indiuiduus in differentes numero plenitudinis partes , vt punctum indiuiduum eſt in partes extenſionis.Quanuis enim punctum plenitudinis expers,ad cognoſcendā rerum plenitudinem minime conueniat,quia tamen indiuiſibile eſt ad ſimplicitatem & indiuiduam plenitudinis vnitatem intelligendam apte conducit.

16 17 18 19 

Ontinua ſunt quorū vltima ſunt vnum.Se tangentia vero quorū vltima ſunt ſimul. ¶ Punctū eſt lineæ vltimum,cuius quidē pars nulla eſt. Nā ſi ptes vllas punctum haberet, ipm minime vltimum eſſe poſſet. ¶ Et linea eſt ſuperficiei vltimum,latitudinis expers. ¶ Superficies vero,corporis vltimū ,ſpiſſitudinis,craſſitudiniſq; expers. Pūcti ſi quidē natura eſt ad cōtinuādum,terminādum,& tāgēdum .cōtinuat em̄ lineā,lineā terminat,īchoat,atq; finit Et lineæ aut ī directum ptractæ,vt a c,& c b.aut angulum facientes .vt d e,& e f, ſe tangunt in punćto.nā c vnius vltimum,& c vltimum alteri⁹,ſimul ſunt:itidē et e vni⁹,et e alteri⁹ Lineæ vero natura eſt ad cōtinuādum,terminādnm,tāgendum.et diſtrahendum: vt quę ſecundum vnum ſecādi iteruallum ſectionem recipiat. Enā. Ad cōtinuā-

dū ſcilícet ſuꝑfícíem, ſuꝑfícíem terminādū,& q̄ ſe(ſeu ī directū ꝑtenſæ, ſeu ad ãgulū) ſuꝑficíes tãgant. Id te velle opinor. One. Idipſū. Et ſuperficies idẽtidẽ re bꝰ accõmodata videt quo corpus cõtínet, terminet, tãgat, quoue diſtrahatur: nã duo ſortita eſt ſecandí íteruálla. Corporís autẽ officium atq; natura non amplíus contí= nuare, terminare, aut eſſe tangendí medium: ſed eo opus eſt ad occupandum & diſ= trahendum. Enan. Ita mihí cõſonum vídetur. nam nihíl corpore continuatur ſed corporís media, & cæteræ partes omnes, ſuperficíe cõtinuant: neq; corpus vllum, corporís terminus eſt. One. Nam huiuſmodí terminus quiddam corporís vltimũ eſſe debet, q̄d nullum corpus eſſe poteſt. Neque corpora ad tangendum, vt puncta, líneæ, aut ſuꝑficíes, cõducunt: nam ſimul eſſe non poſſunt: vt quæ ſeſe occuparẽt q̄d natura non ſinit. Enan. Sic eſt. Onero. Ad occupandum autem conducit corpꝰ, vt q̄d ſecum nunquam ſimul alterum corpus admittat. & ad díſtrahendum, ꝙ tri= plex ſortitum ſit ſecãdi interuallum. Enan. ¶ Sed vtram Oneropole duarum vlti 20
marum cõdítionum corporí accommodatiorem, magíſq; propriã arbitraris? One. Ego reor occupatíonem. nam omne corpus occupat: non autem diſtrahitur omne, vt cæleſte: ſed dunta xat diſtrahuntur díuelluntur q;, quæ fluxæ potẽtiæ ſimul vna q; diſtrahíbilí addícta ſunt. Enã. Ita mihi conijcieba. One. Sed putas ne aliud eſſe magis accõmodum, magíſque ꝓprium corporís officium, quam occupare, ſimulq; cum altero corpore eſſe non poſſe? Enã. Quídnam aliud? One. Rẽ facere eſſe cor poreã. nam íd nunq̄ a coniũcto corpore ſeparari poteſt: alterum autem poteſt, etſí 21
non naturæ ingenío, atque poteſtate. Enan. Quomodo hoc dícis? One. Mens tua ſuapte natura non occupat. Enan. Non occupat. One. Et tuum atq; meum corpus hoc pacto occupant. Enan. Vtrunque hoc pacto. Onero. Et mens tua & anima íti= dem mea, per tuum & meum corpus occupant, íta vt tua anima ſimul cum mea idẽ replere non poſſit, neque poſſit ſimul eſſe. Enan. Per accídens videlícet, q̄ diu nr̃is corporeis molíbus coniunctæ allígat æque fuerit. One. Et mẽs nr̃a magis a dímen ſionum conditione & natura recedit, & ad plenitudinís naturam accedit, q̄ dimẽſio a conditione & natura plenitudínís et replentiæ. Enã. Videt. Onero. Nec iniuría. nam corpus ꝑ ſeipſum plenum, replentiãq; habet: animus autem noſter non per ſe occupat. Enã. Haud dubium. One. Sí igitur mens noſtra ad corpus ſeſe haberet vt nunc corpus ad ípſum ſeſe habet: ſicut mens noſtra nunc corporís conditionem íta & corpꝰ tunc mẽtis ſequeretur cõditionẽ. Enã. Conſentaneum vídetur. One. At nũc mens corporea obruta mole, ꝑ corpus occupat: datque animæ corpꝰ (vt ita dixerim) replentiã occupantem. Enan. Conceſſum eſt. One. Daret igit tunc mẽs corpori plenitudinẽ atque replentiam haud occupantem: íta vt nihil obſtaculo fo= ret quo mínus vna cum alijs corporibus eſſe poſſet. Enan. q̄ pulchre me deduxiſtí (quod & ego diu in hac cana ætate deductus deſideraueram) ad contemplandum quomodo beatífica corpora haud occupent, etſi dimerſa, longa, lata, atq; profũda ſint: & me nunc hac, tua gratía, liberaſti ignorãtia. One. Per accídẽs videlícet, alte rius conditionem, & non ſuam quídem ſequentia. Sed vide quo euagatí ſumus de pũcto díſputaturi. Ridebit nos Homophrõ, ſi longius pergere perſeueremus. Enã Fœlíciter quidem. Optaret etiam Homophron te longius euagaturum: ſed quãdo z2
tibi placet, ad propoſitum reuertamur. ¶ Hoc tamen petito, cũ & pũcto, & líneæ, & ſuꝑficiei terminare cõmune ſit, quod illorum perfectius, magíſque terminare ſtatuemus? One. Sícut corpus magnitudinũ perfecta eſt, & omnis, ſuo ternario completa perfectaq; cõſurgens (longitudine em̃, latitudine, & ſpiſſitudine conſur= gít, præter quæ, nulla magnitudo, nullumq; ſecãdi íteruallum relictũ eſt) íta ſuper ficies, terminus perfectus eſt, & oĩs: ſuoque ternario completus, perfectuſque cõſur gens: qui trínus eſt longí ſcilícet, latí, & profundi. At ſi ꝑſequi voles, nos tandem digredi coges. Enan. Haud plura hac de re amplíus ſciſcitor, ad noſtrum relabor

punctū. One. Ipſum ad cōtinuādum & terminādum,& tangendum aptum eſſe poſuimus. Enā. vtiq;:& tametſi ipſum īpers ſit,īdiuiduūq;,diuiſioni tamē aptū eſt One. Nō ſui ſcilicet,ſed linea.ſecundum punctum diuidua eſt. Enā. Hoc ipſum eſt qđ me angit,quō linea videlicet ſecundum punctum ꝑtiatur,vt linea a b ſecū dum punctum c.nam ꝑtinus diuiſæ,duo puncta ſeſe offerunt, vtputa c & d. quę ſi ſimul ī linea a b erant,proculdubio duo puncta ī eadē linea ſibí inuicē proxima & īmediata fuiſſent. Et ſi duo,cur non oīa,imo & infinita? abeatq; linea ex punctis cōflata? One. Hoc ſiquidē impoſſibile:quādoquidē punctum puncto addítum,nullā attollat magnitudinem. Qui eñ fieri poſſit vt quod omnino extenſis expers ſit et īmune,oīno extēſionis experti additum,aliq̄ extenſionē paret? Enan. Nullo pacto Id me rurſus vrget,quomodo diuerſa linea iterū cōtinuetur. Nam capere nequeo vnum punctū ex duobus cōflari poſſe cōtinuando,vt neque prius ex vno duo cōflatum íri diuidendo.quæ ſi manent in linea,poſteaq̄ recontínua facta fuerit,iterum duo puncta ín eadem línea ſímul erunt:eadēque mihí inſurgít difficultas de línea cū ſuperfícíem diuído,et cum diuíſam reunío:eadēque de ſuperfície cum corpus diuído,diuíſūque reiungo. Líbera me ſi potes o One neropole hac ābiguitate. One. Nori vtrínque parua eſt o Enā. Enímuero eam puto,ex qua vníuerſa de puncto philoſophía pendeat. Enā. Ea abſoluta contentus abíbo. One. Conabímur quocunque íd efficere. Et ſtatuamus nobís líneā a b,in qua ſignemus duo puncta terminātia,et nō continuaātia,a,b:et c medium punctum cōtínuans,quod quidē líneā a c vt finís terminet,et líneā c b vt princípium: et líneas a c et c b copulet,vníat, et continuet: vt quarū c vltima ſit,re autē et ſubiecto vnum. Enan. Ratione ſcílicet multa. One. Hoc ipſum.nam rationum diuerſitatem attendentes,ꝙ vní⁹ ſit fínis,et alterius prīcipium,ipſum e vltíma dícimus.attendentes autem rem ipſam,et íd quod eſt, ipſū dicimus vnum. Et ſi abs te ſcíſcítor,an punctum a. terminus líneæ a c alterius líneæ nō communicantís ſit terminus? Enā. Subduco non. One. Et tale punctū ſolum terminus eſt,& nō cōtínuat. Enā. Planū eſt. One. Tale ígitur punctū & vnū quodq; conſimile,ꝙ ſic vnius líneæ,ꝙ nullius alterius nō cōmunicantís termin⁹ ſit vocemus punctū actu,& ſolum terminās. Enā. Vocemus. One. Et punctū c, terminus eſt líneæ a c,& ſimíliter terminus líneę c b,& líneæ a c,& c b,nulla parte cōmunicant,& non modo earum terminus eſt,ſed & eas cōtínuat. Enā. Hæc rata ſūt One. Tale ígitur punctū & vnūquodq; conſimile ꝙ díuerſarum línearū non communicantium terminus ſit,vocemus punctū potentia,& continuās. Enā. Id ratiōnabile eſt. One. Et ita de línea & ſuperficie actu & potentía intelligamus. Attamē bifaríam dicemus punctū in potentía.primo,eo modo qui dictus eſt, quod punctū potentia et continuans nominamus,ſecundo punctum potentia dicemus, quod nō dum eſt lineæ terminus,ſed eſſe poteſt,quod punctum potentia, et nondum cōtínuans appellare poſſumus. Enan. Poſſumus. One. Quod a puncto potētia primo,in hoc diſtat,quod ipſum punctum potentia prímo,eſt,et continuat. Punctum autē potentia ſecundo,& nondum continuans,neque eſt,neque continuat. Et ex his forte perquiremus quæ deſideras,hoc modo. Cum diuiditur linea a b in pūcto c, quo quídem c manēte,au manebit c ſolum verſus a,aut ſolum verſum b. Enā. Mihi ſic apparet. One. Nā ſi vtrinq; & a verſus & verſus b maneret,adhuc medię illæ líneæ cōtínuę eſſent,quippe quarū vltīa eſſent vnū. Enā. Proculdubio. One. Neq; alíc c manet in parte a,& aliquid in parte b.nā c ímpers non eſſet,imo partíbile. Enan. Sic oportet One. Manet ergo totū in parte a,aut totū in parte b. Enan. Totū índubíe,vt in parte a. One. In qua parte,nihil refert. Intellígim⁹ ergo dnas líneas a c & d b actu factas,quarū alterius percípis c (ꝙ prius erat punctum potentia et continuans) factum eſſe punctum actu. Enan. Percípio equidē. One. Et d etiā factum eſt punctum actu. En. Eſt. Sed an prius erat punctum potētia? One. Nō vt c.nā eſſet

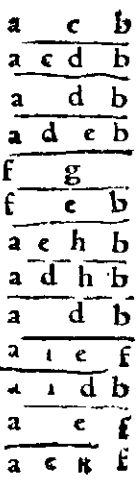
& c & din eadem linea ꝓxima fuiſſent,& ímediata,qđ eſt ad tuã ãbíguitatẽ reuoluí:ſed príus erat punctũ potentia ſecundo.& nondũ cõtinuãs,vt qđ eſſe poterat líneæ terminꝰ:et ita cum príꝰ non eſſet,non ſimul erat cum c,quare c et d ī eadem línea neq; erãt ꝓxima,neq; ímediata. Enan. Optime. Iam ambíguitatẽ egredí occípío. ¶ Sed a quo & vnde ꝓuenit ílle punctus? One. An de ínea loquimur ſeparata,an materiæ cõíuncta? Enã. Cõíuncta ꝓfecto. One. Et recte quidem:nã etſi mathematící cogítatione & íntellectu ſeparent,re tamen ipſa oĩs díſtrahibílis dimenſío,ſemꝑ ſenſibilíũ materiæ cõíuncta eſt. Sed attendis ne quomodo quãdocunque ſolídum corpus alíquod collídis,ſtatím medius aer ꝓſtrepat? & nunq̃ íd effícias,quĩ ſemper ſimílis effectus ſequatur? Enan. Veriſſimum eſt. One. Et ſi lucidum alíq̃d in alíquẽm tenebroſum locum inferas,totus ſubito efficit luminoſus. Enã. Subito. One. Et fít vnũquodq; quẽadmodum fíerí natum eſt (modo non fuerit ípedímentum) & quãoptime fíeri poteſt. Enan. Maxime. One. Et res ſuapte natura terminarí natæ ſunt,res díco ſenſibiles oẽs. Enan. Sunt indubíe. One. Et actum & formã habẽt vt tales fíãt,quales fieri natæ ſunt Enã. Ad hoc ipſum actꝰ eſt. One. Satím ígitur (cum punctum,línea & ſuperfícies ſeparata non ſint) rei ſenſibilis actus punctum,líneam aut ſuperfícíem ſuæ molís terminum efficíet:vt res ipſa ſit quem admodum ipſa eſſe nata eſt. Enan. Rationabíle vídetur. One. Et ita prõpte profecto,ſicut corpore percuſſo aer perſtrepit,& luminoſũ illumínat. Sed ſí in rarefactíonís & cõdenſatíonis ſermonẽ aliquãdo incíderímus,íd planíus intellecturuſes.

ā c b
a c d b

Percípís ergo modo quo pacto c & d, príuſquã línea a b ſecaretur, ſimul non erant, nam d non erat. Enan. Equídem percípere vídeor. One. Et experíentia cognítum habemus,res ſenſibíles díuiſas,íterum continuarí & vnírí natas eſſe:vt aquam aquę & flammam flammæ. Enan. Experientia certe. One: Et res ſenſibíles ad hoc natúrale deſíderium habent. nam continuæ & reunítæ melíus ſeſe habent, vt ſint magis vnæ,magíſque ſaluentur. Enan. Hæc vera ſunt. One. Appetit autem natura vnumquodq; eſſe quam optíme poteſt: vnum eſſe,et ſaluarí. ſic eñ ſummo bono, ſũmeque appetibili ſimílíus euadít. Enã. Hũc ingenuũ conatũ naturæ eſſe fateor. One. At cõtinuarí nõ poteſt vtroq; puncto,vtraque línea,aut vtraque extrema ſuꝑfície ſimul aduenıẽte, ſuꝑſtite atque manẽte. Enã. Nõ ꝓfecto. One. Actꝰ ígít qui ad agendum natura ordínatus eſt,alterũ díluet, quod ſuæ officit contínuatíoni, vnítatí,& ſaluti:aut vtrũque:nouumque:reparabit. Enan. Id rationabile videtur. One. Nímírum rationabíle. nam ín vnoquoque ita euenire cõpertum eſt, vt quod officit,vníuſcuíuſque natura expellat,et quod deficit reparet,modo impedímẽtum non ſit vllum. Hínc efferuens aqua officiẽtem calorem expellít et domat,et neceſſarium frígus índucit et reꝑat. Nam frígída melíꝰ eſt,meliuſque ſaluatur. Et tignis exímo protínus ſurſum emicat,eo motu ſuam ſalutem quærẽs. Et mutilus coluber ſe íterum continuare vnírequelaborat : ímo duríuſcula corpora , níſí ſua durítíes ſuæ recontinuatíoni reſíſtentíam,reluctamenque præſtaret,protínus (vt aqua aquę & flamma flammæ) díuíſa íterum coírent. Enã. Ita arbitror:et íd cõgeneæ naturę metalla fuſa pandunt. One. Non ígítur in línea a b íterum facta continua ſímul erunt proxíma et ímmediata c d:vt quorum alterum non maneat. Enan. Procul dubío. ¶ Et pene mea vtrínque ambíguítas tota collapſa vaneſcit,modo íd mihí retegas,vbí puncta,líneas et ſuperfícíes locabis. One. Amíce Enanti,ímperfecta ſunt hæc:et natura,ímperfecta ꝓfectorum gratia elaborat atq; facit. Sí ígítur quæras vbí ípſa vt ín ſubiecto ſint,reſpõdeo,ín ſuí ꝓfecti ſubiecto:vt ín quo ſubiecto línea eſt,et punctũ:ĩ quo ſuperfícies,et línea:et in quo corpus,et ſuperfícies:ſed ímperfectíſſíme quidẽ,quẽadmodũ et ípſa ímperfecta ſunt. Corpꝰ autẽ ꝓfectíſſíme ſnbiecto adeſt:vt qđ tota plenítudíne et replẽtia ſuſtẽtetur:poſt corpꝰ ſuperfícies q̃ lõgítudíne et latítudíne ſolum replet. poſt ſuꝑfícíẽ línea, et poſt líneã omnium

24

minime punctum: vt quod per lineam,& alterum,replentiæ assit. Sed autem scisci-taris, vbi hæc sint vt termini: punctum in linea est, linea in superficie,& superficies in corpore. Corpus autem in alterum non vlterius transit. Enan. ¶ Arbitror hos duos modos aut eosdem esse, aut perparum distare, nam fere terminus per idipsum cuius est terminus, subiecto adest. Onero. Imo plurimum, & quasi ex opposito distāt. Enan. Quo pacto istud? Oneropo. Hoc pacto. Nā accidens separari, seorsumq; a suo subiecto saluari nequit. Enan. Nequit indubie. Onerop. At lineæ a b nondum diuisæ. c terminus est lineæ c b. Enan. Est. Oneropo. Diuidatur igitur a b in puncto c, maneatque e versus a. Enan. Placet. Oneropo. Nam id possibile: veruntamen c prius erat in linea c b vt terminus. Enan. Erat. Oneropo. Et non amplius est: & seorsum manet. Enan. Hæc vera sunt: & intelligo quorsum hæc. Oneropo. Et accidens de subiecto cui assit, nunquam transit emigratque in alterum. Enan. Nunquam. Onero. Terminus autē vt terminus, de vno in alterum transit. Enant. Quo pacto? Onero. D terminus est lineæ d b, & nullo pacto est lineæ a c. Enan. Nullo pacto, One. Intelligo ergo lineas a c & d b continuari, delerique c. Enan. Esto ita. One. Facta est linea a d b, quā rursum intelligo diuidi in d: ipso quidē d ad partem a manente, nulla enim potior ratio, ipsum posse manere ad partem b q̄ a. Enan. Nulla prorsus. One. Trāsiuit igitur de linea in lineā, vt de linea b in lineā a. Enan. Perspicuum euasit. One. Quo fit vt promiscue punctum de linea in lineā, & linea de superficie in superficiē: & superficies de corpore in corpus transire queat: vt verbi causa, punctū d transire potest in lineam b, & postea e in lineam a. Iungo enim e b lineæ f g: abeatq; g manēte e. Deinde seco lineā f b in pūcto e, ipso quidem e manente ad partem f, reparato puncto h: & iungo lineam a d & h b, manente d, & ipso h deleto: quā quidē lineam a b rursum diuido in puncto d, ipso quidē manēte in parte b. Iam de a trāsijt in b. Enan. Transijt. One. Copulo a i, & e f, abeūte i, fitq; linea a e f, quam diuido in puncto e, ipso quidem manente in parte a. Nonne constat e postea transijsse in partem a, & propositū? Enan. Constat. One. Rursus accidens in diuersis subiectis nō cōmunicantibus esse non potest? Enan. Non. One. Et idem punctū vt e præpositæ lineę a e f, diuersarum linearum a e et e f non cōmunicātium terminus est. Enā. Est. Sed quomodo tunc o oneropole idē accidēs, vt e, diuersis subiectis nō cōmunicantibus, vt subiecto lineæ a e, et subiecto lineæ e f, nō aderit? quādoquidem punctum ei subiecto adesse, cui sua linea assit, concessimus. One. Id punctum o Enanti his varijs subiectis per se non adest, sed per alterum: quod minime incommodum reputare debes: per se tamen plurium est terminus, Quod autē superius concessum est, idem accidens in diuersis subiectis non communicantibus esse nō posse, arbitror te plane per se esse non posse, intelligere. Enan. Vis ergo forte si punctum per se et sine dimensione subsisteret (quod minime natura fieri potest) ipsum minime esse in subiecto. One. Quid prohibet? nam minime plenū est: vt ab aliqua plenitudine per se fulciri substentariq; aut possit, aut natū sit. Enan. Rationabile. Oneropo. Perpendis ergo hos duos modos plurimum inter se & quasi ex opposito distare? Enan. Perpendo. One. ¶ Neq; tibi iterū perpēdere difficile puto, quo pacto punctū actu, punctum potentia continuans alternatim fiat, & interdum punctū potentia nō continuans: & quo pacto punctus potentia cōtinuās, nunc in punctū actu, nunc vero in pūctum potentia secundo modo dictum, & non continuans transeat, similiter & punctum potentia nondum continuans & existens, nunc educitur in pūctum actu, nunc vero in punctum potentia cōtinuans. Neq; cognitu difficile est omnem secabilem lineam in vnoquoque extremo infinita puncta potentia secundo potestate habere: nunq̄ tamen plura vno aut puncta actu aut puncta potentia & continuantia simul habere potest. Vnde manifestum est eandem linea infinita successiue puncta, eandem partem terminantia, & actu quidem & potentia continuātia ha-



bere poſſe. Enan. Hæc facili precedentium diſcutione ſtatim perſpecta haberi poſſunt. Onero. Vtique. Et ita de linea & ſuperficie ſentiendum. Sed non decuit, o amici, vt arbitror, de tam exigua re et pene inani (quid enim puncto inanius?) me tantũ ſermonem extendiſſe: vereorque vos plurimo tædio affeciſſe. Enan. Nequaquam o oneropole: verum ea quæ nobis requirentibus adduxiſti, mihi apprime neceſſaria viſa ſunt. Idem viſum arbitror et Homophroni. Puncto enim, punctique neglecta natura, ſicuti et dimenſionum, non parua philoſophiæ pars cæca redditur: idq; neglectum mathematicis diſciplinis magnum affert incõmodum. One. Eſt vt ais: ſed alio conuertamus ſermonem: niſi vobis de hac re alia ſuperant quærenda, quæ forte vobis aperire ſufficiam Enã. Nulla prorſus: niſi Homophron aliud velit. Ho. Nihil. Enan. Attamen ſi tibi quærendo moleũi nõ fuerimus, vellem cõdenſationis et rarefactionis naturam a te percipere. Nam te ſupra dixiſſe memini, id nonnihil ad aliqua quę pertracta ſunt conducere. Onero. Minime moleſti: verum hæc vobiſcũ exercitatio mihi periucunda eſt, et eo maxime, q̃ veſtrũ alter reſpõſionẽ alternat. Enã. Homophron ſua vice alterabit, ne forte tacendo tędio afficiat. Ho. Haud afficior. verum vt vultis, licet ad id efficiendum minus me elegeritis idoneum. Sed itel ligo, enantius defeſſus hoc onus mihi libens impartit, quo audiens aliquantulum reſpiret. Onero. Recte te coniectatum fuiſſe arbitror, o Homophron. Homo. Aggredere igitur, o oneropole· quandoquidem Enantio placitum eſt, me eius vices gerendo reſponſionem alternare. Oneropo. Vt tibi placet.

a c b

Secundæ partis ſcholia. xvi. Continua ſunt, quorum vltima ſunt vnum. Continuorum vltima, ſunt ipſorum termini, vltra quos nullæ ipſorum partes ſumendæ ſunt, vt vltra punctum c nihil eſt accipere lineæ a c, & ſimiliter vltra c nihil eſt ſumere lineæ c b. Et quædam ſunt ipſorum vltima terminantia ſolum, quæ continuorum ſolum principia ſunt, aut fines vt punctum a, quod ſolum, eſt principium. & nullius alterius lineæ finis, & punctum b finis lineæ c b, & nullius alterius principium, de quibus non intelligitur præſens definitio. Manifeſtum eſt enim linearum a c & c b vltima a & b nõ eſſe vnum. Alia autem ſunt mediantia ſiue continuantia, quæ ſunt principium vnius, & finis alterius, vt punctum c finis eſt lineæ a c, & principium lineæ c b, de quibus hæc definitio intelligitur. In qua cum plura liter ponitur vltima, diuerſæ rationes denotantur, cum autem ſingulariter vnum, res ipſa vna eſſe numero ſignificatur, vt punctum c eſt idem numero, ſed duo ratione, ſcilicet principium & finis. At vero dicuntur vltima eſſe ſimul, vt ſe tangentium habet definitio, quando inter ipſa nullum eſt medium, vt inter ſuperficiem concauam corporis continentis & conuexam locati nihil mediat, & hinc duæ illæ ſuperficies extremæ dicuntur eſſe ſimul, corpus autem continens atque contentum ipſi immediatum, ſunt corpora ſe tangentia. Et quia quæcunque vltima ſunt vnum, illa ſunt ſimul, omnia continua ſunt ſe tangentia, non tamen e diuerſo, corpus enim locans & locatũ ſe tangunt, & tamen continua non ſunt, quia eorum vltima non ſunt vnum, ſed diuerſa, & contiguorum corporum extrema. Enimuero contigua ſunt quorum vltima diuerſa ſunt, & ſibi inuicẽ immediata ſiue proxima. Verũ hæc omnia ex tertio cãp. quinti phyſicæ auditionis explorata iam & perſpecta ſunt. xix. Puncti ſiquidem natura eſt ad continuandum. Punctum, linea & ſuperficies ſunt ad continuandum & terminandum, id eſt vt cõtinuent & terminent ea quorum ſunt termini. At eo modo non ſunt ad tangendum, id eſt vt tangant, punctum enĩ (vt cuius non ſunt vltima) ad aliud contactum nõ habet, tametſi linea lineam tangat, & ſuperficies ſuperficiem. Sed prædictorum trium terminorum natura dicitur eſſe ad tangendum, id eſt vt mediantibus ipſis tanq̃ vltimis, ea quorum ſunt vltima, ſe tangant, quemadmodum mediante puncto lineæ ſe tangunt, mediante linea ſuperficies, & mediante ſuperficie corpora. Cæterum linea & ſuperficies ſunt ad diſtrahendum, id eſt vt diſtrahantur in partes extenſionis, hæc longitudinis & latitudinis, illa vero longitudinis ſolum, quomodo punctum non eſt ad diſtrahendum, nam partes non habet in quas dirimatur. Sed hæc tria quantitatis vltima ſunt ad diſtrahendum, id eſt vt mediantibus illis ea quorum ſunt vltima, diſtrahantur, linea enim ſecundum punctum diuiditur, ſuperficies ſecundũ lineam, & corpus ſecundum ſuperficiem, tanquam vltima, partes in quas fit diſſectio, terminantia. Corpus autem eſt ad diſtrahendum, id eſt vt diſtrahatur in partes longitudinis, latitudinis & profunditatis, non autem vt ſecundum ipſum tanquam vltimum fiat diſtractio. Quocirca corpus oppoſito modo eſt ad diſtrahendum, & punctus. Nam corpus ad diſtrahendum eſt primo, in primaque intelligentia, non autẽ punctũ, & punctũ eſt ad diſtrahẽdũ ſecũdo & in ſecũda acceptiõe, nõ aũt corpus, linea autẽ & ſuperficies vtroq; modo ſunt ad diſtrahendum.

xx. Nam id nunc̃ a cõiuncto corpore ſeparari poteſt. Id, rem facere eſſe corpoꝛẽ, nec̃ natura neque ſupra naturam poteſt a corpore coniuncto ipſi ſubiecto atc̃ ſubſtantiæ, ſeparari (ſi enim ſubiecto non coniungeretur, nil mirum ſi nihil faceret eſſe corporeum) ſicut neque rem facere albam, ſeparari poteſt ab albedine. Alterũ autẽ, ſcilicet occupare corpore coniuncto ſubſtantiæ ſeparari poteſt per potentiã ſupernaturalẽ, qua duo corpora ſimul eſſe poſſunt, & plane fuerunt, cum dominus noſter author vitæ & ſalutis æternæ deuicta morte ſurgeret de ſepulchro lapide occluſo, cũ ianuis clauſis intrauit ad diſcipulos, & cum cælos ſine diuulſione aut diruptione eorum penetrauit, quemadmodum rem facere eſſe viſam, ſeparari poteſt ab albedine per dei potentiam. Quare conſtat magis proprium eſſe corporis officium rem facere eſſe corpoream, quam occupare, quod enim a corpore neutiquam poteſt ſeparari, magis ei proprium eſt quam alterum quod ab eodem ſeparari poteſt. xxij. Ita ſuperficies, terminus perfectus eſt & omnis. Videri forte cuiquã poſſet, punctum perfectiorem termini rationem ſortiri quam ſuperficiem. Nam omniũ magnitudinum atque interuallorum eſt terminus, ſcilicet lineæ, cui reſpondet longitudo, ſuperficiei, cui latitudo, & corporis, cui profundum aptatur, quicquid enim termini terminus eſt, & terminati, terminus erit. Superficies autem ſolius corporis eſt terminus. Adde quod punctum, ſolum terminus eſt; & trino terminandi officio non minus completus quam ſuperficies, quæ etiam terminatur. Verum hæc non conuincunt punctum magis participare rationem termini, quia ipſum immediatus & proprius eſt lineæ terminus, cui ſola competit longitudo, vnumque ſecandi interuallum: Superficies autem immediatus & proprius eſt terminus corporis, cui tria competunt magnitudinum interualla, & cui etiam inter magnitudines perfectio præcipue aſcribitur. Modo perfectior termini ratio ab eo ſumenda eſt, cuius proprius & immediatus eſt terminus, & non ab eo cuius mediatus. Et ſi immediate terminata magnitudo perfectior eſt, & eius terminus immediatus perfectior erit, ſi vero magnitudo imperfectior, & terminus imperfectior exiſtet. Quod diuerſarum linearum non communicantum terminus ſit. Lineæ communicantes dicuntur, quæ eãdem habent partem communem, vt lineæ a c & a b eandem habent partem, ſcilicet c d. Nam d c eſt pars lineæ a c, & linea a c eſt pars lineæ a b, ergo & d c pars lineæ a b. Quicquid enim eſt pars partis, eſt & pars totius. Quo fit vt lineæ quarum vna eſt alterius pars, ſint neceſſario communicantes, cum in eadem parte vt medietate minoris conueniant. Dictum eſt ergo in diffinitione puncti actu, & puncti potentia, lineæ non communicantis. Nam idem punctus actu, eſt duarum linearum communicantium terminus, vt a terminus eſt lineæ a c, & a b. Idem enim eſt totius & partis extremũ. xxiij. Rei ſenſibilis actus, punctum lineã aut ſuperficiem. Forma ſubſtantialis rei naturalis, cum eius fit diſtractior, producit in altera parte diſtracta terminum magnitudinis vt lineam, ſuperficiem, & corpus. Nam qui præfuit terminus prius continuans, manet in altera partium diſtractarum. Quod ſi quis rationem percontetur, quare diſtracto corpore terminus prius exiſtẽs potius maneat in vna pte quã altera, nulla prorſus aſſignari poteſt, niſi naturæ determinatio, quæ determinauit terminum ipſum (cum fit diſtractio) debere in hac parte quam terminet manere, & non in illa, quemadmodum circa conſimiles naturæ effectus qui per indifferentiã fiunt, determinatio ad vnum potius quam alterum ſemper philoſopho naturali ad naturam eſt referenda. Et hoc pacto neque ante diuiſionem duo termini erant ſibi inuicem in continuo proximi, neque poſt diuiſionem datur pars interminata. Quanuis autem diuiſio ipſi formæ ſubſtantiali ſicut & rei naturali eſt violenta, productio tamen termini ad partẽ diſtractam eſt ei naturalis atque conueniens. E diuerſo autem cum fit diuiſorum recontinuatio, a forma ſubſtantiali alter terminorum partium diſtractarum abſcitur atque depellitur, & per alterum partes ſimul vniuntur. Ethoc pacto neque ante iteratam coniunctionem erat pars aliqua intermina, neque poſt coniunctionem duo termini in eodem continuo proximi. xxv. Rurſus accidens in diuerſis ſubiectis nõ communicantibus eſſe non poteſt. Non ab re adiectum, non communicantibus, quia non eſt inconueniens, idem accidens eſſe in diuerſis ſubiectis communicantibus, vt idem color eſt partis & totius, per ſynedochen. Et ſit datum corpus album a d, quod intelligatur diuidi in tres partes, primam a b, ſecundam b c, & tertiã c d, albedo b c eſt in diuerſis ſubiectis a c & b d communnicantibus, & conuenientibus in parte b c. Intelligitur etiam dicta propoſitio de diuerſis ſubiectis ſecundum vnam & eandem ſubiecti rationem, vt de diuerſis ſubiectis inhęſionis, aut de diuerſis denominationis. Siquidem non eſt inconueniens idem accidens ſimul eſſe in diuerſis ſubiectis, vno quidem inhæſionis, ſcilicet materia, & altero denominationis, ſcilicet toto compoſito, quandoquidem omne accidens rei naturalis, hoc modo eſt in diuerſis ſubiectis. xxvi. Neque tibi iterum perpendere difficile puto quo pacto punctũ actu. Ex prius dictis facile perpẽduntur aliquę propoſitiones ſumptæ ex cõparatione iſtorũ trium adinuicẽ pũctũ actu, punctum potentia continuans, punctum potentia non continuans, conferendo ſingulum eorum ad vtrũque reliquorum, vt primum ad ſecundum, primum ad tertium, ſecundum ad primum, ſecundum ad tertium, tertium ad primum, tertium ad ſecundum. Prima. Punctum actu fit alternatim & viciſſim punctum potentia cõtinuã. Sint datæ duæ lineæ diuiſę a c, & d b, quas peto cõtinuari in puncto d, ipſo c delero. Punctum quidem b prius erat pũctum actu lineæ d b, & deinde eſt pũctum potentia continuans in linea a d b, igitur conſtat propoſitum. Secunda. Punctum actu alternatim fit punctum potẽtia non continuans. Poſita priori hypotheſi, punctum c eſt punctum actu lineæ a c, facta autem recontinuatione amplius pũctum c non eſt lineæ terminus, ſed poteſt eſſe, ergo per diffinitionem

a d c b

a b c d

Prima propoſitio

a c d b

a d b

Secunda.

est punctum potentia non continuans. Tertia. Punctum potentia continuans sit punctum actu. Sit data linea continua a d b, quæ diuidatur in duas partes, ipso quidem d manente versus, & reparato puncto e. Notum est quod punctum d prius fuit punctum potentia continuans, & facta diuisione est punctum actu. Quarta. Punctum potentia continuans fit punctum potentia non continuans. Sit data linea a d b, quæ diuidatur in duas partes deleto puncto d, & reparatis duobus alijs punctis, scilicet e versus a, & f versus b, vt possibile est, tunc punctum d prius est punctū potentia continuans, facta autem distractione est punctum potentia non continuans, cum amplius non sit. Quinta propositio. Punctum potentia non continuans fit punctum actu. Sit data linea a c b, quæ diuidatur in puncto c, ipso manente versus a, & reparato puncto d versus b. Pūctum quidem d ante diuisionem est punctum potentia non continuans, cum ipsum minime sit, & facta diuisione est punctum actu, igitur. Sexta. Punctum potentia non continuans fit punctum potentia continuans. Sint datæ duæ lineæ diuisæ abinuicem a c, d b. quæ continuentur adinuicem deleto vtroque puncto c & d, reparatoque puncto e. Manifestum est quod punctum e ante continuationem est punctum potentia non continuans, cum nondum sit lineæ terminus, & facta continuatione est punctum potentia continuans per diffinitionem. Septima propositio. Omnis linea secabilis, in vnoquoque eius extremo habet infinita quinto & potestate, puncta potentia secūdo & non continuantia. Sit data linea a c b. Dico quod ipsa in extremo c simul habet infinita puncta potentia non continuantia. Patet, quia punctum d quod nondum est, sed potest esse solo intellectu comprehensum, non est adhuc eius terminus, sed potest esse. Nam potest linea data in puncto c diuidi, & fieri punctum eius, igitur punctum d est eius punctum potentia non continuās. Similiter signetur intellectu punctum e, ipsum non est lineæ a b terminus, & potest esse eius terminus, igitur per diffinitionem est eius punctum potentia non continuans. Scindentur itidem puncta f, g, h, i, k, & quotquot volueris, eorum quodlibet per diffinitionem est eiusdem lineæ a b pūctū potentia nō continuans, cum qua ratione vnum potest esse lineæ terminus, eadem & quodlibet cæterorum, non quod habeant potentiam vt simul sint eiusdem lineæ in eodem extremo terminus, sed quia simul eodemque tempore habent potentiam vt sint eius terminus. Neque propterea sequitur duo puncta sibi proxima esse in linea continua, quia nullum eorum est, ergo non sunt sibi in continuo immediata. Octaua propositio. Nulla linea simul habere potest plura vno puncta actu, aut puncta potentia continuātia in eodem extremo. Sit data linea a c b. Dico quod simul non potest habere duo puncta actu in vno eius extremo, vt in a aut b. Nā si ponatur habere duo in a, vt a & d puncta actu, cum vtrunque sit lineæ principium, duo puncta in continuo sibi inuicem erunt immediata, quod est impossibile. Similiter si ponatur habere duo vt b & e in altero eius extremo, idem sequitur inconueniens. Neque potest eadem linea habere simul duo puncta potentia & cōtinuantia in vno eius extremo vt c. Nam si ponatur ibidem habere duo, vt c & f, plura puncta in continuo sibi inuicem erunt immediata, quod est impossibile. Nona propositio. Eadem linea, infinita successiue puncta eandem partem terminantia, & actu quidem & potentia continuantia habere potest. Sit data linea a c b. Dico quod ipsa potest habere successiue & in eadem parte infinita puncta actu, & etiam infinita puncta potentia continuantia. Intelligo enim eā diuidi in duas lineas a d & c b, habet ipsa versus a pūctū d, nouū pūctū in actu. Iungo illas duas vtroq; puncto abiecto, & reparato puncto f, habet eadem linea punctū f potentia continuans nunc primum reparatum. Iterum diuido lineam a f b in duas partes, scilicet a g, & f b. habet iam nouum punctum g actu. Rursum intelligo ipsas coniungi vtroque puncto deleto, & reparato pūcto h cōtinuāte potētia. Et quia quotiēs libet lineam continuam diuidi, & diuisam eodem extremo continuari, hancque diuisionis & recōtinuationis alternationem in infinitum protrahi petimus, cōstat eādem lineam infinita successiue pūcta eādem partem terminātia, & actu & potētia cōtinuātia habere posse, quod est propositum.

Octaua
a c b

Nona
a c b
a d c b
a f b
a g f b
a h b

Septima
a c b

a
b
c
d
e
f
g
h
i
k

Quarta
a d b
a e f b

Quinta
a c b
a c d b

Sexta
a c d b
a e b

DIc age o Homophron, quid rarum, & quid densum esse ais? Homo. Si recte memini. id rarū esse audiui, cd sub pauca materia magnā quantitatē habeat. ¶ Et id dēsum, quod sub multa materia quantitatē habeat paruā. One. Apte multū ad sequentia. 27
Ho. Forte si declarādo hæc detectoria feceris. One. Vteūq; potero. Arbitrorq; hoc modo aliquātulum recte posse concipi: vt si esset aliqd corpus vt a K decupedale: cuius partes decē sint, 28
a, b, c, d, e, f, g, h, i, K, ipsum totidem haberet materiæ partes, numero quidē & essentia distinctas, partibus illis respondentes. Ho. Haberet indubie. One. Si igitur tota materia a K & eius decem partes sint sub pedanea quantitate l, collatione facta ad corpus a K, multum dicitur esse materiæ sub l, & parua quantitas. q; sub pauculo corpore l tantūdem sit materiæ, quantū sub magno corpore a k. Ho. Dicitur certe. One. & si retro cōparo l ad a k, dicemus ne paucū materiæ esse sub a k, & quantitatis mul

tum? quod nõ plus materię ſit ſub magnõ corpore a K, q̃ ſub minuſculo l, quodq; decupla quãtitas ad pedaneũ multa ſit. Hom. Mihí quidẽ ſic recte videt. One. Si ergo recte deſcripſeris, corpus a K rarũ eſt, et l dẽſum. Ho. Corpus a K rarũ ad l, et l dẽſum ad K. One. Scilicet. nã rarũ & denſum relatione deſcripſiſti. ſunt em̃ multũ & paucum, magnum & paruũ, relatiua. Ho. Sunt. One. ¶ Quapropter aerem ad ígnem relatum, cõparatũque, dẽſum eſſe te dícere oportet: ad aquã aũt collatum, eſſe rarũ. Quíd aũt abſolute rarum, & quíd abſolute denſum, forte poſtea incidemus: nunc autem tuã reſponſionem ſequamur. Ho. Optime, o Oneropole. ¶ Verũ nunq̃ meípſo nec meo ſtudío contentus, ſatís plene percípere potuí quo pacto decupedale vt a K fíat pedale vt l, & omnino quomodo maius vnq̃ fíat minus, & quomodo minus iterum exurgat in maius nullo ſubeunte corpore, quemadmodũ aer aut aqua ſpongiã íntrat: aut egrediente, quo pacto preſſa ſpõgía, protínus aer aut aqua egrédítur & fugít: quod de aqua ſenſu, de aere aũt flatu cognoſcere prõptum eſt. iuxta enim faciem aut manũ preſſa ſpõgia, flabellũ & vẽtulus quidã apparet One. Quod ambígís, idípſum eſt quod quęrímus. At de talí dílatíone extraneo ſubeunte aut egredięnte corpore, aut extẽſione quę partíũ diſtractíone fíeret, vt cum tẽditur corium, aũt mollícula cera, arbítror te hic non velle nos laborẽ terere. Homo. Non. nã parũ difficultatis ingerunt, preſertím iís qui norunt corpora corporibus cedere. One. Hãc ígitur dilatationẽ, & coartationẽ cõpreſſionẽque míſſam faciamus, & quę de raro & denſo (nullo alíeno ſubeũte corpore, aut nullo íntus clauſo, efflato, abeunteq;) ſentías, palã effer. Ho. Nihíl dignum quod in mediũ afferã habeo: imo ſi verũ fatear, mihípſi díſſentio. Enã. Neque de hac re mecũ plane cõſto: moror audíre quid tu Oneropole ſentías. One. ¶ Res hęc, o amící nímis difficílís & ardua quãplurímis viſa eſt, & mihi quoq; alías. quã ſi atq; ego ſentíatís, ſtatim quãfacíllímã iudicabitis. Ho. Quo pacto o Oneropole quãfacillímã? One. Vt calidũ & frigidũ, aut albũ & nígrũ. Ho. Horũ o Oneropole magna facílítas eſt: ſed íllis rarum & denſum paría non facio: neque (vt puto) Enãtíus. One. Attẽdite quęſo: & ſi dicenda vobís rationabília videbũtur, & magis íjs quę vos vobíſcum conſtare non permittũt, mecum ſentite. Ho. Id rationabile eſt, & vterq; noſtrum eſt (vt ait Horatius) nullíus addíctus iurare in verba magíſtrí. Onero. Tales profecto facile doctrinam capeſſunt. Anima duerte ergo Homophron, res albeſcit ſuſcepta albedine. Homo. Certe. Onero. Et ſimul depulſa nigredine, aut medío colore. Homo. ſimul depellítur. Oneropo. Ita amíce res rareſcit ſuſcepta rara dimẽſione, & depulſa dimẽſiõe denſa aut media. Homophrõ. Quid aís o Oneropole? One. Rẽ facílẽ, vt vobís promíſerã. Eſt em̃ rari dimẽſío, vt albedo: et dimenſio denſi, vt nígredo: et maxime rarí, vt ígnis, dímenſío, maxima albedo eſt. Et maxime denſi, vt terrę, maxima nígredo: et mediorũ rarorũ et denſorũ, vt aerís et aquę a dimẽſiones, mediį ſunt colores, vt flauũ et rubrũ. ¶ Quo fít vt quãtitas quãtítatí vt dimẽſío dimẽſiõí abeat cõtraría: hę vt extremũ extremo, hę vt extremũ et mediũ: hę porro vt mediũ medío. Homo. Sentío quorſum hæctua de coloríbus ad dímenſiones analogía. Sed altera ex parte rubore ſuffundor, quæ me hacten⁹ ígnorãtia tenuerít. One. Quæ? Ho. Quãtitatí nihíl eſſe cõtrariũ. One. Forte categoriarũ dictũ occaſionẽ præbuit, quãtitatí nihíl eſſe cõtrariũ. Ho. Procul dubio id dictũ. Onero. Sane quãtítatís dícibília hic nõ agímus, quæ índubie logica cõtraría nõ habent, ſed phyſicarũ quãtítatũ híc cõtemplatíones exquírímus, quarum plane fatemur eſſe phíſica cõtraría. Homophron. Obtuſus ego, id nõ præſentiebã ſic eſſe vtendum. ¶ Sed vnum id requiro, an raritatís et denſitatís nomínibus aliud quicq̃ quã dímenſionem íntellígí velís. Oneropo. Nihíl raritatís nomine niſi rarã dímenſionẽ íntellígo, et denſitatís nomíne níſi denſam. Attamen dimẽſío et raritas ratíone duo ſunt, itidẽ dimẽſío et denſitas. ¶ Et quanta cõtrarietas o Homophrõ et Enanti in coloríbus tum extremís tum mediís comperítur, tanta aut fœcundior in

rerũ ſenſibiliũ dimenſionibus exiſtímãda eſt. Nam diuerſi colores ſecundũ aliquid ſui in eadẽ ſubiecti parte ſe ſimul tempore admittũt: quẽadmodũ in tepído calidí-
tas & frigiditas cũ aqua ſe ſpõte ad natiuũ frigus reuocet. At nũq̃ diuerſæ dimẽſio-
nes, ſeu ſint extremæ, ſeu mediæ in eadem ſubiecti parte ſe ſimul tẽpore admittũt,
nã ſe occuparent, quod natura nõ permittit, ¶ Vnde nobis exploratũ eſſe poteſt om 35
nem maiorẽ raritatẽ minori, & omnẽ minorẽ maiori, itidẽ omnẽ maiorẽ dẽſitatem
minori, & omnem minorẽ maiori eſſe contrariã: vt quæ ſe ab eodẽ ſubiecto mutuo
expellãt, & eidẽ viciſſim affint: nõ tamen vt extremũ extremo, ſed interdũ vt albe
do & flauities nigredo & liuor: interdũ vero vt flauities & liuor. Et reuera de raro &
denſo philoſophari, perinde eſt atq; de albo, nigro, & mediis coloribus philoſopha-
ri. Ho. Mira ſunt hæc o Enã. Et me iudice vera. videor enim mihi Ariſtotelicam
ſententiã de raro & denſo per calidũ et frigidũ in zuthũ deprehendere: quod per al-
bũ et nigrum nobis pulchre confecit Oneropolus. Et diu animũ circa id deprehen-
dendũ volutauerã: et nũquã plene quid eſſet, ad hãc diẽ deprehendere poterã: at me
ſemper veri fugiebat ſententia, quã aperiente Oneropolo tãdem tenem⁹. Et plane
video philoſophandũ eſſe de raro et denſo, perinde atque de albo et nigro, calido et
frigido. Sed tu perge abſoluere Oneropole. Onero. Idipſum eſt o Enãti quod dixi-
ſti. ¶ Et quẽadmodũ magna facilitate rebus conceſſum eſt, vt de minus calido per- 36
mutentur in magis calidũ, et de magis calido in minus. Halitus noſter huic rei argu-
mento eſt. nã manu proxime ados admota, apparet calidus. ea vero paulo diſtãtius
ſemota, ꝓtinus apparet frigidus, iã de calido permutatus in frigidũ. Enan. Apparet.
One. Eadem quoq; facilitate res de minus raro permutatur in rarius, et de minus dẽ
ſo in denſius. Cõſideraſti ne aliquãdo q̃ facile noſter halitus diſpareat? Enã. Paru-
ula admodum mora. One. Quo pacto hoc, o Enãti? Enan. Quia rarior factus ſit.
One. Et ita de fumo et vapore, cũ quid caleat, efferueatque ab igni. Enã. Idẽ. One.
Nã ſi ſemper æqualẽ groſſitiẽ ſeruarẽt quã habent apparẽtes, nequaq̃ diſparerent:
quẽadmodũ aqua ſub eadẽ molis denſitate manens, ſemper viſibilis apparet. Enan.
Sane. One. Et qua facilitate atque prõptitudine ea rareſcere intellígis, et de minus
raro in magis rarum permutari, eadem promptitudine (cõuenientibus adhibitis cau
ſis) minus denſa permutantur in denſius: vt modica aqua, magno etiam non conti-
nente vaſe, valido feruore rarefacta, modico iniecto frigido ſtatim reſidet, permu-
taturque in dẽſius. Enan. Perpalam eſt. One. Ita quoque multo genito fumo aer a-
liubi cito efficitur craſſior: & multo raro corpore inſpiſſato, vt cum fiũt nubes, prõ
pta raritũdine fit aer extenſior. Eſt enim corporibus & potiſſimum aeri hęc inſita
promitas, nunc vt cita condenſatione occupatio corporum vitetur, nunc vero vt cita
& facili raritudine excludatur vacuum. Enan. Et id quidem rationabile multum.
Et, tua gratia, perpendo hanc rareſcendi denſendique promitatem ac facilitatem, cõ
uenientibus adhibitis cauſis, miram eſſe. One. Miram certe. nam aeris mira habili-
tas eſt ad calidum & frigidum, tametſi hoc illi innaturale ſit, illud vero ſecundum
naturam: ita vt nunq̃ tam cito frigidum aerem inſpiratum emittere poſſis, quin ca
lidam expires. Enan. Nunq̃. One. Talẽ coniecto aeris, nunc ad maiorem, & nunc
ad minorem rareſcentiam facilitatem. ¶ Sed quis actus, quæue forma maxime ca- 37
liditati gignendę aptiſſima eſt? Enan. Arbitror ignis. Onero, Sic eſt. Et quę maxi-
me raritudini gignendæ? Enan. Itidem ignis. Oneropo. Profecto. nã ignis calidiſſi
mus, rariſſimuſque eſt: & quã promptum eſt igneæ formæ maximã in propria po-
tentia inducere calididatem, ita quoque & maximam raritatem. Et ſi te de maxi-
ma ſiccitate & denſitate percontarer: autums te de terrea forma idem reſponſurum.
Enan. Idem certe reſpõderem. O neropo. Et cum ipſi vna conſentiamus raritatem
re ipſa dimenſionem eſſe, vides quomodo ignis & ignea forma ſuam corpoream effi
cit molem. nam raritatem, & quidem maximam. Enan. Video, Oneropo. Et ſi cor-

pus efficit, ſuperficiē efficiat neceſſe eſt, nam corpus interminatū nō faciet. Enan. Nō, indubie. One. Et ſi ſuperficiē, efficiet & lineā, nam ſuperficiē terminatam & cōtinuam eſſe oportet, & ſi lineam efficiet & pūctum: alioquin neq; linea continua, neq; terminata eſſet. Enan. Optime certe. One. Perpendis igitur q̄ facile corpore diuiſo, ſuperficie, & linea, noua ſuperficies, noua linea, & nouum punctū reparetur? Itidē cum hæc iterato coire, cōtinuaríque debeāt, quam facile vna ſuperficies, vna línea, & punctum vnū diſpereat? Enan. Manifeſtus q̄ ante, quēadmodū hoc in loco te ita facturū ſpoponderas. One. vtrū autē puncti, lineæ, & ſuperficiei eductiones ad ortum, abolitiōeſque, motus ſint, hoc in loco, ſi tibi placet, miſſum faciamus: alías illud diſcuſſuri. Enan. Mihi quidē maxime placet. Onero. Videamus an Homophron approbat quæ diximus. Enan. Non abre certe. Nā rem eius intercepi, et maluiſſet forte tecū diſſeruiſſe, reſpōſioneſque alternaſſe: ſed amico veniā dabis, o Homophron. Ho. Tui gratía diſputatio ſuſcepta eſt, o Enāti: nihil deliqſti, et dicta maxime approbo: et haud ſecus atq; tu (aut te deterius) reſpōdiſſem. Non dūtamen deſexit Oneropolus quid rarum ſimpliciter, aut ſimpliciter dēſum vocare poſſemus. Onero. Nondū certe: neque in hoc ſermonis incidimus, id figuraliter expe
38 díam. ¶ Rarum ſimpliciter id dícere poſſumus, quod ſubtilitate ſua noſtrū fugit intuitum, inſenſibileq; reputamus: vt ignis, vt aer. Et id dēſum ſimpliciter, quod craſſitie ſua bene ſenſibile eſt: vt terra, vt aqua. ¶ Sed q̄d vos antehac de rarítate et dēſi
39 tate ſentiebatis? Homo. Ego rarefactionē fieri putabā nulla abolita quantitate, ſed priori noua aduenientē. Enan. Et ego id ſæpe. Onero. Sit corpus a c b, quantitas a c b eſt ī materia, a c b. Si igitur rareſcebat, exiſtiabatis totā dimēſionē, & a & c & b manere? Homo. Sic exiſtimabā. Onero. Si igitur aduenīat noua quātitas toti materiæ a c b, prior quātitas & poſterior ſe occupabūt, nam replentia quātitatis a c b æquatur replentiæ materię a c b, & poſterior eidem æquabitur. Sed qui hoc fiat, niſi ſe occupent, aut prior dimenſio quæ accidens eſt, ſuum ſubiectum deſerat, & alteri hęreat? Homo. Id mihi bono iure defendi non poteſt. Oneropo. Et ſi poſterior priori quantitati aduenīens ſimul replentiam ſuam non haberet, cum diuelleretur, ſecareturq;, maneret ſine ſubiecto: vtpote qua cū nihil auferretur potētiæ. Ho. Indubie. Nam materia ſolum replētiam ſuam haberet cum dimenſione a c b coniūctam, ad cuius diſtractionem ſectionēq; ſolum diſtrahi poſſe videtur. Onero. Et ſi quātitas poſterior ſolū parti materiæ a, aut parti c, aut b aduenīat, nōne eadem accident incōmoda? Homo. Hæc incōmoda profecto noſtram ſequūtur abſurditatē. One. Nā corporea dimēſio ſoli illi materiæ vt ſubiecto adeſt, quæ eadē diſtractione diſtrahitur, & diuiſione diuiditur, & quæ ſimul ſuā plenitudinē atq; replentiā habent. Ho. Ita eſt certe. Sed id me fallebat, q̄ crediderim dimēſiones materiæ eſſe coæternas, & eiuſdē naturæ omnes, & inſuper dimenſiones nihil agere poſſe. Oner. Attende o Homophron quid dícas. Quomodo ſtat, eiuſdē nature dímenſiones eſſe omnes? & has materiæ coæternās eſſe? & tamē cū quic̄q̄ rareſcit, nouā, & eiuſdē naturæ inducis. Sed cur potius prior materię coæterna ſit, q̄ poſterior, eiuſdē cōſimiliſq; naturæ? Ho. Ridículus ſum. Sed me futurum reſpōdēdo minus idoneū, vero præſagio prædixerā. One. Nullā rei ſenſibilis materiæ coeternam dimenſionem et incorruptibilem cogitare debes, ſed materiæ ſenſibilis inſeparabile accidens: quēadmodū color nobis inſeparabile accidēs dicitur, q̄ nunq̄ ſine colore eſſe poſſimus: ſine tamen hoc, et ſine illo eſſe poſſumus. Ita materia nūq̄ ſine dimenſione eſſe poteſt: at tamē ſine rara, et ſimiliter ſine denſa eſſe poteſt: non autem ſimul, ſed ſucceſſione quadā. Homo. Conſentaneū eſt. Onero. Et condenſatio ſola quantitate corrupta, et nulla aduēnante noua, eiſdem argumentis fieri non poteſt. Homop. Non certe. Nam aut ſe occupaſſent illæ dimenſiones, aut maneret materia ſine dimenſione, ſua quidem corrupta, et nulla noua reparata: aut accidens vt reliqua dimenſio im-

a
c
b

migraret in illam. One. Recte sentis. Homo. Excogitaui rursum aliquando rarefactionem distractione fieri, sicut mollicula cera distenditur nunc in longũ, nunc in latum: nõ attendens quantum in longum porrigitur, tantum eam in profundo & lato minui. Ideoque cum ex pedaneo aquæ longo, lato & profundo decem, tantũdem longi, lati & profundi generetur aeris, id partium distractione nullo pacto fieri potest. Deniq; belliſſime omniũ mihi excogitasse visus sum, & totus esse Pallade plenus, rarefactionem & cõdensationem fieri nulla prorsus adueniente, nullaq; abeunte quãtitate: rarefactionem inquam elongatione & fuga partium a centro: & condẽsationem earũdem appropinquatione & vicinia ad centrum. Onero. Si pedale e, & octo ipsi æqualia pedalia a,b,c,d,f,g,h,i, se occuparent, quãtum replerent? Homo. Solum quãtum e. Oneropo. Et extraherentur ab e omniquaq;, pedalia a,b,c,d,f, & cõsequentia. Homo. Procul dubio. Onero. Quid igitur refert tua hæc condẽsatio a dimensionũ occupatione? Et quid tua hęc rarefactio a dimensionum se occupantium extractione? Homo. Id ego ambigebã. Fieriq; id mihi minime posse videbatur, vt decem pedalia (vt cum ex aere fit aqua) tantum atque vnum tandem occupent, semper suas partes extra se inuicem seruantia, quin se occuparẽt, Et vnum rursum pedale ad denariam molem extẽdere (vt cum ex aqua fit aer) nisi prius illa decem se occupassent: aut interiectum, interhianſque relinqueretur vacuũ. Enan. Cõstãter tamen semper o Homophrõ inficias ibas aut corpora se occupare, aut corpora ex corporibus extrahi, aut aliquid interceptum relinqui vacui. Ho. Constantissime o Enanti id ore negabam, tametsi forte id meæ sententiæ pugnaret, nũcautem longe veriſſime cum Oneropolo & suo pulchro Aristotele aliter sentiamus, rarefactionem scilicet fieri dimensione densiore abiecta, & rara acquisita: & condensationem dimẽsione rariore depulsa, & densa suscepta: & hunc motum ad quantitatem esse, et de contrario in contrarium, aut medio, quemadmodum et cæteri motus. Itane tecum sentiemus o Oneropole? One. Ita maxime, si vobis recte dicta videantur. Ho. Mihi quidẽ recte. Enan. Et mihi: et sentio me tua gratia o Oneropole æterno problemate liberatum, et te mẽtem meam a lãguore (est enim ambiguitas et opinio, mentis anxietas et lãguor) eripuisse. One. Gaudeo potuisse quod vobis gratum visum sit sed nunc hæc missa faciamus. Paratæ sunt epulę: nos vna (si rem mihi hiq̃ gratissimam facturi estis) hodie discumbemus. Enan. Prestare nos amico difficiles minime decet: quo minus hodie conuiuamus. cum quo nobis vel semper conuiuere sœliciſſimum esset. Ho. Lepidus es o Enanti, fiat ergo vt vult Oneropolus.

a	b	c
d	e	f
g	h	i

e

TErtiæ partis scholia. xxviij. Et id dẽsum, quod sub multa materia quãtitatẽ habet paruã. Quãuis eadẽ numero substãtiaq; sit materia rari & densi, tamẽ sub magna quãtitate dicitur pauca, in cõparatione ad seipsam sub quãtitate parua, cõtra vero ipsa sub parua quãtitate dicitur multa, in cõparatiõe ad seipsam sub magna mole. Magna autẽ rari quãtitas, & parua dẽsi, re ipsa abinuicẽ differũt. Et si id analogia melius capi possit, materia dẽsi est vt viginti hoĩes in domo, materia vero rari vt viginti hoĩes in vrbe, quãtitas dẽsa vt domus, quãtitas rara vt vrbs. Nẽpe viginti hoĩes in domo sunt multi ad eosdẽ in vrbe, q̃ totidẽ sunt in loco angustiori, quot ampliori. Cõtra vero viginti hoĩes in vrbe dicũtur pauci ad eosdem in domo, q̃ non plures sint in loco capaciori & spatiosiori q̃ arctiori, & tamẽ totidẽ imo ĩdem numero sunt hoĩes in domo, & in vrbe. Eodem modo intelligendum est de materia rari & densi, q̃ diuersis rationibus est multa, & pauca. At sicut spatium vrbis & ambitus eius non est spatium domus, ita quantitas rara non est quantitas densa.

xxix. Quapropter aerem ad ignem relatũ comparatũq̃. Sicut idem ad diuersa collatũ, & magnũ est & paruũ, ita idẽ ad diuersa, rarum & densum, secundum rationem modo explicatã, vt supponatur aer habere tantũ materiæ sub quãtitate pedali, quantum ignis sub quantitate decem pedũ, aer, est densus ad ignem, vt l ad a k. Idem autem aer si ponatur habere tantum materiæ sub quantitate decupedali, quantum aqua sub quãtitate pedali, est rarus ad aquam, & vt a k ad l. Itidem aqua ad aerem densa est superiori ratione, & ad terram rara, cum tantum habeat materiæ sub quãtitate decupedali, quantũ terra sub quãtitate pedali. Terra autẽ solũ densa est, imo natura dẽsissima, sicut ignis solũ rarus est, cũ nihil sub eadẽ materia natũ sit habere maiorẽ quãtitatẽ igne. Quapropter quatuor elementorũ supremum est solũ rarũ, infimũ solum dẽsum, intermedia vero, ad

ſuperiora denſa ſunt,& ad inferiora rara. xxxi. Vt calidum & frigidum,aut album & nigrum. Quomodo rarefactio & condenſatio fiat,hîc duplici analogia aperitur,prima eſt calidi & frigidi quam ponit Philoſophus in nono capitis quarti phyſicorum cõtra Xuthum,apta quidem ad intelligendum quo modo eadem numero eſt materia rari & denſi,& quod rarefactio fit deperdita quantitate denſa,ſicut calefactio deperdita frigiditate,quodque condenſatio fit deperdita quantitate rara,ſicut frigefactio deperdita caliditate.Et plane raritas vt plurimum caliditati cõiuncta eſt,& denſitas frigiditati.Secunda analogia eſt albi & nigri,conueniens admodum ad cognoſcẽdum contrarietatem quantitatum extremarum & mediarum,facilius quidem intelligendam per colores,in quibus media inter ſe,& ab extremis ſpecie differunt,quam per calidum & frigidum, quorum medium tepidũ,vtriuſq; extremi aliquid participat. xxxii. Hæ vt extremũ extremo, hæ vt extremum & mediũ. Quadrifariam quantitates per analogiã colorũ contrariari adinuicẽ comperiuntur. Aliquæ vt extremum extremo,quemadmodum maxima raritas maximæ denſitati,& in coloribus albedo & nigredo. Aliæ vt extremum medio,quemadmodum maxima raritas minori raritati aut denſitati,& maxima denſitas minori,haud ſecus quam in coloribus albedo & liuor. Aliæ vt mediũ extremo,quemadmodum minor raritas maximæ raritati, & minor denſitas maximæ,perinde atque in coloribus flauicies albedini,aut liuor nigredini. Demum aliq; quantitates contrariantur vt medium medio,quemadmodum minor raritas minori denſitati, & in coloribus flauicies liuori.Horum autem quatuor modorum ſecundus & tertius comprehẽduntur ſub ſecundo modo in litera expreſſo.Nempe inter quantitates extrema & media non minus inueniuntur,quam inter colores.Siquidem extremum in affirmatione collocatum & digniſ eſt maxima raritas,quam natura igni accommodauit,reſpõdens in coloribus albedini. Medium ei proximum,minor raritas,aeri natura deſignata, & in coloribus aſſimilis flauiciei.Medium ſemotius,minor denſitas,aquæ natura attributa,& liuori in coloribus non abſurde reſpondens. Extremum autem in negatione,& imperfectius,maxima denſitas,terræ a natura conceſſa. & cui nigredinem aſſimilare licet. Forte categoriarum dictum occaſionem præbuit. Dictum Ariſtotelis in libro prædicamentorum, aſſignantis primam quantitatis proprietatem,quod quantitati nihil eſt contrarium,præbuit occaſionem ignorantiæ ipſius Homophronis,qui propter id credidit nullam prorſus in quãtitatibus inueniri contrarietatem,ſed minus accommode atque recte. Nam Ariſtoteles id dictum intellexit de dicibilibus quantitatis, quibus non ſunt aliqua logica contraria. Hic autem ſermo fit de rebus ipſis,inter quas phyſica comperitur contrarietas. Neque oportet ſi res ipſæ inter ſe ſunt contrariæ,protinus & dicibilia eas explicantia eſſe contraria. Nam ipſa forte dicibilia de genere quantitatis non erunt,aut contrariorum dicibilium conditionem non obſeruabunt. Rarum enim,& denſum,aut ad aliquid,aut potius qualitatis rationẽ ſubeunt. E diuerſo tamen ſi dicibilia ſunt contraria,& res illis ſignificatas contrarias eſſe operæpretium eſt. xxxvi. Eſt enim corporibus & potiſſimum aeri hęc inſita pronitas.Ex hac aeris pronitate & facilitate conſtat quod cum alicuius corporis fit rarefactio,alterius corporis alibi fit condẽſatio Rarum enim productum,maiorem locum occupat,quam prius.ſi igitur omnia ſuam quam prius habebant,ſeruarent molem,eſſet penetratio dimenſionum,& rarum eundem locum cum altero corpore occuparet,quod ne fiat,per condenſationem conceditur locus corpori rarefacto. nẽpe condenſatum corpus minorem quam prius locum occupat. Contra vero quando alicuius fit condenſatio,alterius corporis alibi fit rarefactio.Condenſatum enim corpus minorem quã priſ locum occupat.Quare ſi cętera corpora æqualem priori quæ ante condenſationem fuit,haberẽt magnitudinem,relinqueretur vacuum,ad quod euitandum,per alterius corporis rarefactionem repletur id loci quod per cõdenſationem dimiſſum fuerat.nempe rarefactum corpus maiorem cꝫ prius locum occupat.Itaque condenſatione vitatur penetratio dimenſionum,& rarefactione vacuum. xxxix. Sed id me fallebat,quod crediderim dimenſiones materiæ eſſe coæternas. Id ex dictis Commentatoris(cui hac in re prius aſtypulatus fuerat)Homophron deſumpſit,ponentis dimenſiones eſſe coæternas materiæ, & eas quæ inſunt,ſemper ſubiecto affuiſſe. Verum id & falſum eſt,& alteri eiuſdem Homophronis dicto repugnans.falſum quidem.nam dimenſiones quę aſſunt materiæ, poſtea abijciuntur, & nouæ inducuntur,haud ſecus quam in coloribus permutationes fieri conſpiciuntur. Repugnans autem prius conceſſis, quia admiſſum eſt in rarefactione nouam quantitatem, & eiuſdem naturæ cum præexiſtente(nam dimenſiones omnes ratus eſt Homophron eſſe eiuſdem naturæ)materiæ induci ,modo nulla eſt valentior ratio quavna potius quam altera ſit materiæ coæterna , cum id quod conuenit indiuiduo vnius ſpeciei , conueniat , reliquis omnibus eiuſdem naturæ. Neque minus falſum eſt dimenſiones omnes eſſe eiuſdem naturæ , cum non minor ſit ſecundum ſpeciem dimenſionum diuerſitas , quam colorum . nullus autẽ dixerit colores omnes eiuſdẽ eſſe ſpeciei, & rationis.Demũ, & falſum eſt dimẽſiones adinuicem agere non poſſe.nam inter ſe(vt oſtenſum eſt)contrariæ ſunt.proprium autem contrariorum eſt, adinuicem agere & pati,cum quicquid habet contrarium , a ſuo contrario corrumpi natum ſit.Rarefactionem ſcilicet fieri dimenſione denſiore abiecta. Sicut in albefactione parietis decem pedum , albedo ſecundi pedis manet cum albedine primi ,& poſteriorum pedum albedo cum albedine priorum , ita in acquiſitione raritatis decupedalis , ſecundum pedale rarum manet cum primo pedali raro.ſic tertij, & quarti & conſequentium pedalium raritas, cum raritate pedalium præcedentium,quantum ad continuationem eorum extra ſe inuicem exiſtẽtium.Neq; adinuicem contrariãtur hæ raritates,ſed ſunt eiuſdem rationis,& eiuſdem totius par

tes conſimiles. Neque tota raritas decupedalis ad partem eius pedalem, eſt maior raritas ad minorem. nam maior raritas eſt quæ ſub aliqua materia maioris eſt molis in cõparatione ad aliam quę ſub eadem materia minoris eſt molis. Et minus rarum dicitur, quod ſub aliqua materia minorem habet quantitatem, ſub qua alterum maiorem habet. Modo in toto decupedali & in parte eius pedali non tantundem eſt materiæ. quare non oportet propter prius dicta, totum vt maiorem raritatẽ cõtrariari parti tanquam minori raritati. ſunt enim maior raritas, & minor raritas, alterius rationis & naturæ ſicut diuerſarum ſpecierum colores. Et quemadmodum in huiuſmodi albefactione, cum in primo pede acquiritur albedo, ſimul in eodem deperditur nigredo, aut medius color, neq; manent in eodem nigredo prior, & albedo adueniens, ita in rarefactione depellitur quãtitas denſa, & ſimul in eodem ſubiecto acquiritur rara. Et ſicut albedo primi pedis bene ſtat cum nigredine cæterorum pedum, vt ſecundi & tertij, quia non ſunt in eadem parte ſubiecti, ita raritas in prima parte materiæ bene ſtat cum denſitate in cæteris partibus. Et qualis ſeruatur ſucceſſio in huiuſmodi albefactione, eadem & in rarefactione, intelligendo materiam ſub qua eſt denſa quantitas, in decem partes æquas diuiſam, in quarum prima depellitur primũ denſa, & acquiritur rara dimenſio, deinde in ſecunda, poſtea in tertia, & ita diuerſis temporis partibus, diuerſæ motus partes reſpondent. Id tamen intereſt, q̃ in eodem pedali minor albedo, vt vnius gradus, facile ſtat cum intẽſiore, vt nouem graduum, quia cum non ſint dimenſiones, bene idem replent etiam vnus gradus albedinis bene eſt in eodẽ ſubiecto cum aliqua parte nigredinis, ſicut & modica frigiditas cum modica caliditate. vna autem quantitas rara, neq; cum altera denſa, neq; cum altera rara etiam eiuſdem rationis, in eadem ſubiecti parte eſſe poteſt. nam cum dimenſiones ſint, ſe ſimul occupare nõ poſſunt, neque ſimul idem replere.

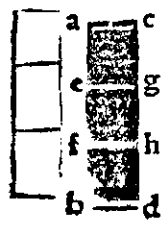


Omiſeso Oneropole, & nos liberaliter & laute admodum tractaſti, & non minus læta frõte q̃ liberalibus ſermonib⁹. Enan. Pro triplici cœna o Homophron gratiam Oneropolo habituri ſumus. Pauit enim ante hanc corpoream cœnã ſuperiorem intellectus partem contemplatione & doctrina. Mox corpora noſtra lauto ferculo curauit: & prudentiæ ſermones non defuerunt, quo ſimul inferiorem animæ partem paſceret. Etſi corporea cœna multi æſtimãda ſit, ſi tamẽ ad eam reſpicimus, o Homophron, quæ cœnã illam præceſſit, parui æſtimabimus. Ho. Video cur hos ſermones in mediũ adducis: velles nos ad priores ſermones relabi. Enã. Idipſum eſt, o amice. Et anima ſemper diligentiore cura, corpore, curãda eſt. Petamus igitur vterq; noſtrum ab Oneropolo, vt talem cœnam iterum nobis præſtet. One. Imo iubeatis: ſi quid poſſum, id totũ vobis deuoueo. Enan. Non eſt igitur cur ſermonem prolixius extendamus. ¶ Dic nobis igitur an pũcti, lineæ & ſuperficiei ſint motus, quod alio loco diſcutiendum prius miſſum feceras. One. Præter ſenũ cõditionẽ fœcunda o Enanti memoria polles. De puncto igitur nõ arbitror te ambigere abſq; motu & tranſmutatione eſſe: atq; cũ deletur, abſque motu & tranſmutatione deleri: vt quod impers ſit, quodq; in ſua acquiſitione deletioneq; ſucceſſionẽ habere nõ poſſit. Enan. Ita rationabile videtur. One. Sed cum aliquando non ſit, & poſtea ſit, & cum aliquando ſit, & poſtea non ſit, ſine motu tamen & mutatione: ſimilitudinem tamen cum iis quæ generantur & corrumpuntur gerit, habetq; aliquid gñrationi & corruptioni ſimile. Enan. Quo pacto id ſermone explicabimus? One. Id appellant ſubitã momentaneãq; mutationem. At ſubita et momẽtanea mutatio, minime mutatio eſt: vt neq; oculus pictus, oculus eſt. Enan. Aptum mihi vocabulũ viſum eſt. ¶ Sed hæc tua reſponſio amplius me in dubietatẽ coniecit. Punctum ab is abſque motu et tranſmutatione nunc ad ortum duci, nunc deperdi. One. Quia ſit impers. Enan. Hinc mea ambiguitas eſt. nam rationalis anima impers eſt. Onero. At non vt punctũ, cum plena ſit. Enan. Et id volo: nihilominꝰ tamẽ in ſua acquirenda plenitudine, nulla prorſus ſucceſſio eſſe poteſt. One. Nulla. Enan. Quomodo igitur homo cũ prius non ſit, poſterius abſque motu trãſmutatione non eſt? et cum deſinit, quomodo abſque motu et trãſmutatione nõ deſinit? One. Rem perarduam tangis o Enãti. Et generatio et corruptio hominis nõ omnino cæterarum rerum generationibus et corruptionibus ſimilis eſt. Operæpretiũ eſt enim te hoc in loco meminiſſe, hominem omnis creaturæ vinculũ eſſe, et

40

41

hæc ſupēriori ſubſtantię,hæc vero īferiori ſimilia gerentē. Qua igitur rōnalis ani
ma ſuperioribus ſubſtantijs cōuenit,tota ſimul ſurgit ad eſſe:& neq; in tempore,ne
q; inſtanti temporis,ſed in ſua pulchra ęuiternitate aut ęuiternitatis momento.qua
vero inferioribus ſubſtantijs aſſimilatur,materiam,corpuſq; ipſum ſibiparatū car
cerem,pedetentim totū informat,iam tempus & ſucceſſionis ſeriem obſeruās, quē
admodum & prior forma depellitur.Ita & in hominis obitu pedetētim ab informa-
tionis officio deſiſtit,quemadmodum forma ſequēs introducitur. Nō enim formę
omnino ſenſibiles aut expelli aut introduci in ſua potentia,niſi in tempore & ſucceſ
ſione poſſunt. Cū enim homo tabeſcit morte reſoluēdus,videas prius manus emor-
tuas,mortuoſq; pedes,q̄ patres cordivicinas.Enan.Id expertum eſt.One. Hoc ami
ce ideo eſt,q̄ hominis mors inferiorum mortem imitatur.&ſuum clauſtrum tem
quendo,tempus & ſucceſſionis ſeriem ſeruat,quemadmodum intrando obſeruatet.
Enā. Tua ratio ita neceſſe eſſe cōcludit. Alioquī ſi in hominis ortu non ſeruaretur
ſucceſſionis ſeries,aut duo actus ſtarent in eadem materia,aut prȩcedens actus in nō
tēpore abiiceretur,& in hominis obitu aut ſtaret materia nuda & informis, aut for-
42 ma ſequens in tempore in tota materia produceretur.One, Recte calles. ¶ Verum
tamen hoc intereſt,q̄ ceterorum formę inobitu ipſo in ſuis corporibus deficiunt,
(vt frigiditas in aqua aduentante calore)& nuſquā & nunq̄ poſtea ſubſiſtūt. At no
ſtra anima nequaquam,ſed hominis mors,ſola eſt animę a corpore ſeiūctio atq; ſe-
paratio,qua facta,ipſa rationalis anima ſine corporis functione & vſu ſubſiſtit, ad
corpus tamen ſemper,& corporis vnionem,luctamen deſideriumq; gerens. Hinc o
amici cognoſcere poſſumus futurę reſurrectionis ordinationem. nam nullus naturę
canatus fruſtra otioſuſq; eſſe poteſt.Enan. In iucundam o Oneropole nos traduxi-
ſti ſententiā.One. ¶ Primum o amici noſtrę animę ortū ad eſſe, creationē dicere
43 poſſumus.nam & ipſas ſupercæleſtes & beatas ſubſtantias,quæ in ſua duratione,ſeu
ſempiternitatem ſeu æuiternitatem nuncupemus,totę ſimul oriūtur(nā inexpertes
ſunt)creatas eſſe aſſerunt. Et ſucceſſiuā & temporalem noſtri corporis a noſtra ani
ma informationem,noſtrā generationem dicere poſſumus,ſucceſſiuā autē noſtræ
animę informationis deſiſtentiam,noſtrā corruptionem. Enan. Concipio. Si quis a
me ſciſcitaretur quid hominis generatio ſit,protinus ſubiūgere poſſem·hominis ge
neratio eſt ſucceſſiua & temporalis a rationali anima corporis informatio,quemad-
modum ſi interrogaret quid leonis generatio,haud male reſponderem ſucceſſiuā &
temporalē eſſe a leonina forma corporis informationem. Et ſi quid hominis corru-
ptio ſit,ſimiliter ſubiungere poſſem,hominis corruptio eſt ſucceſſiua & temporalis
rationalis animę ab informatione corporis deſitio. One. Sane quidē. Hoc tamen in
tereſt,q̄ in illa tota temporali & ſucceſſiua parte poſt partem corporis informatio-
ne,rationalis anima tota eſt,non autem leonis anima,aut cuiuſquā alterius rei natu
ralis forma in toto ſuę ſucceſſiuæ & temporalis informationis tempore eſt. Et ratio
nalis aīa in toto ſucceſſiuę & tpalis deſiſtentię informationis tpe eſt,qua quidē deſi-
ſtentia informationis facta,adhuc manet & ſubſiſtit. At leonina forma aut cuiuſcū
q; alterius rei ſenſibilis,neq; deſiſtētię informationis tpe manet,neq; ea facta vſquā
ſubſiſtit. Enan. Ita intelligo.nā leonis & cęterarū rerū ſenſibiliū corruptio,ſubſtan
tię & formę deſitio eſt,hoīs aūt corruptio(vt dixiſti,& vt mihi ipſi ſp cōſcius ſū)
nō ſubſtantię & formę deſitio eſt,ſed remanentis ſeparatio. One, Pie,o Enanti, &
ea ex parte ſubſtātias ſuperiores reſpicit,quarū ſubſtantię aut inceptio aut emanatio
creatio eſt,& quarū deſitio,vnq̄ nihil eſt.nā deficere ſua natura nō poſſunt. Aīę igi
tur noſtrę deſitio nihil ē.Enā.Nihil certe.& hęc mihi recte dicta vidētur.On.Vis
ergo Enāti ad dimiſſum ꝓpoſitū reuertamur? En. Volo. Attn̄ cognoſcere deſidera
bā cur corpus noſtrę aīę carcerē vocaſti.ſed aptior aliqn̄ forte dabitur locus. nūc aūt
44 a puncto ꝓſequere. ¶ Momēto iquis emergit pūctū. momentoq; ortum vaneſcit



One. Inquio. Enan. Cum ergo punctū momēto abijcitur, an punctū emergens nouum ſimul cū primo, eodē ſit momento? One. Nō ſimul ſunt, at ſe ſimul expediūt: ita vt eorum vnū in illo ſit momento, & alterum nō ſit: quēadmodū motus acquiſitiuus & deperditiuus ſe ſimul abſoluunt: vt generatio & corruptio, rarefactio & dēſitatis abiectio, calefactio & frigoris pulſio. At expulſiuis, deperditiuiſque quantitatis & qualitatis motibus nomina poſita nō ſunt. Enā. Ita oportet. Sed perge id in motibus oſtēdere. One. Sint a b, & c d, duo ęqualis molis ſubiecta: quorū ſignatę partes vnius, ſignatis partibus alterius ęquales ſint. Et a b ęqualiter ſecundum molē albeſcat, & c d a nigredine deficiat: quod denigreſcere dicamus, cū nobis aptius nomen nō ſuccurat. Fiantq; hæ mutationes (quarū vna acquiſitiua eſt, & altera deiectiua) in tēpore h i, & partes in partibus. quid igitur albedinis in tēpore h K acquiſitū eſt, & quid nigredinis deperditū? Enan. Albedo a e acquiſita eſt, & deiecta nigredo c g. One. Et in tempore h l? Enan. Albedo a f acquiſita eſt, deiectaq; nigredo c h. One. Semper æqualis molis? Enā. Semper ęqualis. One. Et in tēpore h i? Enā. Tota prorſus albedo a b cō fecta eſt, & tota nigredo c d depulſa, deiectaq;. One. Nōne igitur illa albatio & denigratio (denigrationē voco cōtinuā nigredinis abiectionē) ſe ſimul abſoluūt? vt quātū cōtinuę ſit vnius: ſimul, eodēque tēpore cōtinue non ſit, deficiatq; tantū alterius? Enā. Sic eſt. One. Et ſi harum mutationū vtrāq; fieri intelligas in eodē ſubiecto vt in c d, nōne ſe ſimul abſoluēt in ſubiecto c d? Enā. Simul: vt prius in ſubiectis ęqualibus. One. Ita vt quo tēpore pars c g oēnino albeſcat, in eodē tēpore eadē pars c g omnino denigreſcat. Et in quo tēpore pręciſe parta ſit albedo in c g, nihil amplius nigredinis ſit in c g, & ita de quacunq; altera parte ęquali, & de toto. Enā. Simile certe. One. Ex hoc facile perpendere poſſumus quo pacto in rei ſucceſſiua generatione nihil duarum ſubſtantialiū formarū eidē parti materię ſimul aſſit: vt ſi in tēpore h K ſubſtantialis forma acquireretur in c g, tantundē formæ ſubſtantialis oppoſitæ abiret, abijcereturq;. Et de ſingulis alijs quibuſcunq; partibus, & de toto ſimile iudiciū eſt. Enan. Simile. One. Et ſi in tēpore h K acquiritur rarītas in tota parte c g, nonne in eodem tēpore h K depelletur denſitas c g? Enan. Neceſſe eſt. alioqui ſe occuparēt dimēſiones. One. Ingenue ergo fateris motum acquiſitiuum, depulſiuūq; ſubſtantiæ, quātitatis, & qualitatis, ſe ſimul abſoluere. Enā. Fateor. One. Ita eſt & de pūcto. Sicut enim motuum acquiſitio & deperditio ſe ſimul tempore abſoluunt, ita & momentaneārum mutationū ortus & abolitio eodē ſe abſoluunt momento. ¶ Et ſicut punctum abſq; tēporanea mutatione oritur, ita & lineā & ſuperficiem contingeret ſi ſimul quicq̄ totum diuidi cōtingeret. Quod & forte contingit in duarū aquarum contactu (ſe enim bene momento contingunt) quę ſi tunc ſe cōtinuent ac vniant, in nunc & momēto orta ſunt puncta, lineę & ſuperficies, aut ſaltem abiecta. Enā. Ita eſt. One. Et quāuis in ortu, abiectiōeq; lineę & ſuperficiei, ſucceſſio eſſe poſſit: hęc mihi accidētaria videtur, neq; ab illis quicq̄ moueri dici: vt neq; a pūcti aut ortu aut deletione. vnde manifeſtum fieret omnē augmentationem, & diminutionem, & rarefactionem, & cōdenſationem, ſolū fieri aut ſuſcepto corpore, aut corpore depetdito. Nunquid enim ſuperficies corpori addita aut ipſi ablata, efficit ipſum aut maius aut minus? Enā. Nō certe: neq; linea ſuperficiei addita eam efficiet maiorem, vt neq; punctum additum lineę eā efficit maiorem, aut ſublatum minorem. One. Attamen linea lineę addita, eā efficit maiorem: et ſuperficies ſuperficiei addita, ſuperficiem. Enā. Sic eſt: ideo mihi iterū apparere facis, nullo adhubito corpore fieri poſſe augmentationem. One. Quo pacto? Enan. Nā eadem cera aliquando longior eſt nullo aut adiecto aut deperdito corpore, aliquando latior. Hoc autem eſſe non poteſt, niſi a linea et ſuperficie: q̄ linea addita lineę eā efficit maiorē: et ſuperficies addita ſuperficiei, ſuperficiem maiorem: quemadmodū huiusrei me admonuiſti: et ſicut corpus additum corpori, totum efficit maius. One. Hoc o amice partiū diſtractione

prouenit: ſicut ſi digito aquam longam per planitiem extendas. partes prius ſecũdũ latũ cõtinuæ, ipſis a ſua prima continuatione diſtractis, ſecundũ longum cõtinuantur. Et nõ modo lineæ lineis additæ ſunt, ſed & ſuperficies ſuperficiei, & corpus corpori. ideo cera hæc longior dicitur, q̃ habeat nõ modo lineas actu lõgiores q̃ prius ſed & ſuperficies & corpus. attamen non apte eam dixeris auctam, minutam, rarefactam, aut condenſatam. Enan. Video iam ſic eſſe: vt neq; ſi diuiſero lignũ ſecũdum longũ in quatuor partes: quæ ſecundũ longũ additæ longitudinem octocubitã efficiãt, cum indiuiſum lignũ ſolũ longitudine bicubitũ eſſet: quauis partes illæ continuæ intelligantur, nullus dicet lignum illud auctũ, minutum, rarefactũ aut denſatum. Onero. Ita mihi videtur. Sed hanc extenſionem quæ partium diſtractione, & locali motu ꝓuenit, ego & Homophron dudũ miſſam feceramus. Enã. Et conſulte quidem: non cenſeo multam operam in illa diſcutienda eſſe terendam. Sed ſuper eſt, vt de contrarietate & alteratiõe nobis aperias, ſi cõmode id fieri queat quam rem ſi feceris, nunq̃ tibi hodie quicquam moleſti erimus. Onero. Nihil mihi moleſti eſtis, modo poſſim. Enan. Id te poſſe confidimus. præcedentium diſcuſſio te id poſſe magno nobis eſt argumento. Incipe dum voles. One. Quandoquidem vobis ita perſuadetis, libens vobis obſequor, & quod poſſum (vt dixi) efficiam.

QVartæ partis ſcholia. xli. Corpuſque ipſum ſibi parat carcerẽ pedetentim totum informat. Anima rationalis tota informat prius vnam materiæ partem, vt materiam cordis, deinde præcordiorum, & deinceps ſecundum temporis ſucceſſionem cęterarum partium corporis materiam. Et plane in generatione hominis eſt ſucceſſio, non quidem partium animæ rationalis (ſicut in cæteris rerũ ſenſibilium formis acquirendis partiũ formalium ſucceſſio reperiri contingit) nam illæ rationalis animæ partes nullæ ſunt, ſed partiũ materiæ ſucceſſio comperitur, ſenſim ab anima rationali informari incipientium. Ita & in corruptione hominis, ſucceſſio nõ ex parte partium animæ ſenſim pereuntiũ (quoniam anima hominis partium eſt expers) attendenda eſt, ſed ex parte partiũ corporis ſucceſſiue ab anima informari deſinentium. In cęteris autem formis rerum ſenſibilium, etiam ex parte partium formalium ſenſim pereũtiũ attenditur ſucceſſio. Alioqui ſi in hominis ortu nõ ſeruaretur ſucceſſionis ſeries. Quod prius dictũ eſt de ſucceſſiua animæ informatione & deſitione, hoc loco monſtratur, ducendo ad incõmodum, & ad principiorum phyſicorum oppoſitũ. Nempe ſiquis dicat animam rationalem acquiri in corpore hominis in inſtanti, & ſimul in toto, cũ forma prior in tempore ſolum deperdatur, quia eſt per accidens extenſa ad extenſionem materiæ, & eſſet a prima parte materiæ ſolum depulſa, quæ vocetur a, anima rationalis totum iam corpus informans & forma prior, eſſent in eadem parte materię, ſcilicet in b & c & d, quod eſt impoſſibile. Quod ſiquis dicat formam priorem cum deperdita eſt a prima parte materiæ, eam ſimul eſſe deperditam a materia b & c & d, conſequẽs eſſet eã eſſe deperditam in nõ tẽpore, & ſine ſucceſſione, quod eſt oppoſitum huius principij̃ phyſici. Formæ omnino ſenſibiles expelli a materia niſi in tempore & ſucceſſione non poſſunt. Similiter ſiquis dixerit animam rationalem ſimul totam deperdi, & ſine ſucceſſione, oporteret cũ forma ſequẽs eſſet ſolum introducta in parte materiæ a, reliquas partes materiæ, ſcilicet b c & d (a quibus per hypotheſin deperdita eſt anima rationalis) manere ſine forma ſubſtantiali, quod eſt impoſſibile. Quod ſiquis dicat ſequentem formam cum eſt acquiſita in a prima parte materiæ, ſimul eſſe acquiſitam in parte b & c & d, cogitur is concedere formam omnino ſenſibilem & habentem partes, materiæ partibus extenſas, ſine ſucceſſione in materia acquiri, quod eſt phyſici principij̃ oppoſitum. Sentiendũ igitur eſt animam rationalem ſucceſſiue ĩ materia acquiri, & ab ea deperdi, quemadmodum cæteræ formæ ſubſtantiales. xliii. Attamen cognoſcere deſiderabam, cur corpus noſtræ animæ carcerẽ vocaſti. Non eſt exiſtimandum, corpus humanum dici carcerem animæ, quia in ipſum detrudatur anima atq; deuoluatur, vt luat pœnas malorum in altera vita antequã corpori cõiungeretur perpetratorum. Nẽpe anima rationalis priuſquã vniatur corpori, neutiquã ſubſiſtere credenda eſt, quare neq; admiſiſſe ſcelera aut turpia in alia vita, quorum ſupplicia pendat in ergaſtulo corporis. Et plane hæc impiorum deliramenta aſtruentium animas humanas prius extitiſſe & deliquiſſe, quam delaberentur in corpora, iampridem a ſchola veritatis explosa & exibilata ſunt neque cuiuſquam aures detinere debent, cui curæ eſt ſynceram amplectiveritatem. Quin potius animæ carcer appellatur humanum corpus, quod coerceat eam & detineat ne libero motu feratur in ſuum (vnde traxit originem) principium, ad quod ſuapte natura aſpirat, & in cuius cognitione ſumma ipſius conſiſtit perfectio. Nempe anima alligata corpori, affectibus corporeis plerũq; reddítur obnoxia, cupiditati, irę, voluptati, & cęteris id genus, quib⁹ tãq; vinculis aſtrĩgitur abducitur q; a recto virtutis tramite, & per vitiorũ deuia miſere oberrat. Nec minus ignorãtię nebulis obuoluitur aĩa colligata corporis artubus, ꝙ

a
b
c
d

craſſo eiusvelamine obducta nequit in lympidam veritatis ſyncritatem aſſurgere, phãtaſmatiſque & imaginibus rerum ſenſibilium a corpore deſumptis illuditur. Quod ſiqua diligẽtiore cultu virtutis & doctrinæ extra vitia & ignorantiam emerſerit anima, & ſe ſupra corporeos oẽs affectus atq; motus extulerit, quandiu tamen corpore premitur, eius mole quaſi pondere aliquo prægrauata. minus expedite & libere ſe in altum attollit, & in cælum ſubleuat, cupitq; corporeis reſoluta vinculis liberiore volatu cæli celſa penetrare, & ſuo liberari carcere. hinc pia illa ſanctorũ cæleſti ꝓrſus amore flagrantium vota & ſuſpiria. Heu mihi quia incolatus meus ꝓlongatus eſt. Sitiuit anima mea ad deum fontem viuum, quando veniam & apparebo ante faciem dei? Et illud Pauli ardentiſſimum deſiderium, quo cupiuit diſſolui, & eſſe cum Chriſto. Et ſane huic ſententiæ qua corpus animæ carcer recte dicitur, accedit & Sapiens cum inquit. Corpꝰ quod corrumpitur aggrauat animam, & terrena habitatio deprimit ſenſum multa cogitantem. xliii. At expulſiuis deperditiuiſq; quantitatis, & qualitatis motibus. Non eſt ſimplex poſitum nomen, quo expulſionem raritatis denſitatiſve exprimamus, quo etiam abiectionem caliditatis aut frigiditatis denotemus. Verum ſolent authores huiuſmodi nomina motuum deperditiuorum expreſſiua circunloqui per ſuorum motuum acquiſitiuorum nomina, cum particula de præpoſita, quam negandi ſignificantiam habere intelligunt, vt derarefactionem vocant raritatis deperditionem, decalefactionem caloris abiectionem, & ita de cæteris. Ita eſt & de puncto. q; ſcilicet puncti vnius deperditio, & alterius acquiſitio, eodẽ ſe abſoluũt momento & inſtanti. Si enim in priori momento pũctum nouum acquireretur, q̃ prius pũctum deperderetur, duo in continuo puncta eſſent ſibi inuicẽ proxima, & ſi in poſteriori, cum inter duo illa inſtantia (vnum quidem quo prꝫexiſtens pũctum aboleretur, & alterum ſequens quo nouum punctũ acquireretur) mediat tempꝰ, linea eſſet intermina tempore intermedio, ſicut ſi prius inciperet motus acquiſitiuus q̃ deperditiuus, duæ formæ contrariæ ſimul eſſent in eodem. ſi vero prius deperditiuus inchoaretur q̃ acquiſitiuus, materia maneret ſine forma ſubſtantiali, ſi fieret ad ſubſtantiam mutatio. Sic ſi prius abſolueretur acquiſitiuus q̃ deperditiuus, duæ formę contrariæ ſimul eſſent in eodẽ, & ſi prius deperditiuꝰ perficeretur quã acquiſitiuus, materia eſſet ſine forma. quod eſt impoſſibile. hinc oportet vltimũ inſtans nõ eſſe vnius, eſſe etiam vltimum alterius, & primum inſtans eſſe cõpleti vnius, eſſe & primũ alterius. xlv. Hoc o amice partiũ diſtractione prouenit. Cum cera prius lata efficitur lõgior & prius ſpiſſa fit exilior, hoc per partiũ a ſua prima continuatione diſtractionem prouenit. nã ꝑtes ceræ diſtrahuntur a primo ſitu & ordine, & continuantur ſecundum alterum ſitum, vt partes pirus continuatæ ſecundũ latitudinem, efficiuntur continuæ ſecũdũ longitudinem, & prius continuæ ſecundũ profundum, efficiuntur cõtinuæ ſecundum longũ, & ergo ibi non ſolum lineæ lineis adduntur, ſed & ſuperficies ſuperficiei. & corpus corpori. Verũ illic nulla prorſus eſt augmẽtatio, ſed ſolũ motus localis, quo partes ſenſim diſtrahuntur, & rurſum altero ordine cõtinuanť quemadmodum analogia aquæ digitio per planitiem ductæ, itidem & ligni, oſtendit litera. Nẽpe in augmentatione nõ ſolum ſecundum vnum magnitudinis interuallum fit crementũ, ſed & ſecundũ vnũquodq;, longitudinem ſcilicet, latitudinem, & profunditatem, præcipue tamen ſecũdum corporis atq; profunditatis crementũ attenditur & ſumitur augmentatio. In huiuſmodi autem porrectione ceræ, quãtum fit crementi ſecundũ vnũ extenſionis interuallum, tantum fit de crementi ſecundũ alterum, vt quãtũ creſcit longitudio, tantũ decreſcit latitudo aut profunditas.

QVod in quantitate extenſio eſt, in qualitate eſt intenſi, & in latione ſucceſſio: eſtque vnum alterius apta ſimilitudo.

Enan. Eum qui diſcit. Oneropole. credulum eſſe neceſſe eſt. Et idcirco nos tibi in hoc aſſentimur: quo a te quod reliquum eſt diſcamus. One. Nos iuuabit quod de rari, & dẽ ſi cõtrarietate iam percipimus. Enan. Quo pacto? One. Nam ſicut res quæ actu ſunt, magnitudine & paruitate natura determinatæ ſunt: ita duratione, & durationis propenſione & breuitate. Hinc o Enãti pendent rerum periodi, & vnum alterius apta eſt ſimilitudo. Itidem & res intenſione & remiſſione natura determinatæ ſunt. Et reuera philoſophari de qualitatum intenſione & remiſſione, & earum contrarietate, eſt philoſophari de magnitudine et paruitate, et quantitatum contrarietate. Enan. Manifeſtius id nobis aperi: et primum mihi expedire videtur, vt nobis manifeſtes an ſolũ tota qualitas toti qualitati ſit cõtraria, an et pars parti. One. Sequar quo me trahis. ſi ſit a b corpus denſum quadricubitum, quod totum fiat rarũ, acquiratq; quãtitatem raram c h i K d. Arbitraris ne totam dimenſionẽ a b, toti dimenſioni c d eſſe contrariã? Enan. Etiam. nã eidem ſubiecto viciſſim aſſunt, a quo mutuo ſe expellant neceſſe eſt. One. Et quartam partem c h (quantacunq; ſit) ꝓductã in tota materia a e, arbitraris ne etiã contrari aricubitali a e? Enan. Ego equidem arbitror:

a e f g b
c h i K d

quãdo quidẽ eidẽ ſubiecto a e vicíſſim aſſint,& nunq̃ ſimul ſe eidem adeſſe p̃mit tant. One. Nã ſe occuparent. nonne ergo tota dimenſio a b, contrariatur toti c, d? & pars vt a e, parti vt c h? Enã. Sic eſt. One. Et ſi c h adueníſſet materíæ e f, nõne dẽ ſam dimenſionẽ e f expuliſſet? Enan. Nimirũ expuliſſet eadem ratíone. One. Et ſi adueníſſet materíæ f g, expuliſſet dimẽſionẽ f g. Et ſi materíæ g b, expuliſſet cubitalem dimenſionem g b. Enan. Indubíe. One. Eſt igítur c h cuilibet cubitalí a b cõtrariũ. Enan. Eſt vtiq;. One. Et íta de h i, & i K, & K d, nec terẽ argumẽtũ oſtẽderẽq; vnũqdq; iporũ vnícuiq; cubitalíũ a b, eſſe cõtrariũ. Enã. Cõſimíliter certe. On. Ita amíce tota qualítas toti qualítatí quã expellit, abit cõtraría: vt tota expel
47 lens dimẽſío totí expulſæ dimẽſioní. Enã. Nihil mínus, & totas adiuicẽ abíre contrarías, minus in cõtrouerſiã venit, præſertím cũ intẽſæ fuerint. ¶ At q̃d de partí bus ſentiendũ ſit, & de ipſis cũ remíſſæ fuerint, ambigendũ eſt. Nã & pars partí, et ipſæ remiſſę in eodẽ ſubiecto & ſecũdũ eandẽ partẽ ſe ſimul admittere vidẽtur. One. Attamen totã totí eſſe cõtrariã: & partẽ partí, nobis dímenſio iſinuat. Enã. Mihi quidẽ nõ ſatis. One. Dic age, cũ incipit a b rareſcere a parte a, ita vt acquirat c h: & nihil vlterius: nõne ſtat c h in matería a b cũ e f, f, g, & g, b? q̃ ſua tñ conceſſa ſunt eſſe cõtraría: neq; ſe mutuo expellũt, ímo neq; vnq̃ expellerẽt. Enã. Sic eſt. One. Perpẽdis ne id eſſe, q̃ rara dímenſio c h nõ adueniat ín ſítu e f, aut alicuí⁹ alíorum cubitaliũ? Si enĩ adueníſſet, procul dubio q̃d cũq; íllorũ abieciſſet, vt abiecit a e: alioqui ſe occupaſſent. Itane ſentis, an aliter? Enã. Sic recte. One. Et nunq̃ ſe expellũt, niſi ſimul adueníãt ſc̃dm extenſionẽ: ita vt niſi alterũ expelleret, abíjceturq;, ſe occuparẽt. Enã. Eſt vt aís. One. Et q̃d índimenſiõe extenſio eſt, ín latiõe eſt ſucceſſío, & ín qualitate íntenſio. Et quemadmodũ dímenſiões extenſiõe ſeſe occupare nequeũt: ita neq; latiões ſucceſſíõe, neq; qualitates íntenſiõe. Si eí decẽ pedalia ſeſe occuparent, decem pedalía ſolũ tm̃ atq; vnũ occuparent: & ſi decem horę ſe duratíõe occuparent, decem horæ ſolũ tantũ atq; vna durarent, ita ſi decem qualítatís gradus ſe íntenſiõe interciperent, occuparentq; decem gradus ſolũ tm̃ intenſi atq; vn⁹ apparerent: vt decem caloris gradus ſe íntenſione penetrãtes, ſolũ tm̃ caloris vt vnícus inducerent. Enã. Gaudeo Oneropole hæc a te audíre & diſcere. Sed perge, moror cognoſcere quíd inde facturus ſis. One. Omnía cubitalia & pedalia, dímenſiones ſunt extra ſe ſecundum extenſionem: & oẽs horæ, & horarũ minuta, latíones ſunt extra ſe ſecundũ ſucceſſíonem & durationem. Quid igitur qualitatíbus accídet? Enan. Vídere vídeor quo tua tendat ínterrogatio, & certe mihí qualítatibus recte accidere vídetur, omnes ſuos gradus extra ſe ínuicem eſſe ſecundũ íntenſionem. One. Sane concepíſtí. Enan. Pulchrã coniecturã mihi feciſti, & haud dubitauerím verã: quomodo duorũ lucídorũ lumína. etſí ín medío ſe íntendãt, nũ quã tamen ſe permíſceãt, cõfundantq;, vt aiũt inſpectiuí, ſed diſtícta ſe mõſtrent. One. Sit igitur caliditas l m, & frígiditas n o: totí caliditatí l m cõtraría. Enã. Eſto. One. Intellígamus vtranq; ín tres partes íntenſione æquas diuídí: vt l m, í l p, p q, et q m, & n o, ín n r, r ſ, & ſ o. Manifeſtum eſt totam frígiditatem n o aduententem ſubiecto l m, expellere totã caliditatem l m. Enan. Haud dubíum eſt. One. Et ſi n r adueniret l p ſecundum eundem intenſionis ſítum, expelleret l p, nam ſe intenſione occupare nequeunt, permíſcere, & confundere, vt díximus: vt dimenſio c h adueníens ſecundũ eũdem extenſíonis ſítũ dimenſioní a e, ipſam expelleret. Enan. Mihí iã quidem perſpicuũ eſt. One. Eſt igítur pars frígiditatis n r contraria partí caliditatis l p: vt quæ eidem ſubiecto vicíſſím aſſint, a quo ſe expellãt mutuo. Enan. Sic índubie eſt. One. Et cuicunq; reliquarũ partium l m, ſecundum ſuę intenſiõis ſítum adueníſſet, itídem ípam pepuliſſet: vt ſi adueníſſet ſecundum ſítum p q, pepuliſſet p q. Enã. Eadẽ ratione vt l p. Onero. Et ſíſecundũ ſítũ partis q m, pepuliſſet q m. Enan. Eadem ratione q m, Onero. Eſt igítur frígiditatis pars n r, cõtraría parti

a e f g b
c h i k d

Inſpectiui perſpectiui.

l p q m
n r ſ o.

Caliditatis l p,& p q,& q,m. Enã. Eſt indubie. One. Et q̃libet gradus q̃ualitatis,cui libet qualitatis contrariæ gradui cõtrarius: vt de dimẽſionibus & dimẽſionũ cubitalibus diximus. Enã. Eodem modo. One. Vides ergo quõ philoſophari de dimenſionibus, eſt de qualitatibus philoſophari. Et retroagitur: de qualitatib⁹ philoſophari,eſt philoſophari de dimẽſionibus. Enã. Percipio hactenus quodãmodo,ſed non quãtũ cupio. ¶An tu ais idẽ ſimul eidẽ ieſſe poſſe,cũ ſe debeãt mutuo expellere? 48
One. Non ſimul. Enã. Age iã cõceſſimus n r,& l p,eſſe cõtraria. One. Cõceſſim⁹. Enã. Et i eodẽ ſubiecto & eadẽ ſubiecti ꝑte eſt l p,& p q. One. Verũ: quia extra ſe nõ ſunt ſecundũ extenſionẽ. Enã. Et ſi n r aduenit ſecũdum ſitum intenſionis p q: delet p q,& non l p. One. Vetum ais. Enan. Sũt igitur n r,& l p(quæ adinuicẽ ſũt cõtraria) in eodẽ ſubiecto,& eadẽ ſubiecti ꝑte,& ſimul. One. Acutiſſime o Enãti, verũ ſecũdũ ſanã(quã ſolã ego & tu quærimus & curamus)intelligentiam plura q̃ debuerisintuliſti. Nam id tecũ ſentio, n r,& l p,eidem ſubiecto & eidem ſubiecti parti adeſſe,at nõ ſimul. nã extra ſe inuicem eſſe iam cõteſſimus. Contrariorũ enim natura eſt,nõ poſſe eidem ſubiecto ſimul adeſſe. Si quantitates ſint,non poſſe quidem ſimul extenſione eidem ſubiecto adeſſe: ſi qualitates,ſimul intenſione: & ſi contrariæ lationes,ſimul duratione,ſucceſſioneq;. ſunt ergo n r,& l p, in eodẽ ſubiecto,ſed nõ ſimul. nã ſe intenſione non occupant. Enã. Et rationabile id quidẽ ſed dabis veniã: id me fefellit,q̃ ſolũ,adeſſe ſimul tẽpore aduertebã,vt pleriq; expoſitorũ mihi aduertere videnť. One. Etſi contraria ſimpliciter ſimul tempore eidẽ ſubiecto & eidem ſubiecti parti adeſſe nõ poſſint,qualitatis tamen cõtraria ſecũdum quid,id non exigunt. Sed nõ adeſſe poſſe ſimul intenſione eidem ſubiecto,& ſimul extẽſione,& intẽſione: ſub modo ſimul tẽpore et ſucceſſione a philoſophis intelligunť. eſt enim vnũ,aliorũ apta ſimilitudo. Enan. Quæ contraria ſimpliciter,& quæ qualitates ſecũdũ q̃d cõtrariæ ,poſtea dictur⁹ es. ¶Sed hãc adhuc mihi 49
a e f g h c h i K d excute dubietatẽ: quomodo ergo duo ſimilis dimẽſionis cubitalia non ſũt cõtraria cũ ſe ſimul extenſione nuſq̃ admittere queãt. et duo caliditatis gradus? qui ſimul intenſione ſtare nequeunt: vt neq; vnus caliditatis ,et vnus frigiditatis,ne ſe intenſione occupent. Onero. Forte tenes quid hic reſpõdendũ ſit. Enã. Si teneo,cupio te audire an mecũ ſentias. One. Multũ refert o amice Enanti quin duo ſimilis dimẽſionis cubitalia cõtraria ſint,aut duo ſimilis qualitatis gradus. Nã non plurimũ diſtãt, neq; vnũ ſimul alteri aduenire, et ipſũ expellere natũ eſt. Contraria autẽ et maxime diſtãt,preſertim ſimpliciter et maxime cõtraria. et eidẽ ſubiecto ſimul aduenire,et ſe mutuo expellere nata ſunt. Enan. Id ipſum mihi coniectabam. One. Vides ergo quo pacto c h rarıtas in eodẽ ſubiecto ſtat cũ denſitate oppoſita e f, f g, et g b? Enã. Video equidẽ. One. Et id quidẽ maxime fieri poteſt. nã vna cũ illis ſecundũ extẽſionẽ nõ eſt. Et quomodo n r frigiditas,in codẽ ſubiecto,et eadẽ ſubiecti ꝑte ſit cũ qualitate cõtraria l p,et q m? Enã. Et hoc idẽ. One. Nã ſimul ſecundũ intenſionẽ nõ aduenĩũt. ¶Et ſi quis a te ſciſcitareť cur potius c h abiecit a e, q̃ e f q̃d 50
reſpõderes? Enã. Potior ſiquidẽ ratio eſt. nã ſitui dimẽſionis a e aduenit, et nõ ſitui e f,aut alicuius reliquarũ partiũ. One. Et recte quidẽ .et ſimiliter cur potius gradus frigiditatis n r deleuerit gradũ caliditatis p q, q̃ aliquẽ aliorum? Enan. Quia ſe cũdum intenſionẽ p q aduenit,et non aliorum. One. Potior igitur ratio eſt cur hũc gradum q̃ illum poti⁹ expellat. Enan. Fit certe. nam hunc ſolum depellit, cui ſecũdum intenſionẽ aduenit: quemadmodum cubitale ſolam cubitalem quantitatẽ,cui ſecundũ extenſionem adueniebat. One. Nunc a quantitate præſidiũ ſumis. Enã. Sic a te doctus,per quantitatem de qualitate philoſophor. ¶Vnũ tamen adhuc a te docerı cupio: quo pacto eueniat duo remiſſa eidem ſubiecto et eidẽ ſubiecti ꝑti ad eſſe poſſe,nõ autẽ duo intenſa: quod tamẽ mihi poſſe videtur, ſi duo intenſa extra ſe ſecundum intenſionem (vt et duo remiſſa) veniant. One. Vnũquodq; o Enãti

eo modo quo fit, natura fieri permittit. Et vnũquodq; magnitudine, paruitate, raritate, dẽsitate, duratione, & intenſione natura determinatum eſſe diximus. Enã. diximus. One. Et natura maximo, nullũ alterũ natura maius eſſe poteſt. Enã. Nullũ. One. Et natura rariſſimo aut denſiſſimo, nullũ natura aut rarius, aut denſius. Enã. Sic eſt. One. Et diuturniſſimo aut mora correptiſſimo, nihil diuturnius, aut mora correptius. Enã. Nihil. One. Et natura intenſiſſimo. vt calidiſſimo aut frigidiſſimo, nihil natura intenſius, calidius aut frigidius. Enã. Indubie. One. Alioqui daret maius maxĩo, qd natura nõ ſuſtinet, neq; minus minimo. Enã. Ita oporteret. One. Age nũc, qd calidius igne. & quid igne rarius? Enã. Nihil natura aut calidius aut rarius exiſtimo. Onero. Sic eſſe inter nos ſtatuamus. Erit ergo ignis natura calidiſſimus. Enã. Erit ſane. One. Et vbicũq; vnũ contrarium eſt, alterũ aduenire natũ eſt, tum intenſione, tum extenſione, alioqui ſe ab eodem ſubiecto non expellãt. Enã. Ex ſuperiore ſermone cognitum eſt: vt neque dimenſio dimenſionẽ expelleret, niſi ſimul ſecundũ extenſionem coadueniret. One. Et ignis a nobis cõceſſus eſt calidiſſimus. Enan. Cõceſſus. One. Maximã igitur ignis caliditatem in decem partes intẽſione æquas a,b,c,d,e,f,g,h,i,K, cogitatione diuidamus: quarum quãlibet gradũ vocemus, hoc abs te requiro, an vnus frigiditatis gradus, v l, ſimul eſſe poſſit cũ maxima caliditate a K? Enan. Quid prohibet? One. Non ſimul intenſione cum a erit: nã duo cõtraria ſimul eſſẽt. Probata ſunt autem prius eſſe contraria. Enã, Fateor. One ro. Neq; eadem ratione cum gradu b, aut aliquo aliorum decem nominatorũ. Enã. Non certe: ſed nihil prohibet illum gradum extra illos decem aduenire, & eidẽ ſubiecto & eidem ſubiecti parti adeſſe, hoc enim prius intelligebã, cum admiſi l ſimul cum maxima caliditate a K eſſe poſſe. Onero. Idipſum quærebam: & tibi ſic eſſe videtur, mihi vero ſecus. Eſto attamẽ vt vis, ſi poſſibile eſt, adueniatq; gradus frigiditatis l eidem ſubiecto cum maxima caliditate a k: intenſione tamen extra a,b,c,d, & reliquos gradus. Enan. Admitto, One. Vbicunq; vnum contrarium naturæ potentia eſſe valet, illic poteſt & reliquum. Enan. Poteſt. One. Alioqui nõ expelleret ipſum, niſi ipſi aduenirent ſecundum ipſius extenſionis aut intenſionis ſitum. Enan. Non expelleret. One. At l frigiditatis gradus naturæ potentia aduenit ſubiecto a K extra decem caliditatis gradus a,b,c,d, & reliquos. Enan. Cõceſſum eſt. Oner. Illic igitur & ſecundum eius intenſionis ſitum aduenire poteſt caliditas, quæ ipſum expellat. Enan. Sic oportet. One. Aduenias igitur: quãdoquidem id poſſibile eſt, vt x. Enan. Mihi admittendum eſt. Onero. Vides igitur a x totam caliditatẽ, & a k eius partem? Enã. Video plane. One. Nõ erit igitur a K maxima natura caliditas, aut dabis maius maximo. Enã. Id certe impoſſibile eſt: & me pulchre ad id quod deſiderabam perduxiſti, & gaudeo me fuiſſe concluſum. One. O Enanti, quo pacto diffinit aſtronomus circuli gradum? Enan. Aliquãdo tenui, mihi forte nunc e memoria lapſum eſt, credo ipſos circuli gradum vocare eius trecẽteſimã atque ſexageſimam partem. Onero. Haud lapſum eſt: at vero hic nõ ita nomine gradius vtimur. Quia tamen nomen poſitũ aptumq; non habemus, noſtrum trium, mei, tui, & Homophronis inſtructionis gradũ diffiniamus. Enã. Quo pacto? Onero. Sine controuerſia in re & nomine gradus cõcordemus, conſentiamuſque gradũ qualitatis, eſſe maximæ natura qualitatis in decem intenſiõe æquas partes diuiſæ, quamlibet decimã aut decimæ æqualem. Enan. Maximam natura qualitatem intelligis (vt arbitror) maxime naturæ poteſtate intenſam. Onero. Intelligõ. Enã. Proſequere vt voles, ipſe tecum concordo. Homo. Et ego, & eo maxime, q; numerũ denariũ Pythagorici maximũ crediderunt, & ſeriem numerorum haud vltra p̃cedere: Maximã itaque qualitatem mihi iuſte videris in denarium graduum numerũ ſoluiſſe. One. Tametſi, o Homophron. primæ rerum nominibus impoſitiones voluntatem arbitriumque noſtrum ſequi videatur, operæpretium tamen eſt eas aliqua ratione mita-

a b c d e f g h i k x

l m n o p q s t v

52 Quid grãdus circuli ſecundũ aſtronomos

Pythagorici.

niri. Attamen id me vt ita deſcriberem non mouit, ſedq; quamplurimi in intenſio
ne et remiſſione declarãda, et qualitatũ contrarietate, eo vtãtur numero, neſcio qua
a b c d ratione permoti. Tu vero me aliquid altius excogitaſti, et ratione tua cõſentaneum
erit gradũ quãtitatis, vt raritatis aut dẽſitatis eo numero definire. ¶ Sed de qualita
l m n o te nũc agimus. Si ergo in aliquo ſubiecto ſolũ eſſẽt quatuor caliditatis gradus a, b, c, 53
d, an caliditas hæc intẽſa eſſet, an remiſſa? Ho. Enantius reſpõſiones alterna re ince=
ptauit, ſuũ eſt et nũc reſpõdere. Enã. Ego vero dicerẽ eſſe remiſſam. One. Et bene.
Sed admitteret ne ſecũ quatuor frigiditatis gradus? vt l, m, n, o? Enan. Admitteret:
dũmmodo ſimul ipſis ſecundũ ſuę intẽſionis ſitũ non aduenirent, nam extra ſitum
maxime caliditatis non aduenirent. Oner. Optime, maxima enim caliditas decem
eſt gradũ, cõcederes ergo ipſam et quinq; frigiditatis gradus ſecũ admittere, et ſex,
nã quatuor et quinq; nouẽ ſunt, et quatuor et ſex ſunt decem. Enã. Concederẽ vtriq;
enim gradus, maximæ caliditatis ſitum non excederent. One. Vtrũ ſeptem? Enã.
Non, indubie: cũ quatuor et ſeptem, maxima natura caliditate maius efficiant, alio
qui darem maius maximo. One. Ita tecum ſentio.

Quintæ partis ſcholia. xlvi. Q d' in quãtitate eſt extẽſio, in qualtate eſt intenſio.
Tria ſunt ſecundum Ariſtotelem accidentium genera ad quæ eſt motus, quãtitas
potiſſimum quæ eſt magnitudo, qualitas, & latio, ſiue vbi, quibus tria ſimili ana=
logia reſpondent, quantitati extenſio, qualitati intenſio, & lationi ſucceſſio. Extẽ=
ſio eſt partium eiuſdem quantitatis adinuicem continuatarum vnius extra aliam
porrectio. Intenſio eſt partium eiuſdem qualitatis maiorem qualitatem conſtituẽ=
tium, in eadem ſubiecti parte conſunctio. Demum ſucceſſio eſt partium lationis,
priore cum poſteriore non manente, acquiſitio. Horũ autem trium extenſio ſenſui notiſſima eſt,
& exploratiſſima, idcirco per eam manducendus eſt intellectus in cognitionem intenſionis pari=
ter & ſucceſſionis. Nempe tria hæc interſe conueniunt, quod vnumquodque eorum conſtitui=
tur ex partibus eiuſdem ſpeciei & naturæ, numero inter ſe differentibus, & adinuicem continua=
tis. Differunt autem, quia extenſionis & intenſionis partes ſimul ſecũdum durationem, & acqui=
ſitæ permanent, ſucceſſionis autem neque ſimul ſunt, neque permanẽt. Extenſio vero ab intenſio
ne id diſcriminis ſuſtinet, quod diuerſæ extenſionis partes non poſſunt ſimul recipi, neque ſubſi=
ſtere in eodem ſubiecto, alias fieret penetratio dimenſionum. Diuerſæ autem partes intenſionis
poſſunt ſimul eidem parti ſubiecti adeſſe, vt in qua parte primus gradus caloris, in eadem & ſecũ
dus & tertius, alioqui non redderent intenſiorem qualitatem aut maiorem, ſi extra ſe ſubſiſterẽt,
& diuerſis ſubiecti partibus inhærerẽt. xlvij. Omnes ſuos gradus extra ſe inuicem eſſe ſecũdum
intenſionem, quemadmodum ſecundi pedalis extenſio non eſt extenſio primi, ſed diuerſa ab ea,
& extra eam. Ita ſecundi gradus caliditatis intenſio non eſt eadem cum intenſione primi, ſed om=
nino alia, & extra eam, non quidem ſecundum inhærentiam, ſed intenſionis naturam atque con=
ditionem. Et quemadmodum ſecundum pedale adueniens primo, re ipſa ab eo diſtinguitur, red=
ditque quantitatem duplam ad eam quæ præexiſtebat, ſic & in qualitatis intẽſione ſecundus gra=
dus aduenięs primo, re ipſa ab eo & numero quidem differt, redditque qualitatẽ duplam ad eã q̃
præfuit. Neque proprie dicitur intendi id qualitatis quod præfuit. quia nõ fit illud intenſione ma
ius, ſed tantumdem eius eſt poſt intenſionem quantum ante, neque id quod aduenit, cum neque
illud fiat intenſius aut maius, ſed totum ex præexiſtente & adueniente dicitur intenſum, quod
maius ſit quam ſolum præexiſtens. Secundus autem gradus qui aduenit, neque eſſentialis eſt pri
mo, quia eius ſubſtantiam non conſtituit vt pars, neque accidentalis, quia non eſt accidens eius,
neque ei tãquã ſubiecto inexiſtẽs, ſed eſt primo coeſſentialis, quia cum eo vnius tertij, ſcilicet to
tius qualitatis conſtituit eſſentiam, quemadmodum & materia neq; eſſentialis eſt, neq; accidenta=
lis formæ, ſed conſubſtãtialis, & ſecũdum pedale neq; eſſentiale eſt, neq; accidẽtale primo, ſed ei co
eſſentiale. Neq; ex eo q; vnus gradus eſt ſimplicior q; duorũ graduum qualitas, cõſequitur vnum
gradũ duobus gradibus aut plurium graduũ qualitate eſſe perfectiorẽ. Nam ea propoſitio quę di
cit ſimpliciora eſſe perfectiora, intelligitur de ijs quæ ſpecie diuerſa ſunt, & quorũ vnũ nõ eſt pars
alterius, quẽadmodũ inter ſubſtãtias eæ quę ſimplices ſunt, vt mẽtes ſupramũdanæ, cõpoſitis ſen
ſibilibuſq; ſubſtãtijs ſunt pręſtabiliores, & inter accidẽtia, ea quę ſimplicia ſunt, vt habitus animę,
accidẽtibus cõpoſitioribus & corporalibus ſunt digniora & perfectiora. At gradus vnius & duo
graduũ plurium ve qualitas, eiuſdem ſunt ſpeciei, & vnum alterius pars. Et quãuis in decem gra=
duum qualitate plures ſint numero perfectiões, quã in qualitate vnius gradus, & eã ob rẽ poſſet
decem graduum qualitas dici perfectior accidentaliter, quã vnius gradus, quẽadmodum decem
boues dicerẽtur hoc modo perfectiores vno boue, & decem pedalia vno pedali, nõ tamẽ fatendũ
eſt decẽ graduũ qualitatẽ eſſentia eſſe perfectiorem, quã ſit vnus eiuſdẽ qualitatis gradus, & eſſe
in altiori gradu perfectionis, quẽadmodũ homo perfectior eſt boue, & ſupramũdana ſenſibilib⁹.
Nã huiuſmodi perfectionũ gradus debẽt arctẽdi inter ea q̃ ſpeciei interuallo atq; intercapedine ab

inuicem diſtant. Plurium autem graduum qualitas & pauciorum, huiuſmodi ſpeciei diſcrimen nõ ſentiunt. xlviij. Et ſi cõtraria ſimpliciter, ſimul tempore eidem ſubiecto. Cõtrariũ ſimpliciter, eſt contrarium ſecundum excellentiam ſumptum, & ſuo contrario impermixtum, vt albedo decem graduum, itidem & nigredo totidem graduum. Contrarium autem ſecundum quid, quod citra excellentiam eſt, & ſuo contrario permiſcetur, vt caliditas quinque graduum, & totidem partiũ frigiditas, quæ bene compatiuntur ſe ſimul in eodem ſecundum eandem ſubiecti partem, contraria autem ſimpliciter non ſe in eodem ſimul eſſe permittunt. Quãuis autem tanta ſit repugnantia vnius gradus caliditatis ad vnum frigiditatis, quanta decem graduum vnius ad decem alterius, quo ad naturam, & qualitatis conditionem, non tamen quo ad id quod eſt ſimul in eodem exiſtere, nam vnus caliditatis vnũ frigiditatis ſecum cõpatitur, decem aũt caliditatis nihil ſecum frigiditatis adeſſe permittunt. Neque vniuerſaliter oportet quicquid repugnat in individuo vnius ſpeciei, & cuiuis eiuſdem ſpeciei in individuo repugnare, præſertim in ijs rationibus quæ relatiue ſunt, & in comparatione ad alterum ſumuntur, quemadmodum eſt eſſe ſimul in eodem, aut alterum ſecum compati, quod non qualitatis eſſentiam, ſed extrinſecum quiddam concernit. Nam caliditati decem graduum repugnat habere ſecum vel vnum frigiditatis gradum, caliditati aũtem vni gradus, eiuſdem ſpeciei cum altera, id non repugnat. Sed ĩ ijs quæ abſoluta ſunt, & rerum ſubſtantias cõcernunt, data ꝓpoſitio locum habet. Quo minus ferendi ſunt qui aſtruunt qualitates remiſſas ſe ſimul compati non poſſe ſecundum quoſcunque gradus, vt vnum gradum caliditatis non poſſe ſimul eſſe in eadem ſubiecti parte cum vno frigiditatis gradu, qui etiam dicunt in aqua tepida non in eadem parte caliditatem eſſe & frigiditatem, ſed in vna quidem eius particula caliditatem, & in altera frigiditatem, & has minutulas particulas ſibi inuicem proximas adiacere, & vt queadeo propinquas eſſe, vt iudicentur a ſenſu eſſe prorſus in eadem parte. Inſuper ijdem aſtruũt ipſam aquam cum ſe ad natiuum frigus reductura eſt, prius totam abijcere caliditatem, quam aliquid frigiditatis acquirat, e diuerſo autem cũm incaleſcit aqua, prius totam frigiditatem abijci ab ea, quam quicquam caliditatis ſuſcipiat. Verum hi non modo experientiæ ſenſus recte diſpoſiti aduerſantur, ſed & philoſophię Ariſtotelicę, quę ponit motum acquiſitiuum & deperditiuum eodem prorſus tempore fieri, non minus quam gneerationem alicuius rei, & contrarij corruptionẽ, vt quo tempore fit frigiditatis deperditio, eodem omnino caliditatis acquiſitionem. At iſti dicunt prius deperditiuum fieri motum, & deinde acquiſitiuum, habentque confiteri motum proprie dictum, vt calefactionem, ſolum fieri inter terminos contradictorios, ſcilicet a non eſſe caliditatis in eſſe caliditatis, contra ſententiam Ariſtotelis ponentis motum fieri inter terminos contrarios. Coguntur etiam concedere corpus quod alteratur a calido in frigidum, aut ab albo in nigrum, in inſtanti terminante motum deperditiuum (cum nondum inceptus eſt acquiſitiuus) nec̃ calidũ eſſe, nec̃ frigidum, nec̃ mixtam habere qualitatem tangibilem, ſimiliter illud corpus nec̃ quicquam habere albedinis, quia iam tota eſt deperdita, neque quicquam nigredinis, quia nihil eius eſt acquiſitum, neque quippiam medij coloris, quare nec eſſe quoquo pacto coloratum, quo nihil abſurdius. Omitto quamplurima alia quæ contra eos inferri poſſunt incommoda. xlix. Cũ ſe ſimul extenſione nunquam admittere queant. Quæcunqne contraria ſunt, ſaltem ſimpliciter & maxime talia, id vnum habere debent, quod nõ poſſunt ſe ſimul admittere in eodem. Quod quidem tametſi ad contrariorum rationem requiratur, non tamen ſufficit idipſum, quando quidẽ duo pedalia eiuſdem ſpeciei non compatiuntur ſe ſimul in eodem ſubiecto, ea tamen nullus dixerit adinuicem contraria. Sed præter illud inſuper requiritur quod maxime aſe inuicem diſtent naturæ repugnantia, & vnum natum ſit alterum expellere atc̃ abijcere. At vero duo eiuſdem ſpeciei pedalia, neque abinuicem naturæ & ſpeciei diſtantiam habent, nec̃ ſeſe ab eodem expellendi vim atc̃ virtutem. lij. Credo ipſos circuli gradum vocare eius trecenteſimam atc̃ ſexageſimã partẽ. Aſtronomi diuidũt intellectu quẽuis circulũ ſphæræ in duodecim ſigna, & vnũquodque ſignũ in triginta gradus ſecũdũ longitudinẽ. At duodecim ducta in triginta, conficiũt trecenta & ſexaginta. Sũt igitur cuiuslibet circuli, trecenti & ſexaginta gradus, quocirca recte gradꝰ aſtronomicus diffinitur eſſe trecẽteſima & ſexageſima pars circuli. Poſſet & diffiniri gradꝰ eſſe triceſima pars ſigni. Verũ hęc aſtronomicã potiꝰ quã phyſicã requirũt operã. lij. Nõ indubie, cũ quatuor & ſeptem maxima natura caliditate minus efficiãt. Quatuor gradꝰ caliditatis poſſit ſecũ admittere ſex, aut pauciores frigiditatis gradus, quia maximũ partiũ qualitatis numerũ nõ exuperãt, ſed aut eũ cõplent, vtpote denariũ, aut citra deficiũt. Nõ tamen admittere poſſunt in eodẽ ſeptẽ, aut maioris numeri frigiditatis gradus, nã quatuor & ſeptẽ cũ conſtituant vndecim, excedunt determinatũ maxime qualitatis numerum. Modo ſicut eiuſdem qualitatis nõ poſſunt plures decẽ gradibus eidẽ ſubiecto adeſſe, ita neque cõtrariũ qualitatũ plures decem gradibus eidem parti ſubiecti ſimul adeſſe poſſunt. Nã cũ vbicũque eſt vnum cõtrariorũ, illic natum ſit eſſe & alterũ, daret maius maximo, eadem cũ ſuperiori demonſtratione. Et hinc fit ꝙ maxime qualitatis ſubiecto nõ poſſit contrarius gradus aduenire, niſi contrarium gradũ expellat. Et quemadmodum nõ poteſt maior denario eſſe numerus graduũ qualitatis, ita neque minor, vt neceſſariũ ſit ſemper aut eiuſdẽ qualitatis aut cõtrariarũ decẽ gradus adeſſe ſubiecto, & quotq̃t citra denarium deficiunt vniꝰ qualitatis gradus, totidẽ ſimul aſſunt cõtrariæ qualitatis partes, vt ſi ſunt ſex caliditatis gradus in aqua, ſimul neceſſe eſt quatuor adeſſe frigiditatis. Alioqui cũ acquirerentur alij gradus caliditatis quoad perueniat ad ſummã & maximã natura caliditatem, acquirerentur in ſubiecto gradus caliditatis nõ expulſis gradibus contrariæ qualitatis, quod in qualitatibus poſitiuis eſt incouenies.

Qualitates remiſſas ſe ſimul in eodem permittere.

SEd eſſetne poſſibile vnum caliditatis gradum, duos frigiditatis pellere, aut contra? Enã. Mihi certe nõ videtur. One. Quo pacto id? Enã. Cum oẽs caliditatis gradus, intenſione in ea ſignificatione qua hic vtimur, cõcedamus eſſe æquales, tantũ intẽſione occupat vnus, quantũ vnuſquiſq; reliquorũ: quẽadmodũ magnitudinũ equaliũ quantũ extenſione occupat vna earũ, tantum occupat & vnaquæq; reliquarum. One. Optime ais. Enan. Et idcirco iure mihi videtur vnumquẽq; caliditatis gradum tantum depellere frigiditatis, quantũ & quemcunq; reliquorum. One. Iure. Enan. Si igitur vnus caliditatis gradus duos frigiditatis depellat, duo depellent quatuor, & quinq; decem. Onero. Veriſſimum. Enan. Fiat ita, quinq; caliditatis gradus maximam depellent frigiditatem. Et quia maxima caliditas decem gradus obtinet, adueniẽt igitur alij quinq; qui extra quĩque p̃cedentes erunt, ne ſe occupent. One. Intenſione ſcilicet. Enã. Sic intelligo. Et cũ primi quinque caliditatis gradus, decem graduum frigiditatis ſitum obtineant: ſi reparentur ergo decem frigiditatis gradus, eundem ſitum obtinebunt: & cum maxima frigiditate non modo ſtabit vnus caliditatis gradus, verum quinque: aut dabitur maius maximo, & maxima frigiditate maior, quæ ſũt impoſſibilia. One. Plane o Enãti, vt res ſe habet tenes. Enan. Sed gratia tua, o Oneropole. One. Vides ergo quo pacto contrariæ qualitates remiſſæ, ſe eidem ſubiecto adeſſe eodem tempore ſinũt intenſæ autem minime. Enan. Et id equidẽ beneuolentia tua percipio. One. ¶Et 55
ſunt contrariarum qualitatum nonnullæ, quarum neutra eidem ſubiecto & eidẽ ſubiecti parti cum altera aliquid ſui eodem tempore adeſſe permittit: quę ſi ſint extremæ, maxime in ſuo genere diſtare dicuntur, & maxime & ſimpliciter contraria. Enan. Maxime & ſimpliciter contraria (vt puto) qualitatis. One. Recte, vt maxima caliditas. & maxima frigiditas. Aliæ vero ſunt quarũ vtraquecũ altera eidem ſubiecto, & eidem ſubiecti parti ſe ſimul tẽpore admittit: at nõ ſimul intenſione, & hæc ſecundũ quid contraria dicere poſſumus, nã nõ ſimpliciter maximeque diſtãt, neque ſimpliciter & maxime ſunt cõtraria: vt quatuor caliditatis gradus, & totidẽ frigiditatis. Enan. Et id rationabiliter quidẽ. One. Sunt & alia qualitatis contraria, quorum vnum nihil alterius ſecum in eodem ſubiecto eadem ſubiecti parte admittere poteſt, at alterũ alterius aliquid ſecũ valet admittere: vt maxima caliditas et quadrigradualis frigiditas, quæ aliquid ſecum maxime caliditatis optime patitur: vt duos, tres, quatuor, quinque, aut ſex caliditatis gradus. Et hæc cõtraria maxime et ſimpliciter nõ ſunt, neque maxime diſtãt (quadrigradualis enim frigiditas, maxima nõ eſt (neque ſecundum quid dici merentur contraria, nam eidem ſubiecto ſe ſimultẽpore adeſſe nõ permittũt. Enan. verum ais. Sed quo pacto ergo ea nõ mirabimus? One. Vos ipſi nomina indite. Ho. Ea cõtraria ego neutra aut mixta vocarem, neutra quidem q̃ neque ſimpliciter & maxime cõtraria ſint, neque ſecundũ quid: mixta vero, q̃ vnũ talis cõtrarietatis extremum, maximum ſit, & ad maximã pertinẽs cõtrarietatẽ: alterum autem non ſit maximum, ſed ad eam (quã audiuimus) ſecundũ quid pertinens cõtrarietatem. One. Apte mihi, o Homophron, nomẽ indidiſſe videris, contrariorũ igitur qualitatis, hæc ſimpliciter & maxime ſunt contraria, hæc 56
ſecundũ quid, hæc vero neutra, aut mixta. Enan. Aſſentimur. ¶Sed velẽ, o Oneropole, nobis hanc maximam diſtantiã in aliis contrariis detegeres. In qualitate enĩ nudam detectãque ſat nos habere arbitror. One. O Enanti coges nos in longũ deducere ſermonem. Et cum de qualitate petieris, qua te dixiſti futurum contentum, nos alio impellis, minime pollicito contentus. Enã. Imo o Oneropole mihi abs te maxime omniũ ſatisfactũ cenſeo. Et nõ modo contenti, verum q̃ cõtentiſſimi ego & Homophron abs te abimus. Sed de contrarietate & intenſione ſermonem fieri poſtulauimus, ſupplices que rogauim⁹. Cõtrariorũ autẽ natura haudqua q̃plene noſci poterit, vbi quod fronti deſcriptionis adiectum eſt, ignotum nos latuerit, adiectum

eñ eſt,maxíme ab ſe ínuícē díſtare. Sin minus precibus noſtris ac̄quieſcas: vt Arí-
ſteus olim varium multiformēque,veridicū tamē Protea brachijs & vinculis impli
cuit,cōpulitque verū fateri:ita quoq; ego & Homophron brachijs te implícabimus,
cogemuſq; quod quęrimus te nos docere. One. Comis es,e Enāti, & pulchre me co
gis,emerita Milonis brachia timētē,veſtris petitiombus acquiſcere. Vos ergo vter-
que requíritis,quę ſit aliorū cōtrariorū maxima diſtātia. Enan. Nosidipſum. One.
In quātitate,maxíma materię extēſio, quā maximā raritatē nūcupamus, & eiuſdē
mínima extenſio, quā maximā nuncupamus denſitatē, maxíme a ſe ínuícē díſtāt.
Suntque reuera rariſſimū & denſiſſimū in quantitate, calidiſſimū & frigidiſſimū
in qualitate. Et maxíma ſurſum latio natura,& maxima deorſum latio,maxime dí-
ſtāt,ſuntq; cōtrarię ſimpliciter lationes,& maxime ſucceſſione diſtantes:vt calidiſſi
mū & frígidiſſimū maxima intēſione diſtāt. Eſtque maxíma ſurſum latio vt ignis,
maxímę caliditati affímilis:& maxima deorſum latio, vt terræ, aſſimilis maximæ
frigiditati:tantūque inter ſe hę duę lationes naturę diuerſitate díſcrepāt,quantū in-
ter ſe maxima caliditas,frígiditaſque maxima. Et motus quí nō ſunt maximę latio-
nes, vt aeris & aquę,medio modo naturę djuerſitate diſſident,vt medíj inter ſe colo-
res. Et ad maximas lationes & ſecundū rectū ſucceſſiones ſeſe habēt vt medíj colo-
res ad extremos,albedinē ſcilicet &nígredinē. Id tamē in qualitatib⁹ notū peruiūq;
habeť:in lationibus aūt latētius. Enan. In qualitatibus notū,nec iníuria,vt mihi vi
detur. nā hæ,vt caliditas,frigiditas,albedo,nígredo,ſenſibilia ſunt propria:alia vero
cōtraría,vt dimēſiones & motus,cōmunia ſenſibilia ſunt. propria aūt ſenſibilia no-
bís notíora. One. Nō eſt futílis tua ratío. Sed age ſuperíus dicta paucis recolligēdo
perſtringamus. vnde putas cōtrariarū qualitatū maximā diſtātiā ꝓuenire? Enā. A
cōtrariarū qualitatū maxima intēſione. One. In quātitate? Enā. A maxima dimē-
ſionis raritate,& maxima denſitate. One. Et in latíōe? Enā. A maxima lationū ſuc
ceſſione·quę ſecūdū maximā diuerſorū locorū diſtātię rectitudinem ſumítur, vt ar
bitror. One. Recte vbíque,o Enāti,reſpōdiſti,dūmodo extremarū qualitatū maxí
57 mā intenſionē intellexeris. ¶ Sed age,o Enāti,ſi duo cōtraría ſic ſuapte natura ma-
xime a ſe inuicem ſemper diſtarent.ꝙ neq; per intenſionē,extenſionē,aut ſucceſſío
nē,ita vt íjs ad maxime diſtādū nihílo vnq̄ egeāt: nōne hęc cōtraria magis tibi cō-
traria eſſe vident qualitatibus cōtrarijs,dimēſionibus,& lationibus? Enā. Mihi quí
dē. nā ſua natura magis diſtarēt. One. Et duę extremę ſubſtātiales formę (vt ignis &
aquę) ſub eodē genere cōtētę,eidē materię & ſubiecto viciſſim aſſunt,a quo ſe mu
tuo expellūt. Enā. Hęc vera ſunt. One. Et ſemper æqualiter a ſe ínuícē díſtāt & díſ-
ſentiūt. Enā. Semper. One. Nā ipſis neq; intenſio neque extenſio cōpetūt. Sed an
quicq̄ alteri magís diſſonū & cōtrariū eſſe putas,atq; forma ignís díſſona oppoſitaq;
formę aquę? Enā. Nihil. One. Cōtrarię ergo tibi vidēť. Enā. Certe. One. Et ſem
per maxime diſtare. Enan. Etiā. One. Magis ergo proprie ín ſubſtātía cōtrarietatē
reperiri arbitraris,quā in quātitate,qualitate,autvbi. Enā. Ita arbitror,& opto tuā ip
ſius ſententiā cognoſcere. viſa eſt mihi huc tua ratío tendere. One. Tendebat índu-
bie. Et ego incōpletis ſubſtātijs primam & veriſſimā omniū ſentío eſſe contrarieta
tem,in accidentíbus aūt poſteriorē,& quę ſit illíus verę quędam ſimilitudo, & aqua
vt a primo ſuam totā cōtrarietatis virtutē aſſumat. Enan. Gaudeo cognoſcere tale
tuum eſſe iudicīū, & videor mihi clarius intellígere rerum príncípia contraría eſſe.
58 ¶ Vellem tamen cognoſcore an oñia ſubſtantialía cōtraría maxíme hoc modo cō
traría ſint. One. Nō puto. o Enanti,ſed ſola ílla quę extrema ſunt. hac de re addídi,
extremæ ſubſtantiales formę.nā mediæ cōtrarię formę,vt forma aeris & aquę ſic
díſtāt,ſicut maxima flauitíes,& maxima rubedo. Et ídeo ſicut in mediís qualítatibus
eæ maxime mediæ diſtant,quæ maximā habēt intenſionem,vt quæ nunq̄ alíquid
earum alterius ſecū admittant, aut daretur maius maximo:ita in mediís ſubſtantijs

Ariſtei & Proteifa-bula ex quarto Georgi-corū Ver-gilij requi-renda eſt.

cõtrariſs ſemper ipſę, maxime medię diſtãt: ſicut & extremę, ſemp maxime diſtãt extremæ. E nã. Intelligo has medias ſubſtãtias ſemper æqualiter & maxime medio modo diſtare: & magis quidẽ q̃ mediȷ colores, quos cõtrarietatis nomine cẽſemus: vt flauitíes & rubedo. nã nõ maxime ſua natura medio modo diſtãt, ſed maxima intẽſione: & mediæ ſubſtantiales formæ ſua natura ſemper hoc modo maxime diſtant. One. Vt quíbus intẽſio, extenſio, aut ſucceſſio nõ cõpetat, ſed ſemper ſua natura maxime ſint. Nil mirũ ergo videri debet ſi duæ cõtrarię qualitates, aut medię, aut extremę ſe in eodẽ ſubiecto admittãt. nã ſua natura maximę nõ ſunt. ſubſtantiales aũt formæ cõtrariæ, ſeu mediæ ſint ſiue ſint extremæ, nunq̃. Enã. Vídeo equidẽ ſubſtãtiales formas magis ſua natura cõtrariorũ cõditiones retinere: vt quę magis diſtent, minuſq; ſe eidẽ ſubiecto natura & ſecundũ ſe & quodlibet ſui admittant, & quę ſtrictius ab eodẽ ſubiecto ſe funditus eradicẽt & expellãt. Siquidẽ vnius rei ſenſibilis, vnícus eſt primus princeps & præcipuus actus. Et nõ modo ſuũ cõtrariũ ſecũ nõ admittit, ſed nec quancũq; alterã formã alteri cuicũq; cõtrariã: ita vt nullũ alterũ cuicũque ſubſtãtiale cõtrariũ ſecũ vnq̃ admittat. quod accidẽtalia cõtraria, & certe me cõſentiente, minus cõtraria, ſuſtinẽt & admittũt. One. Recte ſentis, o Enãti. Enã. Tu mihi Oneropole huíus intelligẽtiã aperuiſti. Et plura huíus rei te percontarer, niſi iam ſerus veſper nos ad tecta vocaret, & niſi te plus æquo laceſſerẽ. Mox vbi parũ adhuc de intenſione nobis detexeris, ego & Homophron valefaciemus. ¶ Q d aũt aperiri 59
cupimus, id eſt, an ne ſicut in qualítate eſt intẽſio & remiſſio, ita in quãtitate & latiõe ſit? One. In analogía ſcilícet. Quod eí in qualitate intenſio eſt & remiſſio, in quantitate maioratio & minoratio eſt, & in latione velocitas & tarditas. Et vt intenſum & remiſſum vocabulũ eſt qualitatibus aptũ: ita maius & minus aptũ quãtitatibus, & velox & tardum lationibus. Quo fit vt ſicut intenſum & remiſſum ſpecíei díſcrimen non arguunt, ita neq; magnũ & parũ, neq; velox & tardũ. Enan. Non vis ergo intenſionẽ reſpondere raritati, & remiſſionẽ denſitati. One. Non volo. Nam illa ſpecíe diſcrepant: ſi memorię cõmẽdaſti quę ſuperius dixímus, oẽm maiorẽ raritatem oí minori cõpreſſioríq; raritati eſſe contrariã, & ſe habere inter ſe vt mediȷ colores mediȷs coloribus, aut mediȷ colores extremis. E t intellígo quanlibet maiorem aut raritatem aut denſitatem cuílibet minorí, non quidem ſecundũ molis aut magnitudinem aut paruitatem, ſed ſecundũ maiorem aut raritatem aut denſitatem. Enan. Ita intelligebam. Nam moles bípedalis ignis, cõtraria non eſt molí eíuſdẽ pedali: neq; totũ ſuę parti: cũ tamen hic maius & minus ſecũdũ molem locũ habeant: non tamen íllic maius & minus raritudine aut denſitate reperiuntur. Contra vero fit vt duo mole æqualía, vt pedalis ignis, & pedalis aeris, dimenſiones habeant contrarias: & vnum vt aer minorem raritudine habeat quantitatẽ, alterũ vero vt ignis maiorem. One. Haud aliter atq; ego concipis, & lationis intenſio eſt velocitas, et eius remiſſio tarditas. Quo fit iterũ (ſi intenſum ad lationes trãſferre velímus) vt motus velociſſimus ſit et intenſiſſimus: et ſi eſſet natura motus tardiſſimus, ille eſſet et remiſſiſſimus. Et
Aequator circulus æquinoctialis. motũ cæli circa æquatorem velociſſimũ, et circa axem tardiſſimũ, naturę diuerſitate non diſcrepare: neq; ambulationem et curſum. Enan. Iure. nam ſola tarditate et velocitate diſcrepare vídentur. ¶ Sed an qualitates oẽs conſimiliter intẽdantur? One. 60
Multum refert, o Enanti. Nam qualitatum hæ factæ permanent, vt calor, albedo: quædam vero cum fiunt, tranſeũt, euanentque. q̃ rem vt liquído perſpíciamus, dic age, cũ rem quampíam calefacis aliquanto tempore, vt exempli cauſa vna hora, quæ in minuta partitur, nonne in primo horę minuto alíquid caloris in re partũ reperis? Enan. Aliquid certe. One. Nonne aliquid in ſecũdo? Enan. Aliquid, forte duplũ. One. Et in tertio? Enan. Forte triplum Onero. Ad primum ſcilícet, et ſeſquialterum ad ſecundum. et ita deinceps. Enan. Ita. Nam mihi videtur ídem mouens in æqualibus temporibus (modo tollantur impedimenta) æquos producere effectus

One. Quo pacto ergo prouenit, vt calor qui in fine secundi minuti habetur, dimidius sit ad calorē primi? cum idem mouēs in equis temporibus æquos producat effectus.
Enā. Nescio certe oneropole: nisi q̄ forte calor in primo minuto partus, maneat cū calore secūdi, haud habeo quid aliud dicam. One. Et recte quidem dixisti, nam vt adduxisti) mouēte eodem, & mobili eodem, tātum caloris in primo minuto producitur, atq; in secundo, & in quolibet reliquorū. Enan. An si mouētis potentia mutaretur, aut mobilis quæuis substātia, illa manerēt? an reputas hic idē mouens, & idē mobile manere? One. Minime: sed solū quādiu eadem agēdi virtus, et eadem patiēdi resistētia fuerint, & quādiu vnius totalis illarū virtutū ad alterā totam eadē fuerit proportio. Enan. Sat habeo: & sic esse oportere intelligo. One. ¶ Sed quid ais cū
61 lucidum aliquod perlucet? an putas eius lumen fixū & iuge idem permanere, quandiu perspicuo lucidū præsens astat? Enan. Sic existimaui. One. Nonne lucidu alio quāto tēpore, vt vna hora illuminans, aliquid profert luminis in primo minuto horæ? Enan. Profert. One. Et eadem ratione tantūdem in secundo? Enan. Tantundem. One. Et si lumē in primo minuto partū, cū tantillo maneat secūdi, nonne in fine secundi minuti duplum lumen erit, duploq; intensius, & se mutuo intendent, sicut duarū candelarum lumina se mutuo intendunt, intensiusq; lumen constituūt? Enan. Haud habeo quid dicā. Ho. Imo vero. Enā. Quidnam? Ho. Te perperā respōdisse. Enan. Probe ais, o Homophron: ita plane respōdere debui. Non enim certamus vt gymnastici sophistę, vane altercantes, & nostrā positionē siue iure siue iniuria obseruantes. Hoc profecto nostrā grādeuam ętatē dedeceret, & nobis pulchrius vinci: imo nos ipsi non vincimur, sed nostra ignorātia victa manemus victores, sed sine oneropolum inceptum prosequi. One. Ego vobiscum sentio: & in tertio minuto lumē euaderet triplū, & in quarto quadruplū. Quapropter si fixum lumē maneret, semper posteriore cum priori manente, nulla oculi acies nō modo vnius diei, sed ne vni⁹ horulę quidē lumē perferre valeret. Enā. Omnino sic oporteret. One. Nō igit lumē, & alię qualitates, q̄ factę resides stabilesq; nō manēt, vt voces, & specierū diffusiones (q̄ successionis fluorē imitātur) inteduntur parte posteriore cū priori manēte. Enan. Nō sic intenduntur. One. Quo modo tamē calor intendebatur. Enan. Haud dubiū. One. Id supra cōcessum est. Nō ergo qualitates omnes cō
62 similiter intendūtur. Enan. Sequitur, nā eę quæ factæ manēt, posteriore cū priori manēte intendūtur: nō autem fluidę, & quæ du fiunt, disparēt & vanescunt. ¶ Sed quomodo ergo intendūtur lumē, vox, & cęterę tales euanidæ qualitates? One. Nō ne duplus ignis in vno minuto horę duplū calorem inducit ad suū dimidiū. Enan. Duplo intensiorem. One. Nūquid hoc est per partē priorē & posteriorē? Enā. Nō, vt mihi videtur. One. Quid causę ergo? Enā. Nescio: nisi forte quod dupli ignis ad suū dimidiū dupla sit moles. One. Moles proprie aut amplior aut minor nō in causa est, sed quod in dupla mole duplo maior ineſt calefaciēdi virtus: & duę partes cādelæ, duplo magis q̄ altera solum, illuminat. Enan. Indubie: & idipsum ignauus respondere debuissem. One. Duæ pares candelæ seiunctę pariter acceptæ, ad vtranlibet seorsum duplā seruāt illuminādi virtutem, nōne ergo flammę illæ coniunctę, & in vnam conflate, eandem ad suam medietatem aut alterutrā seorsum seruabūt virtutis proportionem? Enan. Seruabūt: haud mihi dubium vllum est. One. Vides igitur o Enanti, quo pacto hæ euanidæ qualitates, vt lumina, vt soni, & voces, a maiore producēte virture intenduntur: a minore vero lentescunt, & remittuntur: & intēsionem a potētia procedere, & remissionem ab impotentia: vt in lationibus velocitas & tarditas. Enā. Video. One. Et hæc ipsis sola intendendi occasio est: illis vero quę
93 factæ manēt, hæc eadem, & partes posteriores cū prioribus manētes. ¶ Quo fit, vt qualitates stabiles, & nō protinus occiduæ, duas habeāt suæ intensionis occasiones. Enā. Et hoc iterū video. Et vt ex Hesiodo vsurpat Aristoteles, probū eū puto qui Hesiodus

recte docenti assentit. Te autem o oneropole optimũ, qui per teipsum plurima nobis, & tibi quas possumus ego & Homophron gratias habemus, neq; te vltra hodie quicquam lacessemus. Oneropo. O Enanti, ex me nulla noui, verum ab omnibus libens disco. Quod si ab ipsis verum nõ percipiam, & diuina largitas mihi quicquã largita sit. Enan. Est. Oner. Ipsi o Enanti gratiæ sint, ego omnibus libens effundo: modo sophistæ non sint, qui philosophiæ sacramenta rident: & modo alicuius magistri sectæ pertinaciter addicti non sint, & opinionibus pertinacius obuoluti. Enant. Nec iniuria quidem, nam hi in philosophia extremo morbo laborant, ego & Homophron te, cũ primũ tibi & nobis bona facultas aderit, reuisemus, tractabimusque nõnulla alia, quæ summopere abs te perdiscere cupimus. One. Vtinam id possim. Cum voletis, hac pectus totum vestrũ est. Enã. Volumus quod intra latet. Et tu in hoc vale noster oneropole. Onero. Bene valete o Enanti & Homophron amici.

Extæ partis scholia. Iv. Quæ si sint extremæ, maxime in suo genere distare dicuntur. Nempe qualitatum contrarium primi generis, quædam aduersantur vt extremum extremo, quemadmodum in genere qualitatum tangibilium, maxima caliditas & maxima frigiditas. In saporibus, maxima dulcedo & maxima amaritudo. In odoribus, maxima fragrantia & maxima grauisolentia. In sonis, acutissimus sonus & grauissimus, denique in coloribus, maxima albedo & maxima nigredo. Quædam vero tanquã extremum medio, aut e diuerso, vt maxima albedo & maxima flauities. Qualitates autem contrariæ secundi generis, etiam sunt duplices, quædam se totas simul admittũt in eadem parte subiecti, vt caliditas quatuor graduum, & totidem partium frigiditas, & ita de numero quinq; graduum. Aliæ vero non se totas simul admittunt, sed aliquid sui, vt caliditas, sex graduum & frigiditas sex graduum, & ita secundum maiorem numerum vsq; ad denarium excluſum progrediendo. Et hæ magis contrarię sunt alijs. Nam & magis distant illis, & maxime contrarijs propinquiores sunt. Rursum qualitatum contrarium secundum quid, quædam contrariantur tanquã extremum extremo, vt albedo quatuor graduum, & nigredo quatuor graduum, quædã tanquã extremum medio, vt albedo quatuor graduum, & rubedo totidem partium, quædam vero tanquam medium medio, vt rubedo quatuor graduum, & flauities totidem partium. Denique qualitatum contrariarum tertij generis, quædam contrariantur tanquam extremum extremo, vt albedo decem graduum, & nigredo quatuor partium, quædam vt extremum medio, vt maxima albedo, & quatuor graduũ rubedo, demũ quædã tãquam mediũ medio, vt rubedo decem gradum, & flauities quatuor graduum. Ivi. Medio modo naturæ diuersitate dissident, vt medij inter se colores. Quatuor elementorum loca hanc sequuntur analogiam colorum. Concauum cæli, & sursum simpliciter, est vt maxima albedo, concauum ignis, & rursum secundum quid, vt rubedo, concauum aeris, & deorsum secundum quid, vt flauities, concauum aquæ, & deorsum simpliciter, vt intensione maxima nigredo. Et lationes ab illis locis, & ad illa factæ, sequuntur analogiã alterationum illarum qualitatũ, ex qua facile constat, quæ extremæ, & quæ mediæ lationes sunt: Nempe latio ignis sursum, & ad concauum cæli, & terræ deorsum, atque ad locum maxime decliuem, extremæ sunt contrariæ, & inter se aduersantur tanquam extremum extremo, & vt in coloribus maxima albedo & nigredo, latio ignis sursum, & aquæ ad suum locum naturalem, aduersantur tanquam extremum medio, & albedo flauitiei. Sic latio terræ deorsum, & aeris sursum, pugnant adinuicem vt nigredo & flauities. Latio autem aeris & aquæ, vtriusque ad suũ locũ naturalẽ, habẽt cõtrarietatẽ quã mediũ medio, & in coloribus rubedo & flauities. Ivij. Hac de re addidi, extremę subſtãtiales formę. Quę sint formę subſtãtiales extremę cõtrariæ, & quæ mediæ, dignoscẽdum est ex contrarietatibus accidentalibus, quanuis enim accidẽtia posteriorem habeãt cõtrarietatem quã subſtãtiæ, illorũ tamẽ repugnãtia sensui est perspectior atq; detectior, vt quæ sint notiora ad nos. Idcirco ex accidentiũ contrarietate nobis exploratiore, facile perueſtigare possumus formarum subſtantialium cõtrarietatem minus nobis cõſtãtem. Videmus siquidẽ ignima ximam ineſſe natura caliditatem, & aquæ maximã frigiditatem, quæ extremæ sunt, & maxime natura repugnãtes qualitates. At illas rationabile est ortum habere & produci a formis subſtãtialibus maxime cõtrarijs, vt qualis cõtrarietas effectuũ, talis sit & causarum, sũt igitur forma ignis & forma aquæ, productiuæ illarũ qualitatũ cõtrariarum, maxime inter se contrariæ. Adde quod duæ illæ formæ alterã etiam gignunt qualitatum cõtrarietatem, forma quidem ignis siccitatem, & forma aquæ humiditatẽ. At vero aeri maxima natura conuenit humiditas, igni autem siccitas nõ tamẽ maxima, forma igitur ignis & aeris mediæ sunt formæ contrarię, & non tantam habẽtes repugnantiã, quantã forma ignis & aquæ, quandoquidem vtraq; datarũ formarũ ignis & aeris, eãdem specie qualitatem, vtpote caliditatẽ producere nata est, eâque habet sibi naturalẽ & congeneã. Sic aquę maxima natura competit frigiditas, aeri vero minor, & citra summum caliditas insit per aqua & aer vna qualitate, scilicet humiditate cõueniunt, sunt igit aquæ et aeris formę mediæ cõtrarię, et non extremę. Consimiliquoq; ratione haud difficile est ostẽdere formas aeris et terræ

extremas eſſe contrarias, aeris autē & aquæ, aut terræ & aquæ formas, eſſe medias contrarias, habita ratione qualitarum actiuarum & paſſiuarum eis inexiſtentium, & ſummatim elementorum non ſymbolicorum formas extremas eſſe, ſymbolicorum autem medias contrarias. De mixtorū autem formis, ſecundum elementorum participationem quam ſortiuntur, diiudicandum eſt.

lix. Et motum cæli circa æquatorem velociſſimum, & circa axem tardiſſimum. Aequatorē hic appellat circulum æquinoctialem, qui ab vtroque polo æquidiſtans, ſphæram in duo æqualia partitur. At circa illum motus eſt velociſſimus, quia in quatuor & viginti horarum interuallo maximum natura conficit ſpatiū, vtpote maximū qui in ſphæra deſcribi poteſt circulū, ſuo ambitu totam ſphæram complectentem. Circa axem autem, & polos axē terminantes, motus eſt tardiſſimus, quia in eodem temporis circulo minimum abſoluit ſpatium, vtpote circulum arcticū aut antarcticum, vel quemuis alium minorem qui propinquus polo quam ſunt duo nominati circuli, deſcriberetur. quod ſi deſcribi poſſet circulus polo proximus, & minimus ipſius ſphærę, ſecundum illum fieret motus cæli tardiſſimus. Et is plane motus maxime lentus, a motu cæli velociſſimo ſpeciei diſcrimen non habet. velocitas enim & tarditas in lationibus, ſpeciei diſtantiam & diſcrepātiam non efficiunt. Verum hæc in vltimo ſexti phyſicorum capite annotata, rurſum hic adducere, ferme ſuperuacuum viſum fuerit. lx. Ad alteram totam eadem fuerit proportio. Si detur mouens a vt decem, cuius motiua virtus ſemper eadem perſiſtat, & mobile b vt ſex, cuius virtus continue decreſcat (vt in motu naturali, reſiſtentia ſpatij) & ſit in ſecundo minuto vt quinq; in tertio vt quatuor, in quarto vt tria, in primo minuto, ipſius a ad b eſt proportio ſuperpartiēs ternas, quemadmodum decem ad ſex. In ſecundo autem proportio dupla, vt decem ad quinque. At hæc porportio eſt maior, quare virtus mouens maior eſt, tametſi eadem ſit ſubſtantia, & virtus mota, minor. In tertio autem minuto, ipſius a ad b eſt proportio vt decem ad quatuor, ſcilicet dupla ſeſquialtera, denique in quarto, vt decem ad tria ſcilicet, tripla ſeſquitertia, & ita conſequenter. Contra vero ſi virtus mouens a ponatur ſenſim minui, & virtus b reſiſtens ſecundum ſubſtantiam manere, in primo minuto erit earum proportio vt decem ad ſex, ſuperbipartiēs ternas. In ſecūdo, vt nouem ad ſex, ſeſquialtera. In tertio, vt octo ad ſex, ſeſquitertia. In quarto vero, vt ſeptem ad ſex, ſeſquiſexta, vbi virtus mouens continue minor efficitur, & virtus reſiſtens maior, quanuis hæc ſemper ſubſtantia ſit eadem. lxi. Omnino ſic oporteret. Ex hoc loco conſtat contra Heraclitum in mundo non omnia ſemper fieri, ſed permanentia aliqua eſſe. Alioquin cum in æqualibus temporibus idem agens æqualem effectum inducat, nunquam effectus in ſecundo minuto intenſior quam in primo haberetur, cum iam fluxiſſet primus gradus, quemadmodum propter fluorem continuum non maior intenſione eſt imago in ſpeculo, aut coloris ſpecies in oculo ſiue in medio, poſterius, quam prius. lxii. Et intenſionem a potentia procedere. In huiuſmodi intenſione quæ procedit a maiori virtute vt luminis, partium qualitatis ordo ſecundum virtutis mouentis ordinem ſumitur, vt primus luminis gradus eſt, qui a prima virtutis mouentis parte producitur, & ſecundus qui a ſecunda, & ita deinceps. Neque ſumitur ordo iſte a temporis ſucceſſione cum ſicut agente tota virtute, agit quælibet eius pars in quam intelligitur diuiſa, ita cum vnus luminis gradus producitur, ſimul producitur ſecundus, tertius, & omnes. Vbi autem æqua ponitur virtus mouens, & qualitas producta permanens, ſit intenſio per temporis ſucceſſionem, parte priore cum poſteriori manente. lxiii. Et vt ex Heſiodo vſurpat Ariſtoteles. Philoſophus quarto, capite primi Ethicorum tria ponit hominum genera, conditione bonitatis aut diſceſſionis ab ea diuerſa, in hanc ſententiam. Ipſe quidem optimus eſt, qui ex ſe intellexerit omnia, bonus autem rurſus & ille eſt, qui bene docenti obedit, qui autem neque ipſe met intelligit, neque alium audiens in animo ponit, hic prorſus inutilis eſt. Quæ quidem ſententia in Georgicis Heſiodi his carminibus continetur

52 Optimus hic, ſeſe qui nouit cuncta magiſtro,
Proſpiciens rerum fines, meliora ſecutus.
Dignū laude virum parentem recta mouēti,
Credim⁹, ille tamē ſibi qui nō cōſulit, & qui
Alterius præcepta fugit, vir inutilis ille eſt.

¶ Difficilium Phyſicalium dialogi, et in eundem ſcholiorum, finis.

IACOBI FABRI STAPVLENSIS AD GERmanum de Ganay, Conſiliarium regium, & Decanum Beluacenſem, præfatio in commentariolos introductorios metaphyſices Ariſtotelis.

ARithmeticum opus, conſultiſſime Germane, tuo fratri dicatum eſt, Gallicanam iuſtitiam moderanti: quod (vt Peripatetici probant) omnis iuſtitia, geometrica ratione diſpēſando vtitur, aut arithmetica cōmutando, etq; arithmetica tāquam quoddam iuſtitiæ ſpeculum ac regula. Tibi vero theologicū opus tāquam ſacerdoti diuina myſteria potiſſimum curāti dico: offeroque. Memoriæ enim proditum eſt, Aegyptios ſacerdotes et Chaldæos magos olim diuina myſteria tractauiſſe, et ab ipſis ad philoſophos vſque manaſſe: quorū hi per ideas, hi vero per diuinas rationes philoſophati diuinam philoſophiam (quam metaphyſicen, theologiamque nuncupant) nobis reliquerunt. Qui ideas prædicant, Platonici ſunt: qui diuinas, æternaſque rationes ſequuntur, Ariſtotelici: quorum theologia Chriſtianæ ſapientiæ magna cōcordia affinitateque conſentit, atque coniuncta eſt. Libuit ergo periclitari in libris Ariſtotelicis, et introductorios commentariolos in ſex primos metaphyſices libros parare vt cæteris detur occaſio metaphyſica diuine intelligendi, et de pijs philoſophis mitius cogitandi, quos ſuo tempore fecit deus ſuos ſacerdotes, ſuos vates, et faces quæ ad tempora noſtra lucent. Et licet dominus qui omnem hominem illuminat, nondum in mundo viſibilis apparuiſſet, ipſis tamen de ſuo cælo lucebat, qui eſt lux immenſa atque infinita, omnibus ſeculis lucens. Hos ergo cōmentariolos tibi dico: oro que ſupplex ipſum ſummum bonum, ſumme ens, atque ſumme vnum, quo de per totum agitur, vt omnibus legentibus illuceat, et ex parua occaſione ad magna et digna ipſo contemplanda feliciter rapiat, celeuet. Vale.

PRIMVS DIALOGVS HAEC SEPTEM & triginta diſputat.

Vid hæc vocabula ſex, ſapientia, cauſa, diſputatio, ens, diſtinctio, comparatio, introductionis fronti adiecta nobis prætendant. i.
Sapientiæ diffinitio ac declaratio. ii.
Dubitationis nō ſatis metaphyſica contēplationę dignæ dilutio. iii.
Quidnam quæſtioni, quid, reſpondendum ſit. iiii.
Quæ primæ cauſæ, & prima princia. v.
Quo pacto interpretatur metaphyſica. vi.
Quid ſapiens. vii.
Quo pacto interpretatur ſapiens. viii.
Quot ſapientis conditiones ix.
Obiectio. x.
Quod malus ſapiens eſſe non poſſit. xi.
Expertum non artificem non experto certius operari, & nos bifariam artem aliquam acquirere contingere. xii.
Vter honorabilior ſit, artifex non expertus an expers non artifex. xiii.
Quis ſapienti ſimilior, expertus, an ſenſum habens, artifex an expertus, architectus an manuoperarius, contemplatiuus an actiuus. xiiii.
Sapientem maxime omnia ſcire vt contingit. xv
Sapientem difficillima cognoſcere. xvi.
Sapientem ſcientiam poſſidere certiſſimam. xvii.
Sapientem maxime ſingulorum cauſas aſſignare poſſe xviii.
Sapientis ſcientiam maxime propter, ſe eſſe ſciendi que gratit expetibilem. xix.
Sapientem ſapientiam habere principaliſſimam, & omnium maxime liberam xx.
Nos viſum maxime ſenſuum diligere. xxi.
Omnem hominem maxime natura deſyderare eſſe ſapientem. xxii
Id naturę deſyderium non eſſe concupiſcibilis, iraſcibilis, aut rationalis particulæ, ſenſum, cogni

tionem ve ſequens. xxiij.
Quod non ſit concupiſcibilis partis, aut animoſę, & vt quędam naturę inclinatio eſt. xxiiij.
Talē naturę appetitū, quo ſcire, ītelligere, & ſapere natura deſyderamus, ipſius eſſe ītellectę. xxv.
Intellectum poſſibilem vt potentiam ſcire, intelligere, & ſapere natura deſyderare, agentem vero magis, & vt efficientem. xxvi.
Tale pulchrum naturę deſyderium non eſſe affectionem quandam intellectui aut agenti aut poſſibili natura inhærentem. xxvij.
Quod voluntas rationaliſque appetitus ſcientiam intellectum & ſapientiam natura deſyderet, vt ſcilicet amabilia, voluntareque affectabilia ſunt. xxviij.
Intellectus agentis appetitum re ipſa ab intellectus poſſibilis appetitu eſſe diſtinctum. xxix.
Naturalem voluntatis appetitum, & intellectus, omnibus cōformibus modis ſubiecto idem eſſe, ſola ratione plura, vt agens idem eſt agenti, & patiens poſſibili, & totus toti. xxx.
Quod non plures ſint intellectus, non plures rationales fœcundæque memoriæ, aut voluntates, etſi in vnoquoque eorum agens poſſibile & ex his totum ſubſiſtens reperiatur. xxxi.
Appetitum agentem & potentiæ vnum conſtituere appetitum, & totum noſtræ animæ actum cum tota eius potentia vnum conſtituere appetitum, qui vnus eſt pariter & trinus. xxxij.
Quibus potentijs regantur animalia. xxxiij.
Quæ animalium diſciplinabilia ſunt. xxxiiij.
Quæ prudentia. xxxv.
Hominem omnium mortalium diſciplinabiliſſimum prudentiſſimum & optimum eſſe. xxxvi.
Quod ſapientia, humana poſſeſſio eſſe poſſit. xxxvij.

SECVNDVS DIALOGVS HAEC DECEM ET SEPTEM DISPVTAT.

Quid eſt cauſas eſſe ſecundum ſpeciem infinitas. i.
Quid eſt eas infinitas eſſe ſecundum directum ij.
Quinque nos a veritatis perceptione præpedire. iij.
Cauſas ſecundum ſpeciem infinitas eſſe non poſſe. iiij
Quod materiæ rectitudine non prodeant infinitæ. v.
Idem de forma. vi.
Idem de efficiente. vij.
Obiectio. viij.
Idem de fine. ix.
Methaphyſicum primas ſupramundanas cauſas, & maxime omnium primam contemplari x.
Veritatem quodammodo facilem, & quodammodo arduam atque difficilem eſſe. xi.
Entia a maxime vero ſuam veritatem ſortiri xij.
Rerū optimū opificē per pulchriora, pfectiora & digniora ſua opera potius eſſe inueſtigādū. xiij.
Omniū exiſtētiū principia maxime vera eſſe, & re atq; ſubiecto eſſe vnū, ratiōe vero multa. xiiij.
Omnia entia felicitatis capacia, a primo ſuam felicitatem trahere perinde ac a maxime vero ſuam veritatem. xv.
Quod difficultas veriora naturę entia cognoſcēdi, ex noſtri intellectus imbecillitate pēdeat. xvi.
Quæ percipiendæ veritati obſunt, & quæ eidem percipiendæ adminicularia ſunt. xvij.

TERTIVS DIALOGVS HAEC QVADRAGINTA DISPVTAT.

Quid ens. i.
Quot ſubſiſtendi modi. ij.
Ad ens entium, & maxime ens, omnes entium modos reduci, vt omnes ſalubrium modi ad ſalutem & longe quidem verius. iij.
Ens in ea ipſa ſignificatiōe q̄ prſenti diſputationi maxime accōmodata eſt, homonymū eſſe. iiij.
Rerum inferiorum ordinem ſuperiorū beatorumq; entium ordinem longe veriorē inſinuare v.
Mundi intelligibilis intelligibilium veriores actus verioreſque potentias eſſe. vi.
Primum actum puriſſimum & abſolutum infinitum agendi vigorem habere, & in ſupramundanis potentiam eſſentiæ nomen, & actum nomen eſſe ſibi vendicare. vij.
Quod prēter primū nullus alter actus oīno purus ſit, & omnino a potētię cōſortio ſeiugatus. viij.
An ipſæ ſupernæ mentes magis ſint vnæ, an potius ſua eſſentia magis ſit vna, an ſuum eſſe. ix.
Actum ſuo toto ad ſubſiſtendum plurimum egere. x.
Ipſum eſſe perfectius eſſe eſſentia, magis ens, magis vnum, bonum, & verum. xi.
Materiam maxime ſubſtantiarum minus ens, & minus vnam eſſe cenſendam. xij.
Quæcunque materiam ſortita ſunt, magis non eſſe quam eſſe videri. xiij.
Mentiū ſecundę ſeriei dependentię, & animā noſtrā eſſe quaſi diuinorū ſplendorum vmbrā. xiiij

Quod ſupremæ diuinæ ſortis mentes magis entia ſint, magis vnę, bonæ, & veræ, mox ſecundæ, deinde tertiæ vſque ad infimum entium gradum. xv.
Quæcunque ſunt in regione lucis, plus eſſe quam eſſentię participare, & quæ vnius eiuſdem ſimilis & ſtatus ſint oppoſita, & quibus ea maxime competant. xvi.
Cætera a primo, a ſyncera vnitate, ſimplicitate, identitate, exemplari & ſtabilitate deficere, & hæc elementa in homine quantum fieri poteſt æqualitatis conſonare harmonia. xvij.
Monitio quod horum elementorum, ens, vnum, bonũ, verum, plenum, potens, neceſſariũ, & cętterorum, methaphyſicę diuinæq; contemplationi frequens cõſyderatio plurimũ conducat. xviij.
Tres quæſtiones quas mouet Eutycherus. xix.
Primæ quæſtionis ſolutio. xx.
Secundæ ſolutio, & primã mentium ſub primo quatuor ſubſiſtendi indigentias ſuſtinere, & a primo quodammodo quartam eſſe. xxi.
Quid in mente ſit vnitas, æqualitas, & connexio. xxij.
Summam cognexionem æque ab vnitate & æqualitate procedere. xxiij.
Cur nõnulli philoſophantiũ infinitos mũdos eſſe ſtatuerint, cur nõnulli vnũ, ſed infinitũ. xxiiij.
Tertiæ quæſtionis diſcutiendæ opportuniorem futurum locum. xxv
Tres primi & firmiſſimi principij conditiones. xxvi.
Quot errores circa ipſum contigerunt. xxvij.
Huius diſciplinæ, entis quatenus ens eſt, conſyderationem eſſe. xxviij.
Hanc diſciplinam potius eſſe ſubſtantiæ xxix.
Accidentium conſyderationem etiam ad hanc diſciplinam attinere. xxx.
Item & contemplationem vnius, multorum, eiuſdem, alterius, ſimilis, diſſimilis, ęqualis, inęqualis, ſtatus, & motus, horum negationum atque priuationum. xxxi.
Circa primam mentium primum negationem occurrere, circa autem omnino primum neque affirmationem neque negationem eſſe. xxxij.
Multorum ſimul epilogus, & ſupramundana entia æquius & rite entia dici debere, inferiora autẽ non entia, multa, mala, inania, & ſimilibus denominationibus. xxxiij.
Quare animæ rationales immortalitatis ſorte donatæ, plures numero reperiuntur, ſupramundana autem entia ſimilis eiuſdemque naturæ huiuſmodi multitudinem refugiunt. xxxiiij.
Vnam ſummam & indiuiduam & ſuper omnia entitatem eſſe, & non duas, vnam ſummam bonitatem & veritatem eſſe, & non duas. xxxv.
Hanc diſciplinam omnium ſpecierum, tum ſubſtantiarum, tum accidentium, & earum priuationum atque negationum eſſe. xxxvi.
Intellectum per ſe eſſe entis, & entis ſpecierum, & per accidens nunquam ſubſiſtentiũ. xxxvij.
Vnum & ens vnam nominare naturam. xxxviij.
Communes dignitates huius eſſe diſciplinæ. xxxix.
Hoc principium, Impoſſibile eſt idem ſimul eſſe & non eſſe, primum & firmiſſimum eſſe. xl.

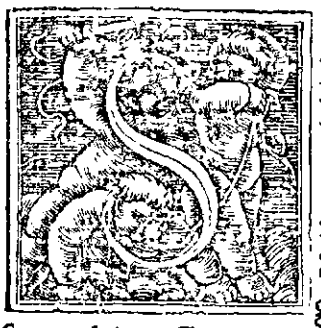
QVARTVS DIALOGVS HAEC SEPTEM DISPVTAT.

Metaphyſicam a cæteris diſciplinis differre. i.
Diſciplinarum ſolam methaphiſicam rerum quidditates ſuæ contemplationi peculiares delegiſſe, & quid metaphiſicus quidditatis nomine intelligere debeat. ij.
Hanc diſciplinam a naturali philoſophia alteram eſſe. iij.
Item quo hæc diſciplina a mathematica differat. iiij.
Accidentis non eſſe ſcientiam, & quid hic accidentis nomine deſignetur. v.
Modi entium. vi.
Narratio de idea, quæ & dialogos claudit quibus hanc breuem quam explicant introductionem præfigimus. vij.

SEQVITVR INTRODVCTIO IN LIBROS METAphiſicos Ariſtotelis, quæ etſi ad ſex duntaxat ſe extendat, ad omnes tamen valiturã ex cõmentatione cognoſcite. Neq; parui momenti erit ad eã metaphyſicorum traductionẽ, quam nobis hoc tẽpore Beſſarion Card. Niceenus parauit.

¶IACOBI FABRI STAPVLENSIS IN SEX PRIMOS Metaphyſicos libros Ariſtotelis introductio, adiecto ad literam familiari Iudoci Cichthouei Neoportuenſis commetario explanata.

i	Spientia	iiii	Finis
ii	Cauſa	v	Diſtinctio
iii	Diſputatio	vi.	Comparatio. ¶Cap.I.



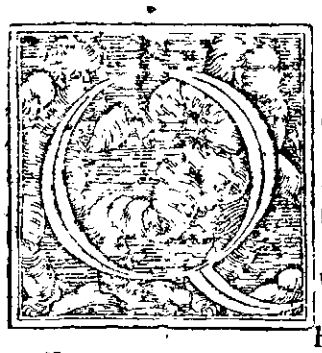
Apientia eſt quæ maxime ſcibilia,primas cauſas,& prima principia contemplatur. ¶Primæ cauſæ,& prima principia,ſuprema illa entia & honorabiliſſima in natura. Sapiẽtia,metaphyſica. ¶Sapiens eſt qui hanc poſſidet ſapientiã Sapiens, metaphyſicus, primus,ſupremus, diuinus, ſupramundanuſque philoſophus. ¶Sex ſapientis conditiones. Sapiens maxime ſcit omnia vt contingit. Difficillima cognoſcit. nullus enim quod cognitu facilia teneat ,ſapiens eſſe putabitur. Scientiam habet certiſſimam. Circa ſcientiam omnem cauſas aſſignare poteſt. Scientiam item habet maxime propter ſe & ſciendi gratia expetibilem habet et principaliſſimam,& maxime liberam.



Ex vocabula in principio poſita,ſex primorum librorum Metaphyſicæ in quos preſens paratur introductio,materiam declarant. Nempe primus liber de ſapientia diſſerit ,ſecundus de cauſa,tertius diſputat & agitat nonnullas quæſtiones ,quartus de ente determinat ,& principio,quintus nõnulla diſtinguit vocabula,quorum in metaphyſicis frequens eſt vſus,ſextus autem comparat metaphyſicam ad ceteras diſciplinas,de ente nonnihil interſerens. Et his ſex vocabulis reſpondent in introductione præſenti ſex capita præcipua,primum primo libro,ſecundum ſecundo,tertium tertio , & ita cõſequenter Deinde in fronte primi capitis ponitur ſapientię diffinitio ,in qua maxime ſcibilia non tam pro concluſionibus queſciuntur ,quam rebus quarum in ſapientia traditur ſcientia , ſumitur , ea tamen ratione qua per metaphyſicæ concluſiones ſignificantur, vt apte per primam illam diffinitionis particulam ſcientia metaphyſica detur intelligi. Nempe non ſolum metaphyſicæ concluſiones ſunt maxime ſcibiles,ſed & res quarum ſunt illæ concluſiões,maxime ſciuntur , & per hoc ſecundũ , ſapiẽtia liquido cæteris ſcientijs ſupereminet. Similiter per primas cauſas & prima principia nõ tã intelligẽdæ ſunt primæ cauſæ,& prima principia ſcientiarũ ,quã rerũ quarũ in ſapientia traditur cognitio & intellectus, quatenus tamen illa per prima doctrinalia prĩcipia cauſaſque ſignificantur. Et ſic conuenienter per ſecundam particulam ,intellectus metaphyſicus,qui principiorum doctrinalium metaphyſicæ eſt habitus, intelligi deſignatur. Siquidem non ſolum doctrinalia ſapientæ principia ſunt primæ cauſæ,& prima principia, verum etiam res quæ conſideratur & per hoc poſterius, intellectus metaphyſicus, inferiorum diſciplinarium intellectibus præſtantior eſt. Quare data diffinitio, ipſius ſapientiæ dignitatem explicat, ex materiæ ſubiectæ rerumque conſideratarum præſtantia & nobilitate. Et ex rerum determinatarum dignitate, facile principiorum doctrinalium metaphyſicæ & concluſionum excellentia deprehenditur, quando quidẽ qualia ſunt ſignata , talia ſunt & ipſa ſigna,& quanto res,tanto principia & concluſiones de ipſis excellentiores ſunt. Quod autem primæ cauſæ & prima principia hic rerum intelligenda ſint, cõfiat ex ſubiuncta interpretatione, qua primæ cauſæ & prima principia dicũtur ſuprema illa entia hoc eſt digniſſima & præſtantiſſima honorabiliſſimaque in natura, at ſuprema illa entia, minime doctrinalia ſunt principia. Deinde ponitur interprefatio quod ſapientia & metaphyſica ſunt idẽ. Dicitur enim metaphyſica, ſupernaturalis diſciplina. Sapiens autem eſt, qui eo modo quo diffinita eſt ſapientiam conſecutus eſt. Et dicitur ſapiens, metaphyſicus, ſupernaturaliſque philoſophꝰ. præterea dicitur & primus philoſophus ,ſupremus, diuinus, ſupra mundanuſque philoſophus, qđ prima entia & ſuprema, diuina ſupramũdanaq; cõſideret. Ita ſapientia recte dicitur prima philoſophia , ſuprema, diuina , ſupramundanaque . Sex ſapientis conditiones . Prima ,ſapiens maxime ſcit omnia vt contingit . Nam humanas res omnes ex inferioribus diſciplinis quæ ad ſapientiam ordinatur , & requiruntur , cognoſcit , itidem & diuinas ex metaphyſicis quantum homini conceditur. Secunda. Sapiens difficilima cognoſcit . Nam ea quæ ſenſui ſunt inacceſſa , & imperuia oculis corporeis. Et licet illa ſuapte natura maxime ſint cognoſcibilia , ſunt tamen cognoſcenti ex eius imbecillitate difficillima. Nullus enim ſapiens eſſe dicitur, quod facilia intellectu vt logica aut phyſica cognoſcat. Tertia. Sapiens habet ſcientiam certiſſimam. Nam

de rebus certiſſimis ab omni incertitudine & inſtabilitate ſeiunctis. Quarta. Sapiens circa omnem ſcientiam cauſas aſſignare poteſt. Principiorum enim inferiorum diſciplinarum cauſas ex ſuis principijs aſſignat ſapiens, quare tanto magis & concluſionum, vt ſiquis percontetur quare impoſſibile eſt eandem propoſitionem ſimul veram & falſam eſſe, reſpondet ſapiens, quia impoſſibile eſt idem ſimul eſſe & non eſſe. Ita ſiquis ſciſcitetur, quare quęcunque verificantur de eodem tertio, & de ſe inuicem verificantur, reſpondet, quia quęcunque ſunt eadem vni tertio, illa ſunt eadem inter ſe. Quinta. Sapiens habet ſcientiam maxime propter ſe expetibilē, & maxime itidem ſciendi gratia expetibilem. Nam ſcientiam habet propter ſe ſolum expetibilem, & ad aliā minime ordinatam, ſicut & id quod conſiderat, maxime propter ſe & non alterius gratia expetitur. Scientiæ vero inferiores etſi propter ſe expetantur, quia & animum perficiunt, & eius opus bonum reddunt, non tamen propter ſe tantum expetuntur, ſed vlterius ad ſapientiam ordinantur, ſicut virtus moralis propter ſe expetitur & propter aliud, ſcilicet fœlicitatem actiuam. Sexta ſapientis conditio. Sapiens habet ſcientiam principaliſſimam, & maxime liberam. Nam vt is maxime liber eſt qui nulli ſubeſt, ſed cunctis pręeſt, ita & ſapientia quæ ad nullas alias ordinatur diſciplinas (vt neque ſummum quod ad eo conſideratur bonum, ad alia) ſed cæteræ diſciplinæ ad ipſam ordinantur, eſt maxime libera & principaliſſima, quia cæteras moderatur, ſicut deus hunc mundum. Et ſunt iſtæ conditiones ſapientis, vt reſpicit ſcientiam, & totidem ſunt eius conditiones, vt intellectum principiorum habitum reſpicit, quia vtrunque, intellectum inquā & ſcientiam complectitur ſimul ſapientia. Nempe diffinitur ſapientia ab Ariſtotele, quod eſt intellectus ſimul & ſcientia eorum quæ honorabiliſſima ſunt in natura.

Quæſtiones. Quid. quot. vter, expertus non artifex, an artifex non expertus, certius operetur: vter honorabilior: quis ſapiēti ſimilior. expertus, an ſenſum habens: artifex, an expertus: architectus, an manuoperarius: contemplatiuus, an actiuus. qualis, quem ſenſum maxime diligimus. quibus potentijs animalia reguntur. quæ diſciplinabilia. quæ prudentia. nonne ab homine ſapientia poſſideri poſſit. ¶ Elementa. Experientia, ſingularium eſt: & actus & operationes circa ſingula, verſantur. ars autem vniuerſalium. rationem quidem habens, atque vniuerſale ſine experimento cognoſcens (quod ſingulare ignoret) perſæpe cum ratiōe peccabit. ¶ Qui cauſas ſciunt, quos ſcientiores ſapientioreſque iure reputamus, qui docere queant, quive non ſenſuum, ſed intellectus cognitionem ſequuntur, tales profecto honorabiliores cenſendi ſunt. ¶ Maxime ſcit, qui ſcientiarum vniuerſaliſſimam habet. Nam qui vniuerſale cognoſcit, & particulare quoquo pacto cognoſcit: quod cōtra minime fit. Vniuerſalia quæ a ſenſib⁹ ſunt remotiſſima, ad cognoſcendum hoībus difficillima ſunt. Vniuerſalia, vniuerſales cauſæ. Certior ſcīa eſt, quæ eſt cauſarum, quæ intelligibilium, atque quæ ſimpliciorum. Qui maxime cauſas, & quæ omnium cauſæ ſunt cōtemplatur, ſinlguorū cauſas aſſignare poteſt. Qui ſcire propter ſe deſiderat (eſt enim ſcire propter ſe) maxime ſcientiam, maxime propter ſe deſiderabit. Principaliſſima ſcientia, & maxime libera eſt, quæ cauſæ cauſarum contemplationi inſiſtit, & cuius gratia agenda ſunt ſingula. hæc enim eſt vniuſcuiuſq; omnino bonum, aut in vniuerſa natura optimum. ¶ Omnes homines natura ſcire deſiderant: viſus autem maxime ſenſuū nos nognoſcere facit. plureſque nobis rerum differentias demonſtrat. ¶ Quæ auditum & memoriam habent. diſciplinabilia ſunt: quæ vero ſenſum & memoriam poſſident, prudentia quidem ſine diſciplina ſunt. eſt enim auditus, diſciplinæ ſenſus. Diſciplinabilia ſunt, quibus aliqua ſignificare poſſumus per quæ directioni & vſui reddūtur aptiora. prudentia vero, quæ futurorum videntur eſſe prouida. ¶ Bruta plurimum imaginationibus & memorijs uiuunt: homo vero arte viuit, & ratione. ¶ Poeticum, fictitiunque eſt, ſolius dei ſapientiam (quod mortalem generi iuideat) poſſeſſionem eſſe: nā diuinum numē nulli inuidum eſſe conuenit. ſed vt tritum prouerbium eſt. Mentiūtur multa poetæ. Orſi ſunt enim philoſophi primum admiratione duce philoſopharí: vt admiratione conuerſionum ſolis, incommenſurationis diametri. diuina autem nobis admirabiliora ſunt: quare (vt prouerbio dicitur) hæc admiratio in melius conſummabitur: ſapientiamque tandem nacti ipſa perfruemur.

1 
2 Væstionū prima,ſcilicet quid,quærit omnia quæ prius diffinita ſuut & interpretationes quæ ad diffinitiones reducuntur,vt quid ſapien-
3 tia,quæ primę cauſæ,& prima principa,quid ſapiens & reſponden-dæ ſunt diffinitiones prius poſitæ.Secunda quæſtio, quot ſunt ſapien tis conditiones.Reſponſio.Sex,prius itidē numeratæ. Tertia. Vter, expertus non artifex, an artifex non expertus,certius operetur.Re- Quid ex
ſponſio.Expertus non artifex.Vnde expertus eſt qui ex frequenti o- pertus.
peratione circa ſingularia ſenſualem habet cognitionem. Artifex ve Quid ar
ro qui vniuerſale principiū cauſā vniuerſalem intellectu cognoſcit.Et tifex.
inuenitur expertus artifex qui & circa ſingularia operando ſenſus ha bet cognitionem,pariter & vniuerſale cognoſcit. Inuenitur præterea artifex non expertus, qui vniuerſale intellectu cognoſcit. circa ſingularia tamen operatus non eſt, neque eorum quę noſcit, ſumpſit experimenum .Inuenitur,& expertus non ar-tifex, qui circa ſingularia ſæpius operans, ſenſualem aſſecutus eſt experientiam, vniuerſale tamen,& cauſam non cognoſcit. Et quod hic artifice non experto certius operetur,patet, quia experientia,ſingularium eſt,& actus & operationes circa ſingularia verſantur, vt huic homini hanc herbam hoc tempore dandam.Ars autem eſt vniuerſalium, vt quod omnis acetoſa eſt re-friger atiua,quod reubarbarum purgat choleram,circa quę non eſt operatio. igitur expertus nō artifex certius operatur artifice non experto. Nam cauſam cognoſcens & vniuerſale ſine experi-
4 mento,ob id quod ſingulare ignorat,neſciens applicare hoc,huic, hoc tempore,& hoc loco,ſæpe cum cauſa quam cognoſcit,in operando errabit. Quarta quęſtio. Vter honorabilior, an exper-tus non artifex,an artifex nō exptus. Reſpōſio. Artifex non exptus eſt honorabilior. Patet qua tuor rationib⁹.Primo,quia qui cognoſcūt cauſas,honorabiliores cēſendi ſunt nō cognoſcētibus. At artifex non expertus cauſas cognoſcit,expertus vero nō artifex minime,igitur.Secūdo, quia qui ſcientiores & ſapientiores iure reputantur,honorabiliores cenſendi ſunt. eſt enim ſcientia de numero bonorum honorabilium. At artifex non expertus iure ſcientior & ſapientior reputatur quod cauſas cognoſcat,eſt enim ſcire,cauſam rei cognoſcere.igitur artifex non expertus eſt hono rabilior.Tertio .qui docere poſſunt,ſcientiores ſunt,& honorabiliores.eſt enim omnino ſapien-tis ſignum,poſſe docere. At artifex non expertius poteſt docere, non autem expertus non arti-fex,igitur.Quarto.Qui nō ſenſus ſed intellectus cognitionem ſequuntur,ſunt honorabiliores. At artifex non expertus cognitionem intellectus ſequitur, & expertus non artifex cognitio-
5 nem ſenſus, igitur. Quinta quæſtio quatuor partes complectitur. Prima. quis ſapienti ſimi lior,an ſenſum habens,an expertus.Reſponſio.Expertus. Vnde ſenſum habens eſt qui tātum ſen Quis hic
ſu vt viſu conſpicit ab altero operationem fieri,vt qui adeſt ſuperponenti herbam vulneri,& vi dicitur ſē
det ea ſuperpoſitione vulnus curari.Expertus autem, qui ſæpe ſenſu cognouit ex tali operatione ſum ha
huiuſmodi effectum ſequi.Patet reſponſio,quia qui certius cognoſcit,ſimilior eſt ſapienti certiſ- bens,
ſime cognoſcenti. At expertus certius cognoſcit ſolum ſenſum habente. Nam poteſt ſenſum ha-bens ignorare qualis eſt ſuperpoſita herba, & an quotieſcunque ſuperponantur,ſanet,& alias cir cunſtantias quas cognoſcit expertus,igitur expertus ſolum ſenſum habente ſapienti ſimilior eſt. Secunda pars, quis ſapienti ſimilior,artifex,an expertus. Reſponſio. Artifex,Patet quia qui cau ſas cognoſcit,ſapienti ſimilior eſt maxime cauſas cognoſcenti. At artifex cognoſcit cauſas,non au tem ſolum expertus,igitur artifex eſt ſapienti ſimilior quam expertus. Tertia pars. Quis ſapien- Quis eſt
ti ſimilior,an architectus,an manuoperarius?Reſpōſio. Architectus. Vnde architectus eſt qui ali architec
quod partis opus præcipue dirigit, iubetq; aliis ex tali materia & hoc modo opus,fieri.Manuope tus.
rarius autem eſt qui architecti iuſſa exequitur,& vt ab eo edoctus eſt operatur.Eſt ſane architec-tus in artificialibus vt præceptor in diſciplinis,& manuoperarius vt diſcipulus, & in arte ſerui li videntur rudes apud magiſtros operum habitantes artem diſcere, vt diſcipuli ſcientias a præ ceptore.Patet reſponſio,quia qui cauſas cognoſcunt,ſcientioreſque reputātur,ſapienti ſunt ſimi liores. At architectus cauſas cognoſcit cur ex tali materia ſit extruenda domus,cur hoc loco,hoc tempore,& hac figura,non autem manuoperarius.Nempe interrogatus cur ita faciat, reſponde bit ſe id quidem neſcire,verum vt ita faceret ſe ab architecto edoctum eſſe. Etiam architectus ſa pientior reputandus eſt manuoperario, perinde atque præceptor diſcipulo.igitur architectus eſt ſapienti ſimilior quam manuoperarius.Et poſſent ad hanc & præcedentem partem adduci cæte ræ partes quadrifidi elementi,quo præcedens quæſtio terminata eſt & probata.Nam vtraque p tium quatuor mediis in prædicto elemēto tactis probari poteſt.Quarta pars quintæ quęſtionis. Vter ſapienti ſimilior,an contemplatiuus,an actiuus?Reſponſio.Contemplatiuus. Vnde actiu⁹ dicitur qui partis intellectus conſultatiue habitum habet,artem ſcilicet,aut prudētiam. Contem platiuus vero, qui partis contemplatiuæ mentis habet habitum,ſcilicet ſciētiam,intellectum aut ſapientiam, quare omnis ſapiens contemplatiuus eſt,& non contra.Sed quæſtio & reſponſio po tiſſimum intelligitur de contemplatiuo qui ſapiens non eſt. Nam de contemplatiuo ſapiente nō verſatur dubium, ipſum maxime(ſi ita dicere liceat)ſibi eſſe ſimilem. Patet reſponſio,quia qui neceſſaria cognoſcit, & impoſſibilia aliter ſe habere,ſimilior eſt ſapienti cognoſcenti maxime ne ceſſaria,perpetua & æterna. Contemplatiuus autem cognoſcit neceſſaria,& impoſſibilia aliter ſe habere. Actiuus autem vt artifex & prudens conſiderat contingentia,igitur contemplatiuus eſt Quid a
tiuus.
Quid cō
templati-
uus.

ſimillor ſapienti quam actiuus. Sexta quęſtio. Qualis eſt ſapiens? Reſpondetur primo, quod ſapiens eſt maxime omnia ſciens vt contingit. Nam maxime ſcit, qui ſcientiarum vniuerſaliſſimā habet. nam qui vniuerſale ſcit, quoquo pacto & particulare cognoſcit. E diuerſo autem non fit vt qui particulare cognoſcit, protinus cognoſcat & vniuerſale. Vt cognoſcens omnem triangulum tribus lineis contineri, etiam cognoſcit æquilaterum tribus contineri lineis, ſed quāuis æquilaterum tribus lineis contineri, ſciat, non idcirco omnem triangulum cognoſcit tribus claudi lineis. Vnde vniuerſale in diſciplinis dicitur propoſitio ex communioribus terminis conſtituta, particulare vero, ex minus communibus. Vniuerſale autem in rebus, & metaphyſicum, eſt cauſa vniuerſalis, & particulare, cauſa particularis. Et non minus veritatis de vniuerſali & particulari metaphyſico habet hæc adiecta confirmatio, quam de vniuerſali & particulari in diſciplinis. At ſapiens habet ſcientiarum vniuerſaliſſimam, nam eam quæ de cauſa vniuerſaliſſima differit. ergo ſapiens maxime ſcit omnia vt contingit. Secundo ſapiens eſt difficillima cognoſcens. Nam vniuerſalia quæ a ſenſu ſunt remotiſſima, ad cognoſcendum hominibus difficillima ſunt, quāndo quidē homines a ſenſu cum exteriori tum interiori primam intelligendi facultatem vendicant, vtque intelligant, ſenſus egent præſidio. Sapiens autem vniuerſalia cognoſcit, & quę a ſenſu ſunt remotiſſima. nam neque per ſe neque accidens a ſenſu ſunt perceptibilia, imo vt percipiātur, omnem affectionem ſenſibilem ab eorum notione præcidere & ſeiungere oportet. quod cū difficile admodū ſit homini, ea ſcilicet ſine quocunq; ſenſuali phantaſmate intelligere, nil mirum ſi ſapiens difficillima cognoſcat. Et non hic agitur ſermo de vniuerſalibus logicis, ſed ſecundum materiam ſubiectam de vniuerſalibus metaphyſicis, quæ ſunt vniuerſales cauſæ, & in primis de illa vniuerſaliſſima rerum omnium cauſa. Tertio. Sapiens ſcientiā habet certiſſimam. Nam vt ex primo poſteriorum libro conſtat, certior eſt ſcientia quæ cauſarum eſt, quam quę effectuū. certior item quæ intelligibilium quam quę ſenſibilium. denique certior quæ ſimpliciorum quam quæ compoſitiorum. Ergo quæ maxime cauſarum eſt, maxime intelligibilium, & maxime ſimplicium, bono iure certiſſima eſt. At ſapientia, maxime cauſarum eſt, maxime intelligibiliū, & nullum cum ſenſu commercium habentium, & ſimpliciſſimorum. nam eorum quæ materiæ nullo pacto ſunt coniuncta. Igitur ſapiens ſcientiam habet certiſſimam. Quarto. Sapiens circa ſciētiam omnem cauſas aſſignare poteſt. Nam qui maxime cauſas contemplatur, & eas quæ omnium cauſæ ſunt, ſingulorum cauſas aſſignare poteſt. At ſapiens maxime cauſas contemplatur, & eas quæ omnium cauſæ ſunt, imo eam quæ cum nullam habeat ſui cauſam, omnium eſt cauſa, quæ tā etſi maxime vna ſit, in metaphyſicis tamen apte pluraliter explicatur, non quidem ob rerum ſed rationum varietatem. igitur ſapiens circa ſcientiam omnem cauſas aſſignare poteſt. Quinto. Sapiens ſcientiam habet maxime propter ſe & ſciendi gratia expetibilem. Ad cuius intelligēdam probationem prænoſcere dignum eſt quod id dicitur eſſe propter ſe expetibile, quod quidē expeteremus etſi nullum nobis aliud bonum inde proueniret, vt ſcientiæ & virtutes vera animi bona, ipſumque perficientia. Sed quoddam propter ſe expetibile eſt, & inſuper propter aliud, & eſt quod quanuis aliud nobis non afferret bonum, adhuc expereretur, nihilo minus ſuapte natura ad aliud ordinatur, vt virtutes morales ad felicitatem actiuam, & ſcientiæ inferiores ad metaphyſicam, & tale non eſt maxime propter ſe expetibile. Aliud autem eſt propter ſe expetibile tātum, & non propter aliud, & eſt quod alteriūs in eodem genere conſequendi gratia vlterius nō ordinatur vt actiua felicitas in genere agibilium, & ſapientia eiuſque contemplatio in genere cōtemplabilium, & tale maxime propter ſe eſt expetibile. Nunc itaque patet reſponſio, quia cum ſcientia propter ſe ſit expetibilis, qui ſcientiam propter ſe deſiderat, magis ſcientiam. magis propter ſe deſiderabit. quare & maxime ſciētiam maxime propter ſe itidem deſiderabit. At ſapiens maxime ſcientiam habet, igitur eam maxime propter ſe deſiderat, quare ſcientiam habet maxime propter ſe & ſciendi gratia expetibilem. Sexto. Sapiens ſcientiam habet principaliſſimam & maxime liberam. Patet. Nam ſcientia principaliſſima, & maxime libera eſt, quæ cauſæ cauſarum contemplationi inſiſtit, cuiuſque gratia agenda ſunt ſingula. hæc enim cauſa, eſt vniuſ cuiuſque omnino bonum, aut in vniuerſa natura optimum, finiſque rerum præcipuus. At ſapiens ſcientiam habet quæ cauſæ cauſarum contemplationi inſiſtit, & illius inquam cauſæ cuius gratia agenda ſunt ſingula, cum in vita actiua ad imitationem eius, & aſſimilationem virtutum, tum in vita contemplatiua ad eius cognitionem, igitur ſapiens habet ſcientiam principaliſſimam & maxime liberam. Septima quæſtio. Quem ſenſuum maxime diligimus? Reſponſio. Viſum. Patet, quia omnes homines ſcire natura deſiderant, vt oculo corporeo videre. Viſus autem maxime ſenſuum nos cognoſcere & ſcire facit, eſt enim conſequendæ ſcientiæ inſtrumentum, per ſe cognoſcere faciens, auditus autem ſolum eſt inſtrumentum ſcientiæ per doctrinam ab alio percipiendæ, quare viſus, accommodatius eſt inſtrumentum. Prętera pluresrerum differentias viſus oſtendit. nam omnia corpora colore participant. Auditus autem per ſe paucorū, tametſi per accidens ſit plurimum. igitur ſenſum viſus maxime diligimus. Octaua quæſtio. Quibus potentijs cognitiuis animalia reguntur? Reſponſio. Quædam animalia reguntur ſolo ſenſu, vt quæ ſedi ſuæ mixta ſūt. quædā ſenſu & imaginatione, vt vermes. quædā vero ſenſu imaginatiōe, & memoria, vt bruta perfectiora, de quibus ſolis elementū huic quæſtioni reſpondens intelligitur. Dicuntur eñ illis potentijs animalia regi, quarū operationem exercendo ſuam ſeruant conditionē, & quā maximam poſſunt perfectionē aſſequuntur. Hominū autem triplex eſt vita. Prima actiua, qua arte viuūt, vt ſutoria, ædificatoria, & hæc infirma eſt. Altera eſt actiua

Quid vniuerſale. Quid ꝓpter ſe expetibile. Triplex hominū vita.

qua ratiõe viuũt practica adminiſtratiuaq;,vt qui magiſtratus gerũt,& reipublicæ habẽt adminiſtrationẽ,&hęc media eſt. Tertia vero cõtẽplatiua,qua viuũt ratiõe theorica,ſpeculatiuaq;,& potiſſimũ ſupremæ ſupramundanæq; philoſophiæ,ad quã omnis inferiorũ cõtemplatio ordinatur, & hæc digniſſima eſt. Viuit itaque homo aut alte aut ratione, cum actiua, tum contemplatiua.

9 Nona quæſtio. Quæ animalia ſunt diſciplinabilia,& quæ prudẽtia? Animalia quidem diſciplinabilia ſunt quibus aliqua ſignifare poſſumus per quæ vſui & directioni redũtur aptiora, vt canis,equus,& cætera id genus animalia domeſtica. Prudentia autẽ ſunt,quæ futurorũ vidẽtur eſſe prouida,q; ſibi cõtra futura nocumẽta incõmodaq; proſpiciant,vt hirũdo,formica,aranea. Et hæc veſtigiũ habent humanæ prudẽtiæ,quæ diuinæ prouidentiæ eſt imago,ſicut illa humanæ ſcientiæ gerunt ſpeciẽ,quæ diuinæ itidem ſapientiæ eſt veſtigium. Reſpondendum eſt itaq; ad quæſtionẽ,q; animalia quæ auditum habent & memoriã,ſunt diſciplinabilia,nam ipſis aliquid ſignificare poſſumus quo vſui & directioni reddantur aptiora. Quia enim auditũ habent,vocem percipere poſſunt,& quia memoriã,eius ſpeciẽ animo ſeruare. Eſt enim auditus,diſciplinæ ſenſus,potiſſimũ ab altero percipiẽdæ,quomodo bruta dirigi ſolum poſſunt,igitur illa ſunt diſciplinabilia Prætereaanimalia quæ ſenſum & memoriã habent,ſunt futurorũ prouida,igitur per diffinitionẽ ipſa ſunt prudẽtia. Et cum omnia animalia auditũ & memoriã habentia etiam habeant ſenſum & memoriam, manifeſtum eſt omnia animalia diſciplinabilia eſſe prudentia, nõ tamẽ e diuerſo.

10 Decima quæſtio. An ab homine ſapiẽtia poſſideri poteſt? Reſpõſio. Ab hoĩe in hac vita ſapiẽtia poſſideri poteſt, nõ quidẽ illa diuina & ęterna q̃ deus eſt,& quæ ſola dei poſſeſſio eſt,ſed illius veræ & exẽplaris ſapiẽtię remotiſſima ſimilitudo,quę dei poſſeſſio minime dici debet,vt neque lux ſolis in aera diffundit,ſed ſemp in ſole manẽs,ſuã in aere diffudit imaginẽ,ſcilicet lumẽ. Eſt itaq; lux ſolis vt ſapiẽtia ſumma dei,lumẽ autẽ eius vt ſapiẽtia humana,qua deũ ꝓ ſuo captu homo cognoſcit. Q; autẽ obĵciũt,deũ mortaliũ generi tantũ bonũ quãtũ eſt ſapiẽtia ĩuidere, nõ modo falſum,ſed & impiũ eſt. Nã ſumma bonitas nullã ſecũ admittit inuidiã,vt neque immẽſa lux tenebras. Sed cõſuetũ vulgatũq; ꝓuerbiũ eſt poetas multas mẽtiri. Patet data reſponſio,nã pholoſophi cũ rerũ humanarũ perſpicerẽt effectus,vt ſolis lunęve defectũ,& eorũ cauſas ignorẽt,in admirationẽ ducti ſunt,quę quidẽ admiratio ob ignorationẽ cauſæ ipſis prouenit,a qua cũ ſe ꝓ viribꝰ eximere eriperecq; iẽtauerint,vt mẽtis imperfectiõe,philoſophãdo cauſas inueſtigarũt prius ignotas,ipſorũq; admiratio in melioꝰ cõſũmata eſt,ſcilicet in cognitionẽ rerũ ante ĩcognitarũ. At diuiniora cũ humanis latentiora ſĩt & ignotiora,admirabiliora ſunt,quare magis animos mouent ad eorum naturas proprietateſq; inueſtigãdas,& magis accedũtur homines deſiderio diuinorũ cognoſcendorum. Vt enĩ ignis cũ parumper ſurſum emicuerit,nunq; quieſcit donec in locũ ſurſum ſimpliciter peruenerit,ita mens humana excitata diuinis nunq; quieſcit, quoad diuina attigerit, quod quidẽ oſtendit propriam animi quietẽ non eſſe cum rebus terrenis,ſed ſempiternis. Itaque & hæc admiratio diuinorũ in melius conſummabitur, vtpote quæſitam diuinorum perfectionẽ & tandem ſapientiã aſſecuti,ſecundum eam contemplantes operabimur.

Quę dicũ tur aniã lia diſciplinabilia

Quę prudentia

¶ Cap. II



Cauſæ ſunt materia,forma,efficiens,& finis. Et infinitæ ſecundũ ſpeciẽ cauſæ dicerẽtur,ſi ipſarũ ĩfinitæ eſſent ſpecies Infinitæ autẽ ſecundũ directũ,ſi in vnaquaq; cauſarũ ſpecie ab vna in aliã,& alterius quidẽ naturæ,ſemper ſine ſtatu procederetur: vt ſi hæc materia ex illa fieret: quæ iterũ (& ita ſine ſtatu) ex alia fieret: & ſi hęc forma per hanc exiſteret formã,& illa per aliã,neq; in vltimũ decũbatur vnq̃: & ſi hoc fit ab illo,& illud ab alio,nullo tandem extremo reperto: & ſi hoc huius gratia fiat q; iterũ fiat alterius gratia,nullibique decũbat: cauſæ & materia,& forma,& efficiẽs,et finis,infinitę et in infinitũ procedere dicerẽtur. ¶ Quiq; a veritatis perceptione nos prępediẽtia: cõſuetudo audiẽdi falſa,eruditioq; nõ recta: recte docendi aſſentiri nolle,niſi quod dicitur,vt mathematicus demõſtret: alicui fidem non præſtare,niſi ſenſibile ſit: ſenſibileve conſtet argumento: nulla niſi alicuiꝰ vrgente autoritate recipere: non poſſe niſi parua deguſtare.

CAuſæ hic eſſe ſupponũtur,cauſa materialis,formalis,efficiens,& finalis,vt & in cæteris diſciplinis. Cauſæ eſſent infinitæ ſecũ dũ ſpeciẽ,ſi ipſarũ infinitæ ſecundũ multitudinẽ eſſent ſpecies. Dicerentur autẽ infinitæ ſecũdum directum, ſi in vnaquaq; cauſarũ ſpecie, materia inq̃,forma, efficiente,& fine,ab vna in alterã alterius naturæ & ſine ſtatu fieret ꝓceſſus. In qua diffinitiõe tria innuũtur ad in infinitũ ſecundũ rectitudinẽ ꝓceſſum requiſita. Primũ,q; is fieri deberet in eadẽ ſpecie manendo,& nõ transferẽdo ſe de materia in formã aut forma in efficientẽ. Secundũ q; ꝓcedatur ab vna ad alterã diuerſæ naturæ. Si enim ab vna in alterã eiuſ

dē naturæ ꝓcedat, quāuis id ſine ſtatu fieret, nō eſſet huiuſmodi infinit⁹ ſecūdū rectitudinē proceſſus. Tertiū, ꝙ fiat talis ꝓgreſſio ſine ſtatu, nūq̄ ad extremā vltra quā nō ſit alla, deueniādo. Sic materię in finitū ſecdm rectitudinē procedere dicerētur, quādo vna materia ex altera & alterius quidē naturę fieret, & illa iterū ex alia, & ita ſine ſtatu. formę autē rectitudine in infinitū procederēt, quādo vna forma ꝑ alterā & alterius ſpeciei ſubſiſteret formā, & illa iterū ꝑ aliā, neq; ad vltimā formā vnquā deueniretur. Efficientes vero, ſi vnū ab altero diuerſę ab eo naturę fieret, & illud rurſum ab altero, neq; extremum vnquā inueniretur efficiēs q̄d a nullo fieret. Fines denicq; in infinitum hoc pacto progrederētur, ſi vnum eſſet alterius gratia, & illud cōſequēter alterius diuerſam ab ipſo naturā habentis gratia, nunquā ad finē deueniēdo qui amplius gratia alterius non eſſet.

Quinq; a veritatis perceptione nos prępediētia. Primum. A veritate impeditur, qui cōſuetus eſt falſa audire, & nō recte eſt eruditus, vt qui ſophiſticis captionibus & ſophiſmatibus imbuti ſunt, credentes in illis verā eſſe doctrinā, nunquā ad rectā diſciplinarum peruenīunt intelligentiā, q̄d in animo exoꝛē habēt impedientē veritatis perceptionē, perinde atque cōſuetus praua agere, & nō recte a ꝓma ętate educatus, impeditur a virtutis cōſecutione. Scdm. A veritate impeditur, qui nō recte vult docēti aſſentire niſi docēs quicquid dixerit demōſtret, quēadodum mathematicus certiſſime demōſtrat. Nec mirū eſt eum a veritate impediri, quia & clariſſima ſciētiarum prīcipia ſibi petit demōſtrari, perſimiliſque eſt ei qui nihil dicit ſe videre, & ne ipm quidē ſolē, niſi accenſa cādela id ei oſtēdatur. Tertium. A veritatis perceptione ꝓpeditur, qui nulli rei fidē credulitatēque adhibet, niſi ea ſenſibilis ſit, aut ſenſibili indicio pateat. Et is iudicium intellectus ſubiicit iudicio ſenſus & phātaſiæ, nihilque intellectu verum eſſe iudicat, niſi q̄d ſenſus ita ſe habere iudicauerit, perſimiliſque eſt ei qui nihil voluntate ꝓſequi vult niſi q̄d ſenſualis appetit⁹ proſequendum eſſe ſuadet. Et quēadmodum is nunquā ad virtutē pertinget, quoniā voluntas debet regere appetitiuum ſenſitiuum, ita nec ille ad ſcientiā, cum intellectus ſenſui ſupereminēs debeat eum corrigere vbi deficit. Quartū. Veritati ꝓcipiēdæ obſtaculū ꝓbet, qui nihil vult cōcedere niſi id alicuius autoritate firmatū ſit & corroboratū. Et is veritati credit, ꝓpter ſolā autoritatē, cum contra autoritati credendum ſit ꝓpter veritatem. Si enī verum nō eſt q̄d dicitur, quāuis id autor quiſpiā dixerit, recipiendum nō eſt, & autoritas omnis veritati cedere debet. Et perſimilis eſt illi qui non credit ſolem eſſe lucidum, aut parietem album, quāuis idipſum videat, niſi ſocius ſuus cui ꝓprio iudicio relicto in oībus eſt credulus, id ita eſſe iudicauerit. Et ꝓ hunc quartū modum quicunque alicuius autoris dictis adeo addicti ſunt, vt nihil cōcedere velint niſi q̄d is aſſeruerit, & nihil negare eorum q̄ aſſeruit, a veritate percipienda penitus īpediuntur. Quintum. Qui nō niſi parua intelligere poſſunt, a percipienda veritate īpediuntur, perinde atque infirmo oculo hoīes nō potentes niſi debiles colores percipere, ab excellentium viſibilium obtutu īpediuntur, & qui debili ſtomacho exiſtunt, & leuia ſolum deguſtare poſſunt cibaria, a ſolidi cibi eſu ꝓpediuntur. Et qui primo modo & quinto a veritate prępediuntur, minus culpādi ſunt, cum id eorum nō proueniat vitio ſed aut præceptorum, aut ingenij. Qui vero ſecundo, tertio & quarto, magis ꝙ nō ſe (vt oportet) dociles & credulos exhibent, perſimiles iis qui oculis capti ſeipſos per viam dirigere non poſſunt neque ab aliis ſe duci ſinunt. Et ſunt de tertio genere hominum quos ex Heſiodo memorat Ariſtoteles in primo libro ethicorum, cap. quarto.

QVæſtiōes. Quid, quot, an cauſæ ſecdm ſpeciē in infinitum prodeāt an materię, formæ, efficiētes aut fines rectitudie euadāt īfinitę, an veritas ſit facilis, a quo entia ſuā veritatē ſumūt. veritatē intellige, q̄ entiū cōditionē īportet. a quo maxie veriora entia cognoſcēdi nobis adeſt difficultas q̄ veritati ꝓcipiendæ obſiſtunt, & q̄bus ad īpam ꝓcipiendā ꝓparemur. ¶ Elemēta. Oēs cauſas, quatuor cauſarū ſpecieb⁹ cōplectimur. ¶ Bifariā hoc fieri ex hoc dicit. Primo cū ex īperfecto fit ꝑfectū ſine generatiōe: vt cum ex puero fit vir: ꝙ poſt puerū fiat vir: ſicut ex Iſthmijs fiūt Olympia. Iſthmia enī ludi ſunt olim Neptuno in Peloponeſo: ſacrati, olympia vero in honorē iouis. Secundo, cū hoc ex hoc fit ꝓ gnationem. in primo modo idem eſt ex quo fit, & q̄d factū eſt, & extrema ſunt ꝑfectum & īperfectum. in ſecūdo aūt, eſſe, & nō eſſe, et fit ad cōſimilia reflexio: & omniū quę ex hoc generatione prodeunt, materia eſt eadē, q̄ generabiliū & corruptibilium ingenita atq; incorruptibilis eſt (vt alias oſtendim⁹) et primū ſempiternum. ¶ Si formæ in īfinitum ſecundum rectitudinem ꝓdirēt formam diffinitione cōplecti nequiremus, et prior ſemper magis eſſet. Et ſi ptior non eſſet, neq; poſterior, quare ſi non eſſet prima. neq; poſteriorum vlla eſſe videretur: et tolleretur ſcientia, ſcimus enim, cum ad indiuidua, inſecabiliaq; deuenimus et hoc pacto infinita intelligere impoſſibile eſt. ¶ Et ita eſt de efficiente. Et ſi vna eſt omniū aliarum cauſa, ipſam eſſe primam neceſſe eſt. quæ enim in medio aut citra eſt, prima eſſe nō poteſt, nā ſuis prioribus cauſa non erit. ¶ Conſimili modo de fi-

ne. ſi eſt aliqua quæ aliarum gratia nō ſit, ſed aliæ ipſius ſint gratia, aliqua prima eſt, & non prodeunt in infinitum: et nihil optimum, imo neque bonum eſſet. et ſi eſſet, nullus conaretur ad ipſum, vt pote ad quod peruenire impoſſibile foret. neq; intellectus eſſet actiuus. nam ſemper in talibus hoc eſſet alterius gratia: intellectus autem practicus finem et terminum habet vbi ſiſtatur et quieſcat. ¶ Veritatem nullus ſyncere et omnino digne apprehendere poteſt, et nullus etiam omnino eius eſt exors. in floribus enim (vt prouerbio dici conſuetum eſt) quis delinquet? totum profecto facile eſt, pars autem captu difficultatē nobis affert. totū, principium. pars autem ex principio cognitum eſt. ¶ Vnumquodque ex vniuocis maxime omnium dicitur, quod aliis vt alia ſint cauſa exiſtit: vt ignis maxime eſt calidus, qui cauſa eſt cæteris ſenſibilibus vt ſint calida. Ita maxime vera ſunt, quæ aliis cauſa ſunt vt vera ſint. et maxime omnium verum eſt, quod verorū omnium vt vera ſint cauſa eſt. Et hęc principia veriſſima non aliquando ſunt, et aliquādo non ſunt: ſed ſemper ſunt: nec ipſorum cauſa eſt vlla, ſed ipſa aliorum ſunt cauſa, etiā horum caducorum atque mortalium. Hinc cognoſcere promptum eſt, ſicut vnumquodq; ſe habet vt ſit, ita ad veritatem ſe habere. ¶ Sicut oculi nycticoracum ſeſe habent ad lucem diei, ita intellectus noſtri ad manifeſtiſſima, optima et veriſſima naturæ entia. ¶ Quæ audire cō ſueuimus, hæc eadem dici dignamur, admittimuſque: et conſueta nobis notiora, inconſueta vero ignotiora: et conſuetudinem, maximam vim habere, ipſę leges oſtendunt. Singula vt materia requirit, recipienda ſunt, neque omnium mathematica certitudo quærenda eſt. Nulli fidem præſtare, niſi ſenſu ſenſuali ve exēplo vincamur, paruí impotentiſque ingenij indicium eſt. Et nihil recipere velle niſi alterius firmatum fuerit autoritate, quædam iudicandi impotentia eſt. Qui autem ſola parua deguſtare valent, naturæ patiuntur defectum, intellectuſque paucitatem. ¶ Ex opſitis ad percipiendam veritatem inſtrui, appararique licebit, vt conſuetudine vera audiendi eruditione'que recta. Oportet item recte docenti acquieſcere, non omnium mathematicam certitudinem expetere: ſed vnumquodque vt eius natura atque materia requirit, recipere profundæ mentis eſſe, potentis iudicij, ſanæ atque integræ mentis et naturæ.

Quæſtiones. Prima. Quid eſt cauſas in infinitum ſecundum ſpeciē procedere? quid eas ſecundum rectitudinem procedere in infinitum? quid eſt materiā, formam, efficientem, finē rectitudine in infinitū euadere? Reſpondendæ ſunt diffinitiones prius poſitæ. Secunda. Quot nos a veritatis perceptione impediūt? Reſpōſio. quinq; ſuperius enumerata.

Tertia quæſtio. An cauſæ ſecundum ſpeciem in infinitū procedunt? Reſponſio. Non, quia omnes cauſas, quatuor cauſarū ſpeciebus cōplectimur, materia, forma, efficiente, & fine. igitur cauſæ non procedunt in infinitum ſecundū ſpeciem, quādoquidē ipſarum non ſunt infinitæ ſpecies. Quarta quæſtio quadripartita eſt. Prima pars. An materiæ ſecundum rectitudinem in infinitum prodeunt? Reſponſio. Non, quia cum dupliciter vnum fiat ex altero, primo cum ex imperfecto fit perfectum ſine generatione, vt ex catello fit canis, ex puero fit vir, quia poſt puerū temporis ſucceſſione quis euadit vir, quemadmodum ex Iſthmijs fiunt Olympia. Iſthmia enim ludi ſunt Neptuno in Peloponneſo celebrati, ſortiti id nominis ab Iſthmo terra mari adiacente, & gemino æquore intercepta. Olympia vero ſunt ludi olim in honorem Iouis celebrati apud Olympum montem Macedoniæ, a quo & nomen habent. At quia Neptuni minus apud gentiles erat numen, Iouis autem maius, primum fiebant ludi Neptuno ſacri, deinde Ioui, vt in ordine illorum fieret quodammodo ſucceſſio perfectioris poſt imperfectius. Secundo. Vnum fit ex altero per generationem, vt ex ligno fit ignis, & ex ſemine oliuæ fit oliua. In ijs quidem quæ primo modo fiunt ex altero, non fit proceſſus in materijs in infinitū. Primo. Quia in ea trāſmutatione idem eſt ex quo fit, & quod fit, vt idem prius puer, & deinde vir, idem prius catellus, & deinde canis, non modo ſpecie, ſed & numero. igitur in eis non proceditur ab vna materia in alteram, & alterius naturæ, quare ſecundum directum non proceditur in infinitum. Secundo. Quia huiuſce tranſmutationis determinata ſunt extrema, ſcilicet imperfectum ex quo fit, & perfectum in quod proficiſcitur. At determinatis extremis, media eſſe infinita impoſſibile eſt. Igitur in his non fit progreſſio ab vna materia in alteram ſine ſtatu, neque huiuſmodi igitur proceſſus ſecundum directum infinitus eſt. In ijs vero quæ ſecundo modo & generatione fiunt ex al-

Quid Iſthmia.

Quid Olympia.

tero, etiam materiæ in infinitum non prodeunt. Primo, Quia in huiuſmodi permutatione determinata ſunt extrema, eſſe inquam, & non eſſe igitur media nõ erunt infinita. quare in materijs nõ ſine ſtatu proceditur. Secundo. Quia in ijs quæ generatione fiunt, ad cõſimiles ſpecies fit reflexio, & eiuſdẽ naturæ gignũtur res, cuius prius genitę fuerunt, vt ex homine fit homo, ex equo equus. ergo & ad conſimilem materiã fit regreſſus. igitur nõ proceditur ab vna in alteram alterius naturę. Tertio. Omniũ rerum naturalium quæ ex altero per generationem fiunt, materia eiuſdem rationis eſt naturæ (vt primus de generatione oſtẽdit) & illa ingenita & corruptibilis eſſe mõſtrata eſt, generabiliũ & corruptibiliũ omnium principiũ. ergo non proceditur ab vna in alterã alterius naturę, quare nec in infinitũ. Secunda pars. An formę ſecundũ rectitudinem in infinitũ proceduntę Reſponſio. Non, primo, quia ſi formæ in infinitũ ſecundum rectitudinẽ prodirent, formã diffinitione cõplecti nõ poſſemus. Non enim recte diffiniremus eã eſſe quæ dat eſſe rei, cum nihil daretur quod omnibus poſſet dare eſſe. prioribus enim dare eſſe non poſſet, neq; infinita darẽtur quę vni & eidem darent eſſe. At manifeſtũ eſt formã diffiniri poſſe. igitur in formis non proceditur in infinitum ſecundũ directum. Secundo. Cum formæ illę æquiuoce eſſent, & diuerſę adinuicẽ naturæ, prior magis perfectiuſq; eſſet quã poſterior, vt priorũ, poſteriorumq; recte ordinatorum eſt conditio. Et ſi non eſſet prior forma, neq; poſterior, vt quę per eam habeat eſſe. quare ſi non eſſet prima (cum & ipſa eſſet prior) neq; poſteriorũ eſſet vlla. At ſi formę in infinitum procederent, nõ eſſet prima forma, quę per nullã aliã exiſteret. igitur neq; vlla poſteriorũ. quare nullę eſſent formę, aut ſaltem inter eas tolleretur ordo. Tertio. Si formę ſecundũ rectum in infnitum procederent, earũ tolleretur ſcientia. Tunc enim ſcimus, cum ad ſpecies indiuiduas inſecabilesq; deuenimus, ad quas, poſito proceſſu in infinitũ, deueniremus nunq;. Et inſuper intelligentẽ, infinita pertranſire impoſſibile eſt. igitur & infinitarũ huiuſmodi formarũ ſciẽtiã habere. Tertia quartę quæſtionis pars. An cauſæ efficientes ſecundum rectitudinem in infinitum proceduntę Reſponſio. Minime. Et id tribus rationibus cõſimiliter probari poſſet, quibus probatũ eſt de formis, pręter quas & hæc quarta adijcitur. Si vna eſt omnium aliarum efficiens cauſa, ipſam eſſe primam efficientem neceſſe eſt. At vna eſt omnium aliorum efficiens cauſa, optimus rerum author, opifexq; mundi. ipſam igitur eſſe primam neceſſe eſt, quare nõ fit in infinitum progreſſio. Quæ enim in medio eſt cauſa efficiens, aut citra primã, prima eſſe nequit. Nã illa cũ ſit poſterior, ſuis prioribus cauſa non erit. Alioquí eiuſdẽ & in eodem genere cauſæ idem eſſet cauſa & effectus, vt ſint datæ cauſæ a b c d e, inter quas c cauſa eſt in medio & citra (dicitur enim cauſa eſſe citra. quæ aliam habet cauſam priorem) dico eam nõ eſſe primam. Nam ſi ſit prima, omnium aliarum erit cauſa. quare erit cauſa a & b. Et cum per hypotheſin in medio & citra exiſtat, habet cauſas priores a & b, quarum eſt effectus. idem igitur eiuſdẽ erit cauſa & effectus, imo aliquid vt a eſſet prius primo, & c eſſet prima ſimul, & non eſſet prima. Prætereа c ſui ipſius eſſet cauſa, quę ſunt inconuenientia. Quarta eiuſdem quæſtionis pars. Vtrũ in finibus fiat ſecundum directum ſine ſtatu proceſſioⁿ Reſponſio. Nequaquã. Ad quod probandum tres eędẽ quæ de forma adductæ ſunt, adduci poſſunt rationes, ex parte inq; diffinitionis, cõditionis priorum & poſteriorum, & ſcientię tollendæ. Prętерea & tres aliæ ad idem cõprobandum adijciuntur, prima. Si eſt aliqua cauſa quæ aliarum gratia non ſit, ſed omnia alia ipſius ſint gratia, aliqua eſt prima, & non procedicur in infinitum. Sed aliqua eſt cauſa quæ aliarum cauſa nõ eſt, ſed omnes aliæ ipſius ſunt gratia. igitur deuenitur ad vnam primam cauſam finalem, & non in infinitum proceditur. Secunda. Si fines in infinitũ ſine ſtatu prodirent, nihil eſſet optimum, quandoquidem dato quocunq; fine, dabilis eſſet alter eo prior & pręſtantior. Finis enim præſtãtior eſt ijs quæ ſunt in finem. Imo neq; vllum eſſet in natura bonum, quia nihil bonum eſſe poſſet, niſi ab optimo ſuam accipiat bonitatem, quẽadmodum nihil luminoſum eſt niſi a lucido ſuſcipiat lumen. a ſeipſo enim ſuſcipere non poſſet. At ab optimo nihil ſuam bonitatem accipere poſſet, cum non eſſet optimum. igitur nullum eſſet bonũ. Et quãuis eſſet aliquod natura optimũ, nullus conaretur ad ipſum, quia cũ infiniti eſſent fines, & ifinita pertrãſire impoſſibile ſit, impoſſibile eſſet ad ipſum puenire, quẽadmodũ ſi ſummus eſſet gradus infra quẽ eſſent infiniti gradus pertranſeundi, nunq; quiſq; ad ſummũ illum gradũ conſcendere poſſet, cum non valeret vnquã infinitos illos gradus permeare.

Tertia ratio. Si fines in infinitũ ſecundũ rectũ procederent, nullus eſſet intellectus actiuus. Nam intellectus actiuus finem habet & terminum in quo ſtat, vtpote felicitatem actiuã, ſummum agibilium bonum. Si aũt in infinibus ſine ſtatu fieret progreſſio, vnuſq; finis eſſet alterius gratia, & ille rurſum alterius, & ita ſine termino, non eſſet aſſignandus finis optimus, in quo vltimate quieſceret intellectus, cũ dato quocunq;, vt felicitate, ſemper eſſet dandus vlterior. quare nullus eſſet intellectus actiuus. Et cum is ad contemplatiuum ordinetur, qui in optimi finis contemplatione ſuum conſtituit terminum, pari ratione neque contemplatiuus eſſet intellectus. Si enim non ſunt media ordinata in finem, neque finis erit. quare omnis auferretur cum recta actio, tum contemplatio. Id autem inconueniens. Quinta quæctio. An veritas ſit facilisⁿ Reſpnſio. Veritas quodammodo captu difficilis eſt, & quodammodo facilis. Et id intellige de veritate in diſciplinis tradita, per quam Ariſtoteles mentęm erigit ad veritatem rerum. Patet primo, quia veritatem nullus ſyncere & omnino digne apprehendere poteſt, vt neque claritatem ſolis perfecte intremulaque oculi acie contueri. igitur veritas quodammodo (vt ſol ad videndum) intellectu difficilis eſt. Nullus etiã omnino eſt veritatis exors, hoc eſt a perceptione veritatis penitus excluſus. & alienus, vt nulli natura negata eſt facultas quoquo pacto ſolẽ intuẽdi. Siquidẽ cuiq; mẽtis eſt ocu-

lus ad veritatem percipiendam, vt corporis oculus ad colores & lucem. In foribus enim (vt trito prouerbio dicitur) qui delinquet: hoc est, quis in scientiarum principijs oberrabit, qui disciplinarum sunt fores, & ostia? Igitur veritas quodammodo captu facilis est. Secundo. Totum siue principium captu facile est, quia per se & sine alterius demonstratione notum est, sicut lux videri facilis est, pars autem, siue ex principio cognitū difficultatem nobis vt capiatur affert. Nam ex alio suam debet cognitionem recipere, quemadmodum color per lumen videri, igitur veritas quodāmodo facilis est, & quodammodo difficilis. Et principiū disciplinæ hic totum dicitur, quod, æqualenter omnes contineat conclusiones, & complicet quæ per ipsum demonstrantur, perinde atque lux siue lumen in se diceretur omnes colores complecti, quos explicat, redditque visibiles. Et propositio ex principio cognita dicitur pars, quod quædam videatur esse principij q̄ demonstratur, particula, minor quidem principio, quod per ipsum & aliæ ostendantur conclusiones, vt albedo diceretur pars luminis, quod particularis sit color lumine conspicuus, quo quidem lumine alij itidem colores produntur, fiuntque visibiles. Sexta quæstio. A quo entia suam veritatem sumunt? Responsio. A maxime vero cætera entia suam veritatem sumunt, non quidem capiendo
6 veritatem pro veritate propositionum, sed rerum. Patet. quia sicut ex vniuocis eiusdemq; naturæ entibus id maxime omnium tale dicitur, quod alijs vt talia sint causa existit, (si enim id propter quod alterū est tale, est magis tale, id propter quod omnia sūt talia, est maxime tale, vt ignis maxime est calidus, qui causa est cæteris sensibilibus vt sint calida) ita in æquiuocis, immo potius, id dicitur maxime omnium tale, quod cæteris omnibus vt talia sint causa est, vt si sol omnium clarorum causa sit æquiuoca, cæteriſque vt clara sint præstat, merito sol omnium clarissimus dicitur, sic & maxime verum est, quod verorum omnium vt vera sint causa est. Tunc sic formatur ratio. Ab eo quod omnibus alijs vt vera sint causa est, ergo a maxime vero omnia suam accipiunt veritatem. Et eodem modo ostendendum est a summo ente omnia suam accipere entitatē, a summe bono suam bonitatem, a maxime potente suam potestatem. Quare sicut primum ens, omniū ētium pricipium est, ita ipsum, quia maxime verum, omnium verorum est principium, & vt summe bonum, omnium bonorum, quare etsi idem sit re ipsa maximeque vnum, tamē est diuersa ratione, ob quam quidem diuersitatem pluraliter appellantur principia. Et hęc principia non aliquādo sūt & aliqñ nō sunt, sed semp, quēadmodū scientiarū principia (quæ huiusmodi principiorum rerum remotissima sunt vestigia) non aliquando sunt vera, & aliquando falsa, sed semper vera & necessaria. Nec ipsorum principiorū rerum causa est vlla (vt neque principiorum in disciplinis) cum sint primæ causæ, sed ipsa aliorum omnium sunt causa, etiam horum caducorum atque mortalium, vt sol omnium suo lumine illustratorum causa est vt sint illuminata, non modo orbium cælestium, sed & aeris & aquæ, rerumque sensibilium. Non tamen omnia æque veritatem ab ipso maxime vero suscipiunt, sed q̄ ei īmediatiora sunt & propinquiora, perfectius, quæ vero mediatiora & semotiora, minus. Vnumquodque enim quanto magis suæ propinquat origini, tanto quoque puriorem suam retinet naturam atque seruat, vt lumen quanto soli vicinius est, tanto splendet illustrius, vimque mortalium transcendit oculorum, perinde atque dispositis per distantiarum aliquanta interualla speculis collateraliter, quod propinquius est exemplari, perfectiorem eius habet imaginem, minus autem perfectam, quod remotius, & euanescentem propemodum vmbratilemque habet, quod a spectante in speculis est distantissimum. Vt etiam propositiones in disciplinis propinquiores principijs, perfectius illis cognoscuntur & immediatius, remotiores autem minus. Quare vt vnumquodque se habet vt sit, ita & ad veritatem. Aequaliter enī vnūquodque distat a primo ente, & maxime vero, cum sit idem, quare quod magis, perfectiusque est
7 magis est verum, vt entia supramundana ipsi immediatiora & propinquiora. Et quod minus est imperfectiusque subsistit, minus itidem est verum, vt hæc sensibilia a fonte omnis entitatis veritatisque distātiora. Septima quæstio. A quo veriora naturæ entia cognoscendi nobis accidit difficultas? Responsio. A nostri intellectus imbecillitate, vt difficultas percipiēdi maxime visibile, non ex defectu visibilis, sed debilitate visus prouenit. Patet, quia sicut oculi nycticoracum sese habent ad lumen diei, ita intellectus nostri ad manifestissima, optima & verissima naturæ entia. At quod oculi nycticoracum siue coruorum nocturnorum (quas noctuas dicunt) difficultatē habent percipiendi lucem diei, non culpa lucis prouenit, sed infirmitate oculorum. Igitur quod intellectus noster difficile admodum cognoscat verissima naturæ entia, non eorum occasione euenit, cum sint suapte natura maxime cognoscibilia, sed infirmitate nostri intellectus, qui ad eorū intelligentiam peruehi non potest, nisi interiectione visibilium, quemadmodum debilis oculus solem ferre non potest nisi interposita manu aut velamine minuente vim radij. Octaua quæ-
8 stio. Quæ veritati percipiendæ obsistunt? Responsio. Primo obsistit cōsuetudo audiendi falsa, erroneaque non recta. Patet, quia quæ audire consueuimus, hæc eadem dici dignamur, admittimusque, & consuera nobis notiora, inconsuera vero ignotiora sunt. Et consuetudinem, maximā vim habere, ipsæ leges ostendunt, quæ patriæ consuetudines, legum habere pondus & maiestatem fecerunt. Qui ergo consuetus fuerit audire falsa, illa dici permittit, & falsa ei notiora erunt, vera autem ignotiora. At qui falsa dici permittit, falsaque veris notiora recipit, a veritatis perceptione impeditur, igitur consuetudo audiendi falsa veritati percipiendæ obsistit. Secundo. Recte docenti assentire nolle, nisi quod dicit vt mathematicus demonstret, veritati percipiendæ obstat. Nam

Quid hic dicitur tō tū, & quid pars.

ſingula vt materia requirit recipienda ſunt, neque omnium mathematica certitudo quærẽda eſt, at qui recte docenti aſſentire recuſat, niſi docens quod dixerit vt mathematicus demonſtret, non ſingula vt materia requirit recipit, igitur a veritate percipienda impeditur. Tertio. Nulli fidẽ præſtare niſi ſenſibile ſit, ſenſibilive conſtet argumento, cognoſcendæ veritati impedimentũ præſtat. Nam nulli fidem præſtare niſi ſenſu exemploq; vincamur, parui impotentiſq; ingenij indiciũ eſt, ſicut nihil videre poſſe niſi vitreis ſpecillis adhibitis, impotẽtis oculi eſt argumẽtũ. At paruũ impotenſq; ingenium, veritati percipiendæ præbet obicem, igitur & nulli fidem præſtare niſi idipſum ſenſibile ſit. Quarto. Nulla niſi alicuius vrgente authoritate recipere, veritati percipiendæ præbet obſtaculum. Patet, quia nihil recipere velle niſi alterius authoritate firmatum fuerit, quædam iudicandi impotentia eſt, ſicut ambulare non poſſe niſi baculi ſuſtentaculo aut innixu, quædam eſt impotentia inambulandi. At iudicandi impotentia, veritati percipiendæ obſiſtit, vt impotentia videndi, colori aut luci percipiendæ, igitur nulla recipere niſi alterius authoritate firmata fuerint, veritatem ne percipiatur impedit. Quinto. Non poſſe niſi parua deguſtare, veritati percipiẽdæ impedimentũ præſtat. Patet, quia qui ſola parua deguſtare poſſunt, naturæ patiũtur defectum, intellectuſque paucitatem, vt qui ſola debilia videre poſſunt, oculi patiuntur viſuſq; defectum. At qui naturæ patiunt defectum, intellectuſque paucitatẽ, a veritatis perceptione impediuntur, vt qui pupillæ patiuntur defectum, & viſus paucitatem, impediuntur a perceptione viſibilis, igitur non poſſe niſi parua deguſtare, veritatis perceptionem impedit. Nona quæſtio. Quibus ad veritatem percipiendam præparamur? Reſponſio. Quinq; oppoſitis. Primo con 9
ſuetudine vera audiendi, eruditioneque recta. Patet. Nam conſuetudo audiendi falſa, eruditioq; non recta, veritati percipiendæ obſiſtit. Ergo ex oppoſito conſuetudo vera audiendi, & eruditio recta, ad veritatem percipiendam valet, oppoſitarum enim cauſarum oppoſiti ſunt effectus. Secundo. Recte docenti faciliter aſſentiendo, quanuis quod dicit, non ſemper vt mathematicus demonſtret, ad veritatem cognoſcendam inducimur. Patet, quia ad veritatem percipiendam oportet recte docenti acquieſcere, neque omnino mathematicam certitudinem expetere, ſed vnum quodque vt eius natura atque materia requirit recipere. Igitur oportet veritatis cupidum recte docenti faciliter aſſentire, quanuis quod dicit, vt mathematicus non demonſtret. Tertio. Non omnium ſenſum, ſenſualemque perceptionem requirendo, ad veritatem percipiẽdam iuuamur. Patet, quia ad eam cognoſcendam oportet profundæ acutæque mentis eſſe. At profundæ mẽtis eſt ea intelligere & cognoſcere quæ ſenſu etiam non conſtant, ſicut parui impotentiſque ingenij indiciũ eſt non credere niſi ea quæ ſenſu percipiuntur, igitur non omnium ſenſum ſenſualemque perceptionem requirendo, ad veritatem pcipiendam inſtruimur. Quarto. Non omnium quæ recipienda ſunt, authoritatem efflagitando, ad veritatem percipiendam recte diſponimur. Patet. Nam ad eam percipiendam oportet animum potentis eſſe iudicij. At potentis iud.cij eſt non ſemper authoritatem requirere, ſicut ex oppoſito ſoli inniti authoritati, quædam iudicandi impotentia eſt. Igitur non omnium admittendorum authoritatẽ efflagitando, ad veritatem percipiendam recte diſponimur. Quinto. Alia quã parua deguſtando, ad veritatem cognoſcendam præparamur. Patet, quia ad eam deprehendendam oportet eſſe ſanæ & integræ mentis, at ſanæ & integrę mentis eſt, magna & captu difficilia intelligere poſſe, quemadmodum ex oppoſito, non poſſe niſi parua deguſtare, quidam naturę defectus, ſiue naturalis imporentia, & intellectus eſt paruitas, igitur magna & ardua mente deguſtando, ad veritatem dignoſcendam apparamur.

Cap. III

VÆ diſputat, ſunt hæc quindecim. ¶ Primum. Vnum alicuius vnius diſciplinæ ſit omnes cauſas conſiderare? ¶ Secundum. Si plures exiſtant: vtrum principalior ſit quæ per vnumquodque generum cauſarum, aut quæ per plura demonſtrat? ¶ Tertiũ. Quã liceat vocare ſapientiã? ¶ Quartum. Vtrum quæ ſubſtãtiarum? ¶ Quintum. Vtrum communes conceptiones, cõmuniaq; principia ad aliquam diſciplinam vnam pertineant? ¶ Sextum. An omnium ſubſtãtiarum vna ſit ſcientia ſola, aut plures? ¶ Septimum. Vtrum circa ſubſtantiam ſolum, aut circa ſubſtantiam & eius accidentia, eadem ſcientia atque contemplaria verſetur? ¶ Octauũ. Vtrum omnes ſubſtãtiæ ſenſibiles ſint, aut præter eas ſint aliæ quędãponendæ? ¶ Nonum. Vtrũ prima genera ſint prima principia? ¶ Decimũ, Quo pacto ſuſcipere oporteat principia? Vndecimum. Vtrum corruptibiliũ & incorruptibilium eadem ſint principia, aut diuerſa? ¶ Duodecimũ Vtrum corruptibilium principia ſint corruptibilia? ¶ Decimũtertium. vtrum ynũ & ens, rerum ſubſtantiæ ſint? ¶ Decimumquartũ. vtrũ puncta, ſuperficies, & corpora ſubſtãtię ſint rerum? ¶ Decimumquintum. vtrum præter ſenſualia ſint ponendæ ſpecies?

1 VIndecim quęſtiones quę in tertio libro diſputãtur,ſunt hæ. Prima. Vtrũ vnius
diſciplinę ſit oẽs cauſas cõſiderare? Reſponſio. Eſt,ſcilicet ſupremæ diuinęq; philoſo
2 phię,quæ pręcipue cauſam cauſarũ conſiderat,& minus principaliter cæteras oẽs,
q; ad primæ cauſæ cognitionẽ perducãt. Secunda. Si plures exiſtãt diſciplinæ con
ſiderantes cauſas,vtrũ ea principalior ſit quæ per vnũquodque genus cauſarũ de
mõſtrat,vel ea quę per plura cauſarũ genera? Reſpõſio. Ea quę per vnũquodq; ge
3 nus cauſarũ demonſtrat, principalior eſt. nã maiorẽ demonſtrãdi habet certitudinẽ,pluribuſq; me
diis vtitur. Vnaquæq; quidẽ diſciplina, ſui generis ſubiecti proprias conſiderat cauſas. Tertia.
4 Quã diſciplinã liceat vocare ſapientiã? Reſponſio. Eam quę maxime ſcibilia,primas cauſas,& pri
ma principia,imo primum rerum omnium principium contemplatur. Quarta. Vtrum eam li
5 ceat vocare ſapientia, quæ eſt ſubſtantiarum? Reſponſio. Licet. Principaliter enim metaphyſica ſub
ſtantias contemplatur,& minus principaliter accidentia. Quinta. Vtrum communes conceptio
6 nes, & communia principia ad aliquam vnam pertineant diſciplinam? Reſponſio. Pertinent,
vtpote ad ſapientiam,vt poſt oſtendetur. Sexta. Vtrum omnium ſubſtantiarum vna ſit ſcien
7 tia ſola,aut plures? Reſponſio. Plures. Nam ſubſtantiarum corruptibiliũ eſt naturalis philoſophia,
cæleſtium aſtronomia,& intelligibiũ metaphyſica. Septima. Vtrum circa ſubſtantiam ſolum,an
circa ſubſtantiam & eius accidentia,eadem ſcientia verſetur? Reſponſio. Circa ſubſtantiam,et eius
accidentia. Nam accidentales proprietates cõducunt ad ſubſtantiarum naturã cognoſcendam,vt
naturalis philoſophia circa res naturales,ipſarum motus & mutationes obuerſatur,& aſtronomia
8 circa corpora cæleſtia,& ipſorum lationes. Octaua. Vtrũ oẽs ſubſtantiæ ſenſibiles ſint,an præter
eas ſint allæ quędã ponendę? Reſponſio. Præter ſenſibiles ſubſtãtias ponendę ſunt alię,ſcilicet ſub
ſtãtiæ ſolum intelligibiles, quarũ ſenſibiles ſubſtãtię imagines ſunt & veſtigia,ſicut pręter ſenſum
eſt intellectus,pręter accidẽs eſt ſubſtantia,pręter mundũ ſenſibilẽ eſt mundus intelligibilis,pręter
9 imaginẽ eſt exẽplar. Nona. Vtrũ prima genera ſint prima principia? Reſponſio. Sunt ſecundum
materiã ſubiectam,vt prima genera logica ſunt prima principia logica, quę ſunt decẽ prędicamen
10 ta,& prima genera phyſica,ſcilicet materia & forma ſunt prima prĩci pia phyſica. Decima. Quo
modo ſuſcipere oportet principia? Reſpõſio. Si dignitates ſunt,ſola terminorum cognitione habita
admitti debent. Si vero poſitiones fuerint,declaratione dialectica, & inductione,ſimilitudine,aut
11 alia quauis perſuaſione ſunt manifeſtanda. Vndecima. Vtrum corruptibilium & incorruptibiliũ
eadem ſint principia? Reſpõio. Non,ſaltem cõſtitutiua. Nã corruptibiliũ principia ſunt materia &
12 forma incorruptibiliũ autẽ actus & potentia,longe alterius naturæ & ſpeciei. Duodecima. Vtrũ
corruptibiliũ principia ſunt corruptibilia? Reſponſio. Vnũ corruptibile eſt ſcilicet forma,alterum
13 vero incorruptibile,ſcilicet materia. Decimatertia. Vtrũ vnum & ens ſint ſubſtantię,principia
q; rerũ? Reſponſio. Summe vnũ,& ſumme ens,omnium rerũ ſubſtantia eſt. & principiũ effectiuũ,
14 nullius conſtitutiuũ. & non ſunt vnũ & ens duo re ipſa diuerſa,ſed ratione ſola. Decimaquarta.
Vtrum puncta,ſuperficies & corpora ſint ſubſtantiæ,& principia rerũ? Reſponſio. Non,quia acci
15 dentia ſunt. Ex accidentibus aũt nõ conſtituitur ſubſtãtia. Decimaquinta. Vtrum pręter ſenſua
lia ſingularia q; ſenſibilia ſint ponendæ ſpecies & ideæ rerum,vt homo idealis,& ſic de aliis? Rſpon
ſio. Non. Ponunt quidem ideas Platonici,eas autem negãt Peripatetici,& recte. Et has quæſtiones
Ariſtoteles ad vtrãq; partẽ diſcutit. Sed nõ viſæ ſunt eius rationes hic poni debere,quare hac bre
uiuſcula ad eas reſponſione contenti abire debemus pro introductoria declaratione.

¶ Cap. IIII

ENs,quod ſubſiſtit. Et horum quoddã ſubſiſtit ab altero. quoddã
in altero. quoddã ſub altero. quoddam ab altero, ex altero & per
alterum,& alterius gratia. quoddam vero ſubſiſtit neque ab alte
ro,in altero,ſub altero,ex altero,per alterum, neque alterius gra
tia: ſed cætera omnia ab ipſo ſunt, & ipſius gratia. Et ipſum,en
tium principaliſſimum eſt,maxime ens, & vt ens maxime om
nium ſubſiſtens. Et omnes entium modi ad ipſum reducuntur,
ſicut diuerſi ſalubrium modi reducuntur ad ſanitatem. ¶ Tres primi firmiſſimi
principij conditiones. Notiſſimum eſſe debet,non conditionale,& quod quemlibet
cognoſcentem & cuicunque & diſciplinarũ accedẽtem habere oportet. ¶ Quatuor
ediuerſo circa ipſum errores. ¶ Primus eſt ipſum demonſtrare volentiũ. Secundus,
ipſum negantiũ. Tertius,contradictoria concedentiũ. Quartus,ipſa negantiũ.

ENs diffinitur,eſt quod ſubſiſtit,ſiue per ſe,vt ſubſtantia,ſiue in alio,vt accidẽs. quod
ſicut æquiuoce ens dicitur,aliaq; ratione q; ſubſtãtia,ita & homonyme ſubſiſtere. Mul
tiplicia aũt ſunt entia. Nã primo quędã ſunt ab altero tanq; efficiente,vt calor ab igne.
Secundo,quędã ſunt in altero tanquã ſubiecto,vt forma & eſſentialis & accidentalis.
eſſentialis tamen perfectius ineſt materiæ, q; & pars ſit coeſſentialis,& cum ea totum

compoſitum conſtituens. Tertio, quædam ſunt ſub altero, & ea ſunt quæ altero naturæ dignitate ſunt inferiora, vt omnia ſub primo ente ſunt, hæc quidem immediatius, illa vero mediatius, ſicut omnes gradus vnius ſcalæ ſunt ſub ſupremo gradu. Quarto. quędam ſunt ab altero, ex altero, per alterum, & alterius gratia, vt homo eſt ab homine, ex corpore, per animam, felicitatis conſequendæ gratia. Quinto. quoddam eſt quod neque eſt ab altero, neq; in altero, neq; ſub altero, neque ex altero, neque per alterum, neque alterius gratia, vt ſummum ſupremumque ens, a quo, ſub quo, & cuius gratia ſunt omnia. Et ipſum, entium principaliſſimum eſt. nam perfectiſſime, ſufficientiſſimeque ſubſiſtit ſine indigentia & dependentia, & maxime eſt ens, cuius ſubſiſtendi modum nulla alia entia pertingunt, ſed citra deficiunt. Et omnes modi entium ad ipſum reducuntur, vt ſalubria ſanitatemq; conferentia, ad ſanitatem, imo perfectius. Nam primo ſalubria ad ſanitatem reducuntur vt efficientia ad effectum. Entia autem omnia ad primum ens, vt effectus ad efficiens reducuntur, & quidem verius. nam hic poſterius reducitur ad prius, illic vero contra. Secundo ſalubria ad ſanitatem reducuntur vt conſeruantia ad conſeruatum. Omnia autem entia ediuerſo referuntur ad ipſum primum ens vt conſeruata ad conſeruans, quare perfectius. Tertio ſalubria in ſanitatem reducuntur vt media ordinata in finem, ad ipſum finem, ita & omnia ad ipſum primum ens, hæc quidem vt finem præcipuum & vltimatum, illa vero vt ad finem nõ vltimatum. Quare iterum entia perfectius in primum ens quam ſalubria in ſanitatem reducũtur. Et quanuis iſtorũ odorum nonnulli re ipſa coincidant, eidemq; conueniant, vt primus & tertius, primus item & quartus, ratione tamen differunt, & ex eis quatuor colliguntur modi differentes & repugnantes. Primus. Entium quoddam eſt ab altero, ſub altero, & alterius gratia, non tamen ex altero, in altero, in altero, & per alterum, vt materia non eſt ex alio, vt parte ſua eſſentiali, neque in altero, vt ſubiecto, neq; per alterum, vt formam. Secundus. Entium quoddam eſt ab altero, ſub altero, & alterius gratia, & in altero, non tamen ex altero, neque per alterum, vt forma & ſubſtantialis & accidentalis eſt in ſubiecto, non tamen ex altero vt materia, neq; per alterum tanquam formã, quia formæ non eſt forma, ſicut neque materiæ eſt materia. Tertius. Entium quoddam eſt ab altero, ſub altero, alterius gratia, ex altero, & per alterum, non tamen in altero, vt totum cõpoſitum ex altero eſt tanquam materia, & per alterum vt formam, non tamen in altero vt ſubiecto. Quare perſpicuum eſt omnibus entibus præter primum hos tres conuenire ſubſiſtendi modos, ſcilicet ab altero, ſub altero, & alterius gratia. Quartus. Entium quoddam neq; eſt ab altero, neque in altero, neq; ſub altero, neq; ex altero, neq; per alterum, neq; alterius gratia, vt ſupremũ & præcipuũ ens maxime omnium & pleniſſime ſubſiſtens. Tres primi & firmiſſimi principij conditiones. Prima. Ipſum notiſſimum eſſe debet, (vt primum omnium lucidorum, debet eſſe clariſſimum) quia debet eſſe per ſe manifeſtiſſimum, & qui intellectus naturali lumine clarius cẽ cæteris dignitatibus aſſentiat, perinde ac cẽ oculus ſuapte natura clarius diiudicat de maximo viſibili cẽ minus viſibili. Secunda. Huiuſce modi principium non debet eſſe conditionale. Vnde conditionale principium eſt quod ſolum ex conditione verum eſt, ſublataq; cõditione nihil prorſus habet veritatis, vt ſi eſſet lux infinita, nihil haberet tenebrarum. Siquidem ſublata conditione, falſum eſt lucem infinitam nullas habere tenebras, cum nulla ſit lux infinita. Sicſi mundus eſſet infinitus, a nullo contineretur. Si calor eſſet infinitus, infinitæ eſſet virtutis, & cætera omnia corrumperet. Et talia magnum nonnunq; habent momentum ad diſciplinas & analogias impoſſibiles. Nonnulla autem principia conditionalia videntur ob coniunctionem conditionalem eis adiunctam, non tamen ſunt, quia in prædicatiuã (quam categoricam dicunt) & omnino aſſertiuam facile ſeruata eadem ſententia commutantur, ſublataq; conditione nihilominus ſunt vera, vt ſi ab æqualibus demas æqualia, reſidua ſunt æqualia, in hãc reſoluitur, ab æqualibus dempta æqualia, reſidua relinquunt æqualia. Tertia. Neceſſe eſt quemlibet cognoſcentem, & cuicunque diſciplinæ accedentem, ipſum primum principium habere. hoc eſt, eius cognitis terminis illi naturali lumine intellectus aſſentire. Vnde ſpecialium ſcientiarum dignitates habere debet is qui tales ſcientias vult conſequi, non tamen neceſſe eſt eas habere ad alias ſcientias conſequendas. At primum principium habere debet tam qui alias a metaphyſica ſcientias vult aſſequi, quam qui metaphyſicam. Et qui ipſum negauerit, haud minus impedietur a geometria conſequenda, quam ſi geometriæ negaſſet principia. Nam ſicut qui magis lucidum videre non poteſt, neq; minus quidem videbit vnq;, & qui non videt ſolem, neq; candelam, ita qui primũ principium quod eſt notiſſimum, nõ receperit, neq; ſpeciales ſcientiarum dignitates ſuſcipiet. At qui ſpeciales ſcientiarum dignitates non admittit, non poteſt ſpecialem illam ſcientiam conſequi. Ergo qui primũ principiũ non concedit, non poteſt ſpecialẽ ſcientiã aliquã conſequi. Quatuor circa primum principium errores. Primus eſt ipſum demonſtrare volentium. & hi imbecilliſunt animo, non potantes diiudicare inter per ſe notum, & per aliud. Secundus eſt ipſum negantium, ſed ore tantum, nam mente negare non poſſunt, ſicut qui ſolem intuetur, etſi ore neget ſe ſolem videre, nihilominus tamen videt. Tertius eſt contradictoria concedentium, ponentiumque duo contradictoria ſimul eſſe vera, ad quem errorem ſequitur oppoſitum primi principij, quod idem ſimul eſt, & non eſt. Quartus eſt contradictoria negantium, ponentiumque duo contradictoria ſimul eſſe falſa, ad quem ſequitur etiam oppoſitum primi principij, q; idem neque eſt, neq; non eſt, quod repugnat huic primo principio, quodlibet eſt, vel non eſt.

QVæſtiones. Quid. quot. nõne entis vt ens eſt, huius ſcientiæ ſit cõſideratio. nõne potius ſit ſubſtantiæ. nonne accidentia etiã cõſideret. vnũ. multa. vnius priuationẽ, & negationem: imo & omnia, ſubſtãtias omnes, omniaque accidentia. an vnũ ab ente diuerſam nominet naturã, vtrum cõmunes dignitates huius ſint diſciplinæ. vtrũ principium hoc, impoſſibile eſt idẽ ſimul eſſe & nõ eſſe, firmiſſimum ſit & primum. ¶ Elementa. Entis quatenus ens eſt cõſideratio eius eſt diſciplinæ quæ ſupremas cauſas & ſuprema principia rimatur. ¶ Potior conſideratio eius entis merito cenſenda eſt, a quo vt principio cętera pẽdent, & propter quod cætera ſunt. Accidentia enim ad ſubſtantiã ſeſe habent vt ſalubria ad ſanitatem. Vnũ & ens, eadem ſunt natura, & ſeſe vt principium & cauſa conſequuntur: ratione tamẽ diuerſa ſunt. vnum, multa, vnius negatio, priuatio, oppoſita ſunt: oppoſitorum autem eadem eſt diſciplina. Quilibet ſenſus vnus, omnium ſui ſenſibilis generis ſpecierum atque priuationum eſt: & quęlibet ſcientia vna, ſui generis ſpecierum. entis autem vt ens eſt, ſpecies ſunt eæ quæ ſubſtantiæ, & quę accidentium. ¶ Idem eſt ens, & vnum ens: vt ens homo, & vnus homo. nec vnum alicuius generatione abeſſe poteſt, neq; cuiuſpiam corruptione, ſed ſimul ſunt, & ſimul nõ ſunt: & ſicut vnumquodque per ſuam ſubſtantiam ens eſt, ita eſt & vnum. ¶ Communes dignitates communiſſima principia ſunt, & quæ vnicuique communiter vt entia ſunt attribuuntur, & quibus inferiores diſciplinæ ad ſuam materiam contractis vtuntur.

1 QVæſtiones. Prima, quid eſt ens? Reſpõdetur diffinitio prius data. Secunda. quot
2 ſunt modi entis? quot primi principij conditiones? quot circa ipſum ſunt errores?
3 Reſpondentur diuiſiones prius datę. Tertia. Nonne entis vt ens eſt, huius ſcientiæ ſit conſideratio? Reſpõſio, eſt. Nam entis quatenus eſt ens eſt, cõſideratio eius eſt diſciplinæ, quæ ſupremas cauſas & ſuprema principia rimatur. igitur entis quatenus ens eſt, huius diſciplinæ cõſideratio eſt. Quarta. Nonne cõſideratio huius di
4 ſciplinæ potius eſt ſubſtantiæ? Reſponſio, eſt. Nam potior conſideratio eius entis merito cenſenda eſt, a quo vt ĩprcipio cætera pẽdent, & propter quod cætera ſunt. principalioris enim entis, principalior eſt conſideratio. At a ſubſtantia vt principio cętera vtpote accidentia pendent, quorum ſubſtantia eſt productiua. & propter ſubſtãtiam ſunt accidentia, vt caliditas, leuitas, raritas ignis, ad conſeruationem propriam & operationem ignis. igitur conſideratio potior huius diſciplinę eſt
5 ſubſtantiæ. Quinta. Nonne hæc diſciplina etiam accidentia conſiderat? Reſponſio. Etiam ſed minus principaliter, & quatenus perducunt nos ad cognitionem ſubſtantiarum. Patet. nam accidentia ad ſubſtantiam ſe habent vt ſalubria ad ſanitatem. ſunt enim accidentia effectiua conſeruatiua & ſubſtantiarum, & media ad ſubſtantiam ordinata, ſicut ſalubria ſanitatis. At ſcientia conſiderãs ſanitatem, etiam conſiderat ſalubria, ſanitatem & conferentia, ſcilicet medicina. Ergo & hæc diſci-
6 plina conſiderans ſubſtãtias, etiam conſiderat accidentia. Sexta quæſtio. Vtrum hæc diſciplina vnum conſideret? Reſponſio. Conſiderat. Nam vnum & ens eadem ſunt natura, & ſeſe vt principium & cauſa conſequuntur, quanuis ratione diuerſa ſint. Sicut enim omne principium eſt cauſa, & omnis cauſa principium, ita omne ens eſt vnum, & omne vnum eſt ens. ergo ſicut iſtius diſcipli næ eſt conſiderare ens, ita & vnũ. Quæ enim diſciplina vnum eorum quæ ſunt eadem natura, & ſe
7 conuertibiliter conſequuntur, conſiderat, & alterum conſiderabit. Septima quæſtio. Nonne hęc diſciplina etiam multa, vnius negationem, vniuſque priuationem conſiderat? Reſponſio. conſiderat. Nã vni hæc tria, ſcilicet multa, vnius negatio, & vnius priuatio, oppoſita ſunt. Sũme eñ vnũ, oĩno multitudinis eſt expers, & citra ipſum omnia ad multitudinẽ labuntur (vt numeri oẽs a prima numerorũ origine procedtes) hæc quidẽ minus, vt quæ ſumme vni propinquiora ſunt. & hęc magis, vt quæ ab eo ſunt remotiora. quod in numeris cernere quamfacillimum eſt. Et quanuis omnia citra ſumme vnum etiam vnitatis naturam retinent, & nomen, non tamen eo modo vnum dicuntur, quo primum ens. hoc enim primo & excellentiſſime eſt vnum, alia vero, quia ipſius veſtigia ſunt, & imagines, illiuſque vnitatem participant, ſicut vnitas numeralis non ſolum vna eſt, ſed ab ea etiam omnis numerus vnus eſt, & ipſa omnem denominat atq; e formatnumerũ, vt vnus quaternarius, quinari⁹. Alio tamẽ modo numerus eſt vnus, & vnitas eſt vna. Ita prima vnitas eſt vnitas ſimplex, rerũ vero inferiorũ eſt vnitas multiplex, aut multitudo vna. In ſumme vno ſimiliter nulla eſt vnius negatio, ſicut nec imperfectio. eſt enĩ ipſum eminẽter omnia, & rerum omnium vnitates in ſe perfectiſſime & exemplariter tenet, ſicut vnitas numeralis æquiualenter eſt omnes numeri, & omnes in ſe numeros intime cõplicat. At primum poſt ipſum, aliquantũ ad vnius negationẽ labitur, quia alterius extremi ſcilicet non vnius aliquid participat, quandoquidem non eſt ipſum ſumme vnũ. Et ſic ad inferiora deſcendendo, quãto plus deſcendi-

Quomõ vnumquodque ens dicit vnum.

tur & magis ad imum acceditur extremum, tanto plus de negatione vnius, & minus de natura vnius habetur, donec ad infimum, ex oppoſitoque collocatum cum nõ ente extremum, ſcilicet nõ vnum, deueniatur. quanto enim medium cuiquam extremo propius eſt, tãto plus illius, & minus alterius participat. Et ita de priuatione vnius dicendum. At hic negatio & priuatio non logicam dicibilium aut propoſitionum conditionem important, ſed metaphyſicam, & rerum, ſecundũ materiam ſubiectam. Igitur ſicut hæc diſciplina eſt vnius, ita & multorum, negationis vnius & priuationis. oppoſitorum enim eſt eadem diſciplina. Octaua quæſtio. Vtrum hæc diſciplina omnia cõſiderat, ſcilicet ſubſtantias omnes, & omnia accidentia? Reſponſio. Conſiderat. Primo, quia ſicut ſe habet ſenſus ad ſua ſenſibilia, & eorum priuationes, ita hæc diſciplina ad ens, & entis ſpecies. vt enim ſenſibilia, obiecta ſunt ſenſus, ita ens & eius ſpecies, huius diſciplinę. At quilibet ſenſus vnus, omnium ſui generis ſenſibilis ſpecierum & priuationum eſt. quod ex ſingulorum inductione facile cognoſcitur. Nam viſus eſt omnium ſpecierum coloris (quod ſuum eſt ſenſibile genus) & tenebrarum. & auditus omnium ſpecierum ſoni, ſui quidem generis ſenſibilis, & ſilentij eius priuationis. Ita olfactus omnium ſpecierum odoris, guſtus, ſaporis, & tactus tangibilium. igitur & hæc diſciplina omnium eſt ſui generis ſcibilis & ſubiecti, ſcilicet entis ſpecierũ. Ad ſpecies entis ſunt eædem, quæ ipſius ſubſtantiæ & accidentium ſunt ſpecies. igitur hæc diſciplina omnia accidentia cõſiderat. Secundo. Quælibet ſcientia vna eſt omnium ſui generis ſubiecti ſpecierum, vt logica omnium ſpecierum argumentationis, geometria magniudinis, & arithmetica numeri. Metaphyſica autem eſt ſcientia vna, ergo & omnium ſui generis ſubiecti (quod eſt ens) ſpecierũ. At ſpecies entis ſunt eædem quæ ipſius ſubſtantiæ & accidentium. Intelligentiæ enim cæli, & animalia, ſpecies ſunt ſubſtantiæ, & ſubſtantia ſpecies entis. quare intelligentiæ cæli, & animalia ſunt ſpecies entis, non quidem logicæ ſed metaphyſicæ, quod ratione ſpecialiori ens nominent. Similiter quantitas, qualitas, latio, ſunt ſpecies accidentis, & accidens, ſpecies entis. igitur quantitas qualitas & latio ſunt ſpecies entis. Quicquid enim eſt ſpecies ſpeciei, etiam eſt ſpecies generis. quare hæc diſciplina omnia conſiderat, omnes ſcilicet ſubſtantias, & omnia accidentia. 9

Quæ diuerſam nominãt naturam, & quę eãdem.

Nona quæſtio. An vnum ab ente diuerſam nominet naturam? Reſpõſio, non. Vnde ea diuerſam nominant naturam, quæ ſignificant res diuerſæ naturæ, vt homo, & medicus. homo enim ſubſtantiam nominat, medicus autem medendi artem. Et eorum quædam ſunt re ipſa & ratione diuerſa, vt homo & lapis. quædam vero eadem re ipſa, & ratione diuerſa, vt homo, & medicus. Eandem autem nominant ea, quæ eandem penitus rem, eiuſdemque naturæ deſignant, vt ens, vnũ, verum. Et illorum quædam re ipſa ſunt eadem, & ratione diuerſa, vt ens & vnum, quædam vero & re ipſa & ratione eadem, vt enſis & gladius. Quare quadrifida inuenitur entium ratio. Quædam enim diuerſam nominant naturam, & ſunt tam re quam ratione diuerſa, vt homo & lapis. Quædam vero diuerſam nominant naturam, & ſunt re quidem eadem, ſed ratione diuerſa, vt homo & pictor. Quædam eandem nominant naturam, & ſunt eadem re, diuerſa tamen ratione, vt ens & vnum. Quædam eandem nominant naturam, & ſunt tam re quam ratione eadem, vt ſynonyma. Patet reſponſio, quia quæcunque ita ſeſe habent vt idem ſint, nec vnum alteri cuiuſpiam generatione abeſſe poteſt, neque alicuius corruptione, diuerſam non nominant naturam, quandoquidem ea quæ diuerſam nominant naturam, hanc ſeruant conditionem, quod vnum ſine altero per alicuius acquiſitionem deperditionemve eſſe poſſit, vt poteſt eſſe homo non exiſtente medicandi arte, & cum ea parta fuerit, poteſt rurſum obliuione deperdi manente homine.

Atqui idem eſt ens & vnum, vt ens homo, & vnus homo, nec vnum alteri alicuius generatione abeſſe poteſt, aut cuiuſpiam corruptione, ſed ſimul ſunt, & non ſunt, vt cum primum aliquid eſt ens, protinus eſt vnum, & cum eſt vnum, itidem eſt ens. Ita cum quid ens eſſe deſinit, & vnum. Et quemadmodum vnumquodque per ſuam ſubſtantiam ens eſt, ita & per ſuam ſubſtantiam eſt vnum. non enim quicquam vnum eſt per affectionem quandam, diſpoſitionemve inexiſtentem. Igitur vnum & ens diuerſam nominant naturam. 10

Quę ſunt cõmunes dignitates.

Decima queſtio. An communes dignitates huius ſunt diſciplinæ? Reſponſio, ſunt. Communes autem dignitates hic dicuntur non quæ diuerſis accommodantur ſcientiis, vt quæcumque ſunt æqualia vni & eidem, ea inter ſe ſunt æqualia, ſed quæ communiſſimam vniuerſaliſſimamque entis rationem habent & explicant, quę quidem propter latiſſimum rerum quas complectuntur ambitum, vniuerſalemque ſignificantiam, communes dignitates dicuntur, & non quia in ſua communitate manentia, vt mathematica principia, diuerſis ſcientijs applicantur. communes inquam ob rationem generaliſſimam entis quam exprimunt, ſpeciales vero, quod proprie & peculiariter huic diſciplinæ aſciſcuntur, qualia ſunt hæc, quodlibet eſt vel non eſt, impoſſibile eſt idem ſimul eſſe & non eſſe, quæcunque ſunt eadem vni & eidem, ea inter ſe ſunt eadem. Et hæ tanto ſpecialium ſcientiarum principijs digniores ſunt & perfectiores, quanto ſummum ipſum ens & optimum entibus inferioribus ab eo profiſciſcentibus ante ſtat. Et ſicut a primo ente emanant omnia entia inferiora, ita ab his primis principijs inferiorum diſciplinarum principia naſcuntur. Patet reſponſio, quia communes dignitates, cõmuniſſima principia ſunt, & quę vnicuiq; cõmuniter vtentia ſunt attribuũtur, & quibus inferiores diſciplinę ad ſuam materiam cõtractis vtuntur, vt quæcunq; ſunt eadem vni & eidem, illa inter ſe ſunt eadem. Illud enim ad ſuam materiã ita contrahit geometria, quęcunque magnitudines vni & eidem ſunt eædem, illæ inter ſe ſunt eędem. Et hoc pacto arithmetica quicũq; numeri vni & eidem ſunt ijdem, illi inter ſe ſunt ijdem. Idem, æquale. Et ſic logica, quęcunq; dicibilia

vni & eidem tertio ſunt eadem,& inter ſunt eadem.Eſſe idem,verificari.Ita & hoc principiũ metaphyſicum,totum eſt idem ſuis partibus ſimul ſumptis,ita a Geometria cõtrahitur,tota magnitudo ſuis partibus ſimul ſumptis eſt eadem.Et ab Arithmetica,totus numerus ſuis ptibus ſimul ſumptis eſt idem.Idem,ęquale.Et a Phyſica,Tota res naturalis ſuis partibus vna cõiunctis eſt eadem. At cõmuniſſima principia,& quæ vnicuiq; cõmuniter vt entia ſunt attribuũtur, quibuſq; inferiores diſciplinæ ad ſuam materiam contractis vtuntur,ſunt huius diſciplinæ, ergo cõmũes dignitates ſunt huius diſciplinæ.Vndecima quæſtio.Vtrum hoc principiũ,impoſſibile eſt idem
11 ſimul eſſe & non eſſe,firmiſſimum ſit,& primum?Reſponſio,eſt.Nam ipſum notiſſimum eſt,nõ conditionale,& quod quemlibet cognoſcentem,& cuicunq; diſciplinarum accedentem habere oporter,igitur per prænumeratas conditiones firmiſſimum eſt,& primum.

Hæc duo & quadraginta diſtinguit. Cap. V.

¶Príncípium	xviii.	Diſſimil	v.	Secundum q̄	v.
Cauſa	iiii.	Oppoſitũ	v	Secũdum ſe	v
Elementum	iiii.	Cõtrariũ	v	Habitus	iiii.
Natura	vi.	Príus	viii.	Paſſio	iiii.
Neceſſarium	v.	Poſterius	viii.	Priuatio	viii.
Vnum	viii.	Poteſtas	iiii.	Habere	iiii.
Multa	viii.	Poſſibile	iiii.	Ex quo	vi.
Ens	xiiii.	Impotẽtia	iiii.	Pars	v.
Ens p̄ accidẽs	iii.	Impoſſibile	iiii.	Totum	iii.
Subſtãtia	iiii.	Quantũ	iiii.	Colobus	vii.
Idem	viii.	Quale	iiii.	Genus	iiii.
Diuerſum	viii.	Ad aliq̄d	viii.	Díuerſa gñe	ii.
Differens	ii.	Perfectũ	iiii.	Falſum	iiii.
Simile	v.	Termin⁹	ix.	Accidens.	iiii.

¶Septem modi príncipij.Primo termin⁹ eſt vnde motus incípit. Secundo vnde vnumquodq; fit optime. Tertio quod in aliquo primũ generat̃.Quarto a quo primo nõ exiſtente aliquid fit.Quinto ad cuius electionẽ & arbitriũ mutabilia mutantur.Sexto vnde res primũ fit nota.Septimo cauſa. ¶Quatuor modi cauſę.primo eſt ex quo inexiſtẽte aliquid fit.ſecũdo ſpecies. tertio primũ mutationis effectiuũ.quarto finis,& cuius gratia,ſunt & alij modi qui ad longum ī phyſicis deducti ſunt. ¶Quatuor modi elementi.primo eſt ex quo inexiſtẽte idiuiſibili ſpecie ī aliam ſpeciẽ, aliquid fit. ſecundo in quod dicũt corpora reſolui vt in vltimũ : quod quidẽ in alterum ſpecie irreſolubile eſt.tertio demonſtrationis principium.quarto q̄d vnũ & ſimplex,ad multa commune atq; vtile eſt,vt vniuerſale. ¶Sex modi naturæ.Primo generatio eſt,& primo naſcẽtis natiuitas.ſecundo pricipium primum ī exiſtens, ex quo aliquid generatur.tertio primum principiũ motus & quietis ei⁹ in quo eſt.quarto ex quo prius ī formi aliquid fit, quodq; in natura format̃. quinto forma & cõpoſitio.ſexto ſubſtãtia. ¶Quinq; modi neceſſarij.primo ſine quo res eſſe aut ſaluari nequit.ſecundo ſine quo bonũ aliquod aſſequi,vel malum vitari nequit.tertio præter voluntatẽ violentiam inferens,eſt enim vis(quemadmodum dixit Empedocles) neceſſitas quædam, quarto quod aliter ſeſe habere non contingit quinto propoſito neceſſaria ¶Octo modi vnius,quod diducitur in vnũ ſecundum ſe,& vnum ſecundum accidens,primo quod continuum eſt, ſecũdo quod cõſimile ſubiectum habet,atq; potentiã,tertio quæ eiuſdem ſunt generis. quarto quæ eiuſdem ſunt ſpeciei.quinto quæ apud mẽtem eandem habent ītelligentiã.ſexto quæ diuiſionẽ non admittunt aut ſecundum q̄ huiuſmodi capiuntur. ſeptimo quæ vni attribuuntur.octauo quod vnam habet ſpeciem.Sunt & modi vni⁹ genere, ſpecie numero:& quæ ad vnum genere & ſpecie, p̄portione quædam dicuntur. ¶Octo modi multorũ,ex p̄cedentibus oppoſito modo ſumũtur. ¶Quatuordecim entis, quod diducit̃ in ens ſecundum ſe,& ſecundum accidens.decem primi modi ſecundũ decem prædicamenta ſumuntur.vndecimo verum.duodecim cum accidens de

Pricipiũ.

Cauſa

Elementũ

Natura

Neceſſarium.

Vnum.

Multa Ens.

ſubiecto dicitur. decimotertio cũ ſubiectum de accidente. decimoquarto cum accí
Fnsper accidens. dens de accidente. ¶ Tres modi entis per accidens. ij ſunt qui vltimo adducti ſunt.
¶ Quatuor modi ſubſtantiæ. primo ens per ſe ſubſiſtens, aut eius pars. Secũdo for
Idem. ma. tertio quo deſtructo deſtruitur & totum. quarto diffinitio. Et hi modi ad ſub-
ſtantias vniuerſales & particulares reducuntur. ¶ Octo modi eiuſdem, quod in idẽ
ſecundum ſe, & ſecũdũ accidens ſecatur, qui quidẽ modi vt vnius modi ſumendi.
vnum enim & idẽ ſola ratione diſſident. ¶ Octo modi diuerſi ex oppoſito vt mul-
Diuerſũ. torum ſumuntur. ¶ Duo modi differentis. primo quæ eidem diuerſa, inter ſe ali-
Differẽs. q uo modo ea dem ſunt. ſecundo quicquid eſt diuerſum ¶ Quinque modi ſimilis.
Simile primo quæ conſimili paſſione aliqua ſunt paſſa. ſecundo quæ pluribus. conſimili-
bus. tertio quæ diuerſis. quarto quæ eandem ſecundum ſpeciem habẽt qualitatem.
quinto quæ vnam pluresve earum habeant, ſecundum quas propria fiat alteratio.
Diſſimile ¶ Quinque modi diſſimilis ex oppoſito ſumũtur. ¶ Quique modi oppoſitorum.
Oppoſitũ primo relatiua. ſecũdo priuatiua. tertio contraria. quarto contradictoria: vt quæ ſũt
inter eſſe & non eſſe, generationis extrema. quinto quæcunq; de eodem verificari
Cõtrariũ nequeunt. ¶ Quinque modi contrariorum. primo quæ eidem ineſſe non poſſunt
genere differentia, ſecundo quæ ſub eodem genere maxime diſtãt. tertio quæ ma
xime diſtant in ſubiecto. quarto differentiæ oppoſitæ quas genus poteſtate retinet
& quæ ſub illis continentur. quinto quæ maxime aut genere aut ſpecie differunt.
Prius et hæc quædam ſunt actu, quædam habitu. quædam agentia, quædam paſſiua, quę
dam habitus atq; priuatio. ¶ Octo modi prioris. primo quod loco eſt propinquius.
ſecundo quod ſecundũ tẽpus. tertio quod ſecundum motũ, vt quod eſt primo mouẽ
Poſterius ti propinqui⁹. quarto quod ordine. quinto quod poteſtate. ſexto quod cognitiõe. ſep
Poteſtas. timo paſſione. octauo natura. ¶ Octo modi poſterioris ex oppoſito ſumuntur.
¶ Quatuor modi poteſtatis. primo potentia actiua. ſecundo potentia paſſiua, ter-
tio quod ſecundum voluntatem alterum perficit. quarto naturalis potentia habituſ-
Poſſibile Impotentia In poſſibile, ue, quo ne in deterius labamur, defendimur. ¶ Quatuor modi poſſibilis ex prædi-
ctis quatuor ſumũtur. ¶ Quatuor modi impotentiæ, ex modis poteſtatis oppoſito
modo. ¶ Quatuor modi impoſſibilis, ex poſſibilis oppoſito capiuntur. item poſſi-
bile, et impoſſibile, vt ꝓpoſitionum ſunt paſſiones.

Haec duo & quadraginta a Philoſopho in quinto metaphyſicæ libro diſtinguuntur, di-
uerſaſq; habere acceptiones declarantur. Quibus præpoſitus numer⁹, quo diſponuntur
ordinem naturali ſerie indicat. Poſi poſitus autem, quot acceptiones habeat vnunquod
que diſtinctorum, deſignat.

i.	Principium	vii.	xv.	Diſſimile	v.	xxix.	Secundum ꝙ	v.
ii	Cauſa	iiii.	xvi.	Oppoſitum	v.	xxx.	Secũdum ſe	v.
iii.	Elementum	iiii.	xvii.	Contrarium	v.	xxxi.	Habitus	iiii.
iiii.	Natura	vi.	xviii	Prius	viii.	xxxii.	Paſſio	iiii.
v	Neceſſarium	v.	xix.	Poſterius	viii.	xxxiii.	Priuatio	viii.
vi.	Vnum	viii.	xx.	Poteſtas	iiii.	xxxiiii.	Habere	iiii.
vii.	Multa	viii.	xi.	Poſſibile	iiii.	xxxv.	Ex quo	vi.
viii.	Ens	xiiii.	xxii.	Impotentia	iiii.	xxxvi.	Pars	v
ix.	Ens per accidens	iii.	xxiii	Impoſſibile	iiii.	xxxvii.	Totum	iii.
x	Subſtantia	iiii.	xxiiii	Quantum	iiii.	xxxviii.	Colobus	vii.
xi	Idem	viii.	xxv.	Quale	iiii,	xxxix.	Genus	iiii.
xii.	Diuerſum	viii.	xxvi	Ad aliquid	viii.	xl.	Diuerſa genere	ii.
xiii.	Differens	ii.	xxvii.	Perfectum	iiii	xli	Falſum	iiii.
xiiii.	Simile	v	xxviii.	Terminus	ix.	xlii.	Accidens	iiii.

Principiũ Septem modi acceptioneſq; principiꝝ. Primo eſt terminus vnde motus ĩcipit & ꝓficiſcitur, vt
locus ſurſum eſt prĩcipium caſus lapidis ruentis e ſummo deorſum. Secundo. Id eſt vnde vnum-
quodq; fit optime, quo modo medium in finẽ ordinatũ quo conuenientiſſime & optime finẽ aſ-
ſequimur, principiũ eſt talis finis, vt ſanitatis aut pacis. Tertio eſt quod ĩ aliquo primum genera
tur, vt forma ſubſtãtialis quæ primũ ĩ materia vt ſubiecto generatur. Quarto. A quo primo nõ
exiſtẽte aliquid fit, vt homo proiiciens lapidẽ. nã ab ipſo vt primo efficiẽte nõ exiſtente ĩ ſubiecto
fit ipſa proiectio. Quinto. Secũdum cuius volũtatem & nutũ mutabilia mutãtur, vt rex hoc mo
do prĩcipium eſt ſubditorum, ꝙ pro regis arbitrio ſubditi mutentur, & præceptor diſcipulorũ.

Sexto. Vnde res primũ fit nota, vt dignitates in diſciplinis, & ſuppoſitiones ex quibus demõſtrantur concluſiones. Septimo. Principium eſt cauſa, quo modo dictum eſt principium & cauſam ſe vniuerſaliter & conuerſim conſequi. Quatuor modi cauſæ. Primo eſt ex quo exiſtẽte aliquid fit, vt materia rerum naturalium, & aurum annuli aurei. Secundo eſt ſpecies, ſiue forma, ſiue ſubſtantialis, vt anima viuentium, ſiue accidentalis, vt magnitudo, albedo. Tertio. Cauſa eſt primum mutationis effectiuum, vt res naturalis efficiens, aut artifex. Quarto eſt finis & gratia cuius fit aliquid, vt conſeruatio rei cauſa eſt loci naturalis, habitatio cauſa domus. Sunt & alĳ modi cauſæ, vt cauſa vniuerſalis, particularis, per ſe, per accidens, actualis, potentialis, qui ad longum in phyſicis ſunt declarati. Quatuor modi elementi. Primo, eſt quod cum ſit indiuiſibile in aliam ſpeciem, ex ipſo inexiſtente aliquid fit, vt materia & forma rerum naturalium. Non enim in partes eſſentiales alterius ſpeciei diuiduntur, & ex ipſis inexiſtentibus fit res naturalis. Secundo, elementum eſt in quod corpora reſolui dicuntur, vt in vltimum, & quod in alterum ſpecie eſt irreſolubile, vt ignis, aer, aqua, terra. Nam corpora mixta ignea, aerea, aquea, terrea, in ipſa reſoluuntur, & ipſa amplius in alterius ſpeciei corpora compoſita minime reſoluuntur. Tertio, eſt demonſtrationis principium, vt dignitas, aut ſuppoſitio in diſciplinis. Quarto, elementum eſt quod vnum & ſimplex ad multa commune atq; vtile eſt, vt vniuerſale, ſiue in prædicando, vt animal, ſiue cauſando, vt prima cauſa. Sex modi naturæ. Primo, eſt generatio, & primo naſcentis natiuitas, & hoc modo ineſſe a natura, eſt a principio natiuitatis ineſſe. Secundo, eſt principium primũ inexiſtens, ex quo aliquid generatur, vt materia eſt natura rerum naturalium. Tertio, eſt primũ principium motus & quietis eius in quo eſt, vt forma ſubſtantialis rerum naturalium. Quarto, eſt id ex quo prius informi aliquid fit, quodq; in naturam formatur, vt æs eſt natura ſtatuæ, & aurum annuli. Quinto, eſt forma & cõpoſitio, vt vnio partium domus per colligantiam artificialem eſt natura domus. Sexto, natura eſt ſubſtantia, vt in tota naturæ ordinatione eſt vnum ſupremum, id eſt in coordinatione ſubſtantiarũ. Quinq; modi neceſſarĳ. Primo ſine quo res eſſe aut ſaluari nequit, vt deus reſpectu mundi, & forma reſpectu totius compoſiti. Secundo ſine quo aliquod bonum aſſequi, aut malum vitari nequit, vt ſtudium ad ſcientiam, & operatio ad virtutem neceſſaria eſt. Sic proĳcere merces in mare ad euaſionem periculi, & reſecare membrum ad euitationem contagĳ, eſt neceſſarium. Tertio eſt, præter voluntatem violentiã inferens. Eſt enim violentia (vt dixit Empedocles) quædam neceſſitas, vt ſi quis vinctus ab hoſtibus duceretur ad carcerem, neceſſitate cogeretur, & lapis cum a proĳciente ſurſum propellitur, neceſſitate quadam mouetur. Quarto neceſſarium eſt quod aliter ſe habere non poteſt, ſiue quod non poteſt non eſſe, vt ſupramundana. Quinto eſt propoſitio neceſſaria, quæ ſcilicet vera eſt, & falſa eſſe non poteſt.

Octo modi vnius, quod diuiditur in vnum ſecundum ſe, & vnum ſecundum accidens. Vnum ſecundum ſe, vna ſubſtantia, idem. Vnum ſecundum accidens, vnũ accidens, idem. Primo, vnũ eſt quod continuum eſt, vt quantitas, qualitas, motus localis. Secundo, quod conſimile ſubiectũ habet, potentiamque ſubiectiuam, vt res naturales omnes. Tertio, quæ ſunt eiuſdem generis, vt homo & equus ſunt eiuſdem generis, ſcilicet animalis. Et hæc dicũtur vnum genere. Quarto, quę ſunt eiuſdẽ ſpeciei, vt Socrates & Plato huius ſpeciei homo. Et hęc dicũt vnũ ſpeciei. Quinto, quæ apud mentẽ eandem habent intelligentiã, vt ſynonyma, enſis, gladius, merũ, vinũ Sexto. Vnum eſt quod diuiſionem non admittit, aut ſecundum quod huiuſmodi capitur, hoc eſt, aut quod vt indiuiſibile cõcipit, intelligiturve, vt intelligẽtia, cælũ, quod natura diſtrahi diuelliq; nõ poteſt. Septimo, quę vni attribuũtur, vt ſciẽtię partiales dicũtur vna ſciẽtia, quia vni generi ſubiecto attribuũtur, & totus exercitus vnus, quia vni attribuitur duci. Octauo, quod vnã habet ſpeciem formamq; ſubſtantialẽ, vt res naturalis omnis vna dicitur a forma ſubſtantiali. Sunt præterea modi vnius genere, ſcilicet vnum genere generaliſſimo, & vnũ genere ſubalterno. Et vnius ſpecie, q; aliquid eſt vnũ ſpecie ſpecialiſſima, aliud ſpecie ſubalterna, & vni⁹ nũero, q; aliqua ſunt vnũ nomine, alia diffinitione, alia proprio, & alia accidẽte, ſicut idẽ diuerſis dicitur modis. Sed modi vnius genere, ad vnũ genere proportione quadam reducuntur. Et modi vnius ſpecie, etiã ad vnũ ſpecie reducũtur. Octo modi multorũ, ex prædictis modis vnius per analogiã oppoſiti dicũtur.

Quatuordecim modi entis, quod diuiditur in ens ſecundũ ſe, & ens ſecundum accidens. Ens ſecundũ ſe, ſubſtãtia, idem. Ens ſecundũ accidens, & accidens, idem. Itaque decem primi modi entis ſecundum decem prędicamenta ſumũtur, ſubſtantiã, quantitatem, ad aliquid, qualitatem. Primo enim ſubſtãtia eſt, ſecũdo quantitas, tertio ad aliquid, quarto qualitas, & ita de alĳs. Vndecimo, Ens ſignificat verũ, quo modo dicimus, non entium, hoc eſt falſorum, nõ eſſe ſcientiam. Duodecimo ens dicitur, cũ accidens de ſubiecto dicitur, vt homo eſt albus. Decimotertio, cum ſubiectum de accidente dicitur, vt albũ eſt homo. Decimoquarto, cum accidens de accidente prędicatur, vt albũ eſt dulce. Tres modi entis per accidẽs, ſunt duodecimus, decimuſtertius, & decimuſquartus modi entis vltimo adducti. Quatuor modi ſubſtãtię. Primo, ens p ſe ſubſiſtẽs, aut eius pars, vt homo, anima, corpus, caput, pes. Secundo, forma, vt anima eſt ſubſtãtia rei viuẽtis. Tertio, qno deſtructo deſtruitur totũ, vt forma ſubſtãtialis, & pars integralis præcipua. Quarto, diffinitio, vt genus & differẽtia ſunt de ſubſtãtia ſpeciei. Et hi modi reducũtur ad ſubſtãtias vniuerſales, & quę vniuerſali generaliq; ratione explicãtur, & ad particulares particulariq; notione deſignatas, vt corpus, homo. Octo modi eiuſdẽ (quod diuiditur in idem ſecundum ſe, & idem ſecũdum accidens. Idem ſecundũ ſe ſubſtãtia. Idem ſecundũ accidens, accidens) ſumendi ſunt vt modi

Cauſa

Elemẽtũ

Natura

Neceſſarium

Vnum

Multa Ens.

Ens per accidens.

Subſtãtia

Idem

vnius vnam vnum & idem ſola ratione differunt. Nempe ens & vnum ſola ratione differunt, itidem ens & idem ſola diſcrepant ratione, idemque ſubiecto ſunt, ergo vnū & idem vni tertio, ſcilicet enti ſubiecto eadem, inter ſe ſunt eadem. Quæcunq; enim vni & eidem ſunt eadem, illa inter ſe ſunt eadem. Octo modi diuerſi ex oppoſito modorum eiuſdem ſumuntur, ſicut modi multorum ex oppoſito modorum vnius. Sicut enim vnum & idem ſubiecto idem ſunt, ita multa & diuerſa. Si enim aliqua duo inter ſe ſunt eadem, & eorum oppoſita erunt eadem. Duo modi differentis. Primo, quæ eidem tertio diuerſa, inter ſe aliquo modo ſunt eadem, vt ſocrates & Plato diuerſi ſpecie ab equo, inter ſe ſunt ijdem ſpecie. Secundo, differens eſt quicquid ab aliquo eſt diuerſum. quare tot ſunt modi differentis ſecundo, quot ſunt modi diuerſorum. Quinq; modi ſimilis. Primo, quæ conſimilia aliqua paſſione ſunt paſſa, vt duo calida, aut duo alba. Secundo quæ pluribus conſimilibus paſſionibus ſunt paſſa, vt duo quorum vtrunque album eſt & calidum.

Diuerſū

Differēs

Simile

Tertio, quæ diuerſis ſpecie paſſionibus ſunt affecta, ijdem tamen genere, vt duo quorum vnū album eſt, & alterum, dulce. Quarto, quæ eandem ſecundum ſpeciem habēt qualitatem, vt duo habentes logicam. Quinto, quæ vnam pluresve habent qualitates, ſecundum quas propria fiat alteratio, vt ignis & aer ſimilem habent caliditatem ſecundum quam fit propria & proprie dicta alteratior. Maxime enim propria alteratio fit ſecundum has qualitates, calidū, frigidum, humidum, & ſiccum. Quinque modi diſſimilis ex oppoſito ſumendi ſunt. Quinque modi oppoſitorum. Primo relatiua, vt pater & filius. Secundo priuatiua, vt videns & cæcum. Tertio cōtraria, vt album & nigrum. Quarto contradictoria, vt quæ ſunt inter eſſe & non eſſe generationis extrema. hoc eſt quæ ſunt inter terminum finitum & infinitum, quibus terminis a quo incipit generatio, & in quod tendit, exprimuntur. Nam ex igne fit non ignis, aut contra ex non igne ſit ignis. Quinto, quæcunque de eodem verificari nequeunt, vt diſparata, homo, equus. Nam per diffinitionem de ſeipſis verificari non poſſunt, quandoquidem vniuerſaliter de ſe inuicem negantur, ergo neque de eodem tertio poſſunt verificari. Nam quæcunque de eodem tertio verificantur, & de ſe inuicem verificabuntur. Quinque modi contrariorum. Primo quæ eidem ineſſe non poſſunt, genere differentia, vt linea & ſciētia. linea enim in corporeo eſt ſubiecto, ſcientia autem in ſubiecto incorporeo, & linea de genere quantitatis eſt, ſcientia autem de genere qualitatis. Secundo quæ ſub eodem genere maxime diſtant, vt albiſſimum & nigerrimum. Tertio quæ maxime diſtant in ſubiecto, vt album quinque graduum, nigrum totidem graduum, eidem exiſtentia. Quarto differētiæ oppoſitæ quas genus poteſtate retinet, & quę ſub illis cōtinentur, vt rationale & irrationabile. Eas enim genus animal poteſtate retinet. nam eas habet de ſe particulariter verificabiles, vt animal eſt rationale, animal eſt irrationale. Et ſpecies ſub illis differentijs contentæ, vt homo & equus itidem ſunt contrariæ. Quinto quæ maxime genere aut ſpecie differunt, vt virtus, vitium, temperantia, intemperantia. Sunt enim hæc diuerſæ ſpecies, illa vero diuerſa genera. Et contrariorum quædam actu ſunt, ſcilicet quæ actum important, vt calefaciens & frigefaciens. Quædam habitu, quæ habitum denotant, vt virtus, vitium. Quædam agentia, quæ rationem habent actionis, vt calefactiuum, frigefactiuum. Quædam patientia, quæ paſſionis habent rationem, vt calefactū, frigefactum. Quædā vt habitus & priuatio, cum vnum in affirmatione eſt, alterum vero in negatione, vt calidum frigidum, album nigrum, lumen tenebræ. Octo modi prioris. Primo quod loco eſt propinquius, vt ignis eſt prior cælo quam aer, & ſecundus eſt prior ad primum quam tertius. Secundo quod ſecundum tempus eſt alteri vicinius, vt octogenarius eſt prior centenario q̄ vigenarius. Tertio quod ſecundum motum, vt quod eſt primo mouenti propinquius, vt ſi quis moueat baculum, & baculus lapidem, qui deinde pellat aerem, baculus eſt prius mouens quam lapis, quia primo mouenti propinquius. Quarto quod ordine, vt ordine naturæ qui eſt ab imperfectis ad perfecta, elementa ſunt priora mineralibus, & hæc vegetabilibus, hæc vero animalibus. Sic ordine doctrinæ, literæ ſunt priores ſyllabis. Quinto poteſtate, vt rex eſt prior milite, & magiſtratus homine priuato, quod maiorem habeat authoritatem. Sexto quod cognitione alterum præcedit. hoc eſt ſine quo aliud cognoſci non poteſt, ipſum tamen ſine alio bene poteſt cognoſci, vt principia ſcientiarum Septimo paſſione, vt generatio eſt prior corruptione, & augmentatio diminutione. Octauo quod natura, & eſt quod ad alterum in ſubſiſtendi conſequentia ſequitur, quæ non conuertitur, vt animal eſt prius homine.

Cōtrariū

Priſus

Octo modi poſterioris ex oppſito ſumuntur. Quatuor modi poteſtatis. Primo, potentia actiua, vt virtus motiua aut calefactiua. Secundo, potentia paſſiua, vt materia ſuſceptiua tranſmutationum. Tertio, quod ſecundum voluntatem alterum perficit, vt qui alijs præſunt, eorum opera & ſtudio ad vitæ honeſtatem dirigendis, qui & magiſtratus, & optimates dicuntur. Quarto eſt naturalis potentia, vel habitus, quo ne in deterius labamur defendimur, vt naturales potentiæ ad virtutem ſcientiamq; inclinantes, ſimiliter & habitus virtutum, ſcientiarumque. Quatuor modi poſſibilis ex prædictis quatuor modis ſumuntur. Nam poſſibile eſt denominatiuum potentiæ, & id dicitur poſſibile quod habet potentiam. Modo quot modis dicitur principale, tot modis dicitur & denominatiuum. Quatuor modi impotentiæ, ex modis poteſtatis oppoſito modo ſumuntur. Nam quot modis dicitur vnum oppoſitorum, tot modis & reliquum. Quatuor modi impoſſibilis. ex oppoſito modorum poſſibilis ſumuntur. Capiuntur præterea poſſibile & impoſſibile vt paſſiones ſunt propoſitionū. Eſtq; poſſibile, propoſitio quæ poteſt eſſe vera, vt homo eſt ſedēs. Et impoſſibile, propoſitio falſa quæ vera eſſe nō poteſt, vt homo eſt lapis.

Poſterius Poteſtas

Poſſibile

Impoten tia

Impoſſibile

QVatuor modí quantí. Prímo per ſe quantũ. Secũdo per acci dens ſecũdũ alia prædicamẽta ſumptũ Tertio pluralitas. Quarto magnitudo, vt linea ſuperficies, corpus. ¶ Quatuor modí qualitatis. Primo ſubſtantialis dif ferẽtia. Secũdo formæ & figuræ: vt abſtracta mathematica. Tertío ſenſibiles paſ ſiones. Quarto affectío quæcũq; ad bonũ aut malũ. ¶ Octo modí ad alíquid. Pri mo ſecũdũ rei eſſentíam: vt ídẽ, díuerſum. Secundo ſecundũ numerũ & magni tudinẽ: vt duplũ & dímídiũ, æquale & ínæquale. Tertío ſecundũ menſurãs & mẽ ſuratũ: vt ſcientia, ſcibile. Quarto ſecundũ potentias, vt calefactíuũ & calefacti bíle. Quinto ſecundũ qualitatẽ: vt ſimile & díſſímíle. Sunt eñ eadẽ, quorũ vna ſubſtãtia eſt: æqualia, quorũ quãtitas eſt vna: ſimilia, quorũ vna eſt qualitas. Sexto quorũ genera dicũtur ad aliquid: vt grãmatica. Septimo quorũ cõcreta: vt æqualí tas & ſimilitudo. Octauo quod aliquod p̃dictorũ denominare cõtingit: vt homo, q̃ ei accidat poſſe eſſe duplum. ¶ Quatuor modí p̃fecti. Prímo extra q̃d̃ nihil eſt defícíẽs accípere, q̃d̃ ſuæ ſit attinẽs eſſẽtiæ. Secũdo cui nihil deeſt ſecũdũ ſuũ gen⁹ atq; naturã. Tertío cui nulla p̃fectío deeſt quæ ipſum p̃ficere nata ſit. Quarto q̃d̃ ad fínẽ ordínatur honeſtũ. ¶ Nouẽ modi termíni. Prímo eſt quãtitatis vltimum. Secundo extra q̃d̃ nihil eſt accípere rei. Tertío ínfra q̃d̃ oĩa ſunt rei. Quarto for ma ſenſibilis. Quinto ad q̃d̃ tendit motus. Sexto vnde p̃ſiſciſcitur motus, aut ad q̃d̃ euadit cõpletus. Septimo finis. Octauo vniuſcuiuſq; actus & forma. Nono dif finitío. ¶ Quinq; modí ſecũdũ q̃d̃. Prímo ſpeciẽ íportat. Secũdo prioritatẽ. Ter tío finẽ. Quarto cauſam. Quinto locũ & poſítionẽ. ¶ Quinq; modi ſecũdũ ſe. pri mo ſpeciẽ nominat. ſecundo eſſe ĩ alíquo. tertío eſſe primo. quarto nõ eſſe alterã cau ſam. quinto ſoli ineſſe. ¶ Quatuor modí habitus. Prímo quidã eſt p̃tium ordo & ad ſe, & ad locum. ſecundo habere índumentum. tertio quædã p̃manens affectio ad bo nũ vel malũ. q uarto talis affectiõis pars. ¶ Quatuor modi paſſionis. primo eſt qualitas ſecũdum quã eſt alteratío. ſecundo talium qualítatum alteratio. tertío eiuſ modí qualitatum nocumẽtum atq; detrimẽtum afferẽtes alteratiões. quarto vehe mẽtes aut gaudiorum aut triſtitiarum appetitus. ¶ Octo modi priuatiõis. primo ſi q̃d̃ natum eſt habere, quippiã non habet, & ſi ipſum natum habere non ſit. ſecun do quãdo nõ habet id quod ſecundum ſe, aut ſuum p̃pinquum genus habere natum eſt. tertío q̃d̃ quid non habet, quando natum eſt ípſum habere. quarto per vim ab latío, quíto quod omníno aliquid nõ habet. ſexto quod praue habet. ſeptimo quod parum habet. octauo quod non facile aut non bene habet. ¶ Quatuor modi habere primo eſt alíquid ſecundum ſuã naturam ad ſuum ímpetum quícq̃ deducere. ſecun do eſt habere diſpoſitionem. tertío continens habere cõtentum. quarto alterius ímpe petum cohíbere. ¶ Sex modi ex alíquo. primo ex mate ria aut ſecundum gen⁹, aut ĩdiuiduã ſpeciem. ſecundo ex primo mouente. tertío ex compoſito & toto. quarto ex p̃te. quinto ex alíquo mouẽte ſecundum partẽ. ſexto ex priore tẽpore. ¶ Quin q; modi partis. primo quod intoto eſt, ſecundo quod aliquoties ſumptum totum cõ menſurat. tertio p̃tes ſubiectiuæ, aut eſſentiales. quarto ín quod reſoluítur totum, et ex quo totum cõponitur. quinto quod ín alicuius diffinitiõe ponitur. ¶ Tres mo dí totíus, primo cui nulla partium ex quibus natum eſt conſtare, deficit, abeſtq;. ſe cundo natura multa cõtinẽs, vt gen⁹, et vt íntegrale totum. tertío quod alíunde q̃ natura multa cõplectitur, et quícquid totum dicítur. quícquid autem tranſpoſitío ne facta non manet ídem, omne et nõ totum dicitur: vt omnis aqua. ¶ Septem pro prietates colobí. eſt enim colobum atq; mutílum, cui aliqua ſecundũ quãtitatẽ ab eſt p̃tícula, Prima p̃prietas. continuum eſſe debet. Secunda, quod ablatum fuerit remanẽte minus eſſe debet. Tertia, manere debet ſpecíe conſímile. Quarta. díſſí mílium denomínationũ partium eſſe debet. Quínta, partes illæ díuerſæ, nõ eſſen tiales, ſed ſecundum quantitatem ſumptæ eſſe debẽt. Sexta, pars propria & ſubſtã-

Quãtum

Qualitas.

Ad aliq̃d

Perfectũ.

Termin⁹

Secũdũ q̃d̃

Secũdũ ſe

Habitus.

Paſſio.

Priuatio

Habere.

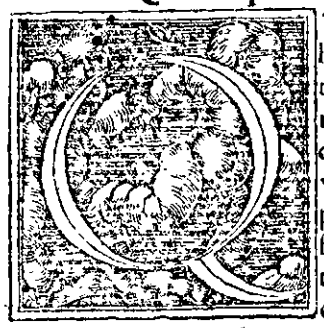
Ex aliquo

Pars.

Totum

Colobus

iæ præcipua ablata eſſe non debet. Septima, non debet item interior & latens eſſe neq; noua generatiõe reparari poſſe. ¶ Quatuor modi generis. primo collectio ge
Genus. neratorũ conſimilem ſpeciem habentium. Secundo talium generatorũ primũ prĩ cipium. Tertio paſſionũ ſubiectũ. Quarto quod in diffinitionibus primũ obtinet
Diuerſa genere locum. ¶ Duo modi diuerſorum genere. Primo quæ idem ſubiectum primũ non habent. Secundo quæ diuerſorum ſunt prædicamentorũ. ¶ Quatuor modi falſi.
Falſum Primo eorum quæ componi nõ poſſunt, mentis affirmatio: & quæ diſſolui neque-unt, negatio. Secũdo quę videri nata ſunt nõ qualia ſunt. Tertio q̄ intẽtione fallẽ
di rationes adducit falſas. Quarto qui rationes apparẽtes facit, & nõ intentione fal-
Accidens lendi. ¶ Quatuor modi accidentis. Primo quod alicui inhæret. Secũdo quod extra ſemper & frequenter, & non ex intentione euenit. Tertio quod accidentaliter præ dicatur. Quarto quod de alicuius ſubſtantiali diffinitione non eſt.

Quãtum Quatuor modi quanti. Primo, per ſe quantum, quodq; in ſe quantitatẽ habet, vt ignis, arbor. Secũdo per accidens ſecundũ alia prædicamen-
Qualitas ta ſumptum, vt forma ſubſtantialis, caliditas, motus localis. Tertio plu ralitas, vt numeruus & tempus. Quarto magnitudo, vt linea, ſuperfi-
Ad aliq̃d cies, corpus. Quatuor modi qualitatis. Primo ſubſtantialis differentia vt rationale, ſenſibile. Secundo formæ & figuræ, vt circulus, triangul⁹ par, impar. Tertio ſenſibiles paſſiones, vt albedo, dulcedo. Quarto af fectio quæcunq; ad bonum aut malum, ſiue in nata, vt naturalis potẽ tia vel impotẽtia, ſiue acquiſita, vt habitus virtutis aut vitij. Octo mo

di ad aliquid. Primo, ſecundum rei eſſentiam, ſubſtantiamq; , vt idem & diuerſũ. Secũdo dicitur ad aliquid ſecundũ numerum & magnitudinem, vt duplum, dimidiũ æquale ĩæquale. Tertio, ſecundum menſuram & menſuratum, vt locus locatum, continens con tentum, ſcientia ſcibile. Quarto ſecundum potentias, vt cum vnum eſt actiuum, & alterum paſſi uũ, vt calefactiuũ & calefactibile. Quinto, ſecũdũ qualitatẽ, vt ſimile & diſſimile. Sexto quorũ ge nera ſunt ad aliquid, vt grãmatica, cuius genus ſcientia ſiue diſciplina, ad aliquid dicitur. Septimo
Perfectũ. Ad aliquid dicuntur quorum concreta ſunt ad aliquid, vt æqualitas, ſimilitudo. Octauo, ad ali-quid dicit quod ab aliquo prædictorũ denominatur, vt hõ dicit aliquid quia dicit idem, æqualis aut ſimilis. Quatuor modi perfecti. Primo, extra qd nihil deficiens poreſt accipi, qd ſuæſit per-
Teminus tinens eſſentię, vt homo omnia habens organa corporis. Secundo cui nihil deeſt ſecundum ſuum genus, atque naturam, vt equus cui nihil deeſt ad equi naturam requiſitum. Tercio, cui nulla p-fectio deeſt quæ ipſum perficere nata ſit, vt fœlix. Quarto, quod ad finem ordinatur honeſtum, vt operatio ſtudioſa ad virtutem conſequendã. Nouem modi termini. Primo, eſt quãtitatis vlti mum ſiue extremum, vt punctus. Secundo eſt extra quod nihil rei illis terminis concluſæ accipi poteſt, vt punctus inchoans & finiens primum pedale ligni, & vltimum. Tertio id eſt tetmin⁹ in tra quod omnia ſunt rei, vt circunferẽtia eſt circuli terminus. Quarto, forma ſenſibilis, ſiue act⁹ ſubſtantialis rei naturalis, vt anima corporis animati. Quinto. ad quod tendit motus, vt termi-nus ad quem motus proficiſcitur. Sexto. Terminus eſt vnde proficiſcitur mot⁹, aut ad quod eua dit completus, vt terminus a quo motus, aut terminus ad quem procedit. Septimo, eſt finis, vt ſa
Secũdũ q̃ nitas eſt terminus medicatiõis, & ambulatiõis. Octauo. Vniuſcuiuſq; actus & forma ſubſtãtialis ſiue accidẽtalis. Nono. Diffinitio, quo modo dicit Porphyri⁹, quorũ termini ſũt differẽtes, & ip ſa eſſe differentia. Quinq; modi ſecundum quod. Primo ſpeciem importat, vt res viſibilis im mutat viſum ſecundum quod colorata, hoc eſt ſecundũ ſpeciem coloris. Secundo importat prio-ritatem, vt lux lumine eſt prior ſecundum quod cauſa eius, & ignis calore. Tertio finẽ importat, vt homo perfectiſſime viuit ſecundũ q̃ deũ cognoſcit, amat, & memoratur. Quarto cauſam, vt
Secũdũ ſe ignis calefacit ſecundum q̃ eſt calidus. Quinto importat locum & poſitionem, vt homo in pedes erectus eſt ſecundũ q̃ ſtat. Quinq; modi ſecundum ſe. Primo ſpeciem nominat, vt id ſecundũ ſe eſt album, quod habet albedinem. Secundo, eſſe in aliquo, vt id ſecundum ſe magnũ eſt, quod eſt magnum magnitudine quæ eſt in ipſo. Tertio importat eſſe primo, vt exterum ſenſibile ſecũ dum ſe videtur, hoc eſt primo. Quarto ſignificat non eſſe alteram cauſam, vt deus eſt ſecundum
Habitus ſe bonus. Quinto ſignificat ſoli ineſſe, vt homo ſecundum ſe grammaticus eſt. Quatuor modi habitus. Primo eſt quidam partium ordo & ad ſe, & ad locum. vt ſitus, poſitioque rei. Secundo eſt quod corpori ad munimentum aut ornamentum adiacet, vt tunica, calceus. Tertio eſt quędã permanens affectio ad bonum vel malum, vt virtus, aut vitium. Quarto eſt talis affectionis ad bonum vel malum pars, vt diſpoſitio facile tranſiens, ad bonum vel malum acquiſita. Ea eĩ pars
Paſſio eſt habitus tertio modo, vt albedo vnius gradus, pars eſt albedinis decem graduum. Quatuor modi paſſionis. primo eſt qualitas ſecundum quam eſt alteratio, vt albedo, caliditas. Secundo eſt talium qualitatum ſenſibilium alteratio, vt calefactio, frigefactio. Tertio eiuſmodi qualitatũ nocumentum atque detrimentum afferentes alterationes, vt calefactio in aqua affert nocumen tũ aquæ, & febricitatio homini febre laborãti. Quarto vehemẽtes aut gaudiorum aut triſtitiarũ

appetitus,vt voluptas,dolor,amor,odium,cupiditas,ſpes,timor. O ćto modi priuationis.Pri- Priuatio.
mo ſi quippiā non habet id quod natū eſt ab aliquo haberi,quanuis idipſum illud habere natū nō
ſit,vt canis eſt priuatus intellectu. Secundo,id priuatū eſt quod nō habet id quod ſecundū ſe aut
ſuū propinquū genus habere natū eſt,vt homo captus oculis,aut talpa carens viſu,quem ſecundū
propinquū ſuum genus,quod eſt animal,nata eſt habere. Tertio,quod quid nō habet quando na
tū eſt habere ipſum,vt cæcus aut ſurdus tēpore determinato a natura. Quarto per vim ablatio,
vt priuatio bonorum externorum,liberorū,aut membri. Quinto,quod omnino aliquid nō ha-
bet,vt ſonus eſt inuiſibilis,& color inaudibilis. Sexto,quod praue habet,vt tetro odore affectū
dicitur odore priuatū. Septimo,quod parum habet,vt quæ debilem habent ſonū,dicuntur ſono
priuari. Octauo,quod nō facile,aut nō bene habet,vt dura priuātur ſectione,ꝙ nō facile ſecent.
Quatuor modi habere. Primo,eſt aliquid ſecundū ſuam naturā ad ſuum impetū quicꝗ deduce- Habere.
re,vt febris habet patientē,& tyrannus vrbē. Secūdo eſt habere diſpoſitionem , vt quantitatem
aut qualitatē.Tertio eſt cōtinens habere contentū, vt lagena vinum,& fluuius piſcem. Quarto
eſt alterius imperiū cohibere,vt magiſtratus habet multitudinē,& pręceptor ſcholaſticū. Sex mo Ex aliquo
di ex aliquo. Primo ex materia ſecundū genus aut indiuiduā ſpeciem, vt ſtatua eſt ex ære,aut ex
metallo. Secundo eſt aliquid eſſe ex primo mouente,vt pugna eſt ex cōuictis,ꝙ conuitia ſint pri-
mū mouens pugnę. Tertio ex cōpoſito & toto,vt carmē Virgilianū,Quid nō mortalia pecto-
ra cogis Auri ſacra fames:eſt ex tertio Aeneidos Virgilij. Quarto eſt eſſe ex pte,vt homo ex ca
pite. Quinto,eſt eſſe ex aliquo mouēte ſecundū partē, vt alitio eſt ex animali mouente ſecundū
partem,vtpote animā. Sexto,ex priori tēpore,vt ex nocte fit dies, & ex tēpore diei matutino fit
meridies. Quinꝗ modi pris.Primo quod in toto eſt,vt anima in homine, ſimiliter caput & cor. Pars.
Secundo,quod aliquoties ſumptū,totū cōmenſurat, vt duo ſunt partes duodenariij,ita & tria &
quatuor. Tertio,partes ſubiectiuæ,aut eſſentiales,vt homo & equus,animalis ptes ſunt,ſimiliter
anima & corpus ſunt partes hominis. Quarto,in quod reſoluitur totū, & ex quo totū cōſtituit,
quo pacto materia & forma partes ſunt cōpoſiti,& elemēta mixtorū. Quinto,quod in alicuius
diffinitiōe ponitur,pars diffiniti dicit,vt genus & differētia ſunt hoc modo partes ſpeciei. Tres
modi totius.Primo,cui nulla partiū ex quibus natū eſt cōſtare deficit & abeſt, vt homo omnibus Totum.
organis corporeis integre prædītus. Secūdo eſt natura multa ſub ſe cōtinēs, vt genus & totū in-
tegrale,vt color totū eſt hoc modo.nā multas continet ſpecies.totū inquā vniuerſale.Et arbor ad
ſuas partes eſt totū integrale. Tertio,quod aliunde ꝙ natura multa cōplectitur & continet, vt to
tum arte cōpoſitū multas cōtinet partes ſuas aliunde quam natura . nam ab arte.Et quicquid totū
dicitur,tranſpoſitione artis facta manet idē,vt totū æs,totum aurū,totū metallum.Quicquid au
tem tranſpoſitione facta non manet idem,omne & non totū dicitur,vt omnis aqua.Nam cū trāſ-
ponitur aqua,& farinę commiſcetur pro pane conficiendo,non manet eadem ſecundū ſubſtantiam
ante & poſt. Septem proprietates colobi.Eſt enim colobum ſiue mutilum illud,cui aliqua ſecun Colobū.
dum quantitatem deeſt pars,vt coluber cui abſciſſa eſt caudæ pars, eſt mutilus . pars autem deciſa
minime mutila dicitur.Prima,Mutilum debet eſſe cōtinuū per magnitudinē.quare numerus, mu
tilus non eſt.Secunda,quod ablatū fuerit,remanente minus eſſe debet.quare cauda colubri abſciſſa
non eſt mutila,ſed totius colubri reſiduū,mutilum dicitur & colobum. Tertia,Manere debet ſpe-
cie conſimile.quare amoto capite animalis reſiduū non dicitur colobum, quia nō manet eiuſdē ſpe
ciei ante ablationē & poſt.Prius enim dicebatur animal,& poſtea cadauer. Quarta,Diſſimiliū de-
nominationum partiū eſſe debet,& heterogeneū.quare elementa nō ſunt dicēda mutila. Quinta,
Partes illæ diuerſæ non eſſentiales,ſed ſecundū quantitatē ſumptæ eſſe debēt,vt manus, caput,bra
chiū. Sexta,Pars propria & ſubſtātię pręcipua (ſine qua ſcilicet totū eſſe nō poteſt)ablata eſſe non
debet,vt cor,caput.alioqui nō maneret ablatione facta ſpecie conſimile. Septima,Nō debet item
pars ablata interior eſſe , neque noua generatione reparari poſſe.hinc per ablationem hepatis aut
pulmonis nō dicitur homo colobus,neꝙ per ablationē carnis.nā reparatur cōſimilis caro in ſpecie. Genus.
Quatuor modi generis. Primo eſt collectio generatorū conſimilē ſpeciē habentiū,vt collectio
Romanorū a Romulo.Et hęc eſt prima Porphyrij acceptio.Secūdo eſt taliū generatorū primū prin
cipiū,vt Romulus Romanorū.Et hæc eſt ſecūda acceptio Porphyrij. Tertio eſt paſſionū ſubiectū,
ſiue genus ſcibile in diſciplinis.Quarto quod in diffinitionibus primū pręcipuūꝙ habet locū , &
eſt magis cōmune diffinito,aut genus tertio modo Porphyrij,aut illius loco poſitū. Duo modi Diuerſa
diuerſorū genere. Primo,quæ idem ſubiectum primū non habent,ſiue diſciplinæ,vt logica,& na- genere.
ralis philoſophia,ſiue cōpoſitionis,vt res naturalis,& corpus cęleſte. Secundo,quę diuerſorū ſunt Falſum.
prædicamētorū,vt homo & albedo. Quatuor modi falſi.Primo eſt eorū quę cōponi nō poſſunt,
mentis affirmatio,& quę diſſolui vereꝙ negari nequeunt,negatio,vt iſta mētalis,homo eſt lapis,
homo non eſt animal. Secundo quę videtur eſſe talia qualia non ſunt, vt cuprūfelle tinctū vide-
tur aurum,& argumentatio ſophiſtica videtur bona. Tertio,qui intentione fallendi rationes ad-
ducit falſas,vt ſophiſtici & fallaces homines. Quarto,qui rationes apparētes facit , & nō intētio-
ne fallendi,vt multi philoſophorū veritatē inquirētes. Quatuor modi accidentis. Primo,quod Accidens
alicui inhęret,vt ipſa albedo. Secūdo,quod extra ſemper & frequēter,& nō ex intentione euenit,
vt effectus caſualis & fortuitus,qualis eſt inuentio theſauri inter fodiendū. Tertio,quod accidē-
taliter prædicatur,vt album,nigrum. Quarto,quod de alicuius ſubſtantiali diffinitione nō eſt,
vt propriæ paſſiones ſunt hoc modo accidentia ſuorum ſubiectorum.

INTRODVCTIO

¶Caput. VI.

QVæſtiones. Quo a cæteris hęc diſciplína differat: quo a naturali philoſophía: quo a mathematica. an entis per accidens ſit ſciẽtía. ſcientíæ autem nomine, artem & prudentiam complectímur. qui modi éntis. ¶Elementa. Hæc diſciplína, príncípia & cauſas entium vt entia ſunt conſiderat, alię aũt non. hæc ſimpliciter quid & ſubſtantiam contemplatur, non autem aliarum vlla, ſed vnaquæque circa alíquid vnum ſpeciale íntra ens aut ſubſtantíam verſatur. hæc diſciplína quodammodo vniuerſalis eſt, aliæ vero particulares. hínc vt íllæ ſuum genus eſſe nõ demonſtrant, quod earum finis exiſtat: ita hic neque ens aut ſubſtantiam eſſe demonſtrandum eſt. ¶Naturalis philoſophía circa quoddam genus entis verſatur. íd enim ſubſtantia eſt, príncípium motus & quietis in ſe habens: & ſolum círca mobília & inſeparata, eíus conſideratio exíſtit: omniſque eius conſideratio, vt cõſideratio ſimi eſt. príma autem philoſophía, círca ens ípſum, ímmobília, & ſeparata: & eíus conſideratío, vt conſideratio caui exíſtit. Conuenit tamen naturalis philoſophía cum hac ſupramundana, quod contemplatiua ſit. E tenim omnis ſcientia omniſq; diſciplína aut cõtemplatiua eſt, quam theoricam vocant: aut actíua, quam practicam: aut factíua, quam dícunt poeticam. At vero non actíua eſt. nam hęc ſecundum electionem eſt, et earũ quę íntra nos ſunt actionũ. neq; factíua. nam et hæc ſecundum electionẽ eſt, & earum effectionum quæ in opus extrinſecum tranſeunt. relinquítur itaque ipſam contemplatíuam eſſe. Mathematíca círca vnum genus itídem entís verſatur: neue vt entía ſunt conſiderat, ſed potíus vt commenſurabília, atque incommenſurabília, aut alíquid huiuſmodi. Conuenít tamen cum prima philoſophia: q ípſa identidem contemplatíua ſit, & ímmobília & tanquã ſeparata conſideret: non tamen re ípſa ſeparabília ſunt, quemadmodum diuína illa, quæ ſapientía, ídeo iure theoloíga nomínata, contemplatur. Ex hís itaq; líquet tres theoricas eſſe díſciplínas, phyſicam, mathematícam, & ſapientíam, quam theologiã nominauimus: quæ alias díſciplínas & actíuas & factíuas longe antecedunt, deſiderabíliores: & longe ſapientía ipſa omnes antecellit, vt quæ ſit círca díuínum & honorabiliſſimum genus. ¶De íjs quæ accidunt, nulla ſcientía aut contemplatíua aut actíua aut effectíua ſtudium curamque adhíbet. Quæ accidunt, ínfínita eſſe poſſunt, neq; cauſam determínatam habent. Eas ſiquidem ſophiſtæ curant, qui nulla díſciplínis accommoda tractãt. Et cum entium quędam ſemper ſint, quædam plurimũ, quædam neque ſemper, neque plurímum: ſola ea quæ ſemper ſunt, aut plurímum, díſciplinæ curant. accidentia autem neque ſemper neque plurímum exiſtunt. ¶Entium quoddam quod quíd eſt, & ſubſtantía eſt. quoddam quantum. ad alíquid. quale. agens. patiens. quando. vbi. ſítum & habítum. quoddam ſecundum ſe. quoddam ſecundum accidens. quoddam actu. & quoddam potentía. Item ens vno modo verum, & non ens falſum dícitur: quo pacto ſemper contradictoriorum alterum ens eſt, alterum vero non ens: ſuntq; ens & non ens, hoc pacto círca intellectus complexiones, & non ín rebus exteris, & quæ ſint extra mentem & íntellectum ſitæ. Sed hęc amplíus determínare, alter exigítur locus. nunc autem ad ens quod quíd eſt & ſubſtantía, aperiendum, nos conuertamus.

IN ſextum librum introductío a quæſtionibus auſpicatur exordium. Quarũ prima eſt. Quo a cæteris diſciplinis hæc diſciplina differt? Reſpõſio. Differt primo, quia hæc diſciplina príncípia & cauſas entium vt entia ſunt, & ſub entium ratione conſiderat. Non autem aliæ conſiderãt res quatenús entia ſunt, ſed vt tranſmutabília, commẽſurabília, proportionabília, aut alia quauis ſpeciali ratione. Secundo, hæc diſciplina ſimpliciter quid & ſubſtantiam contemplatur. Non autem aliarum vlla, ſed vnaquæq; circa aliquod vnum ſpeciale intra ens aut ſubſtantiam verſatur, vt logica circa verũ & falſum, Geometría círca magnitudinem, Arithmetica numerum, aſtronomía corpora cæleſtia. Tertio, quia hæc diſciplina quodãmodo vniuerſalis eſt, ob vniuerſalem generis ſubiecti rationẽ, a quo vt ſciẽtia omnis ſuam

ſumit vnitatem,ita vniuerſalitatem aut particularitatē. Aliæ vero diſciplinę ad hanc collatę quodammodo particulares ſunt,quod particularem habent eorum genera ſubiecta rationem,& rationę entis inferiorem. Conuenit tamen iſta diſciplina cum alijs, quia ſicut aliæ ſuum genus ſubiectum eſſe non demonſtrant,ſed ſupponunt, ex eo ꝙ genus ſubiectum eſt finis ipſarum diſciplinarum,& cuius cognoſcendi gratia ipſæ diſciplinæ ordinantur, finis autem non probatur demonſtratione,nec inquiritur,ſed ſupponitur, ita hic neque ens neque ſubſtātiam eſſe demonſtrandum
2 eſt,ſed ſupponendum,quod ens huius diſciplinæ genus ſit ſubiectum. Secunda quæſtio.Quo hæc diſciplina a naturali philoſophia differt? Reſponſio.Primo differt,quia naturalis philoſophia circa quoddam genus entis verſatur,quod quidem eſt ſubſtantia principium ſui motus & quietis in ſe habens,metaphyſica vero circa ens ipſum. Secundo.Quia ſolū circa mobilia & inſeparata, id eſt tum re tum ratione materiæ coniuncta,ipſius philoſophię naturalis conſideratio exiſtit.Prima autem philoſophia,circa omnino immobilia, & per ſe & per accidens, omninoque ſeparata & re & ratione,exiſtit. Tertio.Omnis philoſophiæ naturalis conſideratio eſt vt conſideratio ſimi, quod materiam dicit,ſcilicet naſum,& formam,ſcilicet cauum,quod philoſophia naturalis de formis conſiderat quatenus materiæ coniunctæ ſunt.Primæ aūt philoſophiæ conſideratio eſt, vt conſideratio caui,quod formam importat ratione a materia ſenſibili abſtractam.Nempe metaphyſicę conſideratio de abſtractis eſt non modo ratione ſola,vt cauum,verum etiam re ipſa.Conuenit tamen naturalis philoſophia cum hac ſupramundana,quia vt ſupramundana philoſophia contemplatiua eſt,ita & naturalis philoſophia.Quod hac ratione conſtabit.Omnis ſcientia, omniſque diſciplina(nomē ſcientiæ ad omnem virtutem intellectualem,tum contemplatiuam,tum actiuam tum factiuā extendendo)aut eſt contemplatiua,quam Græci theoricam nominant,aut actiua, quam dicunt practicam,aut factiua,quam dicūt poeticam,vt ſextus Ethicorum liber planius oſtendit. At vero philoſophia naturalis,actiua non eſt. Nam ſcientia omnis actiua, ſecundum electionem eſt, & earum quæ intra nos ſunt actionum. naturalis autem philoſophia, ſecundum electionem nō eſt, neque earum actionum quæ ſunt intra nos.non eſt igitur naturalis philoſophia,actiua. Neque item eſt factiua.nam omnis ſcientia factiua,etiam ſecundum electionem eſt,& earum effectionum quæ in opus extrinſecum trāſeunt. Atqui naturalis philoſophia,neque ſecundum electionem eſt, neque earum eſt effectionum quæ in opus extrinſecum tranſeunt.non eſt igitur factiua.Et manifeſtum eſt philoſophiam naturalem,ſcientiā eſſe & diſciplinā.Relinquitur igitur a ſufficienti diuiſio-
3 ne ipſam eſſe contemplatiuam. Tertia quæſtio.Quo hæc diſciplina a mathematica differt? Reſponſio. Differt Primo,quia mathematica circa vnum genus entis verſatur , quod eſt quantitas, metaphyſica vero circa ens ipſum.Secūdo,quia mathematica, ea quæ determinat,nō vt entia ſunt conſiderat,ſed potius vt commenſurabilia atq; incommenſurabilia,aut aliquid huiuſmodi.Metaphyſica vero,entia vt entia ſunt conſiderat. Conuenit tamen primo mathematica cum ſapientia, ꝙ ſicut ipſa metaphyſica contemplatiua eſt,ita & mathematica,quod eadem ratione,vt de philoſophia naturali modo deductū eſt,oſtendi poſſet. Secundo,quia vt metaphyſica mobilia & ſeparata conſiderat,ita & mathematica,hæc quidem ratione ſola ſeparata, illa vero & re & ratione ſeiuncta.Siquidē ea quæ conſiderat mathematica,re ipſa ſeparabilia nō ſunt,ſed materiæ ſenſibili addicta.Ea vero quæ diuina ſapientia(& idcirco Græco nomine recte theologia nominata)conſiderat, re ipſa prorſus ſeparata ſunt,& penitus immobilia. Magnitudines enim vt a mathematico conſiderantur,ratione quidem a motu abſtrahuntur,circa eas tamē,motus, augmentatio, diminutio,rarefactio,& condenſatio fieri poſſunt. Ex his itaque conſtat tres theoricas contemplatiuaſque de rebus eſſe diſciplinas,phyſicam,mathematicam,& metaphyſicam,quam & ſapientiam & theologiam ante nominauimus.Quæ quidem tres cæteris multo deſiderabiliores, & magis expetidignæ,allas diſciplinas & actiuas & factiuas longe dignitate antecedunt.Et longe ſapientia ipſa omnes etiam contemplatiuas antecellit, vt quæ ſit circa primum & honorabiliſſimum genus ſcibile. Nempe ea primum ſupremumque ens,ſuperexcellens & ſuper perfectum conſiderat.Scientiæ autem ob materiæ ſubiectæ præſtantiam & nobilitatem,vna quam altera honorabiliores ſunt.

4 Quarta quæſtio. An entis per accidens ſit ſcientia,ſcientiæ nomine artem ſimul & prudentiam intellihendo? Reſponſio,non.Primo,quia de iſs quæ accidunt, quæque raro,ſed neque a natura,neque intentione determinata eueniunt , nulla ſcientia contemplatiua ſtudium curāq; adhibet, neq; actiua,nec deniq; factiua. ergo de eis nulla ſciētia ſtudiū curāq; adhibet. Entis igit̄ per accidēs non eſt ſcientia. Secundo.Quæ accidunt,infinita,numeroq; indeterminata eſſe poſſunt.Nam ex vna cauſa per accidēs infiniti & incerti numero effectus poſſunt euenire,vt ex ambulatione ad forum,inuentio debitoris,inuentio pecuniæ perditæ,inuētio patris,vulneratio a lapide decidende, & ita de alijs.Neq; cauſas habent determinatas.nam vnus caſualis aut fortuitus effectus ex infinitis & numero quidē indeterminatis cauſis accidere poteſt,vt inuentio debitoris ex profectione ad forū cōparandi victus gratia,ex deambulatione animi laxandi gratia,ex fuga aduerſarij perſequētis,ex perſecutione inimici fugientis,ex motu ad videnda ſpectacula.Infinitorū aūt,& quæ cauſas indeterminatas habent,non eſt ſcientia.igitur entis per accidens nō eſt ſcientia. Tertio.Entia per accidens ſophiſtę curant,quæ propria,& quæ perſe ſunt,reijciūt. At ſophiſtæ nulla diſciplinis accōmoda cōuenientiaq; tractāt,ſed ea ſolū quæ a diſciplinis reiecta ſunt, nullūq; ad doctrina habēt momentū.Igitur entis per accidens nō eſt ſcientia. Quarto.Entiū quædā ſemper ſunt,vt ſupramundana,& orbiū cæleſtiū lationes.Quædā plurimū ſunt,& frequenter euenūt,vt pluuia in hyeme,

tonitruum in æstate. Quædam denique neque semper neque frequēter eueniunt, sed raro admodū, vt quæ a casu aut fortuna contingunt. Hac supposita diuisione, sic formatur ratio. Sola ea quæ semper sunt aut plurimum, disciplinæ curant. Accidentia autem (capiendo secundo modo superius posito accidens) neque semper, neque plurimum existunt, sed raro. Igitur eorum non est scientia.

Quinta quæstio. Qui modi entis? Responsio. Entium quoddam quod quid est, & substantia, vt homo. quoddam quantum, vt bicubitum. quoddam ad aliquid, vt duplum. quoddam qualitas, vt albedo. quoddam actio, vt calefacere. quoddā passio, vt calefieri. aliquod est quādo, vt esse in die. aliquod vbi, vt esse in aere. quoddam situm, vt sedens, iacens. quoddam habitum, vt tunicatum, calceatum. Præterea quoddam ens est secundum se siue substantia, quoddam secundum accidens siue accidens, quoddam actu, vt equus nunc viuens, quoddam potentia, vt equus cras nasciturus. Præterea ens vno modo verum est, & propositio vera, & non ens falsum, siue propositio falsa, quo pacto dicitur vnum contradictoriorum semper ens, & alterum non ens, hoc est, vna contradictoriarum semper vera est, & altera falsa. Et ens & nō ens, hoc modo circa intellectus complexiones, affirmationem scilicet & negationem consistunt, siquidem circa cōpositionem & diuisionem intellectus consistit veritas & falsitas. Nec ponendum est hoc modo veri & falsum in rebus exteris, & quæ sunt extra mentem. Vera quidem propositio mentis dicitur, quę in re habet respōdentiam, & ita enunciat sicut se res habet, & falsa quæ non habet respondentiam in re, & secus ac res est enunciat, perinde atq; imago vera dicitur, quæ suo respondet extero exemplari, & falsa, quę non respondet. Vocalis autē & scripta propositio vera dicitur ex eo quod exprimit mentalem veram, & falsa, quod explicat exteriusq; profert mentalem falsam. Perinde atq; vrina sana dicitur, quę sanitatis signa præse ferr, & ægra, quæ indicat ægritudinem. Sed ad hæc amplius determinanda, alter exigitur locus, nunc ad substantiæ naturam aperiendam nos conuertamus oportet.

¶ In sex primōs metaphysicos Aristotelis libros introductionis, finis.

¶ IN DIALOGOS INTRODVCTIONIS METAPHYSICÆ declaratorios, Iacobi Fabri Stapulensis præfatio.

INterrogasti me, doctissime Germane, cur per dialogos, & non potius oratione perpetuo discurrente, commentariolos tibi dicatos cōposuerim. Hanc rationem accipe. Ad hoc faciendum, honestus adolescens Guillermus Gonterius qui me per Italicā oram comitatus multa officia præstitit, facile induxit. Si ita feceris, inquit, admonebis qui docturi erunt, quo pacto interrogare debeant, interrogataq; docere: & simul vtiliter discipulo cōsules, & docenti. Admonuit me præterea legentes monefacere, fronti præfixā isagogen, quo facile memoriæ mādetur, in artificio esse constitutam: et quęstiones, ordinem seriemq; prædicamentorum sequi: et affirmatiuas quæstiones per an et nunquid, responsionem exigere negatiuam: et contra negatiuas, affirmatiuam: et earum dilutiones propriis elementis suo ordine paragraphis distinctis, esse quærendas. Atque vos ita estote moniti: et quicunque docendi munus prouinciamque assumet, se putet Theoreticum: quicunque vero probus adolescens docebitur, se Neaniam putet, aut putet Eutycherum.

¶ Dialogorum Metaphysicæ introductionis, notæ.

¶ Acroamatica, auscultatoria, q̄ non passim omnes, sed selecti pauci ad Metaphysicorū auditionem admittebantur. ¶ Antichthona, terra terræ cōtraposita. ¶ Singula, singularia. ¶ Architectus, qui ædificandi scientiam habet, qua cæteros ad artis opera dirigit. ¶ Nos scientię nomen ad habitus tum actiuos, tum factiuos (qui sunt prudentia et ars) hoc in loco extendimus. ¶ Archetypus, exemplaris.

¶ IACOBI FABRI STAPVLENSIS IN introductionem Metaphysicorum Aristotelis, commentarij per dialogos digesti. Quorum primi interlocutores sunt Theoreticus metaphysicus, Neanias adolescens.

Theoreticus.

O Vid libri, o dulcis Neania, nũc in manibus tenes? ne. Eſt neſcio quid, o Theoretice forte (vt aiũt) minus minimo, tolle hunc ipſum, ſi placet, atq; introſpice: hũc mihi nũc vnus meorum æqualium e literarũ ludo reuertenti obuiã factus obtulit, neque ſatis ſententiã teneo. The. Introductio quędã eſſe videtur in acroamaticã Ariſtotelis philoſophi ſapiẽtiã. Ne. Ita certe (recordor) qui mihi ipſum obtulit, titulũ pronunciabat. The. Sed o præclarę indolis Neania, tam prędarũ nomẽ (dico ſapientiã) minime abste excidere debuiſſet. Sed quid etiã ſi ipſius aliquid intelligeres, optares ne? Ne. Maxime & opportune nunc quidẽ. nam hac ipſa hora ludus vacat, cęterique mei coęquales alicui nũc honeſto otio indulgent. Si aũt minus tibi moleſtũ eſſet, o ſapiẽtiſſime Theoretice (talem enim te fama autumat) ruditatem meam informare, me dedo ad quæcunque voles paratiſſimũ. The. Probe adoleſcens, qui poſſim libellum haud quaquã euolui. Ego vero ſi vel in curſu tranſegiſſem, & me id poſſe ſentirẽ, mihi tecũ gratiſſimus ſuſcipiendus eſſet iſte labor. Ne. Equidẽ credo, etſi nõdum totũ euolueris, te id vel q̃ maxime poſſe. The. Quia igit te ſic affectũ video, teq; id vehemẽter exoptare, quid poſſim experiemur. Attende igitur, aliquãdo prędlarius a tuo prędceptore auditurus: & quę minus in otio, & pro hac noſtra (cum alterius negotij vacuiſimus) cõmuni recreatione expediuerimus, hęc omnia plenius qui te curãt ſapientes
1 tui prędceptores te alias informabunt. ¶ Nunc abs te ſciſcitor: quid exiſtimas hęc vocabula ſex, ſapientia, cauſa, diſputatio, ens, diſtinctio, cõparatio, fronti adiecta, ſibi prętendere velle? Ne. Etiã id a te doceri cupio. The. Nihil, o Neania, niſi materiam, qua ſex primos ſuæ auſcultatorię ſapientię libros Ariſtoteles digeſſit. primus ſiquidẽ eſt de ſapientia. Secũdus de cauſis, q̃ in infinitum nõ prodeãt, ſed ipſarũ omniũ vna ſit prima. Tertius diſputat. Quartus entis naturã edocet, q̃q; oñia ad vnũ maxime ens, perinde atque omnes cauſę ad vnã primã & maxime cauſam ſint reducenda. Quintus quoties cõplura illic cõtenta vocabula dicãtur, diſtinguit. Sextus ſapientiã ad inferiores diſciplinas, tum naturalem philoſophiã tum mathematicã cõparat.
2 Ne. Satis mihi videor ſex præpoſitorũ vocabulorũ rationẽ tenere. ¶ The. Mox ſapientiã ipſam finit q̃ ſit quæ maxime ſcibilia, primas cauſas, & prima principia contẽplatur: cuius hunc intellectũ eſſe putes· Sapiẽtia eſt eorũ quę in natura ſunt honorabiliſſima entia, intellectus pariter & ſcientia. Nea. Hanc ego digniſſime vir quã ſubiungis interpretationẽ me audiuiſſe recordor ab Agatho & Ariſto viris admodũ bonis, & in morũ diſciplina eruditis. Arbitror ergo in hac finitione, maxime ſcibilia, propter ſcientiam metaphyſicã appoſitũ fuiſſe: & deinde ſubiunctũ primas cauſas, & prima principia, propter intellectum metaphyſicũ. The. Recte ſentis. deinde finit, vt vides, quæ prima principia & primas cauſas hic vocet, quid ſapiens, & ſapientiã, & ſapiens interpretatur, ſexq; ſapientis adiungit conditiones. ¶ Ne. Sed cum
3 dicis, qui hanc ſapientiã poſſidet: an aliquid ſingulare denotes, indiuiduæve demonſtres quic q̃? The. Parua ſunt quæ petis, o dulcis Neania. Audiſti ne quæ in diffinitionibus vniuerſalia ſigna videntur, non eſſe vniuerſalia: & quæ ſingularia videntur, itidem neq; eſſe ſingularia: quandoquidẽ omnis diffinitio ſit vniuerſaliũ: maximaq; circa diffinitiones cura, ſanaq; intelligentia adhibenda ſit. Ne. Audiuerã equidẽ: ſed ita ſum fluxabilique memoria, vt iã e mente lapſum excidiſſet. The. Hanc itaq; poſſidere ſapientiã, eſt poſſidere ſapientiã in ea ipſa ſignificatione qua nũc diffinitã audiuiſti. alias quaſcunque ſignificatiões ne cura, nec te deturbẽt. Deinde quæſtiones format: quarũ quidẽ quarundã prędcedunt elementa, quarundã etiã ſubſequũ
4 tur. Elementa voco principia. Sed te iã interrogo. ¶ Quid. Ne. Neſcio quid huic tuę

quęſtioni reſpõdere debeã. The. Nõ iniuria ꝓfecto. nã qũęſtio quęrit quęcũq; prius diffinita fuerunt: diffinitioneſq; pręmiſſę hãc abſoluunt quęſtionẽ, ſuntq; nobis ele mẽta. Sed nũc ſerio te percõtor. Quid ſapiẽtia? Ne. Haud dubito eſſe reſpõdendũ, eã ipſam eſſe quæ maxime ſcibilia, primas cauſas, & prima principia cõtempletur. Quod ſi mihi peteres, hãc explicare, protinus ſubiungerẽ, ſapientiã intellectũ eſſe & ſcientiã eorum quę in natura ſunt honorabiliſſima. The. Docte quidẽ. ¶ Quæ primę cauſę, & prima prĩcipia? Ne. Suprema illa & honorabiliſſima ĩ natura entia. The. Probe iterũ. Sunt eñ illa venerãdiſſima mundi intelligibilis entia, & illius ſe liciſſimæ lucidę regionis: cuius terrã oculis mortaliũ intueri cõceſſum eſt. Eorũ eñ terra, cælum ipſum eſt oĩm eorum quæ ipſum inhabitant, infimũ: & ita ad illa bea tiſſima & optima entia ſeſe habens, vt terra hæc noſtra & noſtris pedibus ſubdita ad nos ſeſe hãbet. Ad quã diuinã antichthonã cum mortales oculos cõuertimus, nos in ſuſpiria trahit huius tã lucidæ tãque felicis regiõis deſiderio: quę aliquando o amice Neania ſi recte in hac turbulenta & inferiori regiõe viuimus, noſtra regio futura eſt. Cuius ſi terra tã lucida, miriq; decoris inſpicit: quales arbitraris, o amice, illi⁹ regio nis incolas? Ne. Arbitror mirę, haud dicibilis, incogitabiliſque pulchritudinis. The. Et bonitatis quidẽ & ſapientiæ. ¶ Sed tu modo dic, quomodo ſapientiã ipſam ĩter pretabere? Ne. Metaphyſicã primam ſupremã, diuinam, ſupramundanamque phi loſophiam. The. Potius metaphyſicam interptare, ſupranaturalẽ, ſupramundanãq; philoſophiã. ¶ Quid ſapiẽs? Ne. Is eſt q vt paulo ante diffinita eſt poſſidet ſapien tiam. The. Sane. ¶ Sed quo pacto interptaris ſapiens? Ne. Metaphyſicũ, primũ, ſu premũ, diuinum, ſupramundanũque philoſophũ: aut poti⁹, vt tibi placet, metaphy ſicum interpretor, ſupranaturalẽ, ſupramundanumque philoſophum. The. Erudi te qdem: eorum quodlibet ſapiẽs interpretat. Sed vellẽ aliqd eorum quæ diximus, mihi demõſtrares. Ne. Nõ audeo dicere te, me fallere velle, cum id opus officiumque minime ſapientis ſit: ſed me potius ꝓbas, an cum male tenaci ſim memoria, vt dice bam, id a me iam excideri qd a te dictũ audiui, hæc eſſe principia. Theo. Non abs re reſpõdes. Nam cum principiorũ alia nõ ſint principia, videt nihil eorum quæ tracta uimus, demõſtrari poſſe: & interpretationes ipſæ ad diffinitiones quę principia ſunt, reduci vident. Tibi ne ita eſſe videtur? Ne. Videtur oĩno. ¶ The. Dic quot ſapiẽtis cõditiones? Ne. Ita ne reſpõdendum eſſe cenſes, ſex eſſe? Sapientẽ ſcilicet maxime oĩa ſcire vt cõtingit: difficillima cognoſcere. Sciẽtiam nactũ eſſe certiſſimam. Cir ca ſcientiam oẽm cauſas aſſignare poſſe. Scientiam maxime ꝓpter ſe ſciendique gra tia expetibilem habere itẽ & ſcientiam principaliſſimam, & maxie liberam. Theo. Ita reſpõdendum? Ne. Certe. ¶ Sed mihi cõplures relictæ eſſe videntur: vt cæteris præeſſe & principari, ad cõmune bonum dirigere, leges cõdere, & cõditas exequi cu rare: tales ego audiui maxie ſapientes vocari. The. Haud ſatis attendiſti dictum fuiſ ſe eam ſolam ſapientiæ ſignificantiã nos curare oportere, qua diffinita eſt intellectũ & ſcientiam earum rerum eſſe quæ honorabiliſſimæ ſunt in natura. imo vero nihil aliud iterum eſſe dico, niſi ſummorum rerum principiorum, & æternarum rerum o mnium rationum cognitionem: & illius ſapientiæ, aut potius hac ſapientia prædi ti ſapientis conditiones ſex adduxiſti. Et quas vlterius aſſignaſti, nõ ipſius vere ſapien tis, ſed ciuilis facultatis periti exiſtunt. Qui ſi dicatur ſapiens. & ſtatuarius Polycletus ſapiens, nihil hic talem ſapientiam curamus. ¶ Sed forte tibi non abs re obrepit diffi cultas: ſi hæc ipſa non ſint ſapientis officia, & fortiter. & temperate, & magnifice, & magnanime agere. alioſque ad ita viuendum dirigere: dubitas forte, an ergo malus ſa piens eſſe poſſit? Ne. Dubito plane. The. Hæc profecto officia, non a ſapiẽtia, ſed fortitudine, temperantia, magnificentia, magnanimitate, atque iuſtitia proficiſcun tur: verũtamẽ nõ immerito dubitas: dic age, putas ne corpus ægrũ optimas eius ope rationes habere, ipſaſq; efficere poſſe? Ne. Non puto. The. Putas malitiã omnem,

Quãtaeſt cæleſtis regionis pulchritudo. 5

Qd malꝰ nõ poteſt eſſe ſapiẽs

6 7 8 9 10 11

vt timiditatē, intemperantiā, pusillitatem, pusillanimitatē, & iniustitiā, quandā esse animi ægritudinē? Ne. Puto. The. Si itaq; ita mentis ægritudo ad mentē, vt corporis ęgritudo ad corpus sese habeat: malus, vt timidus, intēperatus, paruificus, pusillanimus, & iniustus, minime optimā mētis operationē faciet, nā mente ęgrotat. Ne. Ita est. The. Si te percontor, quis optimus oculi sit habitus, quid respondebis? Ne. Optima oculi sanitas. The. Quid si te rogo, quę eius optima sit operatio? Ne. Visio optimi visibilis, arbitror id esse. The. Verū dicis: vt solis. Sed quē dices optimū mentis habitū? Ne. Sapientiā. The. Quā optimā mentis operationē? Ne. Contemplationē. The. Verū dicis, optimi cōtēplabilis. malus igit haud quaq; contēplari poterit optimū maximūq; contēplabile: vt neq; oculus ęger optimū maximūq; visibile sustinere. Ne. Ita videt. The. Vide igit quo me tua quęstiōe perduxeris, quove a proposito sim digressus. Ex hac tamē digressione vtilitatē tibi cape. Enitere igit quātācūq; potes mentis valitudinē tibi parare, vt sapiens efficiaris. Oēs certe citra sapientiā ipsam bonæ mentis affectiones, vt cętere scientię cęteręq; virtutes oēs, ad ipsam quædā pręparamenta dispositioneſq; esse debent: & haud secus ad ipsam tēdere, atq; oīnis corporis harmonia tēperamentūq; in sanitatē, optimūq; corporis habitū. Sed
12 cętera eo quo cœpimus modo discurramus. ¶ Vter, expertus nō artifex, an artifex nō expertus certius operet? Ne. Ne. Expertus nō artifex artifice nō experto certius operat. The. Id pāde. Ne. Verū id mihi potius pādas, sic forte prōptiorē ad reliquorū perquirēda applicādaq; elemēta me reddideris. The. Haud male sentis: huius rei elemēta sunt hęc, experientiā singulariū esse, actus & operationes circa singula versari: artē vero esse vniuersaliū. Respōde ergo nūc. Experientia singulariū est. Nea. Cōcedo. The. Et actus operationesq; circa singularia sunt. Ne. Et id cōcedo. The. Ars aūt est vniuersaliū. Ne. Est. The. Rursus expertus nō artifex experimētū habet: nā expertus est. Ne. Habet. The. Artifex aūt nō expertus minime habet experimētū (nā esset expert⁹) sed solā circa vniuersalia cognitionē. Ne. Ita est. The. Expertus igit nō artifex experientiā habēs quę est ad operandū circa singularia, certius operabit ipso artifice nō experto nō habente huiusmodi prędidū ad operandū circa singularia. Ne. Ita esse oportet. The. Percipis ne hinc fieri, vt q rationē habēt, vniuersaleq; sine experimento cognoscūt, circa opus sępius oberrare cōtingere, cūsingularia ignorent? Ne. Ego quidē nō satis. The. Quomodo? Ne. Nā didici ex singularibus sensus, nobis memoriā aggenerari, ex memorijs experimentū: experimētū aūt, mentis vniuersale sequi, quod artis futurum sit principiū. Qui igitur fiet vt quis artem habeat, & si artem, vniuersale eius principiū, & tamen non habeat experimentum? Itaq; modo non mihi videtur quispiā vniuersale cognoscens sine experimēto: imo neque artē omnino sine experimento haberi posse. The. falsum ergo arbitraris pręsuppositū, aliquem scilicet artificē, esse, & nō expertū. Ne. Idipsum. The. O amice Neania bifariā artem aliquā nos acquirere cōtingit. Vno modo per propriā inuentionem: vt si quem aspis percusserit, qui protinus epoto aceto se inde effectum sanū cognouerit: deinde cōpluribus alijs simili periculo detentis, semper & sæpius eodem medicamine succurrit, talis ꝓfecto vniuersalis cognitionem habet, ꝙ oīs aspide percussus, aceto sumpto leuet. Et qui hoc pacto in vniuersalis artisq; cognitionē deuenerit, ipsum experimentū habere necesse est. Altero aūt modo vniuersalis & artis cognitionem alio docente nanciscimur: quemadmodū tu modo si meis verbis fidē prębueris quę nuper dixi, vniuersalis habes cognitionem, ꝙ oēm aspide percussum, acetū bibitū leuet: cuius tamen tu minime experimentū habes. Ita fit amice vt qui sola doctrina artem sibi cōparāt, primū artifices sint, & vniuersale sine experimento cognoscāt, ignorentq; & artis & vniuersalis illius singularia, quod tu ignorare videbare. Nea. Non aduertebā profecto, sed iam intelligo: id totum quod pertractauimus, de arte & artis cognitione quæ doctrina alteroq; docente paratur, intelligere debemus.

Exhortatio ad virtutem.

Duplex artis acquirendæ ratio.

¶The. Sapis modo. vlterius pergamus. vtrũ ipſorũ honorabiliorẽ putas? Ne. Arti 13
ficẽ non expertũ. ſine id ego oſtendã. Qui cauſas cognoſcunt, ij ꝓfecto neſcientibus cauſas honorabiliores ſunt. artifices aũt etſi nõ experti, cauſas norunt. experti aũt nõ artifices, minime. erit itaq; artifex nõ expert⁹, expto nẽ artifice honorabilior. The. Recte putas. nã cuius ſolũ expertus quia cognoſcit: artifex cognoſcit ꝓpter quid. intelligo ſolũ expertũ, qui expertus ſit, & nõ artifex. Et hinc euenit vt ipſos architectos magni pẽdamus, pluriſq; faciamus, & magis honorem⁹ manuoperarijs. nã ſcientiores, ſapientioreſque reputamus. Ne. Ita eſt. ſed ſine perficiã. Quos ergo (vt dicis) merito ſcientiores, ſapientioreſque reputam⁹, honorabiliores ſunt. Faciunt etenim ſcientia & ſapientia (vt ſæpius me audiuiſſe memini) ſuos poſſeſſores honorabiliſſimos. At ſolum artifices, ſcientiores ſapiẽtioreſque nõ imerito reputamus ipſis ſolũ expertis intelligo tñ ſcientiores ſapientioreſque, ſcienti atq; ſapienti ſimiliores. fit igit ſiterũ, vt artifex nõ expertus experto nõ artifice honorabilior euadat. Rurſum. Nõne qui docere poſſunt circa aliquid, honorabiliores cenſent ijs qui circa idipſum docere nequeunt? The. Vt ais. eſt enim omnino ſcientis ſignũ, poſſe docere. Ne. At ſolum artifex docere poteſt, non aũt ſolum expertus. fit igit vt artifex non expertus, experto nõ artifice honorabiliot habeat. Præterea, honorabiliores ſunt qui intellectũ ſequũtur, ijs qui ſequunt ſenſum. Atqui ſolum artifices intellectũ ſequuntur, q & cauſas ſolus cognoſcere facit. ſolũ aũt experti, ſenſum. nõ imerito ergo dictum eſt artificẽ nõ expertum experto nõ artifice honorabiliorẽ eſſe. Theo. Satis oſtendiſti. ſed cur tot rationibus hãc argumentationẽ deſecaſti? quatuor enim effeciſti, cum vnicum habeas elementum. Ne. Ob idipſum. nã elementum hoc, qui cauſas ſciunt: quos ſcientiores, ſapientioreſque iure reputamus: qui docere queunt, quive nõ ſenſus, ſed intellectus cognitionẽ ſequuntur, honorabiliores cenſendi ſunt: mihi quadrifidum eſſe viſum eſt, & a qualibet eius quatuor particularum, particulare ſumi poſſe elementum. The. Nec imperite quidẽ ita perpendiſſe videris. ¶Sed perge ſemper. Quis ſapien 14
ti ſimilior, expertus, an ſenſum habens, artifex an expertus, architectus an manuoperarius, cõtemplatiuus an actiuus? Ne. Quæſtio hęc tota multas mihi partiales implicare videtur: quæ ſuo ſunt ordine digerendæ, hoc modo. expertus ſapienti ſimilior eſt ſolum ſenſum habente, & artifex experto, & architectus manuoperario, & contẽplatiuus deniq; actiuo. Expertus ſiquidem, ſenſum habente ſapienti ſimilior eſſe videtur propter hoc, quod artifici propinquior, ſimiliorque euadit. Artifex aũt vt diximus) ſcienti ſapientique ſimilis habetur: vt ſi me cernente expertus aliquis cancrũ ſuperpoſito medicamine ſanet, medicamenque illud diligentius obſeruem, idipſum cognoſcens ego ſenſum habeo, nõ experimentũ: ipſe vero & ſenſum & experimentũ habet, eſtq; artifici & ſcienti ſimilior, qui ob experimentũ ſanãdi habet certitudinem. ego vero ſolum ſenſum habens, minus ſimilis minuſq; certus euado. Et quod artifex experto ſapienti ſimilior ſit, & architectus manuoperario, cauſam iam tetigimus: quia quos iure ſcientiores ſapientioreſque reputamus, ſapienti ſunt ſimiliores. At conceſſum eſt artifices expertis, & architectos manuoperarijs iure ſcientiores ſapientioreſque reputari. fit igitur vt artifex experto, & architectus manuoperario, ſapienti ſimilior ſit. Sunt & aliæ cauſę: quas ad oſtendendũ artificẽ nop expertũ experto nõ artifice honorabiliorẽ eſſe, adduximus. Verũ q̃p contẽplatiuus actiuo, ſapienti ſit ſimilior, nõ vſq; adeo mihi cõſtat, niſi forte dixeris contẽplatiuũ & ipſum ſapientẽ idem eſſe. Theo. Idẽ certe, ſed nõ omnino. Nam omnis ſapiens, contẽplatiuus eſt: imo maxime cõtemplatiuus. ſed cõtra non procedit omnẽ contemplatiuũ eſſe ſapientẽ. Quod quo modo fiat, intellige. intellectus duæ ſunt vires, ſcilicet vis cõtẽplatiua, cuius habitus ſunt ſciẽtia, intellectus, & ſapiẽtia. & vis cõſultatiua: cuius habitus ſunt ars & prudentia. ars quidem ad faciendum, & prudentia ad agendum. Et hęc, & quo pacto ſcientia, intellectus, ſapientia, ars & prudentia abinuicem diffe-

rant, ex hoc loco intelligere nō possis, sed morali philosophia. Ne. Hæc ego omnia superiore anno vna cum Didacto & Eutychero meis coæqualibus ab Eudæmone, aliqua etiam ab Aristo audiui. The. Tanto promptius quæ dicere statui, deprehendes. Omnem scientem ergo & intelligentē dicere possumus cōtemplatiuum vtpote qui partis contemplatiuæ habitum habeat. Nean. Apparet. Theore. Non autem omnem scientem aut intelligentem dicere possumus sapientem. Nea. Ita est. The. Non igitur omnis cōtemplatiuus est sapiens. Nean. Necesse est. Theore. Sed nunc agamus. An talis contemplatiuus qui idem sapiens non est, & actiuo, & factiuo, hoc est & prudente & artifice, sapienti sit similior? Nea. Mihi respondēdum est ita esse, sed tu causas adhibe. Theo. Qui magis causas cognoscit, arbitraris ne sapienti similiorem? Nea. Imo. Theor. Et qui causas necessarias, & vt aliter sese habeāt impossibiles, & necessariorum, & aliter sese habere impossibiliū cognoscūt, an causas magis ijs cognoscant qui causas contingentes, & aliter sese habere possibiles, & contingentiū, & aliter sese habere possibilium cognoscunt? Nean. Magis cognoscunt causas, qui necessarias & necessariorum cognoscunt. The. Et omnis sciens (quē & contēplatiuum esse fassi sumus) necessarias causas & necessariorum cognoscit. est enim scientia, necessariorū, & impossibiliū aliter se habere. Et actiuus & factiuus causas contingentes & contingentiū cognoscunt: quippe cum ars & prudentia circa contingentia & aliter sese habere possibilia sint habitus. Ne. Ita est. The. Omnis igit cōtēplatiuus, qui & idem sapiens non sit, & actiuo & factiuo sapienti similior est. Ne. Recte sequitur. The. Docte adolescēs, si totum elementū percurrere vis, videre potes quo ad singula, contēplatiuum ipsum, qui idem etiam sapiens nō fuerit, & actiuo & factiuo omnino sapienti similiorem. Nam vt diximus, magis causas cognoscit. sapientior iure reputari debet. versatur enim circa æterna, vt & ipse sapiens. magis docet, nā per causas certissimas, impossibilesq; vt aliter sese habeant. magisque intellectum sequēs. sequitur enim primam, stantem & supremam intellectus portionē, in qua ipsa Pallas & ipsa sapientia arcem suam locauit: ex qua vt ex altissima specula cœlestia contemplatur. ars vero & prudentia sequuntur inferiorem, quæ oculos a mortalibus nunq̄ deflectunt. Ne. Mirum in modū hęc audiens oblector, & clarissime intueri videor quæ loqueris, trahisque me desiderio illius altissimorum contēplatricis sapientię. The. Iterum vter sapienti similior est, qui magis propter se habitū habet, an qui minus prepter se? Nea. Qui habitū habet qui magis sit propter se. nā ex quinta sapiētis conditione admisimus q̄ sapientia habitus sit maxime propter se. The. Recte iudicas. At scientię ipsę omnes magis propter se sunt arte et pauentia, quæ immediate ad vitam, vsum et necessitatē ordinatæ sunt humanā. Inuentis enim olim omnibus quę sui sunt, et necessitati succurrunt humanæ, Aegyptij sacerdotes perquirendis disciplinis vacare cœperunt, omni vitę semota solicitudine: primūq; ferunt tunc mathematicas disciplinas inuentas fuisse. Oportet igitur contemplatiuum eum qui inferiores habet scientias, et actiuo et factiuo, ipsi sapienti similio-
15 rem esse. Ne. Oportet. ¶ The. Dic age rursum, qualē dicis sapiētē? Ne. Maxime omnia scientem vt contingit. Et tametsi elemētum percipere videar quo id efficere possim, te tamē o Theoretice monstrante videor quoquo pacto mihi clarius intelligere. The. Cū tibi ita persuadeas, ego id libēs efficiā. Qui scientiā habet vniuersalissimam, omnia maxime scit vt contingit. nā qui vniuersale cognoscit, quoquo pacto cognoscit et particulare: quod cōtra nō oportet. Ne. Ita est. The. Sapiens autem scientiā possidet vniuersalissimā. Nam quid vniuersalius ipso maxime ente, a quo vniuersa pendent entia? Quæ deniq; ratio notione entis vniuersalior, cuius appellationē nulla effugiunt? Ne. Nihil certe maxime ente vniuersalius mihi esse videtur, vtpote quod existimē vniuersorum causam esse. entisq; notione nihil iterum mihi occurrit communius. The. Sapiēs igitur eam ipsam scientiam habens quæ maxime

entis,atque entis notionum eſt,ſcientiã habebit vniuerſaliſſimã. Ne. Liquido conſtat. The. Conſtat igitur etiã ipſum maxime omnia ſcire vt contingit. Ne. Conſtat ex ijs quę diximus. The. Scit certe maxime omnia,in applicatione ad ea ipſa, & rationes ipſas quibus cõſiderat, vt ad ens,vnũ,verũ,bonum,potens,neceſſariũ,& ſimilia. ¶ Qualem iterũ eum dicis? Ne. Difficillima cognoſcentẽ. nullus em̃ q̃ ſcitu facilia cognoſcat,ſapiens eſſe cenſebitur. The. Verũ: ſed ad propoſitũ adduco, vniuerſalia,& quę a ſenſu ſunt remotiſſima,nobis cognitu difficillima ſunt. Ne. Nil mirũ. The. At ſapiens talia vniuerſalia contẽplatur· nã ſuprema illa atq; honorabiliſſima naturę entia,quæ ſola mente adeunda ſunt. Ne. Ea ipſa contemplatur. The. Vt em̃ naturalis philoſophia mundum ſenſibilem contẽplatur,& a rebus variabilibus nunq̃ oculũ detorquet,ita hęc diuina ſapientia mundũ intellectualem & archetypũ nunq̃ admirari deſinit. Putas ergo nos vane dixiſſe,ſapiẽtẽ difficillima cognoſcere? Nea. Non temere,ſed bona ratione id effectum eſt. ¶ The. Qualem iterũ ipſum putas? 17

Tres certiorũ ſciẽtiarum modi.

Ne. Scientiã habere certiſſimã. The. Habet proculdubio. quod hac ratione cognoſcimus. Tres Peripatetici modos ponunt quibus ſcientiarum altera alteram certiorem eſſe contingit: vt quę cauſarum eſt,certior ea eſt quã præbet effectus. & quę intelligibiliũ,ea quam ſenſibilia miniſtrant. & quę ſimpliciorum,ea iterum quæ compoſitorũ exiſtit. Nea. Ita certum eſt. The. Quid igitur de ea ſentis ſcientia, vbi hęc tria conueniunt, vt quæ eſt cauſarum,intelligibilium,& ſimpliciorum? Nea. Certa eſt admodum. The. Et ea quę maxime cauſarum, maxime intelligibilium, & ſimpliciſſimorũ omniũ eſt. Nea. Hęc cæteras certitudine antecedit, omniũque certiſſima eſt. The. Age nunc,ſapientia maxime cauſarũ eſt· nã earum quę cauſę cauſarũ ſunt,& quibus nullæ vlterius ſunt cauſæ,& maxime intelligibilium,& quę ſolo intellectus in ſe recepti acumine vix tenuiter adeunda ſunt,& ſimpliciſſimorũ omniũ, vt quæ prorſus cõpoſitionis omnis,& actus & potentię ſint expertia. Sapiens itaque hanc ſapientiam obtinẽs,ſcientiã,habet (vt diximus) certiſſimã. Ne. Habet vt diximus. The. Dic quæſo bone fili Neania ſi quis te adeat ſapientiã traditurus,& opiniones harret,hanc confutet, vt vnam quancunq; alteram defendat, hanc & hanc quomodocunque concordet,arbitraris ne talem idoneum ſapientię præceptorẽ? Ne.

Opiniões a metaphyſica reiciẽdas eſſe.

Indignum hoc o Theoretice mihi eſſe videtur: quandoquidẽ faſſi ſumus hanc omnium eſſe certiſſimam,& opinio maxime ſit incerta,quę animum huc atq; illuc euagatum impellit: a qua ſe ſuapte natura explicare cupit: vt oculus lucem quærens,a tenebris,& puppis naufragiũ timens,a turbine. The. Non eſt diſſona tua hæc de oculo comparatio. Vis ergo,q̃ hęc ſcientiarum ſit certiſſima,hinc fieri vt minime omniũ opiniones admittat,haſque ſummopere vitet tenebras? Ne. Ita volo. The. Nec iniuria ita ſentis. Sed talem offendere præceptorem,haud facillimum eſt.

Rara auis in terra eſt,nigroque ſimillima cygno.

Rara auis,& fuluo longe pretioſior auro.

Longo tẽpore a Socrate quæſita,ſed nunq̃ inuenta. Quę nos pertractamus o amice, non ſunt niſi quædã tenuia præludia ad ipſam ſapientiam, & quæ ſpeciem tenebrarum ad ipſam lucem referunt. ¶ Sed proficiſcamur. Qualis iterum eſt ſapiens? Ne. 18

Q d ſapiens ſingulorũ cauſas aſſignat.

Maxime ſingulorum cauſas aſſignare potens. nam vniuerſaliſſimas cauſas, et quæ omnium ſunt cauſæ,ipſum conſiderare iam conceſſimus. The. Verum quidem conceſſum eſt. et quanuis hac ratione contentus eſſe poſſis. addere etiam poſſumus,ſapientẽ omnia ſcire vt cõtingit,conceſſum eſſe. Ne. Conceſſum. The. Ex quo iterũ efficitur, vt ſapiens maxime ſingulorũ cauſas cognoſcat. Maxime em̃ ſcire arbitramur,cũ cauſas ipſas cognoſcimus. Nea. Verũ. The. Sic maxime ſingulorũ ſapiens 19 cauſas aſſignabit. Ne. Ita eſt. ¶ The. Qualis itẽ ſapiens? Ne. Scientiã habens maxime propter ſe,ſciendique gratia expetibilem. The. Nec immerito, ſi ſcire propter ſe eſſe putas. Nea. Puto. The. Et magis ſcire,magis propter ſe. Ne. Magis. Theo.

Maxime itaq; ſcire, maxime erit propter ſe. & maxime ſcientia, maxime propter ſe ſcientia. Ne. Sequit̃. The. Sapientẽ aũt conceſſimus maxime omniũ habere ſcientiam. nã maxime ſit. Ne. Conceſſimus. The. Habet igitur ſapiens maxime propter
20 ſe ſcientiã, ſciendique gratia expetibilem. Ne. Habet haud dubie. ¶ The. Deniq; qualem dicis eſſe ſapientẽ? Ne. Sciẽtiã habere principaliſſimã, & omniũ maxime liberã. The. An ne putas maxime ſciẽtiã diuiniſſimã, certiſſimã, maxime omniũ cauſas adducere potentẽ? & quę cauſæ cauſarum contẽplationi inſiſtit, cuius gratia agenda ſunt ſingula (hæc eñ eſt vniuſcuiuſq; omnino bonum, imo vero in vniuerſa natura optimũ) principaliſſimã eſſe? Ne. Quid ergo ni putem? The. Et hãc eandẽ, & quę maxime omniũ propter ſe ſit maxime liberã: quẽadmodũ eũ hominẽ liberũ diximus, qui ſuimet & nõ alterius cauſa ſit. Ne. Ita ſentio. The. Sapiens aũt talem habet ſcientiã, quę ſcilicet maxime ſcientia eſt, diuiniſſima, illorũ diuiniſſimorũ, cognitúque difficillimorũ (vt diximus) entiũ contẽplatrix, certiſſima, maxime ſingulorũ cauſas aſſignare ſufficiens, cauſæ cauſarũ cõtẽplationi inſiſtens, & maxime omniũ propter ſe. Ne. Hęc omnia vera, modo ſit aliquis ſapiens: ſed rarã auem eſſe dicis. The. Nihil ad rẽ, ſit, an nõ ſit, modo eſſe poſſit. Fit itaque ex ijs quę conceſſimus, ſapientẽ ſcientiam habere principaliſſimã, & maxime liberam. Ne. Fit certe.
21 ¶ The. Quẽ ſenſuũ maxime diligimus? Ne. Viſum: quod ſatis cognitu prõptum eſſe puto. nã omnes homines natura ſcire deſiderãt: viſus aũt maxime ſenſuũ plura nos cognoſcere facit, pluresq; rerũ differentias oſtendit. nã omnia corpora quodam modo colore partici pant: noſque maxime ſenſuum, ſenſibiliũ cõmunium is ſenſus certos efficit. Et reuera quoties ad lucidam illam beatiſſimorum entium regionem viſum atollo, oculos ipſos diligo, agoque gratias optimo naturæ parenti, q̃ me luminibus ad illam felicem regionem intuendam ornauerit. Theore. Hæc profecto pietas probanda eſt: verum etiã tu cum cælum ipſum intuebare, potius dicere debuiſſes. O vos beatiſſimi & optimi huius lucidiſſimę regionis ciues & incolæ, qui his moribundis oculis adiri non poteſtis, gratias ago veſtro, totiuſque naturæ, omniumque ſupra cogitatum omnem optimo parenti, vobiſque ipſis, qui mihi alterũ oculum impartiti eſtis, quo vos cæcutiens adeo, ad quos aſpiro: hunc mihi (tenſis brachijs, manibuſque complosis vos oro) illuminate, quo vos feliciter videã, contempler, laudem, & amem. Ne. Verum certe prius ad illum internum oculum cogitare debuiſſem, obq; illum eſſe pium, a quo etiam ipſa naſcitur pietas: ſed dico vt mihi parum prudenti euenit, minus bonũ cognoſcẽti, & melioris ignaro: ex quo coniecto nõ abs re nos maxime ſenſuũ viſum diligere, cognoſcendi ſcilicet gratia, & per ſe. The. Recte aperis. nam propter eſſendi neceſſitatem forte putas tactum magis diligendum, pariter & guſtum: & ad plura tum maxime per accidens cognoſcẽdum, auditum. Ne. Ita
22 ex Ariſtotelica philoſophia ſentio. ¶ The. Sed tu aſſumpſiſti, oẽs homines natura ſcire deſiderare: vbi mihi aliquãtiſper inſiſtẽdũ eſſe videt, an viſus faciat ſcire? niſi forte viſionem ſcientiã eſſe putes. Ne. Neq; viſionẽ, neque auditionẽ, neque omnino ſenſum vllum ſcientiam eſſe puto: viſus tamen, ſicut & auditus, facere ſcire cõcedi poteſt, vt inſtrumentum machinamentũque quoddã ob noſtræ intelligẽdi conditionis infirmitatem requiſitum, qui nihil intelligimus vnq̃ niſi mens noſtra ſenſibilibus ſit excita: viſus autem inuẽtioni q̃. accommodatiſſimus eſt: auditus vero, vt ab altero ſuſcipiatur doctrina. Ad hoc tamẽ illud aſſumpſeram, q̃ vnũquodq; ad optimam eius operationem ſuapte natura inclinatur: vt fertilis arbor ad optimum quẽ efficere poſſit fructum, & ſuauis redolenſq; plantula ad ſuauiſſimũ redolẽtiſſimũq; (quem ſua afferat natura) floſculum: & ſi ſuauiorem pulchriorẽq; efficere poſſet, nõ impedita arbitror efficeret. The. Efficeret indubie: nec iniuria. Nititur enim vnũquodque, vt ipſi ſummo pulchro, ipſique bono optimo (quãtũ fieri poteſt) ſimilius euadat. Ne. Scire autẽ & intelligere, optimã exiſtimaui hominũ operationem: ho-

Grata in deum pietas.

Pulcherri mę naturę conatus.

mines igitur natura & ſcire & intelligere inclinantur: quare & ea natura deſiderant. Nihil eñ aliud mihi coniecto natura deſiderare, q̃ ad aliqua natura inclinari. Modo homo illas optimas ſuæ naturę operatiões niſi ſenſus adminiculo cõſequi nõ poteſt, & maxime viſus. nihil mirũ igit ſi illã mihi ꝓpoſitionẽ (quẽadmodũ etiã in libello notatã viderã) aſſumpſerim. The. Scite loqui videris. Nã ſcire & intelligere ſecundũ ſapiẽtiã (quę vtrũq; cõplectit) optimę ſunt hominis operationes, optimaq; eius officia. Et vnũquodq; natura ſuã perfectionẽ deſiderare videt, nõ modo ſummã, ſed & eas oẽs quę iferiores, infraq; ſummã exiſtũt: meliores magis, & optimã maxime. Ne maxime igit oñis homo deſiderat eſſe ſapiẽs. The. Natura videlicet: & oĩs homo ad hoc naſcit, vt ſapiẽs fiat, ſuũque cõtẽpletur, imo oĩm factorẽ: ſicut vnaquęq; arbor, vt ſuo tempore optimũ quẽ natura poteſt, afferat fructũ. ſed neq; oĩs homo id aſſequit, neq; oĩs arbor optimũ ſuę naturę ſemper affert fructũ. Ne. Gratię. o The oretice, optimo rerum oĩm parenti, qui omnẽ hominẽ ad tã altũ bonũque finẽ creauerit, ad ipſum ſcilicet cõtẽplandũ & amandũ: & cum ego de numero hominũ eius pietate ſim vnus, me ad eundem finẽ creauit. The. Creauit Neania & te, & me: & gratię ſint illi. Stude igitur ne ſimilis ſias infructiferę virgulæ, quæ ad optimũ fructũ inſita fefellit hortulanũ. Fructus quẽ tu & ego toti⁹ naturę hortulano debemus, ſapiẽtia eſt, eiuſq; ſecundũ ſapientiã cognitio. ¶ Sed adhuc o Neania intactum relictum eſt, cum nos vna ipſi conueniamus, te & me, cæteroſque hominum ea quæ nos perficiant, natura deſiderare, an tale deſideriũ, taliſque naturæ appetitus ad concupiſcibilem, iraſcibilem, an ad rationalem partem attineat? hæc enim tria, concupiſcibilis, iraſcibilis, & volũtas, appetũt. quod forte indagine dignũ reputas. Ne. Dignũ equidem. The. Quid ergo ais? cũ tu natura ſcire deſideres: an id deſideres parte concupiſcibili, an iraſcibili, an voluntate ipſa, & rationali? Ne. Nõ certe mihi videt. nã hæ deſiderandi affectiones apprehenſionẽ aliquã ſequunt: vt apprehenſo delectabili cupimus, apprehẽſo paruipẽdẽte iraſcimur: & volũtas ipſa cõſilio deliberationeq; freta, rem vult aut renuit. The. Bene ſentis de ijs accidentarijs appetitibus qui in nobis ſenſum cognitionẽ ve ſequunt: ſed de ijs quęro, q̃ nobis natura aſſunt, quo pacto etiam resinanimę appetere cõcedũtur, vt (quẽadmodũ dicebas) qui ſit quędã in bonũ natura inclinatio. natura enim ſemper ad optimũ tendit, ad bonũque eius omnis conatus. Et ea quæ nos ad imperfecta trahunt, præter naturã ſunt, & quædã naturæ in ſua genitura impeditæ inualitudines, impotentięque: quẽadmodũ ſi morbidus homo filium generet ad paternã corporis inualitudinem pronum, talis pronitas inclinatioque haud deſideriũ naturæ eſt, ſed ex naturæ impedimento proficiſcitur, præterque naturam euenire videtur. ¶ Ne. Ita videtur: & ſic forte concupiſcibilis, iraſcibilis & voluntas in eo appetitus ſignificationis vſu, natura ſcire deſiderãt & appetũt. The. Cupiditas cupiẽdique facultas deſiderat ea quæ ipſam perficere nata ſunt, ad illaque inclinatur. Ne. Sane. The. Num etiã appetit ea a quibus nullo pacto perfici poſſit? Ne. Miníme. The. Nã talis naturæ conatus irritus vacuuſque eſſet. Ne. Prorſus. The. Num ſcientia, intellectu, ſapientia, cupiẽdi particula perfici poteſt? Ne. Nõ videtur. The. Neque itẽ animoſa, iraſcẽdique virtus. Ne. neque animoſa. The. nõ igitur concupiſcibilis iraſcibiliſque aut ſcire aut intelligere natura deſiderãt, vt aiebas. Ne. Dubitaui. ¶ Theo. Age videamus nunc an ad rationalem appetitũ & voluntatem ipſa forte attineant. Ne. Ita eſſe opinor. The. Hoc cõſideremus, cuius ſcire, intelligere, & ſapere, ſcientia, intellectus & ſapientia perfectiones ſint. Ne. Intellectus indubie. The. Sunt ne in voluntate? Ne. Minime, vt mihi videtur. The. Sunt ergo intellectus perfectiones. Ne. Sũt. The. Et modo cõceſſimus vnũquodq; ſuã perfectionem natura deſiderare, ad eãq; natura inclinari. Ne. Cõceſſimus. The. Eſt igitur naturę tale deſideriũ, pulchrũque ad bonũ conamẽ, ipſius intellectus. Ne. Oportet. ¶ The. An ſcientia, intellectus, & ſapiẽtia, in intellectu agente, an poſſi-

Hominis finis.

Quo mõ aníata & quo inanimata appetunt.

23

24

25

26

bili perfectiões ſint? Ne. Poſſibili certe. The. Appetit igit̃ nãtura intellectus poſſibilis & ſcientiã & intellectũ & ſapientiã, quandoquidẽ vnũquodque ſuã perfectionẽ natura appetat. Ne. Neceſſe eſt. The. Intellectus aũt agẽs quid? Ne. Inſcius ſum quid dicã. The. Oculus ne ſuapte natura ad videndũ inclinatur, & intellectus ad intelligendũ? Ne. Sic eſt. The. Vbi & ipſa eſt viſio, quę oculi perfectio eſt? Ne. In oculi potentia. The. Perite. appetit ne ergo oculi potentia viſionẽ quę ipſam perficit? Ne. Appetit. The. Et perficit̃ ab ipſa viſione vt potentia. Ne. Vt potẽtia. The. Et anima quę actus in oculo eſt, appetit ne etiã viſionẽ ipſam efficere in ſua potentia? an potius appetit eſſe vacua, otioſaq; ? Ne. Minime appeteret ſe eſſe otioſam: ſed appetit viſionẽ efficere. The. Et viſionẽ efficere nũquid nõ ipſius illic inexiſtentis animæ perfectio eſt? Ne. Eſt. The. Et magis quidem, q̃ viſionẽ in ſe vt potentia recipere: quãdoquidem aliquid magis agendo aſſimilet̃ bono optimo ſummo rerũ omniũ authori, q̃ patiendo. magis igit̃ anima oculi viſionem appetit, q̃ eius potentia: quia viſio ipſa magis ſit ipſius animę perfectio, ſi vera ſunt quę ſupra cõceſſimus. Ne. Oportet. The. An intellectus poſſibilis ſcientiã, intellectũ, aut ſapientiã efficiat? Ne. Nõ, ſed recipit, vt potẽtia oculi viſionẽ. The. Quid ergo? Ne. Intellectus agẽs. The. Vt anima in oculi potentia efficit viſionẽ. Ne. Itidẽ. The. Appetit ne intellectus agens in poſſibili eſſe vacuus, otioſuſq; ? Ne. Minime, vt mihi videtur, quãto bono optimo ſumme pleno lõge ſimilior euadit. The. Rationẽ habes. appetit igit̃ ſcientiã, intellectũ & ſapientiã in ſua potentia efficere, taleſq; ſibi pulchras parare perfectiones. Ne. Profecto. The. Taleſq; admodũ pulchras & bonas operatiões facere, eſt ne ſua perfectio? quãdoquidem ſimilior eſt per id ipſum ſummo ex ſe ſemper ſummã gignenti ſapientiã: & magis quidem q̃ pati. Nea. Proculdubio. The. Cũ itaq; ſcire, intelligere, & ſapere, intellectus agentis ſint perfectiones, & magis (vt mecũ cõcordi ter ſentis) q̃ ipſius paſſibilis, intellectus agens etiã illa appetit, & vel magis q̃ ipſe paſſibilis. Ne. Ita certe eſt. The. Appetit igitur ſcientiã, intellectũ & ſapientiã intellectus poſſibilis vt potentia, & intellectus agens vt efficiens.

27 ¶ Sed quãdo tam longe digreſſi ſumus, paululũ adhuc longius progrediendum eſt. Si quis te percõtetur, cupide literarũ adoleſcens, cum omnes homines & ſcire & intelligere & ſapere natura cupiant, & tale naturæ pulchrũ deſiderium, ipſius intellectus ſit & agentis & potentię: an appetitus talis intellectus potentiæ, ſit ipſemet potentię intellectus, an affectio quædã illi natura inhærens? quid reſponderes? Ne. Me huius quæſtionis enodandæ ineptũ, meq; huius rei inſcium eſſe. The. Age dic, quando oculus ad videndũ natus ſit, anima quę in oculo eſt, natura viſionem appetit. Ne. Conceſſum. The. An ſeipſa, an affectione quadã quę ipſi inſit? Nea. Seipſa, vt mihi videtur. The. Et intellectus agens, ſcire, intelligere & ſapere appetens? Ne. Seipſo etiã. nã actus ſunt quorum non eſt pati & recipere, ſed agere. Theore. Probe. paterentur eiñ. non igitur ad natura appetendum, affectio quædã requiritur. Ne. Non in actibus. Theo. Et potentiæ ſeipſis ſe habent ad patiendũ & recipiendũ, vt actus ipſi ſeipſis ad agendum. Ne. Apparet. The. Sicut igitur actus ad naturalem agendi appetitionẽ, affectionem non requirit, ſed anima in oculo, & ſuus natura videndi appetitus ſubiecto ſunt vnũ, ſola vero ratione duo, & intellectus agens, & ſuus ſciendi, intelligendi & ſapiendi naturalis appetitus conſimiliter: ita potentia ad naturale patiendi deſiderium haud affectionem requirit, quæ quidem ille ipſe ſit appetitus, ſed potentia, taleque deſiderium ſubiecto ſunt vnũ, & ſola ratione diſſona. Ne. Bona ratiõe videt̃ ita eſſe ſentiendũ. ſic enim ſuapte natura, & non per alterũ, ſuam perfectionem appetere cognoſcetur.

28 ¶ Theo. Sed modo an appetitus ille ſciendi, rationalis appetitus exiſtat, nondũ diſcuſſum eſt: dixiſti tamen ſcientiam, intellectũ & ſapientiam non eſſe in voluntate, ex quo non conficitur voluntatem illa natura non appetere, cum etiam illa eadem in intellectu non ſint agente, quem tamen probauimus illa natura appetere. Nean. Non

plane ſentio quo ſe ſit vertendũ. The. An voluntas ſciẽtiam amat, intellectũ, & ſapientiã? Ne. Amat. The. Nonne natura illa amat, & magis forte virtutibus ipſis, quę in ipſa exiſtẽtes ipſam perficiãt? Ne. Videt. nã magis bonũ magis natura amat. The. Et illa natura amare, eſt ne ipſius voluntatis perfectio? Ne. Eſt. The. Quãto ſimilior hoc ipſo euadit ipſi ſummo bono, quod eſt infinitus amor, infinitaq; amãdi ratio. Ne. Certe. The. appetit igitur volũtas rationaliſq; appetitus natura ſcientiã, intellectũ, & ſapientiã ſcire, intelligere, & ſapere: imo volũtatẽ ea natura amare, eſt illa eadem natura appetere. Ne. Mihi certe videtur. The. Vt ſcilicet amice ſunt amabilia, voluntateq; affectabilia. Ne. Hęc ita ſeſe habere mihi pulchre videre videor.
¶ Sed o Theoretice, cũ hęc quę diximus, intellectus agẽs, intellectus poſſibilis, & volũtas natura deſideret, an tria ſunt re ipſa diſtincta deſideria, an reuera ſubiecto eſſentiaq; ſint vnũ, cuius eſſe & ratiões diuerſę ſint: vel quomodo aliter? The. Chare Nea nia, an intelligis animã (quę vt ſeparetur facta eſt, ſeparataq; operetur) propriũ actũ propriaq; potentiã habere? Potentiã dico ab hac ſenſibili corporea & deſecabili potentia alterã, quę quidẽ vere in ſe conſtet, nõ fluxa, nõ marceſſibilis, diſtrahibiliſq;, virtutibus, ſcientia, ipſaq; denique ſapientia adornabilis: & illũ actũ, illã non eſſe potentiã? Ne. Ex philoſophia didici. The. Intellectũ agentẽ dicis ne illũ actum eſſe? Ne. Dico. The. Et appetit: dicis ne ſuũ eſſe appetitũ? Ne. Probatũ eſt. The. Et intellectum poſſibilẽ dicis etiã eſſe potentiam illam quæ in ſe vere conſtet, indefluxa ſem per, ſemperque ſubſtantia eadẽ? Ne. Dico. Theo. Et cũ appetat, dictum ne eſt eſſe appetitũ? Ne. Dictum. The. Et iam conſenſiſti animę noſtræ actum propriã eius non eſſe potentiã. Ne. Conſenſi. The. Non eſt igitur ipſius intellectus agentis deſideriũ ipſi ſcilicet actui idẽ, intellectus potẽtię deſideriũ, quod quidẽ potentię idẽ eſt. Ne. Certe. The. Sunt igitur ſubiecto, eſſentia, req; ipſa intellectus agentis & intellectus potẽtię, duo diſtincta diuerſaq; deſideria. Ne. Oportet. ¶ The. An putas animę noſtrę vnicũ vere actum vuicãque vere eſſe potentiã? qui quidẽ animę actus in propria potẽtia rationales intelligẽdi, memorandi & volẽdi facit operationes, quas potẽtia ipſa recipit: & actum illum vna ſimulq; cũ potẽtia cõſtituere intellectũ, memoriam rationalẽ, & voluntatẽ, vultum ſcilicet diuini luminis ſupra nos dei pietate ſignatum quẽadmodum anima ſimul cum oculi potẽtia conſtituit oculum, & illa eadẽ cum ſimili potẽtia auditum & odoratum. Ne. Audiui. Sed hęc eadẽ a te repetita fuiſſe, mihi q̃ gratiſſimũ eſt. The. Intellectus igitur, memoria & volũtas hac ratione ſubiecto eſſentiaq; ſunt vnũ, & ratiõe tria: quẽadmodũ guſtus, tactus & appetitus in lingua. Nea. Sit ita. Theo. Non igitur appetitus voluntatis, & appetitus intellectus ſubiecto eſſentiaque diſcrepant, ſed ratione ſola: ſed omnibus ſubiectũ eſſentiaq; eſt eadẽ, vt agens agenti, & potẽtię poſſibili, & totius toti. Ne. Apparet. The. Et vt de voluntate prælocuti ſumus, ita de illa rationali fœcũdaque memoria ſentiẽdum eſt.
¶ Ne. Sed tu nũ ponis plures intellectus, voluntates & rationales memorias, cum ipſorum cuiuſlibet ponas agens, poſſibile, & totũ? The. Non fili: ſed cum dico intellectum agentem, perinde eſt ac ſi vocẽ animam in oculo oculum agentem: & cum voco intellectum poſſibilem, perinde eſt atque ſi vocarẽ oculi potẽtiam oculum poſſibilem. non tamen dico ſimpliciter animam quæ in oculo eſt, eſſe oculum, neque potẽtiam oculi eſſe oculum, ſed oculus nomen totius eſt, & actus, & potentiæ. Ita neque ſimpliciter dico intellectum agentem eſſe intellectum, ſed intellectum agentẽ: neque intellectum potẽtię eſſe intellectum, ſed intellectum poſſibilem. Et ita de memoria agente & poſſibili, volũtate agẽte & poſſibili. Sed intellectus, nomẽ totius & actus & potẽtię ſimul eſt: & rationalis memoria, et volũtas. Ne. Sic ergo intellectus agẽs et actus intellectus idem ſunt, et intellectus poſſibilis et potẽtia ipſius intellectus idem, et voluntas agens, et actus voluntatis. Theo. Prorſus vt ais omnino in his et reliquis conſimiliter. Nean. Quam pulchre mihi confirmare videris quæcunque de anima

29 30 31

maxie ſcitu digna putaui. ¶Sed o Theoretice,nō ſim tibi moleſtus ſi de hac re vnū
32 quiddam ſciſciter. Theore.Sciſcitare.Nea. An ſicut intellectus agens & poſſibilis
pariter vnum conſtituunt intellectum, ita appetitus agens & appetitus potētiæ vnū
cōſtituant appetitū? The.Prorſus.Ne. Totusergo animæ actus vna cū tota animæ
potentia,vnum conſtituunt appetitum. Theo. Vt ais,qui vnus eſt pariter & trinus.
Nea. Ratione ſcilicet:intellectus,memoriæ,& voluntatis. Theo. Sic eſt:& iterum
eorum quilibet cum vnus ſit,pariter eſt trinus. Nea. Re tamen puto:actus ſcilicet,&
potentiæ,& totius. Sedquem exiſtimas perfectiorem, et magis vnum, an actus,po-
tentiæ,an totius? Theore. Quod exiſtimas perfectius,magiſque vnum, lineam,ſu-
perficiem,an corpus? Nea. Corpus profecto, quod pulchro ternario perfectum eſt.
Id ipſum, vt qui longe videre ſim ineptus,haud percipiebam,totum totiuſque appe
titum ſuo pulchro ternario conſurgere perfectum : itaque naturam , imo vero ipſum
naturæ opificem,perfectum omne ſuo ternario complere. Et adhuc ternarium intel
lectus , memoriæ et voluntatis perfectiorem eſſe , quandoquidem ſit magis vnus.
The.Diuinum ingenium mihi habere videris:ipſum excole, vt ipſum in ſuo (quod
vides)perpulchro perfectoq; ternario,et tribus perfectis ſine quacūque ipſorum ad-
inuicem cōpoſitione ſubſiſtente(cū omnino ſubſtātia ſint idem) ad illud perfectiſ-
ſime vnū et trinum ſeſe erigat,et digno cōtemplationis officio,vbere memoria,pio
perfectoque amore proſequatur. Superant ne tibi alia quę queras? Ne. Nulla. The.
Vis ergo ea quæ diximus paucis recolligamus, vt firmiori memoriæ mandes? Nea.
Maxime. The. Quaſi a propoſito per otium ludentes longius euagati diximus,

Breuis eō
rū quæ di
cta ſunt e
pilogus.

1 ¶Omnem hominem maxime natura deſiderare eſſe ſapientem.
2 ¶Id naturæ deſiderium non eſſe concupiſcibilis,iraſcibilis,aut rationalis particulæ,
ſenſum cognitionem ve ſequens.
3 ¶Quod nō ſit cōcupiſcibilis partis aut animoſæ,vt et quædā naturę inclinatio eſt.
4 ¶Quod talis naturæ appetitus quo ſcire, intelligere et ſapere natura deſideramus,
ipſius ſit intellectus.
5 ¶Intellectum poſſibilem vt potentiam ſcire,intelligere, et ſapere natura deſidera-
re,agentem vero magis,et vt efficientem.
6 ¶Tale pulchrum naturæ deſiderium nō eſſe affectionem quandam intellectui aut
agenti aut poſſibili natura inhærentem.
7 ¶Quod voluntas rationaliſque appetitus,ſcientiam,intellectum,et ſapientiam na-
tura deſideret,vt ſcilicet amabilia,voluntateque affectabilia ſunt , et rationalis me-
moria, eadem vt memorabilia ſunt appetat.
8 ¶Intellectus agētis appetitū re ipſa ab intellectus poſſibilis appetitu eſſe diſtinctū.
6 ¶Naturalem volūtatis appetitū et intellectus,omnibus cōformibus modis ſubiecto
idē eſſe,ſola ratione plura: vt agens idē eſt agenti , et patiens poſſibili,et totus toti.
10 ¶Quod nō plures ſint intellectus,nō plures rationales fœcūdęq; memorię,aut vo-
luntates:etſi in vnoquoq; eorū agēs,poſſibile , et ex his totum ſubſiſtens reperiatur.
11 ¶Quod appetitus agens et potentiæ,vnum conſtituant appetitum.
12 ¶Item totum noſtræ animæ actum cum tota eius potentia vnum conſtituere ap-
petitum,qui vnus eſt pariter et trinus. Nean. Subiecto ſcilicet vnus, et ratione tri-
nus. Theoreti. Scilicet.
13 ¶Denique quemlibet illorum trium,vnum eſſe,et reipſa eſſe trinum.
¶Hęc omnia breuiter perſtrinximus. Curemus modo vt reliqua abſoluamus. Ne?
35 Curemus. ¶The. Quibus potentijs reguntur animalia? Ne. Bruta plurimū imagi
nationibus et memoria viuunt,homo vero prudētia et arte. Theo. Imo vero o Nea-
nia bruta his tribus,ſenſu,ſenſuali memoria, et appetitu viuunt , in ſuaque dirigun-
tur vita,et homo intellectu,rationali memoria,et voluntate. Nam vnumquodq; na-
tura viuit,vt quā optimas ſua affert natura operationes efficiat.ſic enim illi maxime

bono ad quod omnia reſpiciũt,& ad quod oĩa tendunt,ſimílius ẽuadit. Optímæ aũt operationes ab optímis proficíſcunt̃ potẽtijs. viuit igitur vnũquodq; ſecundũ optímas ſuas potẽtias. atqui meliores potentias ſenſu,ſenſuálí memoria,ſenſualiq; appetitu bruta nullas habent: & homo diuíniore ſorte potitus,íntellectu,rationalí fœcũdaq; memoría,& volũtate. Ne. Verũ. The. Viuũt igít̃ bruta ſenſu,ſenſibiliq; memoría,& appetítu: & homo diuíniorẽ luę naturę ſortẽ ſequens, íntellectu, rationalí memoria,& volũtate. Ne. Nẽpe. ſic eũ vtraq; in ſuo ternario pulcherríme illã ſummã q̃ optíme poſſunt ímitan̄ vitã. The. Ita eſt amíce: ſolus homo eſt qui ſuæ diuíníoris naturę cõditione neglecta, ſponte deuíat,quiq; mauult bruto víuere ſimílior, ſenſum ſenſualíſque memoríæ & appetítus ſequẽs perturbationes, q̃ in diuina vultus diuiní forte ſuo perfectiſſímo aſſímílari príncipio: vt hínc intelligas bonũ pẽdere & malũ, præmiũ atque pœnã. Sed vide ne te fecerís bruto ínferiorẽ, quod nunq̃ ſponte deuíat a ſui principij quãtũcunq; poteſt aſſímílatione. ítidẽ & cętęrę res ſenſus rationíſque immunes. Ne. Ipſum oro oĩm príncipiũ, vt me, ſemper ex me quidẽ fragilẽ & ínfirmũ, erigat ad ípſum,& ad eí ſapientía, fœcunditate & amore (quãtũcunque ípſe me capacẽ fecerit) aſſímílãdũ. The. Piũ tuũ deſideriũ. Sed ꝓcedamus.

Solum homínẽ ĩter animalia a ſuæ cõditiõis ſorte aberrare.

¶ Quæ animalia diſcíplinabilia ſunt? Ne. Quę auditũ & memoríã habent. nã talí 34
bus aliqua ſignificare poſſumus, per quę vſui directioníque reddant̃ aptiora. The. Et maxime omniũ homo: cui nõ modo terrena, caduca, ad horãque labẽtia ſignífícant̃, ſed etiã cęleſtia & æterna. Nea. Ita eſt. ¶ The. Quę prudẽtía? Ne. Senſum & me- 35
moriã habẽtia. nã hęc futurorũ vídentur eſſe prouida. The. Quę etiã parũ memoríæ partícipãt: vt apes ſibí hexangulas domos fabricãtes: phalangius ín cibí venatiõnem ſubtiliter telam texẽs: & formicæ quæ ſibi cibum in æſtate aggerãt, ne hyemis aſperítate aduentante domentur, deficíantque: ad quarũ prudentiã contemplandam Sapiens imprudentẽ & pígrum míttit. Ne. Ita eſt. The. Et ſi auditum non partícípent, ſed quemlíbet ſenſum alterum, quid tum? Nea. prudentía quidẽ erunt, ſed non diſcíplínabilia. nã ſenſu diſcíplinę carent. The. Cognoſcunt ne talia rationis expertía futurum, cuius tamen gratia ígere vidẽtur? Ne. Minime. nã ipſorum virtus cognoſcendi ſuprema, imaginatío eſt, quæ ſolum præſens & prętęritũ attíngit. The. Probe admodũ. non ígitur prudentia ſunt, quia præterita futuris connectãt ac comparent. Ne. Ita dicendũ. nam ípſa vtrũque extremum & præteritum & futurum cognoſcere oportet. Iam autẽ ea cõceſſimus nẽ cognoſcere futurum. The. Memoría ígitur in ípſis parum facit ad prudentiã. Ne. Scilicet. The. Imo etiã & ſenſus & memoríæ expertía, veſtígium prudentiæ in ſe gerere vídentur: vt arbores cum folía in cooperimentum fructus,& pulpam & duriorem teſtam in ſeminis defenſionẽ proferunt. ¶ Sed quæro, ſi quodnam animalium præſentía, præterita & futura diſcernat, adínuicem conferat,& ex præſentibus & præteritis futurorum facile ſibi conjecturã ſumat, ípſum ne prudentius cæteris tibi eſſe víderetur? Ne. Víderetur. Et ſuſpicor te velle hominem dícere. The. Sine. Nonne tibi vídetur illud (quodcũque fuerit) propriam habere poſſe prudentiam, modo rationem haberet ad conſultandum de prouidentia futurorum, quæ prudentía ípſa reſpícit? Ne. Imo etiã eius ſola prudentía propría eſſet, vt quę eſſet actiua recta cũ ratione circa eius totius vitæ bona, quæ non ſine futurorum conſilío eſt. Et aliorum ínferiorũ prudentię omnes impropríę ſunt, & quæ longo interſtitio & tenui quadam ſimílitudine illíus imitãtur imaginẽ. The. Nonne tíbi mirum vídetur, ſi hanc ſimílitudinariã habentia prudentiam, in ſuo ípſo tenuí admodum prudentíæ veſtígio ſemper ímitantur ſummã prudẽtiam, nec vnq̃ nec vſquã deuíant: hoc vero in propría, & (vt ita díxerim) aliorum comparat one vera, mínus ípſam ímitatur? Ne. Id mõſtrũ eſt, prętęrq; naturã cõtírgere vídet̃. The. Ita tamen, amice, eſt. O noſtram miſerandam ſortem: haud male ſuſpicabaris me homínẽ intelligere voluiſſe. Cõſtat enim ípſum omniũ mortalíũ díſciplínabiliſſi-

Quod hõ animaliũ prudẽtiſſimũ eſt.

mum,prudentiſſimũ,& optimũ,quí ſolus oĩm ſuã naturã nõ ſequít, ſuæq; natui æ benignitatẽ negligens,ea abutít.cuius mali cauſam eſſe reor, q̃ ſeipſum non cognoſcit. Magna ꝓfecto ſapientia eſt(vt vel id oraculo concedamus(ſeipſum cognoſcere. Tu te ipſum o fili Neania cognoſcere ſtude, & te aĩalíũ natura mãſuetiſſimum & prudentiſſimũ eſſe momento (talis eñ natura quílibet homo eſt) & tuæ naturæ benignitatẽ ſemper ſequere, admoneq; cæteros æquales tuos vt ſeipſos cognoſcãt,& 37 quales ſint natura videãt,ad ſapiẽtiãq; pariter(vt tu)aſpirẽt. ¶Sed videamus an ipſum ſumme ſapiẽs,qđ oĩa largíť abunde,nobis etiã ipſam ſapientiã cõceſſerít poſſidendã. Ne. Supra cõceſſimus in eius operatione hoĩs fínẽ conſiſtere. The. Dictũ quidẽ eſt,& verum. Quod nõ oĩbus tamen ita eſſe viſum eſt:tum quia maxime ſapientia libera eſt.hoĩs aũt natura,multis modis,ipſis ſeruaviſa eſt. Ne:Sí hoĩs naturam reſpiciamus(ita ex iįs quę me modo docuiſti,conjecto)oĩm mortaliũ vel maxíme liber eſt,& ſuimet cauſa:ita vt totius naturæ opifex opus ſuum inter mortalia in homine perfectiſſimũ conſummaſſe videatur. Sí aũt ex accidenti ſeruus fiat, parũ firmum eſt argumentũ.nã & talẽ natura exiſtímamus ſapientiã, & nõ ex accidẽtí. The. Aíunt præterea deũ,ſolũ hũc ſibi vendicaſſe honorẽ.& reuera de⁹ ſumme ſapiens eſt.ſed de illa ſumma ſapientia,qua deus ſolus vt eſt ſeipſum cognoſcit,ſermonem non agitam⁹,ſed de illíus ſummæ &veriſſimę ſapientiæ remotiſſima ſimilitudíne,qua ipſum,quantũ nobis conceſſit eſſe felíces,mente adimus. Ne. De ſimílitudine ſcílicet agimus,cuius deũ ſolum non poſſint dicere poſſeſſorẽ,qui eã ipſã oĩs ſapientíe poſſidet veritatẽ,vt modo dicebas. The. Mítto q̃ nonnulli dícant deũ íuidere tm̃ bonum a mortalibus poſſíderí:qñquídem oĩm rerum optímo parentí ipſí q; ſũmæ beneuolentíæ inuídiã aſcribere,maximũ ſit nefas. Eſtq; id poetæ dictum, euenitq; hoc ín loco vt vetus prouerbiũ docet,q̃ multa mentiantur poetæ. dícebant præterea ſapientiã,q̃ maxime diuína,maximeq; honoranda ſit,ſolí maxime diuíno & honorando(qualis ſolus deus eſt)cõuenire,ipſumq; ſũme diuínũ& honorãdũ deum eſſe,& ipſam ſumme diuinã & honorandã ſapientiã,eſſe deã,quæ de ipſa ſũma ſapientía,ímo omnis ſapientiæ veritate & æterno exemplarí veriſſime dícuntur,non autem de noſtra hac ſímílitudínaría,quæ nos ín ipſius veræ contemplatiõnem rapit & aduocat.quam ſolam cæterarum ſcientiarum a nobis in hac caduca víta poſſideri poſſibilium probauimus diuíniſſimam,maxímeque venerandam. Sed tu dícito· nonne homines auſpicati ſunt philoſophari quando apparuerunt alíqua quæ ipſorum animos in admiratíonem traxerunt? vt ſolis ad nos conuerſio & díuerſio,nunc ſolis & lunæ terrifici defectus,oſtenta in aere víſa? Nea. Ita íncęperunt, vt opinor. Theore. Et admiratio nunquíd ſine ignorantia eſt? Nea. Non. The. Et naturaliter cupiunt íllo ignorantiæ vinculo ſolui. Ne. Scílicet. Theo. Quando vnum quodque natura ſuum bonum appetat,illó autem ſolui bonum ſit,& non minus diuína admirari cæperunt,vt an hæc ſenſibilis machina temeritate quadã facta ſit,ſempiternoſq; ea ipſa perciat motus,an íntelligentia ſapientiaque aliqua gubernetur,& an huíus pulchrí rerum ordínis vnus author,vnus gubernator,an plures.arbitraríſne ipſos hæc & ſímília cognoſcere fuiſſe accẽſos? Ne. Lõge magís q̃ ſenſibilia ipſa ímo vero maxíme,vt míhi vídetur.nam ego,quem ipſorum comparatíone cæcutiẽtem talpam reputo,horum ſempiternorum deſiderío magís quã dící queat accendor The. Sic accendũtur amice quí mentem puríorem habent,minuſque corpe, corporeíſque perturbatíonibus occupatã.hæc autem ſine ſapíentía cognoſcí nõ poſſunt. Ne. Haud aliter. The. Putas appetitũ illũ,& naturale íllud deſiderıũ,irritũ vacuũq; eſſe poſſe? Nea. Minime. The. Nã ſumma illa plenitudo oĩbus ín reb⁹ otioſita tem vitat,vt rebus ſenſibílibus corporum magnitudínumque vacuum. Poſſeſſores ígitur ſapientiæ eſſe poſſumus: & híc nobis ad noſtrum príncipium, ad vniuerſorũ omníno bonum relictus eſt aditus. Nea. Hæc proculdubío admíratío, admíratíca-

Quatuor rõnũ ſapientiamab hoĩ poſſideri non poſſe cõtẽdentiũ diſſolutio.

neq; ſuſcitatus appetitus, in melius decumbit. gratiæ ſint illius largitori. The. Gratię, noſque naturam (quam nobis vſqueadeo bonam munificus conceſſit) omni ex parte perfícere iuuet. Nea. Iuuet. Theo. Sed ſunt ne alia, quæ nunc tibi occurrant expedienda? Nea. Nulla. The. Quæ ſuperſunt, reliquorum ſunt librorum, & quæ maius otium requirunt. tibi autem nunc forte paruum eſt, & mihi itidem. ſol (non longa mora futura eſt) a nobis ſuum ſubtrahet aſpectum. Nea. Verum aíso Theoretice. ſed aliquando alias cum ſe temporis opportunitas vltro dabit, non te mihi difficilem præſtabis quo minus ea quæ ſuperant, mihi manifeſtes. Theoretic. Me ſemper, modo ſit temporis occaſio, non modo facilem, ſed quam facillimum habebis. Vale. Nea. Et tu o optime Theoretice nunc vale, in futurum'que rurſus tu ſemper optime valeto.

¶Primi dialogi finis.

¶SECVNDVS DIALOGVS METAphyſicæ introductionis.

Theoreticus. Neanias.



Erus aduenis o Neania. Ne. Serus o Theoretice. nam pater meus hac ex vrbe modo rus cõceſſit, qui me etiam plus q̃ velim remoratus detinuit. attamen ſiquid otij tibi ſuppetat (codicem attuli) a quæſtionibus ordire, & qua velocitate voles tranſige. The. Ita optime fili & decet & oportet: nam nos tẽporis anguſtia premit. ne ergo multa prælocutõie tẽpus vane abſumamus. ¶Dic age, quid eſt cauſas eſſe ſecundũ ſpeciẽ infinitas? Nea. Si petas quid rei, nihil eſt. at ſi quid nominis, infinitæ ſecundum ſpeciem dicerẽtur, ſi ipſarum infinitæ eſſent ſpecies. The. Quo pacto? Nea. Vt ſi eſſet materia, forma, efficiens, finis, exemplar, ſpecies a prędictis altera, a b c d e f, ſemper nouæ a prioribus & ſine ſtatu cauſæ ſpecies. The. Probe. ¶Quid eſt eas ipſas infinitas eſſe ſecundum directum? Nea. Quid rei nihil eſt. nã neque ſunt, neque eſſe poſſunt. at quid nominis reſpondeo infinitas eſſe ſecundum directum, ſi in vnaquaque cauſarum ſpecie ab vna in aliam alterius naturæ ſemper ſine ſtatu procederetur. The. Quo pacto intelligis in vnaquaque cauſarum ſpecie? Ne. In quolibet quatuor cauſarum genere, vt in materia, in forma, in efficiente, atq; fine. The. Id ergo in materia pande. Ne. Materiæ ſecundum directum infinitæ dicerentur, ſi vna fieret ex alia, quę iterum fieret ex alia, neq; vnq̃ vllum aſſequi valeremus terminũ: vt ſi hoc, vt terra, fiat ex aere vt materia, & aer ex igne, & ignis ex a vt ex materia varię diuerſęq; naturę, & a ex b, & b ex c, & ita ſine ſtatu, materię illę ſecundũ directũ abirent infinitę. The. Pande in forma. Ne. Formę ſecundũ directũ in infinitũ prodirent, ſi aliqua forma per aliã & alterius naturę formam ſubſiſteret, quæ iterum eſſet per aliam, neque vnq̃ in vltimam decumberetur. Theo. Id in efficiente. Nea. Cauſæ efficientes ſecundũ directum infinitæ dicerentur, ſi effectus fieret enaſcereturque ab aliquo, quod iterum ab alio, nullo tandem termino reperto. The. In fine. Ne. In fine conformiter: vt ſi hoc gratia huius fiat, quod iterũ alterius gratia fiat, nuſquãque decũbat, ſeries finium ſecundũ directum probaretur infinita. eſſent enim fines ſecundum directum infiniti, ſi effectus alicuius gratia fieret, quod iterum alterius gratia fieret, neq; vnquã vbi ſtemus, terminum finemq; habeamus, qui alterius non ſit gratia. The. Facis o Neania vt ingenui iuuenes facere ſolent, qui nunquã niſi præmeditati præceptorem adeunt. hinc fit vt ad ſingula quæq; quæſita egregie ſciteque reſpondeant, in graues tandem & ſcientificos viros euaſuri. ita ne eſt? Ne. Ita, premeditatus aliquantulũ me tibi obtuli. Theo. Tanto. expeditus ſingula tranſigemus. ¶Dic ergo, quot nos a veritatis perceptione diſturbant & præpediunt? Nea. Quinq;. Cõſuetudo audiendi falſa, erudítioque non recta. recte docenti

3 assentire nolle,nisi quod dixerit,vt mathematicus monstret. nulli fidem præstare,
nisi sensibile sit,sensibilive constet argumento.nulla recipere, nisi alicuius vrgẽte au
4 thoritate.non posse nisi parua degustare. ¶The. Age nunc,an causæ secundum spe
ciem infinitæ esse possint?Nea.Non possunt . nã omnes causas quatuor causarum
speciebus,materia,forma,efficiẽte,& fine cõplectimur.nõ itaq; hoc pacto sunt infi-
nitæ. The.Satis de specie diuidua respondisti,de indiuidua aũt non satis. Ne.Non-
5 dum teneo quid respondendũ sit. ¶The. Proficiscamur igitur:& cedo,an materiæ
rectitudine prodeant infinitæ?Ne. Minime.nam bifariã dicimus ex aliquo aliquid
fieri. Primo sicut ex imperfecto fit perfectũ : quemadmodũ ex puero dicimus fieri
virum,& ex Isthmijs olim ludis Neptuno dedicatis fiebant Olympia.& ex,& post,
hoc in loco eandem significantiam retinere videntur.Secundo,ex aliquo fit aliquid
per generationem. At neutro dictorum modorum proceditur rectitudine in infini-
tum. In primo quidem cum ex imperfecto fit perfectum, vt cũ ex puero fit vir.nã
idẽ est ex quo fit,& quod postea perfectũ est.nõ itaque hoc modo proceditur in infi-
nitũ.nã semper ad aliud alterius diuersæque naturæ procedere oporteret . & si quod
fit,& ex quo fit,eadẽ non sint,extrema determinata habent imperfectum & perfe-
ctũ.at determinatis extremis, media quibus ab vno in aliud proceditur , infinita esse
impossibile est,quippe quæ nunquam transiri possent. cũ igitur fiat hoc ex hoc pri-
mo,seriei processus non abit infinitus. Theo. Recte ais.Ne.Neque quidẽ cum hoc
fiat ex hoc,generatione,& secundo.Primo,quia illic extrema,esse,& nõ esse,deter-
minata sunt. Vbi autem extrema determinata sunt,media in infinitum prodire ne-
queunt.Secundo,quia cum hoc ex hocgeneratione prodeat, ad consimilia tãdem fit
reflexio. Atqui si hoc pacto materiæ procederent infinitæ,semper ad alterius natu-
ræ materiã sine resilitione aliqua proficiscerentur & irent . nõ itaq; materiæ secun-
dum directum procedunt infinitæ. Tertio, quia cum hoc ex hoc generatione surgit,
materia eadem numero est:& quod in vnius generatione sumitur,ab altero in corru-
ptione dimittitur. The. Naturalis institutio huius rei fidẽ fecit. Ne. Et materia inge
nita est atq; incorruptibilis,et primum rerũ sensibilium sempiternũ.nõ igitur pos-
sunt materiæ in infinitum secundum directũ procedere. ¶The. Hoc pacto de for-
ma,an rectitudine in infinitũ prodire queat,expedi. Nea. Hęc mihi hactenus facilia
6 visa sunt,sed timeo sequentia me maiore difficultate premere.sentio tamen respon
dendum esse,formas secundũ directũ haudquaq; infinitas euadere posse.primo,quia
si hoc pacto infinitæ euaderent formæ, diffinitione complecti non possent . hoc au-
tem irrationabile est. non igitur hoc pacto euadunt infinitę. attamen haud plane in-
tueor quo pacto forma propterea diffinitione cõplecti nequeat. The.Nec hoc qui-
dem facile. Sed an putas aliam deberi formę applicari diffinitionem,præter eam qua
significamus formã dare esse rei,remq; conseruare in esse?Ne.Nullã aliam. The.
Albedo,quę quædã forma est,quale dat esse?Nea. Album:& ipsa præsens,album
cõseruat. The.Nunquid dat aliud esse?Ne.Nullũ. The.Et dulcedo dat esse.Nea.
Accidẽtale scilicet,esse dulce. The.Et nullũ aliud?Nea. nullũ,quod norim. The.
Si albedo esset per dulcedinẽ,& per nullũ aliud, quid ais tum? nũquid posset albedo
dare esse quod non haberet?Nea. non,mihi videtur. Theo.Et habet solum esse dul
ce:nam est per dulcedinem.Nea.Est. Theor.Non dabit igitur esse nisi dulce.Nea.
Mihi quidem ita esse videtur. Theo. Age nunc,forma substãtialis qua de nunc agi-
mus,dat esse,& verius quidẽ,veriusque conseruat.Nea.Verũ id est. The.Sed id,&
quæ hactenus dicta sunt,intelligo vbi formę finitę sunt . nũc autem ponamus earũ
seriẽ in infinitũ excedere:vt sit a per b,& b per c,& c per d , & ita sine termino.Nea.
Admitto. The. A non habet esse nisi per b , sicut album non habet esse nisi per al-
bedinem . atqui b non habet esse nisi per c . non igitur b dabit ipsi a aut alicui alio-
rum esse b.nam nihil dat alicui esse, quod non habet,neque dabit esse c. nam c non

habet eſſe niſi per d.d enim ipſi dare eſſe, admittendo proceſſum formarum infiniſtum, conceſſum eſt: et nihil dat ipſum eſſe quod non eſt. cum igitur c non poteſt alicui dare eſſe c, tanto minus b dare eſſe c poteſt. et ita de d, et quolibet aliorũ argumẽtabor. Nea. Ita omnino. ſed quid tum inuenimus? Theo. Nullam dare eſſe. q̃ ſi nõ dant eſſe, neque rem ſaluant, conſeruãtque in eſſe. Ne indubie. Theo. Si igit̃ formę infinitę euadant, diffinitione haud complectentur: quandoquidem illa quæ maxim eomnium ipſis conuenire videtur, ipſis nullo pacto aptari applicariq; queat. nea. Mihi ſic eſſe oportere, iam ratione ſatiſfactum eſſe videtur. Theore. Et eodem pacto intellige rationes quibus diffinitio completur, infinitas euadere non poſſe. eſt enim ratio, forma quędam. Nea. Perpendo hoc modo intelligentem infinita tranſire non poſſe. The. Perge igitur reliquas rationes abſoluere. nea. Vt vis: Secundo, formæ infinita interminataque ſerie non prodeunt. nam in illis formis ſemper magis eſſe deberet quæ prior eſſet, et quæ ante, ea quæ deinceps: et prior poſteriori dare eſſe. at vbi non eſt primum, neq; hoc pacto prius et poſterius eſt. Theo. Et in rationibus? Nea. Conſimiliter. nam prior, ea quæ ſubſequitur, magis eſt: vt quæ ſit vniuerſalior, et ex qua pendere debeat poſterioris cognitio. Atqui ſi infinitę eſſent, cum primum et vltimum non darentur, neq; medium itidẽ, neque priores et poſteriores atq; deinceps. Tertio, quia ſi in infinitum prodirent, rerum ſcientia tolleretur. nam res ipſas contẽplando, formæ per quas conſtarent, ſciri non poſſent. nam infinitę eſſent: infinita autem hoc pacto tranſigere intelligẽtem, impoſſibile eſt. quare neque res ipſæ compoſitæ ſcientur. The. Probe. nam totum ſuis ignotis partibus cognoſci non poteſt: ſed tunc ipſum cognoſcimus, quando ex quot et qualibus compoſitum ſit cognoſcimus. Et ſi rationes ipſas reſpicimus? Nea. Itidem tollitur ſcientia. nam ſcire impoſſibile eſt nunquam ad indiuiduas ſpecies venire potentẽ. at ſi huiuſmodi rationes formæ in infinitum prodirent, nunq̃ ad indiuiduas ſpecies decumberetur. nam in infinito vltimum locum non habet. ſi autem vllæ darentur, eſſent vltimæ. Tolleretur igitur itidem ſcientia. ¶ Et efficiẽties cauſas infinitum ſecundum directum progreſſum nõ ſuſtinere, pene conſimilibus conſtare poteſt rationibus. Item & hac· ſi ſunt cauſæ efficiẽtes mediæ, & poſtremas eſſe neceſſe eſt. At efficientium cauſarum ſunt mediæ, vt quæ ſint ab alijs, & a quibus aliæ ſint. ſunt igitur extremæ. non enim aliqua mediarum, extrema eſſe poteſt. Theo. Quid hoc? Ne. Nam eſſet ab alia ſuperioriq; efficiente, quæ ideo potius, valentioreq; iure extrema & ſuprema dici mereretur. Quod ſi datur prima, in ipſis non euaditur in infinitum. itidẽ ſi datur vltima. Theo. Indubie. nam ſi eſſent infinitæ, omnes medię eſſent, ſi medias vocare liceret (vt tu) quæ ab alijs efficientibus ſunt, & a quibus aliæ efficientes ortum ſumũt. 7 ¶ Sed quomodo, o Neania, ſi temporum ſempiternus ordo, infinitaq; proceſſerit ſeries, vt plane ſenſiſſet Ariſtoteles, efficientes cauſę ſecundum rectitudinẽ non exeant infinitæ? nam tu ab homophrone genitus es. Nea. Sum. Theo. Homophron autem a tuo auo, auus ab abauo, qui iterum ab atauo, & atauus a tritauo: & ita ſine ſtatu vllo proceditur, vt nunquam ſit dabile efficiens primum a quo tu ipſe proceſſeris. Nea. Verum ais o Theoretice. attamen propter hoc efficientes cauſæ non prodeant rectitudine infinitæ. nam non procedis ad eas efficientes quæ euariantis diſſimiliſque ſint naturæ, cum a me ad patrem, a patre ad auum, abauum, atauum & tritauum procedis. Si tamen infinitæ ſecundum directum prodire deberent, ſemper ab vna ad alterius naturæ alteram (vt diffiniuimus) progreſſio euaderet. Obid etiam, q̃ de infinitis efficiẽtibus actu, mihi ſuperior ſermo haberi viſus eſt. Theo. Et recte quidem. Nea. Nunc autem non de infinitis efficientibus actu, ſed potentia obiectio procedit. non enim ſunt aut fuerunt infiniti homines actu, a quibus ego proceſſerim, ſed poteſtate & appoſitione ſola, quemadmodum poſteriora tempora prioribus, ſed non manẽtibus quidem, adduntur. Theo. Non obtuſe dictum o Ne-

Obiectionis dilucidatio. 8

ánía:& reuera ínfínita hoc mõdo eſſe efficiẽtía,eſt ínfínitas eſſe líneæ partes,& ín=
fínitas partiales & in potentia materias ſub dimenſiõe ſecabiles.at ꝓpterea materiæ
ſecundũ directũ nõ prodeant infínitæ. Nea. Ita plane Oneropolus,cuius ego diſcipu
lus & auditor ſum,diceret. The. Adde fílí,hypotheſin,mundũ perpetua ſerie(vt ne
vnquã quidẽ inceperit)perduraſſe,falſum eſſe . quare & id quoque falſum infinitos
9 ptęceſſiſſe ex quibus tu pẽdeas homines. ¶Nunc aũt expedi,fines ne ínfíniti ſecun
dũ directũ excedãt,an aliter? Nea. Minime ꝓfecto excedunt.nã cauſæ iã adducte
ínhibent. Primo.nã fínẽ diffinire difficillimũ eſſet. The. Difficillimũ, fílí. nã quo
pacto illius gratia eſſet,quę ab ipſa infinito interuallo , infinitiſq; medijs diſtaret,vt
quã per ea procedendo nunquã aſſequi valeat? Et ſi nõ eſt illius gratia (quã tamẽ ſolã
putare oporteret optimã)certe nullius alterius gratia eſſe videbitur. Inijs eñ quę re=
ctitudinis ſeriem ſeruãt,quod gratia prioris melioriſq; nõ fuerit, neq; ꝓfecto poſte
rioris minuſq; boní gratia erit. Sed perge. Ne. Secũdo,quia neq; prioris & poſterío=
ris integra ſeruaretur cõditio, vtpote quę in ínfínítis locũ nõ habeãt vllũ. Tertio,tol
leretur ſcientía finis. Quarto , quía ſi vnus finiũ eſt gratia cuius oẽs alij fines ſunt,&
non ſit alterius gratia, vnus eſt oĩm vltimus finis,& nõ extrahuntur fines in infinitũ:
Atqui vnus finiũ eſt qui omniũ aliorũ finis eſt,& qui amplius nõ eſt alterius gratia:
alioquín ín rerũ vniuerſitate níhíl optimũ. non igitur fines rectitudine extrahuntur
in infinitum. Quinto,quía níhíl eſſet optimum, imo neque bonum:& ſi quicq̃ opti
mum eſſet , nihil conaretur ad ipſum , quippe ad quod peruenire impoſſibile eſſet.
The. Sic fili ipſius boni optimi natura tolleretur.nã ipſius natura eſſe videtur,ab ípſo omnium pendere bonitatem,ad ipſum omnia tendere,& ipſius gratia eſſe omnia. modo nihil tẽderet conareturq; ad ipſum : vt quod attingi (quemadmodum aiebas) haudquaq̃ valeret vnquã : conatusque ad id rei vacuus irritusque haberetur. Nihil itaque eſſet optimum , eiuſque ſublata eſſet natura:quo quidem non exiſtente optí=
mo,omnis alterius bonitatis fonte & principio,vt nullum alterum & poſterius bonũ ſit vllum,neceſſe eſt. Tibi nei ita videtur? an ſecus? Ne. Ita plane. Theor. Abſolue igitur. Nea. Sexto,neq; intellectus vllus eſſet actiuus,quãdoquidẽ intellectum actí=
uum finem habere vbí quieſcat,neceſſe eſt:nullum autem haberet. The.nam ininfínitum prodirẽt:neq; manifeſtum eſt,intellectum actiuum ,adminiſtratiuumque, ipſius contemplatiui gratía eſſe:& ipſam actionem,et prudentię adminiſtrationem, contemplationum et ſapientię gratia. Contemplationem autem et ſapientiam optí=
morum iam poſuimus. Tolle igitur optimum: contemplationem tollis,et contemplantem intellectum:quare et actionẽ,actiuumq; intellectum . Et certe intellectus noſter,oculus quidem ſuo ſole carẽs (modo aliunde impeditus non ſit) non ceſſat in pulchrorum ſenſibilium pulchritudine ſummam cogitare pulchritudinem,in ipſorum bonitate ſummam bonitatem,in ipſorum duratione eternitatis immenſitatem: vt quæ nobis ſpecula ſint , illa ſumma pulchritudine , bonitate , et æternitatis imменſitate effigiata,impreſſaq;:et nobis in ſpeculo et ænigmate immenſa dei pietate relictum eſt,quandiu craſſo hoc corpore tanquam carcere cingimur , illa beatiſſíma adire entia:illis vero ſuperioribus mẽtibus ſecus,ſine velamine ſcilicet illã rerũ ſummam pulchritudinem,bonitatem,immenſitatẽq; contueri,vt oculis ſemper vígí
10 libus,quibus ſol maximũque viſibile vſq;quaq; illuceat. ¶Sí te percõter dulcís Nea nía , quas naturalis philoſophus cauſas potiſſimum inuenire geſtit , protinus ſubdes naturales:vt materiam,vt rerum ſenſibilium formas,vt naturales efficientes, atque naturales fines.quas igitur metaphyſicus,diuinuſque philoſophus potiſſimũ deſideret? protinus quid reſpondẽdum ſit, in promptu obuiũque eſt , primas et ſupramundanas cauſas,et maxime omnium primã,rerum exẽplar et formam,omniũ effectrí
cẽ cauſam,et omnium feliciſſimum atque optimum finem:quam hoc ipſo q̃ cauſæ in infinitum non prorũpant , iam ſua bonitate exploratam compertamque habemus:

Quod ꝓfectiori modo ſuperiora q̃ homo intelligant.

nunc quod reliquũ eſt, abſoluere tẽtemus. ¶ An veritas ſit facilis, aut difficilis? Ne. 11
Quodãmodo facilis, & quodãmodo ardua atque difficilis. nã nullus vnq̃ ſyncere & oĩno digne veritatẽ apprehẽderevaluit: & hinc ipſius difficultatis ſumit̃ indiciũ. nullus etiã vnq̃ veritatis oĩno eſt exors: qđ rurſum aliq̃d ipſius facilitatis arguit. Quis eñ (vt vetere prouerbio cõſuetudine dici tractũ eſt) in foribus delinquet? Totũ ꝓfecto facile eſt, pars aũt captu nobis difficultatẽ affert. The. Sane ita eſt: fores, ſcientiarũq; valuę ꝓloquia dignitatesq; ſunt (quę hic tota nũcupamus) & quę talia ſuntvt ea vnuſquiſque cõprobet audita, quibus neque reniti, neq; mente diſſentire queat: & ea in diſciplinis capere facillimũ eſt. Cõtra vero quę ex ipſis pendẽt & quę hic partiũ noĩe cenſemus, cognoſcere difficcle: & quãto a principiorũ luce diſtãtiora ſunt, tãto captu cognituque ĩperuiora. Et certe veritas videt̃ ad noſtrũ ita ſeſe habere ĩtellectũ, vt illuſtre ſolis iubar ad oculum: cuius eximiã claritatẽ nunq̃ ꝓfecte & digne ſatis noſter apprehendere valet oculus: nullus etiã oculus tãti iubaris expers oĩno euadit. ¶ Cẽdo inſuper, a quo entia ſuã veritatẽ ſumãt? Ne. A maxĩe vero. Nã in vniuocis vnũquodq; maxime oĩm tale dicit̃, quod alijs vt talia ſint cauſa exiſtit: vt ignis maxime calidus exiſtit: qui cęteris ſenſibilibus vt calida ſint, cauſa eſſe dignorat̃. ita & maxime vera ſunt quæ alijs vt vera ſint cauſa exiſtunt. Et maxime oĩm id verũ eſt, quod oĩm verorũ vt vera ſint cauſa eſt. oĩa itaq; entia a maxime vero ſuãveritatẽ ſumunt. The. Et id recte quidẽ. ſi eñ in vniuocis cõformis aſſimiliſque naturæ, oĩa a maxime tali ſuũ ſumant exordiũ, vt oñia calida ab igne maxime natura calido calida eſſe dicãtur, multo igit̃ fortiuus in homonymis: in quibus ſemper quod prius fuerit, natura pręſtãtius et perfectius euadit: et cõditionem illã quã cęteris tribuit, et quã cætera ab eo ſibi vendicãt et aſſumunt, altiorẽ natura retinẽs. Nil mirũ igit̃, poſterius, et quod imbecillioris infirmioriſq; naturę eſt, a maxime perfectiſſimeq; vero ſuã veritatẽ vendicare, atque tale dici. Sicut ſi ſoloĩm clarorũ homonyma cauſa eſſet, et omnia clara alia ſole poſteriora eſſent, illorũque claritates ſolis claritudine inferiores, imperfectioreſque, ſol omnium iure diceret̃ clariſſimus: quippe qui perfectiſſimã omnium claritatem haberet, et quæ omnibus claris vt clara eſſent cauſa eſſet: et quanto vicinius quicq̃ a ſole ſuã claritatem ſibi vendicaret, et illius maxime magis æmulam, tanto ipſum clarius non ab re cenſendum eſſet: et quanto eminus, diſtantius atque remotius, et minus illius æmulã, tanto minus clarum bono iure cenſeretur. Ita fili quæ a maxime vero vicinius ſuam ſortiuntur veritatem, et magis illius veriſſimæ imitatricem, vt ſupramundanæ beatæ mentes, veriora ſunt: quæ vero e longinquo, et minus illius veriſſimæ affinem et æmulam, minus vera. Et vt de veritate dictum audiſti: ita quoque et de entitate, vnitate, bonitate, plenitudine poteſtate, neceſſitate, ſapientia, vita, et cæteris trãſcendentibus, intelligendum puta. Entia ſi quidem a maxime ente ſuam ſumunt entitatem, vt dictum eſt a maxime vero ſuam ſumere veritatem: et a maxime vno ſuam ſibi vendicant vnitatem, a maxime bono ſuam bonitatem, a pleniſſimo ſuam plenitudinem, a maxime potente ſuã potentiã, a maxime neceſſario, ſummaque eſſendi neceſſitate, ſuã ſumunt neceſſitatẽ, ab omnium ſapientiſſimo ſuã ſapientiam, et a maxime viuente ſuã vitã: ita vt vniuerſa (quantum vnicuiq; cõceſſum eſt) ſua entitate ſummam imitẽtur entitatẽ, ſua vnitate ſummam vnitatem, ſua plenitudine maximam plenitudinem, ſua bonitate ſummam bonitatem, ſua veritate ſummam et per ſe veritatem, ſua potientia agendique facultate, ipſam quoad poteſt omnipotentiã, ſua neceſſitate ſummam neceſſitatem, & ſuo qualicunque ſapientiæ & prouidentiæ veſtigio ſummam ſapientiam, omnibus rebus ſuauiter prouidentẽ: & ſua vita vitęve veſtigio illam ſupremam vitam & immortalitatẽ. Et reuera vnaquęq; res eſt ipſius ſumme entis, ſumme vnius, ſumme boni, ſumme veri, ſumme pleni, ſumme potẽtis, ſumme neceſſarij, ſumme ſapientis & immortalis, ſpeculum & ſcriptura, ab illo ſummo & maximo rerum

Quod nõ oĩa ęque ſuã veritatẽ a maxime vero ſortiũtur.

12

ōmnium opifice nobis ante ōculos oc̄tiecta, ſtataque, quō ipſum in illo naturę libro ab ipſo quidē efformato ſignatoque legamus, cognoſcamus, cognitū amemus, cogni
14 tum & amatū frequenter meditemur. ¶ Attamen non omnibus æque inueſtiganduſ eſt, ſed ipſum pulcherrimū rerū potius in pulchris, perfectiſſimū in perfectis, optimum in melioribus & omnino naturę dignioribus entibus a nobis cognitis, ipſa ſumma maieſtas & dignitas perueſtigāda eſt. In his enim verius dilucet ipſa ſumma entitas, vnitas, bonitas, veritas, ipſa ſumma plenitudo, perfectio, ſumma maieſtas, ſummaq; dignitas, quæ tantopere noſtra hæc tranſmundana philoſophia deſiderat.

Quō ipſū maxīe ens digne eſt inueſtigandum.

15 ¶ Sed age dic, o Neania: nōne omniū exiſtentium principia (dico ſummā entitatē, ſummam vnitatem, ſummā bonitatem, veritatem, entium, vnorum, bonorū, & verorum) maxime vera ſunt principia? Ne. Maxime, o Theoretice: & hoc nō modo opinor, ſed ſine aliqua hæſitatione credo. The. Nec iniuria. nā nō quādoq; ſunt vera, & quādoq; nō, ſed ſempiterna, ſempiternęq; veritas ſemper cōiūcta, quibus nullū principiū, & nulla cauſa eſt, ſed oīibus ipſa cauſæ ſunt & principia. Et certe has o Neania felix qui potuit rerū cognoſcere cauſas. Nea. Has ſcilicet: ſed o Theoretice, aut nō ſane ſatis cōcipio, aut hallucinor. Exiſtimaui eīm oīa ad vnū principiū reuocāda atq; reducēda eſſe, tu vero mihi videris plura ponere, & quidē ſimpliciter prima, vt quibus nullū principiū & cauſa ſit. The. Maxime prima, o fili, plura quidē, nō, vt cōcipis, re atq; ſubſtātia, ſed ratione ſola, cum ea ipſa eſſentia & ſubiecto ſint vnū, imo maxime vnū, ſintq; illa ſumma vnitas qua nihil aut eſſe aut excogitari poteſt magis vnū: & cognoſcere quo pacto res ſubiecto ſit vna, ratione vero multa, ad ſapientiā pandit introitū. Et tui meminiſti ne priūs a nobis dictū fuiſſe, ſapiētiā nihil aliud eſſe q̄ æternarū rationū intellectū & ſcientiā? Ne. In memoriā reuocas. The. Attamē nō eſt niſi vnū primum ens entiū, &, ſi cōmode dici poteſt, vniſſimū, optimum, veriſſimū, pleniſſimū, potentiſſimū, ſumme neceſſarium, ſapiētiſſimū, & immortale: in omni re in cælo ſurſum, in terra & in abyſſo deorſum ſignatū, ſi nobis ſanus legendi relictus eſſet oculus. Sit ipſius pietas nobis o Neania oculū recludere, quo ipſum cognoſcamus. Ne. Sit oro. The. Huic (vt fuerūt) enti entiū ſe Ariſtoteles cōmēdare ſolebat, eius miſericordiā implorabat, quod cōfitebat, quod prædicabat, pro quo tandem exul damnatuſque inter gentes exteras degebat, tandem in Chalcide peregrinus, hoc munere mortalis vitæ functus traditur. Quid nos o Neania? nos ne debemus ipſi ſupplices cōmēdare? Nea. Debemus ſupplices. The. Et ex nunc cōmendamus. O ens entium, vnum, optimum, veriſſimum, pleniſſimum, potentiſſimum, ſumme neceſſarium, ſapientiſſimum, immortale, atque ſempiternū, pande nobis ad te viam & acceſſum, & adiuua quod nobis indidiſti naturale deſiderium. Sed proficiſcamur: Percipis ne hinc fieri, vt ſicut res ad eſſe ſe habeant, ita quoque ad veritatem? Nea. Mihi percipere videor. nam quę preſtantius ſunt, vt naturæ entia beata, vicinius ab ipſo maximo ente prodeunt & manant: quare & vicinius, indiſtantiuſq; ab ipſo maxime vero. non eīm aliud & aliud, maxime ens, & maxime verum ipſum eſt. The. Et illa eadem conſimiliq; ratione magis vna ſunt, magis bona, pleniora, potētiora, neceſſariora, ſapiētiora, magiſque immortalitatis ſorte participātia his ipſis inferioribus & caducis, quanto his ad horam labentibus præſtantiora ſunt entia. Ne. Certe. The. Quod igitur in ſenſibilibus eſt motus, & entitatis inſtabilitas, eſt illic iugiſſima, ſtabiliſſimaque entitas. Et quod in ſenſibilibus quædam eſt pluralitas, eſt in cæleſtibus vnitas. quod in ſenſibilibus bonitatis & veritatis exile veſtigium, illic noſtræ bonitatis & veritatis exemplar & veritas. attamen & in cælo & in terra non eſt niſi vna ſumma veritas. Ne. Et vna entitas, vt puto. The. Vna ſumma entitas: & ita in reliquis: & pro libera illic plenitudine, nos hic locum & plenitudinem ſortimur occupantem. & pro vniuerſali potentia, particularem potentiam, reſiſtentiam, & reluctamen: pro neceſſitate contingentiam: pro ſa-

Ariſtoteles cōmendatio.

Quō inferiora a ſuperiorū p̄fectiōe deficiunt.

pientía ignorantiã : & pro immortalitate deficientem vitam. Vide fili quid eſt prõ culeſſe a maximo ente: hæc mala a natura, imbecillēque omni ex parte naturæ con ditionem ideo patimuur, ꝙ longe a primo ente diſtamus, longeque ab eius verita tis imitatione. ¶Hinc cognoſcere prõptum eſt felicitatem & ſummum bonum iſs 15
rebus (quę huius ſint capacia) ex ipſius ſummi boni quoad fieri poteſt aſſimilatione pendere. Et cõtra, ſummã miſeriã ex ipſius quoad fieri poteſt diſſimilitudine, & ab eo diſceſſione. Fit itẽ vt vnum ſolũ ſit abſolutum ens, vnũ, bonum, verũ, plenũ, po= tens, neceſſarium, ſapiens & abſolutũ, viuens, & ſempiternum, quod ab alio non ha beat ſuã entitatem, bonitatẽ, vnitatem, veritatẽ, plenitudinẽ, potentiã, neceſſitatẽ, ſa pientiã & vitã: ſed per ſe ſit ens, & vnũ, & ita in cęteris. Cętera autem omnia nõ ab= ſolute entia, vna, bona, aut vera dicuntur, ſed ab altero & alterum talia: quia ab ipſo ſint vero & per ſe ente, vno: & ipſius abſoluti entis, vnius, boni, veri imagines, ſimili tudines & ſimulacra quędã. Et certe o amice Neania ſi nobis illius ſummi abſoluti= que entis, ſumme vnius, ſummi boni & veri vnũ punctũ attingere cõceſſum eſſet, illa ipſa cõtemplatione, quantũ corpus trahentibus caducum & mortale fas eſt, feli= Quod hõ in puncto diuinę co gnitionis eſt felix. ces eſſemus. Et certe illa dei entitas, vnitas, bonitas, & veritas, linea eſt infinita: & quic quid aliud in cælo & in terra felix eſt, oculus eſt finitus, punctũ ſolum illius ſummæ & abſolutæ bonitatis apprehendẽs : aut quod perinde ſe habet ad apprehẽſum, vt ad infinitã indimenſibilēque lineã ſeſe habet punctum. Et deus ipſe ſolus ſeipſum vt eſt pleniſſime apprehẽdit, et ſeipſo ſolus maxime felix eſt. Quo fit iterũ vt ſicut o= mnia vera a maxime vero ſuã trahunt veritatem, ita felicia a feliciſſimo ſuã felicita tem: qui proinde feliciſſimus eſt, ꝙ ſeipſum maxime poſſidet, et ſeipſum maxime cognoſcit, diligit, et ſibiipſi maxime cõplacet. ſunt igitur cætera felicia, quod ipſum quoad fieri poteſt poſſident, cõtẽplant, amant: et ea ſola voluptate trahuntur, quod= que in hoc ipſo ipſi ſumme felici aſſimilantur. Ne. Recte igitur audiuerim Ariſto= telem aſſeueraſſe, noſtrum ſummum bonum, et noſtrã felicitatem, in veritatis con tẽplatione conſiſtere. The. Recte admodum, et maxime veritatis. ſed nos ad propo ſitũ reuocemus. ¶Vnde nobis veriora hęc naturæ entia cognoſcendi adoritur diffi 16
cultas? Nea. A noſtri intellectus imbecillitate. nam ſicut oculi nycticoracũ ſeſe ha= bent ad lucem diei, ita et noſter intellectus ad maniſeſtiſſima, optima et veriſſima na turę entia. Atqui ꝙ nycticoracum oculi difficultate diurnę lucis hebeteſcunt ac ob= tunduntur, maxime quidem viſibilis, hoc ex nycticoracum infirmitate debilitateque paritur. igitur ꝙ noſter intellectus circa maniſeſtiſſima et optima et veriſſima natu rę entia cognoſcendi difficultate laborat, hoc eius infirmitas debilitaſque parit. Th. Ita eſt vt aiſo Neania. Sicut enim ſenſibile ad ſenſum ſeſe habet, ita intelligibile ad intellectum: et ſicut maxime ſenſibile ad ſenſum, ita et maxime intelligibile ad in= tellectum. Atqui ſi maxime ſenſibile a ſenſu non percipiatur, id maxime ſenſibilis iniuria culpaq; nõ prouenit, ſed potius ipſius ſenſus imbecillitate atq; infirmitate. igi tur etſi maxime intelligibile ab intellectu nõ percipiatur, hoc maxime intelligibilis culpa nõ fuerit, ſed potius ipſius intellectus infirmitas debilitaſq;. ¶Quæ veritati 17
percipiendę obluctantur ac reſiſtunt? Ne. Illa quinq; quę prius adducta fuerũt. Pri= mo, conſuetudo audiendi falſa, eruditioque nõ recta: tum ꝙ quę audire conſueuimus, hæc eadem dici dignamur, atque admittimus: tum ꝙ cõſueta nobis notiora ſunt, in= conſueta vero contra ignotiora. qui itaque conſuetudinem traxerunt audiendi falſa, falſa dici dignabuntur. falſis aſſentirent, quæ et pro notioribus receptabunt: veritas aũt tanq̃ ignotior illos effugiet. Diſtorquet igitur, diſturbat, impedimentoque perci piendæ veritatis huiuſmodi educatio eſt. The. Et legesipſę conſuetudinem plurimi momenti et efficaciæ ad hoc eſſe oſtendunt: quæ fabulas puerileſque ineptias ob con= ſuetudinẽ recipiunt, et ipſas veritati anteponunt. Ne. Secundo. Recte docenti aſſen tire nolle, nos a veritatis perceptione retrahit. Nam ſingula vt materia requirit re=

cipienda ſunt: neq; omnium mathematica certitudo expetenda eſt. Qui autem rẽ
cte docenti aſſentire renititur, non ſingula recipit vt vniuſcuiuſq; natura poſtulat ac
requirit. diſturbatur igitur talis a veritatis perceptione. The. Ita eſt ō fili: eorum quę
demonſtrationem patiuntur, & ſuſtinent, demonſtratio expetenda eſt, & demon=
ſtranti credere oportet: & quæ analogiæ ſimilitudinem deſiderant, ea vt decet addu
cta, contenti abire debemus. Quæ perſuaſionem qualẽcunq; alia, ea ſiquidem ſuffi
ciente adducta, nos faciles præſtemus oportet: neq; demonſtrationem, neque analo=
giam efflagitemus. Sic enim omnis veritatis facile cōpotes euademus, & vnūquod=
que pro dignitate recipiemus. His tamen tribus pro dignitate rite vti, quā difficilli=
mum puto, viriq; eſſe in omnis diſciplinę profeſſione conſummati. Sed iam perge.
Ne. Tertio, nulli fidem præſtare niſi ſenſibile ſit, ſenſibilive conſtet argumẽto, per=
cipiendæ veritatis obluctamentum præſtat. Nam nulli fidem præſtare velle, niſi
ſenſu ſenſualive exemplo vincamur, parui impotentiſque ingenij argumentum eſt.
At ingenij paruitas & impotẽtia nobis nimirum percipiendæ veritatis obex & oblu
ctamentum eſt. nulli igitur fidem præſtare niſi ſenſibile ſit, ſenſibilive conſtet argu
mento, veritati percipiendæ obluctatur, obſtatque. Quarto, nulla recipere velle niſi
alicuius confirmet autoritas, veritatis perceptionem item impedit. Nam nihil reci=
pere velle niſi alicuius authoritate firmatum fuerit, quædā iudicandi impotẽtia eſt.
Iudicandi autem ipotẽtia, percipiendæ veritatis impedimento eſt: vt viſus circa ſen
ſibile iudicandi impotentia, bonam profecto ſenſibilis impedit perceptionem. nulla
igitur percipere velle niſi quæ aliena firmata autoritate fuerint, veritatis perceptio
nem impedit. Quinto. Itidem & non poſſe niſi parua deguſtare. nam qui ſola parua
deguſtare ſufficiũt: naturæ defectum, obleſimentũque patiuntur, & intellectus pau
citatem. qui autem hæc patiuntur, a veritatis perceptione prępediuntur: perinde atq;
qui pupillæ oblæſimentum, viſuſq; paucitatem patitur, quaa viſibilis perceptione
præpeditur. non poſſe igitur niſi parua deguſtare, nos a veritatis impedit perceptio=
18 ne. The. Haud inconuenientes ſimilitudines adduxiſti. ¶ Quibus ergo ad pulchræ
veritatis perceptionem apparamur, atq; bene afficimur? Nea. Horum quinq; quę iã
adducta ſunt, oppoſitis, ad ipſam percipiendam inſtruimur, apparamurque: vt con=
ſuetudine vera audiendi, & perceptione recta. recte docenti aſſenſione, & obediẽtia.
vniuſcuiuſq; vt materia ipſa requirit & poſtulat, receptione. alta mente, & potente
iudicio. ſana, integra, illabefactaq; mentis natura. The. Rectiſſime ſic o fili. ſic em̃
contraria contrarijs medicamur, & aduerſus contraria contrarijs reluctamur: & cui
deus hæc quinque prioribus obicibus aduerſa beneficia contulerit, percipiendæ veri
tatis præ aliis potens efficietur. Det igitur tibi o fili, qui iuuenta flores, ſanum prece=
ptorem, qui veris & pulchris te inſtituat præceptis. det tibi docilitatem, qua recte do
centi beneuole acquieſcas. det vnumquodq; pro dignitate recipere. det altam mẽtẽ,
& acre iudicium. det integrum, inoffenſum, illabefactumq; ad ipſum cōtẽplandum
mẽtis acumen. Et non modo tibi hæc, ſed & omnibus qui deſiderio pulchrarum ſciẽ
tiarum bene vtendi gratia rapiuntur, non quidẽ vana ſui oſtẽtatione, non faſtu, non
ambitione, non rerum caducarum opulentæ congeſtionis auiditate. hæc profecto vi=
lia ſunt, & futuro philoſopho indigna, & a noſtris quoque prioribus tãtopere dãnata.
Sed nos eo laboremus igenio, vt pulchris admodum veritatibus illi veritatum regi=
næ, ſummæ, abſolutæ (quoad nobis conceditur) ſimiles efformemur. Tale coram ẽ,
ingenuſque animus, philoſophorum ſit. Et tantula tibi o fili Neania, crepuſculo iam
nos ſeparante, dicta ſufficiant. Et ad me cum voles alias redito, & nunc abi proſpera
fortuna comite. Et vale. Ne. Vale ſemper, o Theoretice.

Quō i di
ſciplinis
vnūqđq;
p dignĩ=
tate reci=
piendum
eſt.

¶ Secundi dialogi finis.

ℂ TERTIVS DIALOGVS.

ℂHomophron. Neanías. Theoreticus. Eutycherus.

HEus Neanía nobís aſſiſte. Ne. Pater. Ho. Huius díei amœnitas,& aurę tẽperies,& gratía,exercitamẽtũ quęrunt. Eſt rus, eſt locus,eſt proxima luco colonía: illuc me ſolãdi gratía trãſfero,& virẽtia loca luſtro. Tu mihi comes aſſiſte. nulli dubiũ eſt ſpirantem florentiũ locorum halitum, noſtrum ſuauiter refouere ſpíritum. Nea. Optarem pater: ſed alio ſolãdi genere ego plurimũ vti ſoleo. Ho. Quid illud eſt? Ne. Ego Theoreticum noſtrũ vicinum viſo,cum primum vacua datur occaſio: qui multa liberalitate mihí aperit quodcunq; cognoſcere operępretiũ duco. Ego vero eum ipſum (niſi me ſtrictius tibí aſſídere iubes) modo víſurus erã. Ho. Nõ iubeo fili,imo gratías Theoretico ago,referãque ſi poſſim vnq̃ gratiã hãc, ſi tibi doctrinarũ aliquid liberaliter impartit. Ne. Impartit indubie. Ho. Abi igitur o fili, & ipſum meo nomine ſaluere iubeto. alterum autem qui mihí aſſideat comitem curabo. Ne. Faciã. The. Diligens iuuentus,& honeſtorum cupida,felicem ſenectã expectat. Video te,o Homophronís fili, quadã diligentia & honeſto deſiderio ad erudítã vitã properare. Nea. O vtinã eruditã,o Theoretice: hoc optat pater Homophrõ: qui cum primum reſciuit te interdum viſendi me conſuetudinẽ traxiſſe,mirum in modũ gauiſus eſt: & præ cõcepto gaudio collachrymatus,abi,inquit,o fili, & Theoretícum meo nomine ſaluere iubeto,cui gratías ago, ipſ q; gratiã hanc ſi poſſim aliquãdo vnq̃ referam. Me rus vna ſecum ducturus erat in vicinos lucos, vicinoſq; viculos. The. Patres qui ita filijs afficiuntur,proborum parentum cõmendãtur officio, nunq̃ ſua prole dolituri. Et cum multa parentibus debeamus,illis ſummopere debemus quãplurima. Sed hæc omittamus,& ſaluus ſit Homophrõ: nos vero ea quorũ gratia huc conuenímus,pariter contractemus: hæc,puto, colloquio prætuliſti paterno,hæc ruri,hæc vicinorum lucorum, et venantium locorum amœnitatibus. Nea. Prætuli equidem. The. Vis ergo quindecim illas (quas tertio libro reſpondere dixímus) quęſtiones diſcutiamus? Ne. Noſti quid expediat. The. Neui equidẽ: et ideo illas nos cõſulto nunc relinquamus,ipſas aliquãdo opportunius vtrinque diſputaturi. Et nunc ſatis ſit illarum quæſtionũ formationẽ memoria tenere,et hoc ex loco meminiſſe, quæſtiones illas vtrinq; Ariſtotelẽ diſputaſſe. Ne. Nuper ſuo ordine ipſas mecum ipſe didici. The. O opportune. Trãſeamus igitur ad naturã entis dignoſcendã. Nea. Trãſeamus. ℂ Theo. Et nos a quæſtionibus auſpícia noſtra ſumamus. Et primum ſi tenes quid ſit ens,effer in mediũ. Ne. Ens eſt quod ſubſiſtit. The. Sanę. ℂ Quot ſunt ſubſiſtendi modi? Ne. Arbitror me reſpõdere debere,quinq;. Primus eſt cum quicq̃ ſubſiſtit ab altero. Secũdus,cum ſubſiſtit ſub altero. Tertius, cum in altero. Quartus cum per alterum,et alterius gratia. Quintus cum ſubſiſtit quídem, ſed neq; ab altero,ſub altero,in altero,per alterum,alteriuſve gratia. ſed reliqua omnia ab ipſo ſubſiſtunt,et ipſius gratia. The. Idipſum debebas,o fili: ſed multa ſe offerrent hic diligentius penſiculanda. Et quia tempeſtiue aduenísti,nec nos temporis indigẽtia premit,nos fidentius (etſi longiuſculi futuri ſumus) aliqua exequemur,hinc orſi. Omnia alia a primo et maxime ente,ab altero ſubſiſtunt. Et rerum ſubſtantiales potentię ſubſiſtunt ſub altero: ſubſtantiales actus, et accidentariæ affectiones paſſioneſque omnes in altero: referenter tamen. nam ſubſtantiales actus in altero ſuperiorí præſtantioríque modo ſubſiſtunt, vt ſcílicet conſubſtantiale in conſubſtantialí, quo cum ſimpliciter vnum vnamq; completam ſubſtantiam cõſtituit. Accidentaría autem affectío in altero eſt, ſed non vt conſubſtantiale ín conſubſtantialí, et cum quo aliquid vnum ſimpliciter cõſtituere poſſit. Et cõpletæ ipſæ ſubſtãtiæ per alte-

Diuerſi entium modi.

rum,& alterius gratia ſubſiſtunt:& non modo hoc,ſed ab altero,& ex altero. Ab altero quidē:nā omnia pręter primū ab ipſo ſubſiſtunt.ex altero:nā ex potētia. per alterum:quia per actū,quī nunq̄ ſub primo ſine potentia,neq; potētia ſine ipſo ſubſiſtit.& alterius quidē gratia:nā oīa ſummi boni gratia ſunt. Et ſubſiſtere ſub altero,in altero,ex altero,per alterū,nunq̄ ſine ſubſiſtentia ab altero & alterius gratia re-
3 perias. ¶ Ipſum aūt primū quod ſumme ens, ſumme vnū , optimū & veriſſimum dudū nuncupauimus:ens ipſum eſt quod ſubſiſtit,nō ab altero quidē,ſub altero,in altero,per alterū,aut alterius gratia:maxime ens, maximę omniū & vere ſubſiſtens, ens entiū,& omniū entiū entitas,quiditas,& veritas omniū maxime ſubſiſtēs,& ad quod omnes entiū modi reducendi ſunt:vt oīes ſalubriū modi ad ſanitatē: & longe profecto verius.quod vt paulo planius tibi conſtet,cōſtituamus ſalubrium modos. Salubriū enim hæc ſunt ſanitatis effectiua,hęc conſeruātia, hęc in ſanitatē ordinata. quo pacto ergo ſalubria parātia ſanitatē,in ipſam reducunt?Ne. Vt cauſę(niſi ego ipſe fallor)in ſuū effectū. The.Haud falleris . & quomodo oīa entia ad maximę ens,& omniū primū?Ne.Potius vt effectus in ſuā cauſam. The.Et omniū maxime cauſam.Vtra ergo harū reductionum tibi verior videtur?Nean. Ea certe, qua effectus in ſuam cauſam reſtituuntur. Theo.Et eo verior , quo in omnium veriſſimam & maximā cauſam.Dic rurſum,quo pacto ſalubria quę ſanitatem retinent & ſaluant,in ipſam reducuntur?Ne.Vt conſeruans in ipſum ſuum conſeruatū. The. Idipſum.Quomodo omnia entia ad maxime ens,& omniū primū? Ne. Vt cōſeruata in conſeruans ipſum. The.Et omniū maxime conſeruans,vt quod omnia ſaluet,conſeruetque.Vter ergo horū tibi reductionis modus verior apparet?Ne.Quo conſeruata in ſuū conſeruans reſtituuntur. The.Et tanto verior,quanto in ſuū ſummū & maximum.Ne. Tanto verior. The.Rurſum ordinata in ſanitatē,quo pacto in ipſam reducunt?Ne.Vt in finē. The.Sed an ipſius ſint maxime gratia?Ne.Minime.nā ſanitas ſummum bonum non eſt. The.Et nonne omnia entia eodem modo in primum reducuntur?Ne.Vt in finē ſcilicet. The.Sed an ſic vt in finem:vt & illius maxime gratia ſint?Ne.Maxime.o Theoretice , nā idipſum ſummum bonū eſt. The.Probe coniectaſti.Ipſum ſumme ens,ſummū bonum eſt,omniū vltimus & optimus finis,& qui in alium finem minime vnquam eſt ordinatus. Apprehendis igitur omnes modos entis verius & longe quidē in primum & maxime ens reſtitui, quā ſalubrium modos in ſanitatem. Ne. Apprehendo : & id quidem mihi indubiū
4 eſt. ¶ The.Sed age,vtrum ſanum quod multifariā dicitur,nunc in ſe ſuſcipiens ſanitatem,nunc ſanitatē efficere,nunc ſaluare, nunc deſignare atque repreſentare vniuocum ſit,vnicaque ratione dictū,necne?Ne.Haud vnica ratione dictū eſt. Theo. Aequiuocum igitur atque homonymū eſt.Nea.Eſt. Theore. Et ſalubre?Nea.Iti dē vt ſanum. Theo.Et ens cū dicitur nunc de primo & maxie ente,nunc de iſs quæ ab ipſo ſunt,propter ipſum , & quæ vtcunque poſſunt ipſum monſtrant repræſentantque,vtrū vniuocū ſit,& eadē ratione dictū?Ne.Minime,vt mihi videtur:quin potius homonymū. Theor. Et recte quidē.ſic em̄ hoc in loco eo vtimur.& certe ipſum primū ens,& ea quæ ab ipſo , & propter ipſum ſunt,nunc ſubſtantiæ , nunc accidentia:nulla etiā proportione,magis abinuicem naturæ affinitate recedunt,quam quæcunque inter ſe ſalubria aut ſana.Quæ em̄ primi,maxime entis & infiniti,& cæterorū entium finitorū proportio?Ne.Nulla prorſus videtur. The. Quæ ſubſtantiæ & accidentis naturæ vicinitas, vt ipſis eadē ratio apta tribuatur ? Ne . Nullā video. Theor. Nunquid cū præſens fueris ſpeculo,& ipſi tuā ſimilitudinē afformas:tibi & tuæ ſimilitudini idem nomen,& nominis eadē ratio eſt,quanuis illa tua imago tibi q̄ ſimillima videatur?Ne.Nomen idem:ſed non ratio eadē.nomen quidē Neanias,aut homo. The.Homonymum igitur nomen Neanias ad te,& tuam ſimilitudinem.Ne.Homonymum. Theo.et omnia primi ſimilitudines et ſimulacra ſunt,

Q d ens æ quoce dici tur de pri mo ente & ceteris, itē & de ſubſtātia & accidente.

magís quidē a ſuo afformantē exēplarí diſtantía,q̃ tu ā tua ſimilitudíne, & accídētía ſubſtantíarū quędam ſunt veſtígía,& velut quędam vmbrę. Videtur ergo tibí iure, ſi omniū primū, & cætera poſt ípſum ſubſtātías & accídētía eodē entis nomíne cōplectímur,id nos æquíuoce facere? Ne. Iure ęquíuoce. The. Attamē omnía ad vnā naturā & vníuocā reuocamus atq; reducimus. nea. Quā? The. Es iā prędecēdētíū immemor factus? ad ípſum oīm primū & maxime ens. quo fit vt nomíne entís vt homonymo,analogo tamē,perínde ac medicís ſalubrí & ſano, nobís vtendū ſit. & cū vocabulí ſignificatio ad prędnotionē (quā quid eſt nuncupant) attíneat,& æquíuocatío,homonymítaſque,ſignificationis poſitionem ſequatur: íd potius nobis vel ſine probatíone recipiēdū eſt,quā perſuaderí adntendū. Dictū ſatís ſit hoc ín loco ſic eo eſſe vtendū. & vtrū alíquis talís ſignificatus quo eadē ratíone omnia ſignifícet, ípſi cōmode aptarí quaet,nunc míſſum faciamus: quí ſiquidē vbi effingí apte valeret,nobis ad hoc quod conamur mínimę neceſſarius eſſet: & íjs relínquamus exquírendū, quí ſibí aptū fore putāt. ſed de hoc abundātíus quā par ſit: nunc aūt nos ad alía cōuertamus. ¶ Noſtí ne o Neanía ín rebus caducis & ín hoc noſtro inferíorí mundo,rerū 5

Pulcherrimę rerū inferiorum ordo.

eſſe ordinē? Ne. nouí equidē. The. Quē? Ne. Hominē primū locū obtinere. poſt quē animalía rationís ímmunia. poſt quæ,arbuſta & plantas, & cętera íd genus vegetum. poſt vegetantia,lapídes,metalla & ea quę ex terrę profunditate eruuntur. poſt quæ vapores,halítus,pluuíā,niuē,grandínē,ſpíritū,& cætera quæ ímperfecta cōpoſita nūcupāt. vltíma aūt naturę loca: elementa,ígnis,aer,aqua,terra,ſibí vendícāt. & ín hac pulchra naturæ ſerie ſemper imperfectíora,præſtātíora reſpícíunt, & illorū ſunt gratia. The. Aptus nobis eſt íſte ínferiorū ordo. ſed lōge intellíge in ſuperioríbus entibus veríorem,quē íſte rerū ínferiorū ortu occaſuque laborātiū, exíliter admodum & quaſi vmbratiliter ímitatur. ¶ Sed habent ne res ſenſíbiles actū & poten 6
tíam? Ne. Habent. The. Optime: & potentię multum: ideo multarum paſſíonum obnoxię ſunt. poſſuntque multa patí. & parū actus: ideo parū agere ſufficiūt: & hinc particulares agentes dictæ ſunt. & hi noſtrí actus,& noſtræ potentíæ, veri actus,& veræ potentíæ non ſunt: ſed verorū actuum & potentiarum veſtigia, ſimulacra,& vmbræ. Tu ne plane íta eſſe cōſentís? Ne. Conſentio plane. ſed o Theoretice ſiſte paulíſper. Audío foris Eutycherum loquentē. vís ípſum íntro accerſamus? totus ēm gaudío ſoluitur,quotíes de deo pij incidūt ſermones. ſin impíj indígniq; triſtis mœret & lamētatur. & vídí ípſum præ concepto gaudío, Eudæmone patruele meo nonnulla religione noſtra digna loquente,plorantem. The. Aduoca ígitur ípſum. Nea. Eutychere potes íntro venire, Theoreticum auditurus vna mecū, nōnulla tibí grata (vt arbítror) díſſerentem. Eu. Ego vero lībēs. Theo. Aſſíde nobis o Eutychere, & te nobíſcum exerce. Eu. Fœlicē me hac veſtra collocutíone reputabo. The. Ego vt alíquíd deprehendas,cœptā materíam vna cum Neanía proſequar: & cum quícquam deprehenderis aut mínus examinatum,aut perperam aſſertum, nobíſcum díſputationís particeps agíta. ¶ Díc age o fílí Neanía, nonne quæ plus potentíæ habēt,mínus agūt? Ne. Mínus. The. Et quę pluſculū actus,magís? Ne. Magís. The. 7
Et quæ iterū plus actus,& mínus potentię? Ne. Iterū magís. Theo. Potentía igitur agendí impedít facultatem. Nea. Impedít. Theo. Quíd igitur actus ílle qui ín infínitum a potentía ſemotus euadet, quæ agendi reluctamentum, impedimentumque præſtat? Ne. In infinitum aget,eritq; ínfinita agendí virtus & potentía. The. Recte coniectaſti. fíli,actus ílle primus,puriſſímus & abſolutus actus,eſt ſumme ens,ſummevnus,ſimpliciſſimus,ſumme bonus,verus,plenus,& potēs. ¶ Sed an aliquid poſt 8
ípſum ſit ſumme potēs? Nea. Nihil, vt arbítror, nā vnum ſolum eſt maxime ens, ſumme vnū & bonū, vt díxímus. Theo. Probe. Videtur ergo tibí nullus alter actus eſſe omníno purus, & omníno a potentiæ conſortio ſeiugatus. Nea. Mihí quídem íd rationabile nimíum. The. Attamen ín rebus ſenſibílibus potentía peculiare nomē

Primi & abſoluti actus inueſtigatío.

materiam ſibi vendicat,& actus formam. Nea. Vẽdicant. The. At in ſupramũdanis potẽtię et actus nomẽ retinemus,quę nos Platonico et Peripatetico more interdũ eſſentiã & eſſe vocemus: potẽtiã ſcilicet eſſentiã,atque actũ ipſum eſſe. Nea. Vocemus: & his nominibus promiſcue vtcunq; voles vtare. ¶ The. Proficiſcamur igit. rerum inferiorũ ordovt veſtigiũ quoddã ſuperiorẽ cœleſtiũ ordinẽ nobis inſinuat. Nea. Dictũ eſt. The. nos ergo in eorũ numero quę ſub primo ſubſiſtunt, quę ab ipſo primũ emanandi locũ obtinet,primã mentẽ,& primi ordinis nuncupemus. nea. Nuncupemus. The. Et quæ ſecundum emanãdi locum,ſecundã,& ſecũdi ordinis: quẽadmodum homo,mortaliũ primum locũ ſibi vẽdicat,& animantes rationis expertes ſecundum. Neo. Eſto. The. Et hunc in modũ digere,ſi tibi placet, nouẽ ordinibus ipſas ſuperiores beataſq; mẽtes: quẽadmodũ nonnulli olim non ſine diuinitatis multo præſidio diſcreuerunt digniſſime. Quęro ergo id vnum,an ipſæ ſuperne mẽtes magis ſint vnæ,an potius ſua eſſentia magis ſit vna, an ſuum eſſe? non enim ipſas ſolos actus eſſe pones. Nam vnicus ſolus & purus actus, & vnicum purum, imo puriſſimum eſſe. & tanto minus ſolas eſſentias atque potentias,cũ maxime poſt primum actiuæ ſint: vt nõ ab re contra quã nos,vniuerſaliũ efficiẽtiũ nomina ſint ſortitæ,quod potius ipſi eſſe,& nõ eſſentię cõpetit. nihil vicarię reſponſionis alternas. Neo. Quod nihil habeã. The. Eutycherus forte habet quid potiſſimũ pro te reſpõdeat,qui diuinæ lectionis aliorũ ſua cõſuetudine ſtudioſus eſt auditor. Eu. nihil omnino,o Theoretice. forte quicq̃ haberẽ ſi affuiſſem ab ipſo diſputationis initio. porro cum neanias reſpondendo viciſſitudinẽ alternat,haud minus ipſe meatq; tu edocet. Theo. Sermonẽ igitur ad ipſum rurſus conuerto. dic o neania, an noſtro ordinẽ mentes illæ digeſtæ ſuis potentijs & ſuis actibus magis ſint vnæ, præſtantiores,atq; meliores? Ne. Quandoquidẽ vis vt reſpondendo aliquid afferã, ipſæ potentiæ magis vnæ,& ipſi actus magis vni mihi eſſe videntur. The. tibi videntur. ſit a,prima mentium,ſub primo primũ locum ſortita. Ne. Sit. Theo. Et b eſſentia: e vero eius eſſe. Nea. Eſto. The. Ais eſſentiã b eſſe magis vnã ipſa mẽte a: itidẽ ipſum eſſe c, mente a magis vnum. Nea. Aio. The. Sed nonne quanto quicquã vt ſubſiſtat pluribus eget,minus ens tibi eſſe videtur? nã indigentia ex diſceſſu ab ipſo primo & per ſe ſufficientiſſimo ente eſt. Nea. Videtur certe. The. At eſſentia b, plurium vt ſubſiſtat quam a egena eſt. Nea. Quo pacto? The. nã primo eget eſſe ab altero. a ſe emñ nequaq̃ ſubſiſtere poteſt. ſecundo ſub altero,nã ſub eſſe: ſine quo & vacua & otioſa & ſine vſu aliquo ſubſiſteret. tertio ipſius eſſe gratia: nã melius eſſe, vt quod abſoluto eſſe & ſimpliciſſimo omniũ rerum authori,quã ſua eſſentia ſimilius euadat. quarto eſt totius mentis a,gratia. quinto eſt optimi ſummiq; boni gratia. tibi ne hęc vera eſſe videntur? nea. Vident omnino. The. Quinq; igitur vt ſubſiſtat eſſentia b indigẽtias ſuſtinet. nea. Quinq; ſcilicet. Theo. nunc a,totum ſcilicet ipſum, rimemur, exploremuſq;. primo ipſum ab altero eſt,a quo eget vt ſubſiſtat. ſecundo ex altero eſt, nam ex ſua eſſentia. tertio eſt per alterũ,nam per ſuum eſſe. quarto eſt alterius, optimi ſcilicet ſummiq; boni,gratia,& ipſius quidẽ ſolius gratia. aſſentis hęc ita ſe habere? nea. Aſſentior. The. neq; emñ a, ſuæ eſſentiæ aut ſui eſſe gratia eſt: vt neque in rebus caducis elemẽtum aut plantam ſuæ materiæ aut ſuæ formę gratia eſſe dignoſcis. Nean. Simile. Theoreti. Suſtinet igitur a vt ſubſiſtat,ſolum dependentias indigentiaſque quatuor. nea. Solũ quatuor. Theo. Et eſſentia b,quinque ſuſtinet. nea. Conceſſum iam eſt. The. A igitur mẽs tota pauciorum quam b ſua eſſentia vt ſubſiſtat egena,magis ens eſt,magiſq; ſubſiſtit. Nea. Mihi concedẽdum eſt. The. Et ſi magis ens eſt: & magis vna, bona,vera,& potens: quandoquidem primo & maxime enti,maxime vni,bono,vero & potenti ſimilior eſt. Nea. Oportet. The. Diximus enim,vt vnũquodque ſeſe habet ad eſſe: & ad vnum, bonũ, verũ & reliqua ſeſe habere. Nea. Dictum. The. Et falſus es eſſentiam b,totius eſſe gratia. Nea. Verũ cer-

9

Qđ totũ ſit verius ens & magis vnum q̃ ſua potentia.

te:ſicut materia in ſenſibilibus,ipſorũ ſenſibiliũ gratia eſt. Theor. Et eſſe c,etiã totius a eſſe gratia forte fateberis. Nea. Fatebor equidẽ,ſicut ſenſibiliũ formæ,ipſorũ ſenſibiliũ & totorum etſi caducorũ gratia ſunt.nec mihi videbor errare. The. Ingenue.& tãto verius illorũ eſſe ſunt gratia,quãto illa tota,bona ſunt æterna,& omniũ optimo q̃ſimillima.hęc vero tota,bona ſunt caduca, & verorũ bonorũ vmbræ.& ſub primo imperfectiora,perfectiorũ & meliorũ ſunt gratia,nõ aũt cõtra perfectiora gratia imperfectiorũ. Ne. Semper natura. The. Recte addidiſti natura. de ijs ſiquidẽ quę noſtra inordinatione peruerteremus,non loquor. naturę em̃ tenor ab optimo & ordinatiſſimo rerũ opifice tributus,pulcherrime ordinatus perſeuerat, dũ alíunde inordinatio nõ pẽdeat. Eſt igitur iterũ intelligentia a, nõ modo ſua eſſentia b, ſed & ſuo eſſe c,perfectior & melior.quare & magis ens, magis vna,& magis vera. Ne. Ita cõſentaneũ videtur. The. Vides ergo quo pacto mentes illę ſuperiores ſuis ordinibus digeſtę,ſuis potentijs & actibus magis ſunt vnę,præſtantiores,& meliores Ne. Video,& me prius perperã reſpondẽdo cõtectaſſe. The. Et æque facile vnum quodq; totũ ſua potentia & ſuo actu præſtare,& magis vnũ eſſe,oſtẽdere poſſes. Ne. Aeque. ¶ Sed an c eſſe & actus,ſuo toto ad ſubſiſtendũ pluriũ egebat? The. Quodãmodo.nã eget eſſe ab altero,in altero vt in ſubiecto,vt in eſſentia, & in altero vt in toto,vt in intelligentia,& totius a gratia,& optimi ſupremiq; boni gratia, & ipſũ magis egere vt ſubſiſtat,q̃ totũ,manifeſtũ eſt.Nã a fine quæ cauſa cauſarũ eſt.magis vnũquodq; pendet. Eſt aũt eſſe c,ab ipſo toto a vt fine dependens,& non contra a ab ipſo c vt fine. Nea. Percipio certe,& vnũquodq; totũ ſuo actu eadẽ ratione minus depẽdere atq; egere,& vniuſcuiuſq; actũ magis. ¶ Theo. Et pene ſuperiore ar 11
gumento conſtat ipſum eſſe,perfectius eſſe eſſentia, magis ens,magis vnũ,bonũ,& verum.nã eſſentia eſt ipſius eſſe gratia,& ab ipſo vt fine pendet,& non contra. adde mobile magis pẽdere a motore, vt qui ſit ſummo enti a quo oĩa pẽdent,ſimilior. vniuſcuiuſq; aũt rei eſſe vt motor eſt,eſſentia vero vt mobile. ¶ Quo fit vt ſubſtãtia 12
rum maxie materia,minus ens,& minus vna cenſenda ſit: vt quæ in cõfinio nõ eſſe & probe nihil exiſtat. Ne. Quo pacto? The. Quia ſi conſtituamus primũ & ſũmũ ens & non ens extrema,& oẽs ſubſtantias tũ cõpletas tum incõpletas materiam formam,eſſentias omnes & eſſe vt media,& harum omnium ſubſtantiarum dependentias indigentiaſq; numeraueris,nullam prorſus earũ remotiorem a primo & maxiõ ente,& plurium indigentiorem ipſa materia videbis.quare nulla non enti vicinior, vt quæ & rite dicta videatur in confinio non eſſe conſtituta,& admodũ prope nihil. ¶ Hinc fit iterũ,vt quęcũq; materiã ſortita ſunt,magis nõ eſſe quã eſſe videantur, 13
omni incõſtantię,inſtabilitati & variabilitati obnoxia,& magis ad non eſſe q̃ ad eſſe prona,& quę a materia et materię cõditione (que eſſe impedit) recedunt,verius ſubſiſtunt,vt quorũ eſſe ſemper et ſtabile ſolum appareat.nea. Omnino. The. Et omnis eſſentia, quędam materia eſt, eſt em̃ omnis,ipſius eſſe et actus ſubſterniculum quoddã.nea. In proportione ſcilicet. The. Mens igitur a ſub primo,mentiũ prima, merito plus eſſe q̃ non eſſe dicenda eſt,et ad ſemper eſſe procliua, conſtantiſſima et ſtabiliſſima.nea. Merito. The. ¶ Vis ergo nunc vt ſecundę ſeriei mentium ſubſti- 14
ſtendi dependentias perueſtigemus? ne. Sequor te quocũque voles trahentem. The. Concipe igitur ipſum primũ,quod eſt ſuper omnia fons et origo rerum omnium, vt ſolem. et primam mentium ſub illo, et lucem. ſecundam, vt lumen. et tertiam vt ſplendorẽ.nea. Ita luctor concipere. The. Sol ille,o neania,eternus et inuiſibilis noſtri viſibilis ſolis veritas et exẽplar, ſub ſe veram lucem non quidem accidentariam (qualis lux eſt ſenſibilis ſolis (ſed ſubſtantialem producit, primam ſcilicet creatarum mẽtium,et perfectiſſimam,et maxime omnium infra ipſum primũ efficacẽ, cui ſtatim coagendi communicatur facultas, vt ſol ſenſibilis ſenſibili luci pro ſuo modulo communicat. et ſol ille ſupremus coagente luce lumen producit, veram et

Q̃d totũ ſuo actu pfecti⁹ eſt ens,& magis vnũ.

Q̃d actus ſua potentia pfecti⁹ ſubſiſtat.

Q̃d materia eſt,ppe nihil.

Io

ſubſtantialē lucis ſimilitudinem, & ſecundā intelligentiā. Neque hoc miretis de illa ſub primo efficaciſſima luce: quandoquidē vides non modo ſenſibilē lucem minus efficacem, ſed & omnē rei naturalis vel infimā naturā, ſuæ ſimilitudinis progignēdæ auidā. & hinc multa naturæ miracula (quanuis vulgo ignota) pendere cōiecta. & primū ens, vna cōproducentibus luce & lumine, cœleſtes progignit ſplēdores, q; tertiæ dignitatis mentes: proceditque in tantū iſta diuinorum ſplendorū ſeries, dum in aliquam vmbrā decumbat, quæ nō ſit omnino diuini luminis expers, quod in deum ſuā originem verū rerum omniū ſolem reflectitur, recurrit, reſilitq;, ſed tenuiter admodum: vt ſenſibilis vmbræ flaccidū & pene deficiens lumen, in ſenſibilem ſolem reſilire ſolet. Euty. O Theoretice hanc vmbrā vocas etiā mentē? Theo. Etiā, infimā ſcilicet, & noſtrā animā, quæ illo quoad poteſt vmbratili radio (modo impedita non ſit) in ſummā reſilit recurritq; contemplandā entitatem, vnitatē, ſummā veritatem, bonitatem, plenitudinē, & omniū potentiſſimū authorem. Euty. Concipio. tu ergo noſtram animā intelligebas. Theo. Et poſt noſtrā animā ſunt brutorū animę: quæ iam diuinorū luminum omnino ſunt exortes, & vt tenebræ, ſola lucis illius priuatione & abſentia in corporum opacitate merſæ, nunq; recurrentes reflectenteſq; ſe in deū. Eu. Non indubie: & ideo iure, diuino lumine & ſpirituali captę, cæcæ, & tenebræ cenſentur: nō tamen ſenſibili & corporeo lumine priuantur. Et nūc tecum o Theoretice (ſi tibi gratū eſt) aliquātiſper Neaniæ partes agā: neq; Neanię moleſtū ſit, qui me vobiſcū vna adeſſe voluit, me etiā ſecum nonnihil impartiri laboris ac ſtudij. & vbi propter precedentia minus audita inſufficiens videbor, ſupponat manū, & præſidiū ferat amico, idq; mihi preſtet quod Hercules quondā Atlāti preſtitiſſe fertur, cū ei aſſidua (vt aiunt) cœli ſuſtētatione defeſſo ſuppetias tulit, cœloq; ſubiecit humeros. Ita mihi minus recte reſpōdēti Neanias auxilio erit. Interea aliquātiſper a cōtinuo quē pertulit diſputationis labore reſpirabit. Theo. Vt vis Eutychere. interim Neanias attētione proficiet, poteritq; interdū, ſi neceſſariū videbit tibi, vt requiris, ſuppetias ferre. Vis ergo vt reuertamur, & ſecundę mentis dependentias recludamus? Eu. Id cupio. Theo. Quot prima mentiū ſub primo depēdentias ſuſtinere cognita eſt? Eu. Quatuor. nā ab alio eſt, ex alio, per aliud, & alterius gratia. Th. Et ſecunda mentiū etiam nea primo eſt? Eut. Eſt. nam ab ipſo ſunt omnia. Theor. Et etiā a prima aſſignata mente. Eut. Dictum eſt: quemadmodū lumē a luce. The. Duas ergo vt ab altero ſubſiſtat, ſuſtinet indigētias. Eut. Duas, vt quæ a duobus pēdeat. Theo. Et quanq; a primo abſq; prima mente manare poteſt, nunquā tamen (vt neq; lumen a ſole ſine lucis medio) emanabit. & eſt ex altero. Eut. Eſt. Theo. Et per alterū. Eu. Et hoc. The. Et bruta luminis diuini expertia, & tenebræ, hominis ſunt gratia, qui nōnihil diuinę illuminationis vt in vmbra participat. Eu. Sunt. The. Et quę infra brutales tenebras ſunt, ipſius hominis gratia ſunt omnia: & imperfecta, perfectiorū præſtātiorūque gratia. Eu. Ordo naturæ eſt. The. Et beatiſſima illa entia, noſtræ ſenſibilis & continuo labentis machinę ordinis continent veritatē. Eut. Indubi. Theo. Erit ne ergo ſecunda mentiū, primæ ſuperioris mentis & perfectiſſimæ gratia? quandoquidē in his caducis & ad horā labentibus tenebræ (vt ita dicam) ipſius vmbræ ſunt gratia. Eu. Eſt certe, & multo quidē magis. Theore. Eſt etiam & primi gratia. Eu. Nimirū. nā eius ipſius gratia ſunt omnia. The. Collige ergo nunc o Eutychere dependentias, indigentiaſq; numera. Eu. Sex ſuſtinet. ab altero duas, ex altero & per alterum ſingulas, & alterius gratia ſuſtinet itidem duas. Theor. Et ſuo modo de eius eſſe & eſſentia diceremus. Eu. Penitus. Theo. Et ita mentium tertiæ dignitatis depēdentias inueſtigaremus, & quartę, & quintæ, & eſſe & eſſentias vſq; ad infimū rerū gradum. Eu. Scilicet. Theo. Et in hac inueſtigatione ſemper poſterius plurium egere ſuo priori cōperimus. Eu. Semper plurium. ¶ The. Quo fit vt
15 ſupremæ diuinæ ſortis mentes magis entia ſunt, magis vnæ, bonæ, & veræ, magiſq;

Hercules, Atlas,

In ſupiori b⁹ pl⁹ act⁹ eſſe ⁊ potẽtię ſicut in inferio b⁹ pluseſt potẽtię ⁊ actus.

plenę,efficaces,neceſſarię,ſapientes,magisq; vitę ſempiternę cõpotes.mox ſecũdę, deíde tertiæ,& ita deinceps vſque ad infinitũ entium gradum. Eu. Oino. The. Fit etiã vt ſecundarũ eſſe & eſſentiæ íperfectiores ſint eſſe & eſſentijs primarũ,pluſq; eſſentiæ ſecũdę habeãt q̃ primę,& tertię q̃ ſecundę,& cõtra prímę plus eſſe q̃ ſecũ dæ,& ſecundæ q̃ tertiæ.attamẽ quæcũq; ſunt ín regiõe lucis,plus eſſe q̃ eſſentię ꝑti cipãt.alioquín ad multitudinẽ, díuiſibilitatẽ,& motũ,cõditiones potẽtiæ laberẽtur. ¶Sed age,q̃dvnius & indíuiſibilis oppoſitũ cenſes? Eut. Multa,& díuiſibíle. The. 16
Nos vnum & indíuiſibíle idẽ eſſe volum⁹,itidẽ díuiſibíle & multa. Quid eiuſdẽ op poſitum? Eu. Alterum. The. Quid oppoſitum ſimílis? Eu. Diſſímile. The. Quid ſtatus oppoſitum? Euty. Motus. The. Tu ad ſingula ſcite & expedite rñdiſti. Eut. Hęc ex díuínis diſputationibus (q̃bus nõnunq̃ ínterfuí) ita accepi. The. Perge igit. Cuí maxime vnius natura cõpetit? Eu. Primo et maxime entí, et q̃d eſt ipſa rerum oĩm ſumma vnitas. The. Quare et maxime eidẽ cõpetit índiuiſibilis natura, eritq; ſumma rerum índiuiſibílitas. Cui maxime eiuſdẽ natura? Eu. Primo enti, q̃d ſem per vnum et idẽ manẽs, ſibí ſemper maxime oĩm et oíno idẽ eſt, et rerum identitas.

A ſupmo ad infimũ p rerũ cõditiones. deſcẽſus.

The. Cui maxime ſimílis natura? Eu. Maxime, q̃d oĩm eſt exẽplar, et oĩs ſimili= tudínis veritas. Th. Cuí maxime ſtatus? Eut. Itidem primo enti. nã ipſum eſt æter= nitas, et rerum oĩm ſumma ſtabilitas. ¶The. An cui q̃ a primo hæc ſyncere cõpe= 17
tere queãt? Eu. Nulli ꝑrſus. Th. Deficiunt igit cętera oĩa a ſynceravnítate, ſimpli citate, identitate, exẽplarí, et ſtabilítate. Eu. Oportet. The. Quapropter ad illorum oppoſita aliquãtulũ deuergunt. Eu. Cõſentaneum eſt. Th. Mentes igit lucidiſſimę regiõis, q̃ magis eſſe actũque ſequunt, q̃ et magis ſunt q̃ nõ ſunt, magis vnius et ſm plicitatis ꝑticipes ſunt, multitudínis aũt et díuiſibilitatis mínus. Item identitatis, ſi= militudínis, et ſtatus naturã magis ꝑticipãt: et diuerſi, diſſimílis, et mobilitatis min⁹. Et hõ q̃ eſt oĩs naturæ vínculum, ſuperiorum et íferiorum medíum, his elementís, vno, multís, indíuiſibili, díuiſibílí, eodem, altero, ſtatu, et motu, medio mõ cõtem pa= tus, equalitatis, quãtũ fierí poteſt, cõſonat harmonia. cęteravero infra íp̃um hoĩem, multitudinis, díuiſibilitatis, alteritatis, diſſimilitudinis et mot⁹ tenent exceſſum: vni tatís aũt, índiuiſibilitatis, identitatis, ſímilitudínis et ſtat⁹ defectum: et oĩm maxime ſubſtãtiarum ſenſibílium potentia, vt q̃ iã quędã ínfinitudo ſit oĩs díuiſibílitatis ob= noxia, oíno altera, vt nihil ipſíus capi iã poſſit q̃d ſibíipſí oíno ſit idẽ, maxíe infor= mís, et formæ formarum, et rerum exemplari díſſimílíma, maxíe motuí, incõſtãtię et inſtabilítati ſubiecta, ita vt iã nullum oíno ſubterfugiat motum. Et ita dícendum eſſe puta de eſſe et nõ eſſe, bono et malo, vero et falſo, pleno et inaní, potente et im= potente, neceſſario et cõtingente, ſapiente et ignaro, viuente et caduco. Euty. Affecí ſtí me gaudio o Theoretice, cum de vno et multis, índiuiſibili et díuiſíbíli, eodem et altero ſímili, diſſímili, ſtatu et motu ita diſſeruiſti. The. Sublimis et ardua quę ex il lis pendet o Eutychere cõtemplatío, ſed quã ocía noſtra, et cum Neanía ſuſceptum íntroductorię díſputatiõis officium, ímpręſentiarum pertractare nõ ſinunt. ¶Pro= 18
derít tamen Neaníæ, ſæpius hæc elementa, ens, vnum, bonum, verum, plenum, po tens, neceſſarium, ſapiens, viuens: inſupervnum, multa, ídíuiſibíle, díuiſíbíle, ídem, alterũ, ſímile, díſſímile, ſtatũ et motum, mente reuoluere, et eã (q̃ díuína requírunt) ſolertí indagine quæritare intelligentiã. Nos ergo, ſi vobis gratum eſt, ad aperiendã líterã animũ cõuertamus. ¶Eu. Venía tua díxerím, o Theoretice: nõnulla ex díctís 19
mihí ſurrepſerunt dubia, q̃, ſí placet, attendas. The. Quæ ílla ſunt? Eu. Prímũ díxí ſtí potentiã egere ſubſiſtere ſub altero, et actũ egere ſubſiſtere in altero. Sed hoc mí= hi ingerit difficultatẽ, qnã aía deſtituta corpore ſubſiſtit, nihílo mínus act⁹ eſt. ſed vbinã tunc in altero ſubſiſtit? Secundum. quo pacto euenit primã mentium ꝓxíme ſub primo conſtitutã, quatuor indígentias ſuſtinere, et cum ſit vícine poſt primum, non ſuſtinere pauciores? Tertium. cum dícas primam mentium vícine ſub re=

rum principe conſtitutam, plus eſſe quã nõn eſſe, an illud nõn eſſe, intelligamus maxime enti oppoſitum? Theo. Graues ſunt o Eutychere hæ tuæ difficultates, & quæ propenſum laborem requirunt. Sed quia iam diu euagati ſumus, vtcunque poterímus quam pauciſſimis tui gratia ipſas abſoluere annitemur. ¶ Primę igitur hunc in modum ſatiſfacimus. Nam etſi noſtra anima noſtri corporis actus eſt, ipſa tamen ſimplex puruſq; actus non eſt, nam in ſe proprium eſſe, propriamq; eſſentiam retinet. Sed an non meminiſti tantopere Ariſtotelem conatum fuiſſe oſtendere noſtræ animæ intellectum eſſe agentem, pariter & intellectum potentiæ, & capacem? Eu. Memini, tanquam nunc primum legiſſem. The. Hoc amice eſt noſtræ animę proprium eſſe actum, & propriã peculiaremq; eſſentiã oſtendere. Et non modo id ex Ariſtotele require: ſed ex variorum tum philoſophorum tum magorũ authoritate. leguntur em̃ zoroaſter & Mercurius termaximus ſenſiſſe, infimã mentium ſupremo corpori adhærere et infundi, quo tanquã medio craſſioribus & dimenſis corporibus copularetur. Spiritus enim ſimplex (vt ſentiunt) immortaliſq;, non aliter cõpoſito mortaliq; corpori quã per corpus ſimplex & immortale coaleſcit, coniungiturq;. Et Plato animę attribuit nunc vehiculum, nunc currũ, quo eſſentiã ipſam & potentiã fixam, manentem, indefícientẽque, ſemper actui aſſeclam & comitem intelligit. Neque debemus per ſupremum corpus & immortale, dimẽſum cœleſte corpus intelligere (non enim vſq; adeo pingui fuerãt ingenio, quos natura literarum primates nobis tribuiſſe videtur) ſed eſſentiã potentiãque immortalem, qualẽ ſuprema entia immortaliaque ſub primo poſſident, quã & in analogia Magi vocant ſupremũ corpus, ꝙ perinde ad ſuperiorum mentiũ eſſe ſe habeat, vt inferiorum craſſiuſcula hæc corpora ad formas. Quæ enim inferiorum craſſæ molis ſunt corpora, fluxa, multiplícia & caduca, illic eſſentiæ ſunt ſtabiles, ſimplices, immortaleſque. Et rationalis anima, qua vtraque natura et ſuperior et inferior conciliatur, et quę eſt vtriuſque media, iure vtranque potentiã et ſtabilem et defluxã ſibi vendícat: vt hac mortalibus coniungatur, et a qua deficere et ſolui queat: illa vero immortalibus et æternis, et qua immortalis ſempiternaque perſeueret, et iugiter permaneat. ſic etenim in ipſa medio modo et proportione equaliſſima cõſonabunt vnum et multa, diuiſibile et indiuiſibile, idẽ et alterum, ſimile et diſſimile, ſtatus atque motus. Sed prolixior ſum q̃ voto concepe ram. Eu. Satis dictum o Theoretice: et hac, tua gratia, ſatis ambiguitate ſoluor.

Quodaĩa rationalis habet ꝓ priũ actũ propriãq; potentiã.

Ariſtoteles. Zoroaſter. Mercurius Trimegiſtus. Plato.

21 ¶ Theoret. Secunda ad altiorẽ ſpeculationem nos vocat. Attamen quicquid ad alteritatem vergit, non pauciorĩbus quatuor egere neceſſe eſt. Eſt autem eſſentia alteritatis principium, quæ a ſe nequaquã ſubſiſtit, quin potius ad non eſſe vergit, alteritatem reſpiciens. Eu. Indubie. The. Neque ſine actu eſſe poteſt. nã nullam prorſus agendi facultatem retineret, quam tamen proximum primo, poſt primum maximã habere neceſſe eſt. Euty. Neceſſe. Theor. Et finitam quidem. nam ſi infinitam haberet, iam immunis potentiæ eſſet, puriſſimus actus, atque ipſum maxime ens. Euty. Certe. Theore. Neque is actus a ſeipſo eſt. finitus enim eſt. nullum autem finitum, a ſeipſo eſt. Eu. Sic eſt omnino. Th. At prima ſub primo conſtituta intelligentia, ad alteritatem labitur. Eu. Labitur. The. Eſt igitur ex eſſentia, alteritatis principio, & eius eſſe atque actu, quorũ neutrum a ſeipſo ſubſiſtit. Euty. Eſt. The. Neq; igitur ipſa tota intelligentia a ſeipſa ſubſiſtit. quo pacto enim totum a ſe ſubſiſtet, cuius nulla partium a ſe ſubſiſtit? Euty. Impoſſibile. Theo. Subſiſtit igitur ab altero. nam omne, aut a ſe, aut ab altero ſubſiſtere neceſſe eſt. Euty. Confiteor. Theore. Et melius eſt quicquam propter finem, q̃ temere fieri. Euty. Melius ſanè. The. Et melius propter meliorem, & optime propter optimum. Euty. Optime. Theore. Et primum ens maxime bonum & potens, vnumquodque q̃ optime fieri poteſt efficit. Eutyche. Indubie. Theo. Primam igitur mentium, ſummum bonum ab ipſo quidem vicine manentem, q̃ optime fieri poteſt efficit. Euty. Etiam. Theo. Eam igi-

Q ẽ priã mẽtiũ nõ pauciores q̃ quatuor ſubſtinet indigentias.

Q

tur propter finem efficit, immo propter optimũ. Vides ergo quo pacto quicquid ad alteritatem labitur, paucioribus quatuor egere non valeat? Euty. Videre videor.

¶ Sed ad altiorem contemplationem inde etiam contendebas? Theo. Longe o Eutychere, sed nos diutius immorari oporteret. Eu. Minime profecto. nam desideran tibus, & cum gaudio & gestione mentis auscultantibus, nihil diuturnum esse videtur. Quid nam ergo aliud? Theore. Quid o Eutychere, si prima mentium a nobis constituta, quatuor indigentias passa, etiam a primo quarta sit? Euty. Quo pacto id? The. Nam supra ipsam mentem est vnitas, æqualitas, & connexio. Eu. Quid hoc o Theoretice? The. Hic magi, hic prophetę desudãt, Philosophi autem citra quie scunt. Age, dic quæ sit natura boni? Eu. Se diffundere, vt arbitror, & communicare. The. Satis apte respondisti. Nonne ergo maius bonum se magis diffundit, propagat & communicat? Eut. Magis. The. Quod quidem si minime faceret? Eu. Eius esset quædam otiositas. The. Et si adhuc maius bonum? Eu. Adhuc magis. Theo. Quid igitur si infinite bonum? Eu. Infinite se communicabit. The. Alioqui esset quædã otiositas. Torporem autem omnem & otiositatem infinita plenitudo vitat. Sed nonne summa vnitas, eadem est & summa bonitas? Eutyche. Est. The. Se igitur in infinitum fundit, propagat, & communicat. Euty. Ita oportet. Theor. Sed an extra se, se in infinitum fundat? an extra se, se cuiquam infinite communicet? Euty. Non mihi videtur. Nam extra ipsam omnia sunt finita, capacitatisq; finitæ. Theoreti. Ita est. illa igitur summa bonitas, intra se seipsam infinite diffundit & propagat: et quia cui se infinite communicat, finitum esse non potest, capacitatisq; finitæ, ipsum infinitum esse necesse est. quod & ideo vocant æqualitatem. Eu. Et merito. The. At in quocunque vno est vnitas & æqualitas, vtriusque connexionem esse oportet. Eu. Oportet, Theore. At in primo est vnitas & æqualitas, vnitas quidem infinita, immensæ & infinitæ æqualitati se infinitæ diffundens & propagans. Alioqui illa summa bonitas quodammodo vacua otiosaque esset. Euty. Esset. Theor. Est igitur vtriusque connexio. Euty. Est. Theo. At ex maxima vnitate & maxima æqualitate non subsistit maxime vnum, sine maxima connexione. Eu. Non videtur. Theo. Est igitur illa vtriusq; connexio, maxima: quare & infinita. Eu. Oportet. The. Sed nonne summa vnitas etiam summũ ens est, summe bona, vera, plena, potens, necessaria, summe sapiens, immortalis & æterna? Eu. Est indubie. Theo. Nunquid ergo se æqualitati infinitæ diffundet, communicabit, propagabit, non diffundendo, communicando, & propagando suam infinitam entitatem, bonitatem, veritatem, plenitudinem, potentiam, necessitatem, sapientiam, & vitam? Euty. Minime profecto. Theo. Aequalitas igitur est maxime ens, maxime bona, maxime vera, pleniſſima, omnipotens, maxime necessaria, summe sapiens, immortalis, & æterna. Eu. Ita est. Theo. Et maxima vtriusque connexio, nunquid maxima est. si maxime ens, bona, vera, plena, & potens non est? Eu. Minime ita esse potest. Theore. Est igitur maxima vtriusque connexio, maxime ens, bona, vera, plena, summe potens, summe necessaria & sapiens, vita viuens immortali & sempiterna. Eu. Necesse est. Theoreti. Quare sicut summa vnitas omnium est principium, æque & summa æqualitas, omnium principium: & ipsa summa connexio, omnium: & vnitas, æqualitas & connexio, non sunt nisi vnum, summũ ens, summe vnum, summe bonum, verum, plenũ, & potens. Eu. Vnum certe, & maxime vnum. The. Et nõnulli Magorum (qui diuinæ sapientię radio eorum mentibus illapso, viderunt illam summam vnitatem suæ æqualitati se latissime diffundentem, & totam propagantem) diuina ora soluerunt, dixeruntque deum gignere deum. nam summam vnitatem viderunt gignentem, & summam genitam æqualitatem. Euty. Altissima viderunt o Theoretice. The. Vides ergo iterum primam mentium quatuor egenam, tria hæc, vnitatem, æqualitatem, & connexionem supra se habere. Eu. Aperiat mihi mentem o Theoretice ip-

22

Altissima summæ monadis trinadisq; cõtẽplatio.

Altissimũ magorũ dictũ.

ſa beatiſſima vnitas, infinitæ ſapiẽtiæ pelagus, & ad id credendũ, & ad quãtũ mortalibus fas eſt, intelligẽdũ. Theo. Et mihi o eutychere ipſa ſũma æqualitas. Neã. Et mihi ipſa ſumma & beatiſſima vtriuſq; cõnexio. Theo. Immo vero nobis & oĩbus illã pie quęrẽtib⁹ ſumma vnitas, ſumma ęqualitas, & ſumma cõnexio: vnũ, idemq; principiũ, ſumma entitas, ſummaque bonitas. ¶ Sed pergamus o eutyche
22 re. In primo vnitas, eſt in intelligẽtia quoddã vnitatis veſtigiũ, & qđ illic eſt ęqualitas, hic iam eſt quędã alteritas, & qđ rurſum illic maxima & ſimpliciſſima vnitatis æqualitatis abſque quacũque cõpoſitiõe cõnexio (vbi enĩ maxima vnitas, nulla
23 prorſus cõpoſitio eſſe poteſt) hic iam vnitatis, & alteritatis q̃dam cõpoſitioni adueniẽs cõnexio. Et vbi in primo eſt ſũma vnitatis ęqualitatis & nexus ſine pluralitate vnitas: hic iam quędã vna multitudo, & multitudinis vnitas. ¶ Sed age o eutychere, an intelligẽtia vnitatis & alteritatis cõpoſitio magis ſit ab ei⁹ vnitate, an magis ab ei⁹ alteritate? Eut. Aeque ab vtraque, vt mihi videt. Theo. Neque cur poti⁹ ſit huius q̃ illius, eſſe videtur. Euty. Nõ. Theo. Et ab vtraque, ſimul quidquid eſt, accipit. Euty. Accipit. Theor. Et in intelligentia, vnitatis & alteritatis cõpoſitio, in ipſo ſummo vno cõnexio eſt. Eut. Eſt. Theo. Nõ igitur ſumma cõnexio ab vnitate ſolũ, aut æqualitate ſolum: ſed æque ab vtraque & ſimul enaſcitur & procedit. Eutyc. Sic mihi certe prima intelligentia inſinuare videtur. Theor. Nil mirum. nam ipſa, & vnũquodque ad ipſius ſumme vnius, ſummæ vnitatis, æqualitatis & cõnexionis ſimilitudinem factum relucet, hoc vt propinquius ſimulachrum, illud
24 vero vt remotius. ¶ Ex his eutychere coniectare poſſes, cur nonnulli philoſophantium (qui citra vnitatis, æqualitatis & cõnexionis myſterium defecerunt) vt Anaxarchus Abderites, infinitos mũdos eſſe ſtatuerint. Euty. Cur hoc? Theo. Vt illa infinita bonitatis plenitudo ſe infinite communicaret, propagaretque, & ne vlla ex parte vacuam otioſamque confiteri cogerentur. At mundus quamoptime fieri potuit, factus eſt: melius autem, ipſum vnum eſſe, vt qui ſic ſuo diuino opifici euadat ſimilior, ille enim ſua vnitate, ſui opificis ſummæ vnitatis ęmulus eſt, & ſua bonitate, ſummæ bonitatis. Eſt itaque mundus hic ens & vnus, bonus, verus, & plenus quantum eius natura, entitatis, vnitatis, bonitatis, veritatis & plenitudinis capax eſſe potuit. perperam ergo tibi ne videntur nonnulli plures mundos eſſe aſſeueraſſe? Euty. Perperam. Theore. Et longe diſſonantius, qui infinitos aſſeruere. Euty. Diſſonantius certe. nam id ſummæ vnitati diſſimilius, atque infimæ potentiæ (quæ quædam infinitudo) eſt affinius. Theore. Nec defuerunt alij, qui hunc corporeum mundum, vnũ tamen, ſed in infitum eſſe defendere conati ſunt. Eu. Eadem, vt opinor, de cauſa. Theore. Eadem, vt ſcilicet ipſa ſumma bonitas ſe infinite diffunderet atque propagaret. At id abſone quidem. Nam cum iſta corporea moles plenitudinem impediat, non vident ſe eam ſummæ plenitudini æquam facere, imo & totam infiniti mundi entitatem, infinitæ entitati æquam, & vnitatem vnitati: alioqui ſumma entitas, vnitas, bonitas & veritas, nõ ſe (vt volunt) infinite diffundent & communicabunt. Et horum & priorum poſitionibus, allata ab Ariſtotele accidunt incommoda. Et nunquam inter philoſophos pax firma habita eſt, ipſam licet quærẽtes veritatem, donec ipſa ſemper benedicta omnibus ſeculis quę ſita veritas, & ſumma ſummæ vnitatis æqualitas, virgineis viſceribus illapſa, mortalibus innotuit. hæc ſiquidem tantĩ erroris caligine ductos philoſophos reconciliauit, & cum hominibus cõuerſata, ſe viam, vitam & veritatem patefecit, & ſe omnia a ſumma parẽte vnitate pleniſſime accepiſſe. Sed te his arbitror cõtentũ. Eu. Maxime o Theoretice. video vt poſteaquã vel tenuiter deprehenſum ſit ſummæ vnitatis, æqualitatis & connexionis myſterium: protinus vaneſcant omnes de hui⁹ mundi finitate et infinitate, vnitate & multitudine ambiguitates. The. Ita. et de huius mundialis machinæ nouitate et ſempiternitate. Sicut enim dimenſa plenitudo

Anaxarchus.

Cur aliqui philoſophi mũdos infinitos, alĩ vero vnum ſed infinitũ aſſeruerint.

ſeſe habet ad ſummã & infinitã plenitudinẽ,ita quoq; nouitas & tẽpus ad ſummã infinitãq; ſempiternitatis imenſitatẽ. ¶ Tertiæ autẽ queſtionis diſcutiẽdæ poſtea 25
aliquãdo oportunior dabitur locus. Et ſatis nũc digredi viſi ſumus: ad Neaniã (cui⁹ gratia diſputationẽ hãc ſuſcepimus) familiariora declarãdo, nũc nos conuertimus.
¶ Dic ergo o Neania noſtro reſumpto propoſito, quot primi & firmiſſimi princi- 26
pij cõditiones aſſignas? Nea. Tres, notiſſimũ eſſe debet, nõ cõditionale, et qđ quẽlibet docendũ, & ſe alicui diſciplinæ mãcipantẽ, habere neceſſe eſt. Theo. Et hę cõditiones de principio doctrinæ, & nõ de primo ente & maximo ſubſiſtẽdi principio intelligẽdæ ſunt. Primũ enĩ rerũ principiũ nobis notiſſimũ nõ eſt, neq; neceſſe eſt quẽlibet ſuſcipiẽdę diſciplinæ idoneũ, ipſũ habere. Adde q cõditionale eſſe aut nõ 27
conditionalę, principia doctrinæ & non rerum comitãtur. ¶ Quot errores circa ip ſum contingunt? Nea. Quatuor. Primus eſt ipſum demonſtrare conantiũ. Secun- dus, ipſum negantiũ. Tertius cõtradictorias concedentiũ. Et quartus, ipſas negan- tium. The. Qui ipſum demõſtrare moliti ſunt, ſimiles euaſerũt iis qui accẽſa face in ſerenę diei medio, ad faculæ lumẽ cæteros ad cõtẽplandũ ſolẽ accerſerẽt. Nea. Hi ridiculi nimiũ. Th. Et illi magis tñ reliquis venia digni ſunt, vt ex intelligẽtiæ paucitate diſcernere nõ norunt inter propter ſe notũ, & notũ propter alterũ: ſicut oculus ęger impotens iudicare an albedo an nigredo magis viſibilis, imo an color, an lumen magis viſibile, qui vero ipſum negãt, & qui contradictorias cõcedunt vt
Heraclit⁹ Protago- ras. olim Heraclitus & Protagoras, eorũq; aſtipulatores, quiq; eas negant, mera inſania laborare videntur. Sed hęc omittamus, nullus enim noſtrũ, huius morbi ſuſpicio- ne tenetur. Eu. Attamẽ o Theoretice hac noſtra tẽpeſtate vidi qui in aliquorũ ſo- phiſmatũ curioſa obſeruatiõe cõtradictorias negarẽt: neq; credo deſuerũt tãti erro ris duces, qui & ſcripto veſtigia reliquerũt. The. Sophiſtæ erãt, o amice. Eu. Haud dubiũ certe eſt, & quos malus abſtulit error. The. O Neania ad ſciẽtiarũ principia nunq̃ pertinax eſto: eorũ ſaniorẽ intelligẽtiã, quantũ fieri poteſt, capeſſere ſtudeto: magiſq; ipſis vel ſine ratione credito, q̃ perſuaſionibus, quas ad infirmæ mẽtis vela mẽ nubẽq; depellẽdã adducere ſolemus. Sunt enĩ in ynaquaq; diſciplina propter ſe, & nõ ꝓpter alia, nota: & maxime omniũ ſi dignitates exiſtũt. ¶ Sed proficiſcamur 28
vtrũ entis vt ens eſt, huius diſciplinę conſideratio ſit? Ne. Eſt indubię. Nam entis quatenus ens eſt, eius diſciplinę cõſideratio eſſe debet, quę ſupremas cauſas, ſupre- maque principia rimatur & conſiderat, hanc autem diſciplinam ſupremas cauſas & ſuprema principia rimari atque inquirere cognitum iam eſt. Ad hãc igitur diſcipli- nam nimirum hę contemplatio accommoda eſt. ¶ Theore. Vtrum ergo hæc diſci plina potius ſit ſubſtantię? Nea. Potius. Nam huius diſciplinę potior eius entis con 29
ſideratio eſt, a quo vt principio cætera pendent, & cuius gratia cętera ſubſiſtunt, tale autem ens ſubſtantia eſt. Pendent enim cętera ab ipſa, & ipſius gratia cętera ſunt. Theore. Et maxime omnium a ſuprema illa ſubſtantia, quę eadem ſupremũ & pri mum ens eſt, omnia pendent, & eius ipſius gratia ſunt omnia, quapropter maxime eius ſolius ſubſtantiæ, quæ & maxime ens eſt, huius diſciplinę contemplatio ſuſci- pienda eſt. Nea. Oportet. ¶ Theore. An hæc etiam diſciplina accidentia conſide- 30
ret? Nea. Accidentia etiam, nam accidẽtia ad ſubſtantiam ſeſe habent, vt ſalubria ad ſanitatem. Atqui eiuſdem diſciplinæ eſt ſanitatem & ſalubria conſiderare, igi tur & eiuſdem conſiderare ſubſtantiam, & accidens. At huius diſciplinæ (vt modo cognitum eſt) eſt ſubſtãtiã conſiderare, conſiderat igitur eadem et accidẽtia. The. Certe vt entia quędam ſunt: quo fit vt huic diſciplinę omnium ſubſtantiarum pa- riter et accidentiũ incumbat determinatio: quandoquidem ſubſtantię omnes et om nia accidentia in primam et maxime ſubſiſtentem ſubſtantiam, imo in ipſum ma- xime ens, et omnino quidem verius reducuntur reſtituunturque, quam ſalubria in 31
ſanitatem. Nea, Cõſentaneum videtur. The. Scilicet yt entia quędã ſunt. ¶ Vtrũ

conſideret vnum,multa,idem,alterum,ſimile,diſſimile,æquale,inæquale, ſtatum, motũ,vnius negationẽ atq; priuationẽ,& cętera talia quę prius pertractauimus? Ne. Mihi quidẽ ſic oportere videtur. nã vnũ & ens eadẽ ſunt natura,& ſeſe mutuo ſequũ tur,vt duo hęc principiũ,et cauſa:attamẽ ratione diuerſa ſunt. Entis aũt naturã hęc diſciplina contẽplatur:contẽplabitur igitur et vnius. Quod ſi vnius naturã,igitur et multa. ſunt eñ vnũ et multa oppoſita:et oppoſitorũ eadẽ diſciplina eſt. Theo. Imo maxime ens,de quo huius diſciplinę principaliſſima cura eſt, maxime vnũ eſt, et a quo cętera vt vna ſint,ſuę vnitatis ſumunt exordia. et de eodẽ et altero,ſimili et diſſi mili,æquali,inęquali,ſtatu et motu,eodẽ cõſtaret argumento. nã dictũ iã eſt ipſum maxime ens maxime idẽ eſſe,ipſum itẽ eſſe omnis ſimilitudinis veritatẽ atq; exem plar,et ſummã ęqualitatẽ et ſtabilitatẽ. idẽ aũt et alterũ,ſimile,diſſimile,æquale,in ęqnale,ſtabilitas et motꝰ,oppoſita ſunt. et nõ minus hęc diſciplina,nõ entis,mali,fal ſi,inanis,impotẽtis,cõtingentis,ignorãtis et caduci cõtẽplatrix exiſtit. Quo fit iterũ vt nõ modo de vnius,ſed et entis,et boni,et veri negatione et priuatione,ſuũ munus et ſit officiũ ſit cõſiderare. Negatio eñ in quadã abſentia,defectuq; ab ipſa prima en titate,vnitate et bonitate cõcipitur:et priuatio quãdã ſubiectã naturã reſpicit,quę nõ habeat quod habere nata ſit. Nea. Hęc igit omnia vt affirmatio et negatio, et habitus et priuatio,cõditiones rerum reſpiciũt atq; importãt. The. Hoc in loco bone fili in dialecticis aũt et ſermocinalibus diſciplinis dicibiliũ et notionũ conditiones. ¶ Sed
32 procedamus. Vbi primũ inuenis negationẽ? in primo ne,vbi eſt infinita entitatis ple nitudo,et pariter vnitatis,bonitatas,& cęterorũ? Ne. Minime. The. Vt neq; in infi nita luce aliquid tenebrarũ reperis. Ne. Simile. Theo. Sed prima mentiũ deficit ne ab illa ſumma entitate? Ne. Et vnitate quidẽ & bonitate. The. Sicut quælibet lux finita ab ipſa lucis infinitæ deficit plenitudine. Nea. Aeque. Theo. Eſt igitur circa primã mentiũ negatio. Ne. Eſt. The. Et nõ circa ipſum maxime ens. Ne. Nõ cir ca ipſum. The. Et affirmatio & negatio oppoſita ſunt. Nea. Sunt. The. Et oppoſita habẽt fieri circa idẽ. Ne. Idipſum. The. Circa aũt ipſum primũ nõ fit negatio. Nea. Nullo modo. The. Igit neq; affirmatio:ſed primũ circa primã mentẽ. Ne. Videt. The. Vides igitur quomodo ipſum primũ & maximũ eſt ſupra omnẽ affirmatio nẽ & negationẽ,poſitionẽ & ablationẽ,imo & ſupra omnẽ oppoſitionẽ. Circa enim primũ nulla cõtingere poteſt ablatio:quare neq; appoſito. Ne. Videre videor. The. An igit nõ eſſe oppoſitũ ſit ipſi primo & maximo eſſe? Ne. Nõ videtur. nã cõſen ſimus ipſum eſſe ſupra oẽm affirmationẽ & negationẽ, & oppoſitionẽ omnẽ. The. Non habet igitur affirmatio entis circa primũ fieri. nã eſt ſupra entis affirmationẽ, & etiã entis negatio circa ipſum fieret. Ne. Me attonitũ reddis. neq; conſentire neq; refutare audeo. The. Audentior eſto. Nos eñ hęc parua exercitamenti gratia ludi mus. ſyncerius hæc alias & altiore ad cõtẽplationis officiũ modo te auditurũ ſpera. Ne. Dicã ergo,quod conceſſa & tua ratio efficere videntur, entis affirmationẽ circa primũ,locũ nõ habere:imo neq; negotionẽ. The. Primũ igitur neq; erit ens,neque nõ ens. Ne. Certe. vt ens,entis affirmationẽ:& nõ ens,entis negationẽ inſinuãt. mihi eñ occurrit entis affirmatio, vt quædã ipſius primi & maximi participatio:ita vt ea ipſum magis participent quę magis bona & vera & ipſi ſimiliora ſunt,magiſq; in af firmatione ſunt. An potius tibi ridicula dicere videor? The. Acutius q̃ egoipſe expe ctabã reſpõdiſti. Attamẽ ſi caperes ens atq; nõ ens nõ vt metaphyſicã affirmationẽ & negationẽ ſed logicã potius inſinuãt,auderes ne vtrũq; de primo negare? Ne. Nõ auderẽ indubie. nã de quolibet hoc pacto affirmationẽ vel negationẽ verã eſſe ne ceſſe eſt,de nullo aũt ſimul affirmatio & negatio vera eſſe poſſunt. The. Nõ refel lo tuũ iudicium. Tui gratia o Eutychere huc digreſſi ſumus. arbitror te intellígere
33 quorſum hæc noſtra dicta vergerẽt. Eu. Abunde. ¶ The. Et quo pacto multa,ma lum,falſum,inane,debile,quę negatione deſignãtur,non opponuntur primo,maxi

Quid hic negatio. Quid priuatio.

Tertiũ duũ bij prin ab Eutyche ſro ꝓpoſiti ſolutio. Q̃d primũ ens eſt ſupra om nẽ affir mationẽ & negationem.

me vni,bono,vero,pleno & potenti,& vt ab eſſe ꝓuenit vnitas,bonitas & veritas: ab eſſentia,potentia,& maxime materia,multitudo,malū,& falſitas.quo fit vt a materia potiſſimū pendeat non ens,malū,falſum,inane,impotentia,cōtingentia,ignorantia,rerū mortalitas atq; interitus. Eu. Cōſentaneū eſt. The. Non abſone ergo ſupramundana entia longe plus eſſe q̄ eſſentiā participātia, potius eſſe poſuimus. Eu. Nō abſone. The. Et dignū eſt a maiori & digniori nos noſtrā denominationē auſpicari. Eu. Dignū. Th. Simpliciter igitur & rite entia dicūtur.at ſi ad hęc inferiora deſpicimus,cū materia plurimū immerſa obuolutaq; ſint,parū actus participantia,ſi a maiori & dominante materia ea denominare volumus, certe potius quodāmodo dicenda erunt nō entia,multa,mala,falſa,inania,impotētia,cōtingentia,ignorantia,fluxa & mortalia omnia,etſi entia,vna,bona,& vera videnť. Eu. Erunt indubie. The. Sunt ne ergo amentes & inſani,qui has tota cura expetentes bonorū vmbras,quæ bona videntur cū non ſint,nunq̄ mentis aciem in ipſa vera entia & bona, et nullo vnq̄ fine deſitura erigunt? Eu. Amētes et cæci. ¶ The. Sed ſermonē ſequamur. Indiui duū et ſingulare nōne id eſſe dicimus,quod per ſe totū ſubſiſtit? vt vnus homo,vnus leo,et vna plāta. Eu. Indiuiduū et ſingulare,ſubſtātię ſcilicet. Th. Eſto etſi accidēs indiuiduū ſingulare et vnū numero deſcriberes,forſitā diceres ipſum eſſe id accidēs quod totū in altero ſubſiſtit. Eu. Et forte totū id eſſe intelligis,quod vnius ſimpliciter pars nō ſit. The. Idipſum:et elementa plus materię ſibi vendicare videnť cęteris ſenſibilibus omnibus,pręſertim craſſiora,vt terra,et aqua. Et quāuis vnūquodq; eorū,vnū actu indiuiduū eſſet,multa tn potentia eſſet imo innumero. quis em̄ vnq̄ dicere valeat in quot ſtillas aqua dirimi poſſit,quarū quęlibet ſeorſum ab altera, indiui dua,ſingularis & vna numero eſt. Eu. Ignoraret profecto ipſe Democritus,vt ſuarū atomorū numerū. The. Et lapides et metalla valde multa potentia ſunt. Eu. Valde, vt nullus mortaliū numerū norit. The. Et plantæ vnę in multas actu deſecanť plātas indiuiduas et ſingulares,quę prius erāt potentia. Eu. In multas. The. Et inſecta animalia in multa diſcerpunť animalia, vt oſtendit mutilus coluber. Eu. In multa: at nō in tot,quot et plāta. The. Neq; plāta in tot quot metallū, neq; metallū in tot quot et terra. Quod em̄ inſectū animal ad plantā,id plāta,ad metallū,et metallū ad terrā eſſe videť. Sed vnde hęc indiuiduorū et differentiū numero multitudo tibi pendere videtur? Eu. Ex materia. The. Nam quę magis a materia recedunt,minus huiuſmodi ſingulorū multitudinē admittunt. Eu. Certe. Th. Et quia homo magis a materia recedit,et ſuperiorē actū,et oīm ſenſibiliū pleniſſimū obtinet, ideo rerū ſenſibiliū ſolus,cū vnus actu ſit, nullo pacto hoīm multitudo potētia euadit:alioqui oporteret noſtrā animā diuelli,diſſecariq;. Eu. Certe. Th. Et quæ magis a materiali lege et natura q̄ homo ipſe et noſtra aīa recedunt,hāc diuerſitatē et indiuiduorū numeroq; differentiū multitudinē magis fugiunt. Eu. Rationabile. Th. Quādoquidē hęc,homo ſcilicet,et aīa,potentię,et magis maioris potentię naturā ſequunť: et quęlibet aīa noſtra ſi ſeiuncta fuerit,et a corporeis vinculis abſoluta,īdiuidua et vna numero eſt, vt nullo ingenio animarū multitudo eſſe poſſit:inter ſe tamē multę,indiuiduę,et numero differētes ſunt,prout diuerſam ſortitę ſunt potentiā:quę tāetſi materia nō ſit,cōditionis tamen eius ęmula,ſingulorum multitudinē & numero differentiū admittit, quā Peripateticorū more poſſibilitatē quandā nuncupare poſſumus: & ſupramundanorū eſſentia magis a ſenſibiliū potentia recedit,quā noſtræ ab eadē animę poſſibilitas. Huiuſmodi igitur multittudinē beata illa & ſupramūdana entia magis quā noſtræ animę refugiūt. Eu. Indubie. The. Sed quomodo magis refugiunt,ſi multę ſolo numero diſſidentes ſupramūdanæ mētes reperiunť:quēadmodū & noſtræ animæ poſſibilitati annixę? Eu. Nō video. The. Videť ergo tibi ex fuga & diſtantia a lege & cōditione materię,vnā ſolā eiuſdē gradus ſupramūdanā mētē ſubſiſtere,neque vllam quancūq; alterā naturę affinitate & cōſortio ſibi conciliare. Eu. Videtur.

Q̄ ſupio rapoti⁹eē q̄nō eē po nēda ſunt inferiora vero plus nō eſſe q̄ eſſe.

Quid īdiuiduū ſubſtantiæ.

Quid īdiuiduū accidentis.

Quod ex materia pēdeat rerū multitudo & diuiſibilitas

Q̄d in ſupramūdanis nō ſūt plures eiuſdē gradꝰ mētes, quę inter ſe ſolo numero differant.

34

35 ¶The. Quod ergo in infinitum ſuperat, euaditque ſemotum non modo à materię conditione & natura, ſed & poſſibilitatis omnis, & omnis potentiæ, nunquid ſecum alterum ſolo numero diſſidens admittit? vt duo ſcilicet paria, aſſimiliſque pet omnia naturæ, rerum principia ſubſiſtāt? Eu. Miníme omnium. The. Vna ergo ſumma, indiuidua, & ſuper omnia entitas, & non duæ: vna ſumma & indiuidua vnitas, & nō duę: vna ſumma & maxima bonitas & veritas, & non duæ. Eu. Vna certe ſola. The. Et per omnia ſe fundēs, & ſuum ſingulis ſuæ vnitatis & ſingularitatis imprimēs veſtigiū. Sed ſatis euagati ſumus, iam reſumamus dimiſſa. ¶Ad te reuertor ø Neania. An hæc diſciplina ſit omnium ſpecierum tum ſubſtātiarum, tum accidentiū, & earum priuationum atque negationū? Nea. Omnium. nam quilibet ſenſus vnus, omnium ſui ſenſibilis generis ſpecierum atque priuationum eſt: igitur & quælibet diſciplina vna, ſui generis ſcibilis, & omnium eius ſpecierum, priuationum & negationum. at metaphyſica, diſciplina vna eſt, cuius genus ſcibile eſt ens. eſt igitur omnium entis ſpecierum, priuationū, atque negationum: ſpecies autem entis, ſpecies ſubſtantiarum ſunt, & accidentium. eſt itaque hæc diſciplina omniū ſpecierum tūm ſubſtātiarum, tum accidentium, earum priuationū, atque negationum. Theo. Recte. nam quod eſt ſenſus ad genus ſenſibile, ſcientia eſt ad genus ſcibile: & entis generis ſcibilis, ſpecies (dico ſcibiles) ſunt quas adduxiſti. Ne. Hoc mihi difficultatē ingerebat; an diceres ens eſſe genus. ſed ſcite adieciſti, ſcibile. nā Peripatetici ipſum eſſe genus logicum & prædicabile negant. Theor. Et docte certe: & ideo bene eius ſpecies logicas & prædicabiles negabunt. ¶Et ſi te percontor, quo modo ſenſus vnus, priuationum ſui generis ſenſibilis & eius ſpecierū eſt, & quomodo viſus tenebrarū? Ne. Dico per accidēs: & luminis & aliorū colorū, per ſe. Theo. Recte ais. ita & intellectus per ſe eſt entis, & entis ſpecierū: per accidēs aūt, nuſq; ſubſiſtentiū. ¶An vnū ab ente diuerſam nominet naturā? Ne. Minime. Primo quidē, quia idē eſt ens, & vnū ens vt ens homo, & vnus homo. Secūdo, quia eiuſdē generatiōe gignunt, aut corruptiōe corrūpūtur. Fieri em̄ nequit, vt vnū generatione adeſſe poſſit, & alicuius corruptiōe abeſſe, quin eiuſdē generatione aut corruptione ſit aut nō ſit reliquū, ſed ſimul ſunt, aut ſimul non ſunt. nō igitur diuerſam nomināt naturā. Tertio, vt vnūquodque per ſuā ſubſtantiā ens dicitur, æque quoq; dicitur & vnū. nō igitur diuerſam nominant naturā. The. Et quod in primo haud diuerſam nomināt naturā, in nullius cōtroueſiā venit: & vbi primā mentiū ab omni aduentitia & accidentaria affectione ſequeſtras, facile eā ſua ſubſtantia ens & vnā eſſe intelligis. ſed an hō & muſicus diuerſam nominent naturā? Ne. Scilicet nā muſicus muſicā nominat, quā nō nominat homo. The. Sunt tamē homo & muſicus idē. Ne. Subiecto ſcilicet, & ratiōe multa. The. Refert ne in aliquo? Ne. Refert, ſi apte cōcipio. nā homo & muſicus ratione & natura multa ſunt: natura quidē, q muſicus muſicā artē nominet: alterius rationis & nature ab eo quod nominat homo. ens aūt et vnū et ſi ratione multa ſunt, nō tamē natura. The. Vis ergo eorū quę ſubiecto et ſubſtātia ſunt idē, et ratiōe multa, hęc ratiōe ſola multa eſſe, hęc aūt ratione et natura. Ne. Volo. ¶The. Vtrū cōmunes dignitates huius ſint diſciplinę? Ne. Sūt cōmunes em̄ dignitates dicim⁹ cōmuniſſima principia, et quę vnicuiq; cōmuniter vt entia ſunt attribuimus: et quibus inferiores diſciplinę vtcunq; ad ſuā materiā cōtractis vtunt. Nil mirū igitur ſi huic diſciplinę aſciſcūtur. ſi em̄ dixero, quęcūque ſunt equalia vni et eidē, illa inter ſe eſſe equalia: quid prōptius familiariuſq; intellexero, quā quęcūq; entia vni et eidē ſunt equalia? The. Nihil familiarius ipſo quidē proloquio in ſuo ambitu vniuerſimque concepto: et ſi quiſq; adducat, propter quod tale, alterū tale eſt, ipſum magis tale eſſe: quid familiarius intelligēdū occurrit, q propter quod ens tale, alterū ens tale eſt, ipſum primū ens magis tale eſſe? Ne. Nihil. ¶The. An hoc principiū, Impoſſibile eſt idē ſimul eſſe et nō eſſe, primū ſit, et firmiſſimū? Nea. Primū eſſe nemo ambiget: nam dignitas

Q. Vnū eſt ſumme ens, & nō plura.

et proloquiũ eſt, firmiſſimum aũt eſt, quia notiſſimũ, non cõditionale, et quod quẽ libet ſuſcipiendæ diſciplinę idoneũ habere neceſſe eſt. Theo. Et probe quidẽ. circa ipſum eñ nullus idoneus diſciplinę auditor errabit vnq̃. Attamen circa ea quę ignoramus, erramus, decipimurq; frequẽter. et circa vnũquodque entiũ ita eſſe, vt ipſum ſit, aut nõ ſit, neceſſe eſt. nõ eſt ergo cõditionale: et ſi quiſq̃ percipiẽdę diſciplinę cõmittitur, qui vſq; adeo hebes et corneolus cõperitur, vt neſciat, an ipſe ſit an non ſit, fuſte certe arcẽdus eſt: aſſimilis nimiũ vere illi qui e regione ſolis in media luce locatus, ſolẽ nõ ſentit, et ineptus pictoriã diſcere quęrit. hic corporis oculo cæcus eſt, ille mẽtis. Et certe quãto huiuſmodi principia cõmuniſſimarum vniuerſaliſſimarũque notionum exiſtunt, quę maxime proprie intelligendi facultati addictę ſunt, tanto minus circa talia eum qui mentis oculis captus nõ fuerit, errare conueniet: vt neque ſenſum circa proprium imo maxime propriũ ſenſibile. et cęteris principijs firmiora, accõmodatioraque intellectui eſſe debent. An plura deſideras? Ne. Nulla prorſus, niſi ſequentiũ (quæ mihi ſatis facilia videntur) expeditionem, ſi expeditiſſima tranſcurſio te non faſtidit. The. Nihil me faſtidis, tranſcurre vt voles.

¶ Tertij dialogi finis.

¶QVARTVS DIALOGVS INTRODVctoriæ commentationis Metaphyſicæ.

Neanias. Theoreticus. Eutycherus.

HAec duo et quadraginta, principium, cauſa, elementum, et reliqua ſequentia quæ in quinto diſtinguit Ariſtoteles, prętereo. The. Tanto laborẽ noſtrum minuis. Ne. Prompta hæc mihi et captu peruia eſſe videntur: quod ſequitur proſequor, queſtionum ſeriem ſecutus, et reſponſiones adhibens. Theo. Neque cura queſtiones ipſas tãgere, modo eas ſuo ordine diſſoluas, adiungaſque reſpõſiones quę tibi aptiores videbuntur.

¶ Nea. Faciam vt iubes, hinc mihi ſumens auſpicia. Metaphyſica a cæteris diſciplinarum differt. Primo. Quia hæc diſciplina, principia et cauſas entium vt entia ſunt conſiderat: non autem reliquarum aliqua. Secundo, hæc diſciplina ſimpliciter quid et ſubſtantiam contẽplatur quod nulla reliquarum facit: ſed vnaquęque circa aliquod vnum infra entis aut ſubſtantiæ ambitum ſuos limites coercet et aſtringit: vt exempli cauſa, grãmatica, logica, rhetorica, circa ſermonis cõtemplationẽ, muſica et arithmetica circa numerorum facultatẽ, geometria et aſtronomia circa magnitudinẽ, naturalis philoſophia circa ſubſtantiã quæ intra ſe ſui motus principium tenet. Tertio. Hæc diſciplina vniuerſalis cenſenda eſt, cæteræ autẽ particulares. quid enim notione entis vniuerſalius? quæ omnes rerum gradus ambit et luſtrat. quid notione vnius, boni, et veri? quid denique ipſo maxime ente, vno, bono, et vero cõmunius et vniuerſalius? quorum potiſſimum hæc diſciplina contẽplationi inhiat atque addicitur. nil mirum igitur hanc diſciplinam a cæteris diſciplinarum diſtare. ¶ The. Certe diſtato fili: et huius diſciplinæ tota vis circa ipſius entis, vnius, boni, veri, et reliquorum talium contemplationẽ immoratur, et ſola diſciplinarum, rerum quiditates ſuæ contẽplationi peculiares delegit. Cæterarum aũt nullam, neque vnam quidẽ quiditatẽ nouit. Nea. Quo pacto id? Theo. Forte quiditatis nomine, tenebris te obuoluo. Ne. Sane. The. Nonne dixiſti hanc diſciplinam circa entis contẽplationẽ, vnius, boni, et veri, et cæterorum talium perſiſtere? Ne. Dixi equidem. The. Hoc ipſum eſt quod dico, et tamen illud idem te fallit. Ne. Haud intelligo. The. Sic intelliges: ſumma entitas, omnium entium quiditas eſt: et ſumma vnitas, omnium vnorum quiditas: et ſumma bonitas, omnium quiditas bonorum: et ipſa

ſumma maxímaq; veritas,omniũ verorum.nec alio (audito metaphyſicæ quídita-
tatis nomine) vnquã tuam mentẽ deflecte.Ne.Nulla me iam nube obducis. paucis
quid rerũ metaphyſicas quídítates vocemus,pulchre aperuiſti. nec iniuria profecto
metaphyſicę dicuntur,nã ſupramundanæ ſunt,& diuina contẽplatione digniſſimę.
& neſcio quæ monſtra hactenus mihi has diuinas quidítates cõmentabat, nunc qui-
dítatiuas notiones,nunc abſolutas,huiuſmodí quiditates vocãs.The.Et forte venía
dignus ſi logicas díxiſſes.Ne.Protinus etiã relabebar ad aliquã míhí triſtem logicã,
& nullum mihí cõmodum níſi ínanem garritũ parturientem.Theo.Attamen au-
díueras hanc diſciplinam eſſe diuinarum ęternarumq; rationũ.Ne.illæ noſtrę ſunt
quiditates,attamen níhíl audíueram.quícquíd enim hactenus hauſi, peregrinis dun-
taxat diſputationíbus hauſi,longe forte a tua & mei inſtitutoris Oneropoli íntentio
ne alienum. & nonnunquam luctatus ſum mihí quaſdam vniuerſales naturas ſom-
niare, quas metaphyſicas quíditates vocarem,& a quibus generis,ſpeciei,& differen-
tíæ conceptus extorquerem. The.O mnía hæc & tibí & alijs ob platonicarum ídea-
rum íntroductionem írrepſerunt.& certe is locus ídeas requíreret.Ne.Quo pacto?
Theo.Nos nimíum expatiari petís.propoſitum proſequere,ne nos ínaniter tempo-
ra trahamus:& poſtquam expleueris,ſi quo modo commodum vídebitur,& díei de-
cliuitas noſtram non arcet diſputationem,non recuſo huius rei nonnihil paucis per-
ſtringere.Nea.Non arcebit.pauciſſimís nẽpe quod ſupereſt abſoluam,& pene íam
expleſſe vídeor,& dimiſſa reſumo. Hæc diſciplina cũ cæteris conſpirat atque con-
uenit.nam reliquæ diſciplinæ ſuum genus eſſe non commonſtrant.ita quoq; neque
hæc,quæ eſt ípſius quod quid eſt,hoc eſt ſubſtantíæ,ímo maxime entis,maxímęque
3 ſubſtantiæ gratia,quæ primum in hac diſciplina contemplatur. ¶Et ſpecialius ſer- Metaphy-
monem deducendo,hæc diſciplina a naturalí philoſophia altera eſt. Primo,ꝙ natu- ſicę ad phi
ralis philoſophia circa quoddam genus entís verſatur. id enim eſt ſubſtantía intra ſe ſicã cõpa-
ſui motus & quietis prinncípium tenẽs.prima aũt philoſophia circa ens ípſum totũ rario.
negotíatur. Secundo. Quia naturalis philoſophiæ cõſideratio ſolum circa mobília
& inſeparata a materia & a corporea mole exiſtit. Prima autem philoſophia potiſſí
mum circa ímmobilia,abſoluta,& abſtractiſſima,nõ modo omní materia & molis
craſſitíe expedita,ſed & potentia omní,omniq; eſſentia.Tertío. Tota phyſica con-
templatío vt contẽplatío ſimí eſt,neq; materiã ſine forma, neq; formã ſine materia
conſiderat:ſicut quí ſimum conſiderat, naſum quidẽ qui vt materia eſt, & cauitatem
quæ eſt vt forma,conſideret neceſſe eſt.eſt em̃ ſimus,naſus cauus.At primæ philo-
ſophię præcipua contẽplatío vt cauí eſt.nam illas puras & ſimplices formas,ímo illã
ſimpliciſſimam formam & eſſe cõtemplatur.Attamen naturalis philoſophia cum
hac prima & ſupramundana philoſophia cõmercium aliquod obtinet, ꝙ vtraq; con
templatiua eſt. Eſt enim ſcientía omnis,omniſq; diſciplina,aut contemplatiua, quã
theoreticã vocant.aut actíua,adminiſtratiuaq;,quam vocant practícam.aut factiua,
quam dícunt poeticam.At naturalis philoſophia primum actiua nõ eſt. nam actiua
diſciplina ſecundum electionem eſt, & earum actionum quas intra nos moderante
prudentía gerímus.quarũ quidem naturalis philoſophía non eſt.Neq; quidẽ factiua
eſt.Nam effectiua peritía itidem ſecundũ electionem eſt, & earum effectionũ quæ
in ſeruile opus & extrinſecum demigrant tranſeuntque. Harum autẽ naturalis phí-
loſophía non eſt,quippe quę neq; cõſultat,neque quicquã electioni aſtringitur.Re-
línquitur ígitur ípſam naturalem philoſophiã contemplatiuam eſſe: qualem & pri-
mam philoſophiam eſſe iamdudum cõmonſtratum eſt.& nos cum omnẽ ſcientiam
diſciplinamque omnẽ in contemplatíuam actiuã aut factiuam partiti ſumus,ſcien Metaphy-
tíæ & diſciplinæ nomínibus artem & prudentiam cõplectímur. ¶Hæc ítem diſci- ſicę ad ma
4 plina a mathematica diſſidiũ patitur,atque differt, nã mathematica ſolũ circa vnũ themati-
genus entis verſatur,vt quantitatem: neque ipſa quanta vt entía ſunt contemplatur, cam com-
paratio.

qūin potiꝰ vt cōmenſurabília, incōmenſurabília, aut aliquid huiuſmodi. hęc aūt diſciplina oñino circa ens eſt, & oñia vt entia quędā ſunt explorat ac rimatur. differt igit hęc diſciplina a mathematica. Attamē cū ea cōmercium tenet. Primo, ꝙ earū vtraq; contemplatiua eſt. & id ſuperiore ratione de mathematica deducere prōptum eſſet. Secundo, ꝙ vtraq; & metaphyſica immobilia & tanquā ſeparata cōtēplatur. Refert tamen, ꝙ hęc nō re ipſa ſeparata, quēadmodū diuina illa ſapientia, & ideo iure theologia nominata, contēplatur. Et ex his perſpicuū ſatis eſſe poteſt, tres ipſarū rerum contēplatrices eſſe diſciplinas: phiſicā, mathęmaticam, & ſapientiā quā theologiam nominamus. quæ cæteras diſciplinas tum actiuas tum effectiuas lōgo interuallo deſiderabiliores antecedunt. & longe omnium ipſa ſapientia omnes antecellit, oēſq; lōgo interſtitio poſt terga relinquit, vt quæ ſit circa diuinū & honorabiliſſimū genus. Et certe ex hac diſputatione collegiſſe videor, ſolā ſapientiā cœleſtiū domeſticā eſſe, & cū deo ipſo domiciliū (quo ipſum liberius ſemper contēpletur, admireturque & amet) propius quæritare. cęteræ aūt, inferiorū cultrices mihi eſſe videtur. ¶ Sed nē longior ſim, procedendū eſt. Accidentis non eſt ſcientia. accidens enim id 5
dicimus, quod neq; ſemper neq; vt plurimū verū eſt, ſed raro. cuius quidem nō eſſe ſcientiam conſtat. Primo, quia taliū neq; diſciplina contēplatiua vlla eſt. nā omnis talis neceſſariorū eſt, impoſſibiliūq; aliter ſe habere. neq; quidem accidentiū actiua et effectiua ſtudium curamq; adhibet. ſunt enim eorum quæ ſemper aut frequenter fiunt, veraq; ſunt. nulla igitur accidentiū ſcientia eſt. Secundo. quæ accidunt, infinita eſſe poſſunt, neq; perſpectam cauſam determinatam habent. omnis autem ſciētia et finitorū eſt, et certam, exploratā, determinatāq; cauſam habere neceſſe eſt. Tertio. de accidentibus ſophiſtæ iurgia atque inter ſe altercationes ſuſcitant, qui ſiquidē ſuo more nulla diſciplinis accommoda ſolicitant. igitur accidētium non eſt diſciplina. Quarto. entium quædam ſemper ſunt, quędam plurimum, quędā neque ſemper neq; plurimum, ſed rarenter admodū. At diſciplinæ ſola ea curāt quæ ſemper ſunt, aut plurimū: accidētia aūt (etſi ſunt) neque ſemper neque plurimū ſunt. merito igit diſcipline, vt et eorum quæ temere eueniunt, accidentium curam deſpiciūt. ¶ Mo- 6
di entiū ſunt, quid, & ſubſtantia, quantū, ad aliquid, quale, agens, patiens, quando, vbi, ſitum, & habitum, ens per ſe, ens per alterum, ens actu, ens, potentia, ens pro vero acceptum, & non ens pro falſo, qua entis ſignificantia vtimur cum dicere ſolemus cōtradictoriorum alterum ens eſſe, & alterū eſſe nō ens. The. Et quo pacto forte prius vtebaris, cum adducebas entium quædā ſemper eſſe, quædam plurimum, & quædā neq; ſemper, neque plurimū, ſed raro: volens intelligere verorū quædam ſemper vera eſſe, quæ nos neceſſaria vocamus. quædam vt plurimū vera, & quædā raro vera, quæ accidentia nuncupaſti. Ne. Idipſum. & ens & non ens hoc pacto circa mētis complexiones fieri habent, in qua quidem ſubſiſtunt, & non in rebus ipſis. Et iam videor exegiſſe quod præſentis introductionis ſupererat laboris, niſi in aliquo me ſentis oberraſſe, aut minus præuidētem omiſiſſe. The. Certe exegiſti o Neania, & tuam ingenuā indolem parentē feciſti, & tuos inſtitutores non futiliter in te literarum fundamenta ieciſſe. neq; omiſiſti quicq̄, ſed iam huius dieculæ laborē (vt bene inquis) ſuperaſti. ¶ Ne. Dummodo nobis nonnihil de ideis aperueris. id etiam te fa- 7
cturum pollicitus fuiſti, dūmodo diei decliuitas noſtram diſputationem non ſupprimeret. The. Hoc te fugiſſe putabam. Ne. Me nūquam. The. Cogis ergo me nouā ſubire paleſtrā: tibi tamen in futurum conducere poteſt. Dixi, tibi & reliquis ſe cōmunicantium naturarū ex Platonicis ideis opinionem irrepſiſſe, quas forte ſe communicantes naturas in rebus ipſis locabas. Ne. Ergo vero vbi locarem, non intelligebam. Theo. Et quanuis ex Platonicarum idearum introductione talis opinio mentibus poſteriorum illapſa ſit, non tamē perinde ac plato ſenſere. Nea. Quo pacto, nobis aperi. Theo. Iam aperio. Platonici triplex ynū ponunt, vnum ſupra eſſe, vnum

in eſſe,vnum poſſe. Vnum ſupra eſſe,deum ipſum ineffabilem,intelligibilemque ponunt,& patrem deorum. Et vnum in eſſe,varia apud ipſos nomina ſortitur. Nominant enim ipſum ens,creatorem,imaginem patris, mundum intelligibilem,intelligentiam,rationem,verbum,filium dei,mētem diuinam,exemplar & ideam. Vnū poſt eſſe,ſpiritum & animam mundi nuncupant, ſeſe per omnia late fundentem,& viuificantem omnia:cui illud poëtæ alludere puta.

Principio cœlum,ac terram,campoſque liquentes, Virgil.
Lucentemque globum lunæ, Titaniaque aſtra
Spiritus intus alit:totamque infuſa per artus
Mens agitat molem,& magno ſe corpore miſcet.

Et vnum in eſſe,ipſum ens,bonū,pulchrum,omnipotens,ſapientiſſimū, & ęternū ponunt. ipſum aūt vnū ſupra eſſe,ponunt ſupra ens omne, & oñe bonū & pulchrū, ſupra omnipotentiā,ſapientiā,& ęternitatē. tertium vero vnum poſt & infra ipſum ens,bonū & pulchrū,infra omnipotentiā,ſapientiā ipſam & ęternitatem:vt iam in confinio æternitatis exiſtat,& vt æternitatis horizon. Cætera aūt oñia infra ipſum & ipſum immēſæ ſempiternitatis horizonta ſubſiſtunt.& hæc tria putāt maximos rerū principes. Et de primo nihil affirmant. nā ſi ipſum,ens vocas:minus dicis q̄ ipſum eſt. eſt eñ ſupra ens omne. Si vocas bonū,itidem,vt eorum fert opinio. nā eſt ſupra omne bonum:& ita ſi ipſum vocas verū,pulchrū,plenū,potens,neceſſarium, ſapiens,aut æternū. De ſecundo oñia affirmant. eſt eñ ipſum ens, imo ipſum maxime ens,bonū,verum,pulchrū,& potens,& cuiuſlibet rei exemplar & idea. Et quo melius diuinę mētis hoc eſt ipſius vnius in eſſe entis ideas(eo quo ponunt modo)cōcipias,hoc pacto accipe. omnia entia a maxima entitate ſuam ſibi vendicant & aſſumunt entitatm,& hanc ſummā entitatē vocant entium ideā. & a maxima bonitate prodeunt omnia bona,quā & vocant boni ideā. & a maxima veritate (quam & veri ideam ponunt)prodeunt omnia vera:omniaq; in vnum ſummumq; reducunt:vt omnes homines in vnum primum & ſummum hominem,quē exemplarem & idealem hominem nuncupant,& omnes leones in exēplarē leonē,& omnes equos in exemplarem,idealem et intelligibilem equum: et hunc in modum quęcunq; naturę affinitate inter ſe conſpirant et conueniunt,in ſuā ſpecialem ideā. et has diuinas et diuinæ mentis ideas,diſtinctas incōfuſaſq; et ſynceras eſſe putant. et hinc exemplaris et idealis homo,ſolum eſt homo,neque vnus,neque plures. nā ſi vnus eſſet,hoc ideę vnius participatione haberet. et ſi plures,ideæ multitudinis participatione: et proinde nō pura et ſyncera hominis idea eſſet. et ita de exemplari leone, et equo, et reliquis. Aiunt eñ,quicquid eſt in genere aliquo primū tale, nihil aliud eſt q̄ tale. Et ſi cupis concipere qualis ſit mundus intelligibilis,ſenſibiles oculos aperi,et totam ſenſibilem machinam hanc oculis perluſtra, omnes ſonorum concentus et harmonias auribus hauri,omnia odorum ſpiramina naribus. mox te ad intellectum reuoca, et concipe, quæcunque oculis luſtraſti corporeis,et quæcunque vna aliis ſenſibus hauſiſti,mundum eſſe ſenſibilem,et intelligibilis mundi huius quidē corporei, mundi exemplaris et ideæ imaginem. Quem quidē intelligibilem et exemplarē mundum ſi intellectuali oculo circunluſtrare poſſes, hanc totam machinā, et omnes rerum ſpecies in veritatis et ſua mirifica et haud dicibili pulchritudine conſpiceres: illicq; verum hominem, verum leonem,verā plantā,verum cœlum deprehenderes. quę autē corporeis oculis circunluſtrādo attigiſti,vera nō ſunt,quanquā vera videntur,et talia eſſe iudicamus:vt neq; tua in ſpeculo imago, vere eſt quod apparet. videtur enim homo aut Neanias,cum tamen non ſit. ſed tu ad tuā imaginem vere es,quod ipſa tua imago inſinuat atq; eſſe videtur. et ſtellantis cœli in torrente fluente effigies, nō vere ipſum cœlū eſt, nō ſidera quę eſſe vidētur:ſed cœlū ipſum ſtelliferū ſeptē errantiū ſiderū orbes ambiens, et ſua fixa ſidera,vera ſunt:vera quidem ad torrentis effigiem,

Q̄ mundus ſenſibilis ē ſpecies & imago mūdi intelligibilis.

Ita fili quæ nos moribundis oculis cõtuemur, & nobis esse apparent, ignis, aer, aqua, terra, homo, leo, equus, planta, nos admonent ea non esse, sed illorum simulacra & effigies: imo vt placet Heraclito & Pythagoricis, illa sunt fluentis torrentis & continuo labentis effigies: quę (q̃q̃ non sentimus) semper nullo remorãte fugiunt: volũtque nimium vera esse post ea a Nasone cantata.

Heraclit⁹ Pythagorici.

Ouidi⁹ „ Nihil est quod toto perstet in orbe.
„ Cuncta fluunt, omnisque vagans formatur imago.

Ad hæc prima rerum genera, species, exemplaria & ideas, de supramundanis & rerũ quiditatibus Pythagorici & Platonici locuturi, se cõuertunt: quemadmodũ Aristotelico more adentis, imo maxime entis, vnius, boni, veri & cęterorum diuinas rationes contẽplãdas & primordia rerũ optima nos ab his sensibilibus traducimus: dicũtque ijs similia, quæ ab egregio nostræ tempestatis Mantuano vate sunt decantata.

„ Mundus ab hoc, qui sub rerum fluxu atque refluxu
„ Assidue fugit atque redit, cadit atque resurgit
„ Longe alius, viuunt illic homineſque, feræque,
„ Terra, fretum, venti, atque ignes, & olympus, & astra,
„ Et quæcunque deus mundi produxit ab ortu,
„ Pluraque. nam mundo diuina potentia maior.
„ Sed nihil est illic titubans, mutabile, fluxum. Et rursum.
„ Hæc deus est, sunt ista deus. deus omnia nanque.
„ Propterea deus est mundus sine corpore, viuens
„ Semper: & æternis in se hic habitauit ab annis.

Voluntque Platonici semina quædam, & omnium idearum sigilla nostris animis esse ingenita: quibus quidem a rebus sensibilibus excitis, notiones specierum & generum (quarum obiecta sunt diuinæ mentis species & ideæ) effingimus. Ex his o fili de Platonicis ideis & consimilibus dictis (quę mira & alta sunt, & philosophica contemplationę dignissima) an ita sint, an secus, posteri mille mos naturarum se communicantium commentati sunt, & postremi in inanes quasdam ineptias & inuolitantia Democriti somnia (vt multis visum est) tandem decubuerunt, ita vt quæcunque quisque noctu puluino nixus somniasset, operæpretium duceret afferre in medium. Et quibus Aristoteles in Platonem agat argumentis, nostrum impræsentiarum recensere non est officium. & si procedere pergo, quo pacto eorum sententia singula entia sui generis ideam participant, nox atra quæ vicina est, nos intercipiet, & vos inauditæ disciplinæ sermones fastidient. Eu. Sat nobis o theoretice pro hac disputatione impendisti, neque nunc vltra quicquam desideramus. Nean. Nihil vltra. & de tantis gratias habemus. & nunc pater meus (vt arbitror) e rure rediit, oblectamentis corporeis exsaturatus: nos autem o Theoretice abs te abibimus, oblectaminibus animi referti. Theoreti. Cum voletis reditore, faciam vobis semper mei promptam copiam. Eu. Gratias habemus o Theoretice, reditumque & benigne & liberaliter acceptamus.

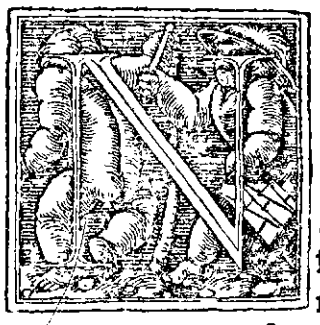
Qđ naturarũ communiũ positio ex ideis platonicis irrepserit.

¶ Commentariorum metaphysicæ introductionis in metaphysicos libros Aristotelis, finis.

¶ Iudoci Clichthouei Neoportuẽſis ad lectorẽs ex hortatorium carmen.

Quos cæleſtis amor, quos optima numina tangunt,
Huc vigili cura ſollicitate animos.
Ecquæ Stagirites cæcis occluſa latebris
Abdiderat, clarum ſunt habitura diem.
Perpete cum ſitis animo, et cæleſtis origo:
Vos patriam, et veſtrum quærite principium.
Huc huc adſitis: mundi melioris adite
Mente deos: illic vita beata ſita eſt.
Si quid opis petitis, perparua hic mole libellus
Suppetias vobis præſidiumque feret.

¶ Marius Aequicolus Oliuetanus D. Franc. Sodeſrino. S. R. Eccleſiæ Cardinali Vulterrano S.

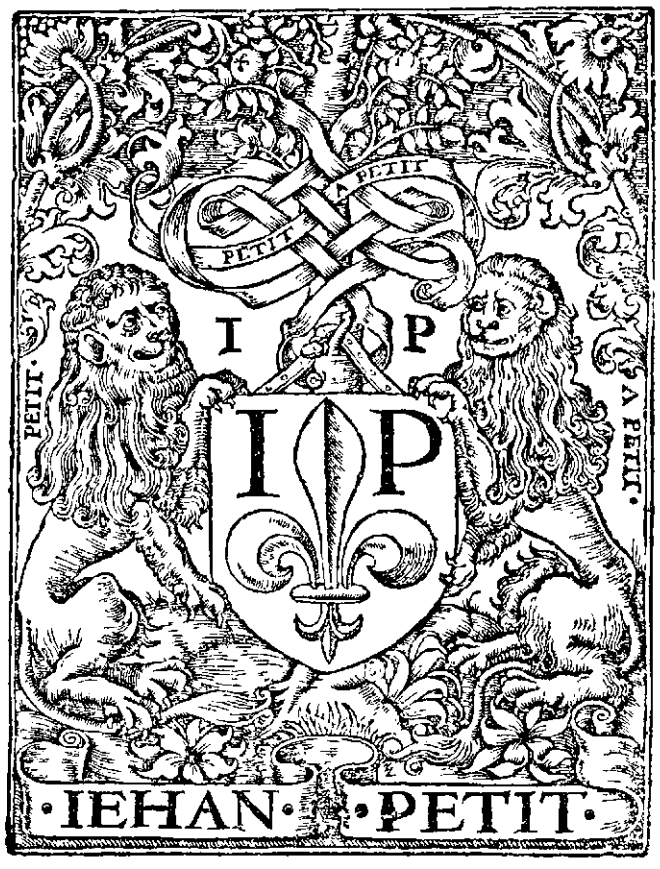


On eſt effœta vſqueadeo parens natura, vt præclara ingenia in dies magis non pariat. Quis in poeticis, Io. Pontanũ, et Carmelitã Baptiſtã Mantuanũ p̃ſtãtiſſimos neget? Quis Ioan. Picũ et Marſiliũ Ficinũ in remotioribus ſcientijs nõ ſuſpicit: Quis in multiplici rerũ cognitiõe Hermolaũ Barbarũ, et Ianũ Laſchatim nr̃m nõ laudat? Quis demũ in reſerandis philoſophiæ latebris iacobum Fabrũ Stapulẽſem nõ admiratur? Ecce fores nobis aperit ad rerũ naturaliũ cognitionẽ: quoſq; ipſemet Ariſtoteles de phyſica auſcultatione libros editos et non editos fatetur, ſic cognobiles fecit, vt a materia, forma, et priuatione, per cauſas ip̃as per motum et quietẽ, tẽpus plenũ et finitũ, ad motorẽ, illum vnum immobilem p̃uenire ſine offenſione poſſimus, Inde vbi quintum patuerit elemẽtum, ad quatuor illa ſimpliciter erit amœniſſimus facillimuſque deſcenſus: quibus cognitis, generatio fiet palam, et corruptio. Abijs quæ proxima ſupra nos regione generãtur, viſcera perſcrutabimur altricis terræ: falſaſque de aĩa veterũ philoſophantiũ edocti opiniones, verã illius definitionem cũ cognouerimus, per latebras et quaſi inuia vtriuſque intellectus Paraphraſte Fabro rimabimur veritatẽ. Senſu et memoria quaſi eõ niuẽtibus in ſomno paululum quieſcemus. Mox exporrecti ex longa vita, quã tibi perquã precamur, ad Metaphyſicã ſublimitatẽ introducemur. Si Ariſtotelẽ igitur veneramur, hũc admiremur. Si ad illius ſenſa cupimus penetrare, hunc perlegamus definit, partitur, colligit, explicat, refutat, aſtruit, enucleat, docet & tãquam exortus aureus ſol, tenebras ab omni lectione diſcutit, fugat, remouet, Hunc ad te mittimus vt et legas, et noſtro ſeculo congratuleris. Habeant iam ſuos qui velint Themiſtios Alexandros, Simplicios, Mario ſatis erit tantiſper ſuus Faber: atq; vt hendecaſyllabo concludam.

Paupertas mea me lare in lareni
Tuto contegat, ambitu remoto:
Contentus modicis, meoque Fabro,
Viuam abſque inuida: valete curæ.
Vita in continuo labore, mors eſt.

FINIS.

PARISIIS APVD. M. PETRVM VIDOVAEVM
AN. M. D. XXXIII.


PETIT
A PETIT
I P
I P
PETIT
A PETIT
·IEHAN· ·PETIT·

$$\frac{23V}{a - \varphi^{8} \quad 3 + 2)}$$