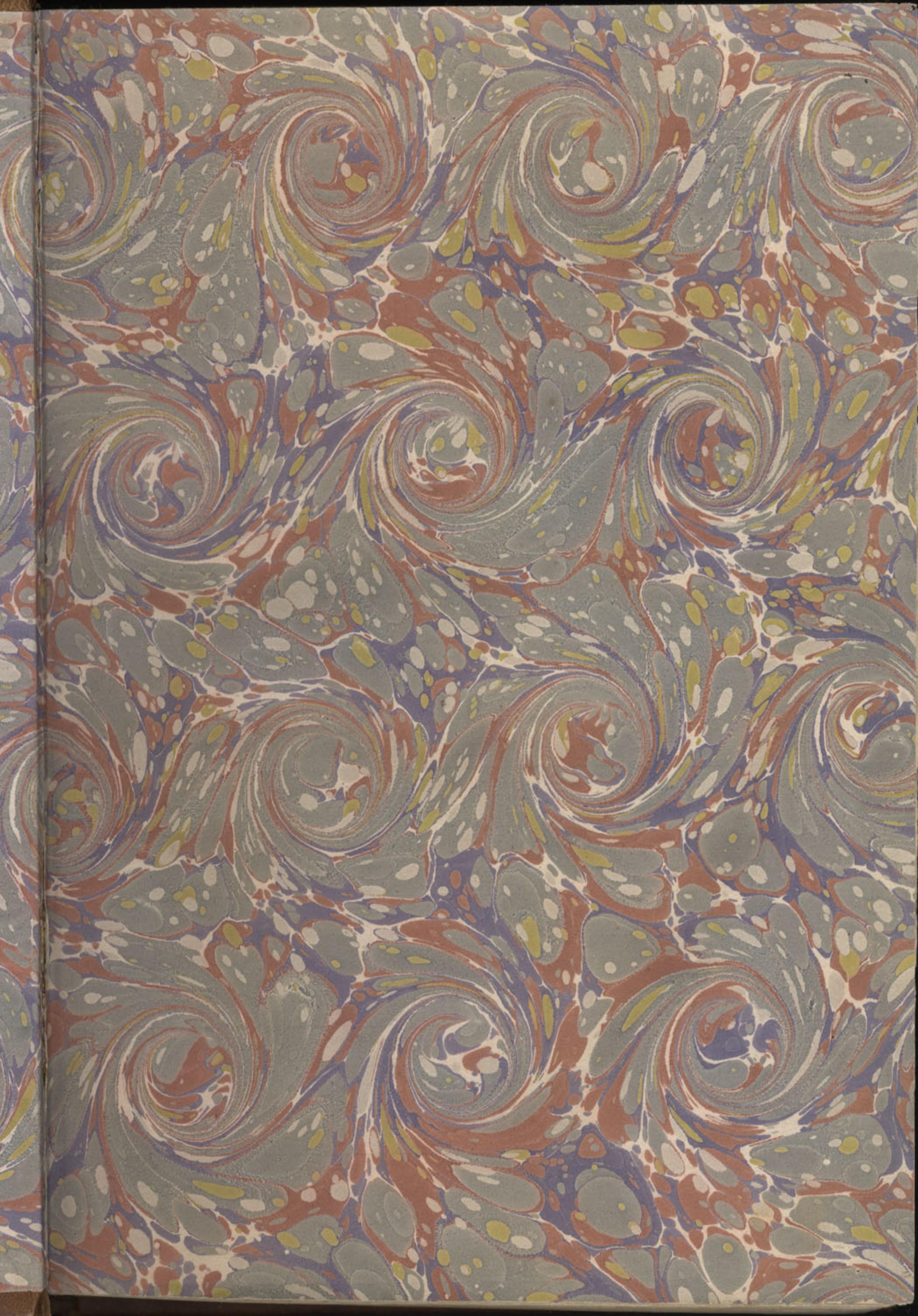


Sala
Gab. R
Est.
Tab. 47
N.º 2







R

47

2

Libri de celo & mundo Aristotelis
cum expositione Sancti Thome de
aquino. & cum additione Petri de
alucernia.

~~Detrahitus~~



S. B. ADD. 12

P. Boaventura de Sousa

J. Boaventura de Sousa

Vale fiam ab. 1531

attrafutis obsum : clare rudi
so uno : I. moneggiante
so m'it signatae : dno : r. mune
tempo



Liber

Incipit utilis expositio super libro de celo et mundo
Aristotelis secundum mentem sancti Thome de aquino
verissimi Aristotelis expositoris.



Sicut philo,

sophus dic in pmo physicoz tuc opinamur cognoscere vnuqz: cuz causas cognoscim⁹ pri- mas et pncipia prima et usqz ad elemēta: ex quo manifeste phus ostendit: in scientijs esse pro cessum ordinatū prout procedit a pmis causis et pncipys usqz ad pxi- mas causas q̄ sunt ele- menta cōstituētia eētiam rei. Et hoc est rōnabile. Nam pcessus scientiay est opus rōnis: cuius ppriuz est ordina re. Unde in omni opere rōnis ordo alijs iuuenit: fm quē pcedit ab uno in aliud. Et hoc p̄taz in rōne practica: cui ius cōsideratio est circa ea q̄ nos facim⁹: q̄z in rōne specu- lativa: cui⁹ cōsideratio est circa ea q̄ sunt aliunde facta. In uenit aut̄ pcessus de priori ad posterius in cōsideratiōe practice rōnis fm quadruplicē ordinem. C Primo qdē fm ordinē apprehensiōis: prout artifex pmo apprehēdit formā domīs absolute. et postea inducit eā in materiam. C Scđo fm ordinē intentionis: fm q̄ artifex intendit to- tam domū perficere. et ppter hoc facit q̄cqd operatur cir- ca partes domī. C Tertio fm ordinez copositionis: put s. pus dolat lapides et postea cōpingit eos in vnu parietē. C Quarto fm ordinē sustentatiōis artificij: put artifex pmo iacit fundamentū super qdō cetere ptes domus sus- tantur. C Sūl etiā iuuenit quadruplex ordo in cōsidera- tione rōnis speculatiue. C Primus qdē fz q̄ pceditur a cōibus ad minus cōia. Et hic ordo r̄ndet pportionaliter pmo ordini q̄ē diximus apprehēsionis. Universalia enī cōsiderant fm formā absolutam. ptcularia vero fm ap- plicationē forme ad mām sicut phus in pmo de celo dic: q̄ qui dicit celū: dic formā: qui aut̄ dicit hoc celū dicit for- mā in materia. C Scđo ordo pportionaliter r̄ndet ordi- ni q̄ē dixim⁹ intentōis: put s. totū ē pus in cōsideratōe fz ptes: nō qualescūqz: fz partes q̄ sunt fm mām: et que sunt indiuidui. Sicut semicirculus: in cuius diffinitione po- nit circulus. Est enī semicirculus med. ps circuli. acut⁹ angulus in cuius diffinitione ponit rectus. Est enim acut⁹ angulus minor recto. Accidit aut̄ circulo et recto angulo sic diuidi. vñ huiusmodi nō sunt ptes spēi. Huiusmodi. n. partes sunt priores in cōsideratione fz totū et ponuntur in diffinitione totius sicut carnes et ossa in diffinitione bois: vt dicit in. 7⁹ metha. C Terti⁹ aut̄ ordo est fm q̄ pcedit a simplicibz ad cōposita inquantū cōposita cognoscim⁹ per simplicia sicut per sua simplicia pncipia. Et hic ordo cōparat tertio ordini q̄ē diximus cōpositiōis. C Quar- tus aut̄ ordo est fm q̄ principales partes necesse est pri- cōsiderare sicut cor et epa et arterias et sanguinē: et ordo hic pportōat pratico ordini q̄ fundamētuqz pus iacit. Et hic quadruplex ordo cōsiderat etiā in pcessu scie nālis. Nam pmo determinant cōia nature in libro phicoruz in quo agit de corpore mobili inquantū est mobile. Unde restat in alijs libris scie nālis hmōi cōia applicare ad pro- pria subiecta: Subiectū aut̄ motus est magnitudo et cor- pus. qz nihil mouet nisi quātuz. In corporibz aut̄ est at- tendere tres alios ordines. Uno quidē modo fm q̄ totū vniuersum corporeū est prius in cōsideratione fz partes eius. Alio modo fm q̄ simplicia corpora prius cōsideran-

Primus

tur fz mixta. Tertio fm q̄ inter simplicia corpora prius necesse est de priori cōsiderare. s. de celesti corpore: per qdō oia alia firmant. Et hec tria in hoc libro agunt qui apud grecos intitulat de celo. Tradunt̄ enī in hoc libro que dam ptingentia ad totū vniuersum sicut patet in pmo lib- bro: quedā ptingentia ad corpus celeste sicut in scđo. qdaz ptingentia ad alia simplicia corpora sicut patet in tertio et quarto. Et iō rōnabilr̄ hic liber ordinat̄ pmis post librū physicoz. Et ppter hoc statiz in pncipio huius libri agitur de corpore: cui necesse est applicari omnia que tradita sunt de motu in libro physicorum. Quia igitur diuersa in hoc libro traduntur: Dubium fuit apud antiquos expo- sitores Aristot. de subiecto huius libri: Alexander nāqz opinatus est q̄ subiectum: de quo principaliter in hoc libro agitur: sit ipsum vniuersum. Unde cum celum tri- pliciter dicatur: quandoqz ipa vltima sphera. quādoqz to- tum corpus quod circulariter mouetur. qnqz autē ipsum vniuersuz: asscrit hūc librū intitulari de celo: quasi devni- uerso: vel de mūdo. In cuius assertionē assumit q̄ phus in hoc libro determinat quedā ad totū vniuersuz ptingen- tia: puta q̄ sit finitū et sit vnu tm et alia huiusmodi. Ecōtra- rio autē alijs videt q̄ subiectū de quo pncipalr̄ in hoc li- bro intēdit: est corpus celeste qdō circulariter mouet̄. Et ppter hoc intitulat de celo. de alijs aut̄ corporibz deter- minat̄ in hoc libro vel ex pñti: inqz tū ptingentia a celo. et ei⁹ influētiā recipiūt sicut Jābicus dixit. vel per accēs inqz tuz alioz corporoz noticia assumit ad manifestadū ea que dicunt de celo: vt dicit Sirian⁹: sed hoc nō videt pbabi- le: qz postqz phus in. z. lib. determinauit de celo: in. 3. z. 4. subiungit cōsiderationē de alijs simplicibz corporibz q̄ sī pncipalr̄ de eis intēdens. Nō enī cōsuevit phus pncipale partē alicuius scientie assignare his que per accidēs assu- mun̄. Et ideo alijs vñsuz est: sicut simplicius dicit: q̄ intē- tio phī in hoc libro ē determinare de simplicibz corpori- bus inqz tū iuueniūt in cōi intentionē simplicis corporis. Et q̄ inter simplicia corpora pncipalius ē celū: a quo alia de- pendēt. Ideo denōiaf totus liber de celo. Et sicut dicit: nō obstat q̄ in hoc libro determinant̄ quedā que ptingent ad totū vniuersuz: qz huiusmodi cōditiones iuueniūt vni- uerso: inqz tū iuueniūt celesti corpori. s. cē infinitū: et semper- ternū et alia huiusmodi. Si autem intentio pncipalis phī ēt determinare de vniuerso siue de mūdo: oporteret q̄ aristo. cōsiderationē siam extenderet ad oēs partes mū- di: et usqz ad plātas: et animalia: sicut plato in thimeo. Sz eadem ratione possemus arguere cōtra simplicium: quia si in hoc libro pncipaliter intenderet de corporibz simplicibz oporteret q̄ omnia que pertinent ad corpora sim- plicia in hoc libro traderent̄. Nūc aut̄ in hoc libro tradū- tur solum ea q̄ pertinent ad leuitatem et grauitatem ipso- rum. Alia vero traduntur in libro de generatione. Et iō rōnabilius dicendū videt scđm sententiaz alexandri q̄ subm huius libri sit ipm vniuersum. qdō dī celum vel mū- dius. Et q̄ de simplicibus corporibz determinant̄ in hoc libro fm q̄ sunt ptes vniuersi cōstitutiue. Cōstituit̄ aut̄ etiā vniuersum corporeū ex suis partibz fm ordinez situs. Et iō soluz de illis partibz vniuersi determinant̄ in hoc libro: q̄ pmo et per se hñt situm in vniuerso. s. de corporibz sim- plicibz. vñ de q̄tuor elemētis nō determinant̄ in hoc libro fm q̄ sunt calida et frigida vel aliquid huiusmodi. fz solum fm grauitatem et leuitatē: ex qbus determinant̄ eis sit̄ in vniuerso: alijs aut̄ pribus vniuersi: puta lapidibz: plātis: et aīalibus nō determinant̄ situs fm se: fz fm simplicia cor- pora. et iō de his nō in hoc libro agendū est. Et hoc psonat ei qdō cōsuevit apud latinos dici: q̄ in hoc libro agitur de corpore mobili fm situm siue scđm locum qui qdē mot̄ cōis est omnibus partibus vniuersi.

Qua in his libris
de Cœlo tradātur.

Subiectū huius-
libri de Alex-
andri sentētia,
qua vera est,
eāqz inferius ad-
Probat Thomas.

Tambicus.
Sirianus.

Simplicius.

Intra simplicij no-
reij cienda:



Alexandri
Sententia
ad probat.

Nō q̄ enī X̄suz et se si-
erē parride vñ mō est
sbn̄ nisi in qptz ḡtā-
ḡtā ex smis p̄tibz et vñ-
ne s̄z //

Et definitur a Cleonide in libel. z
lo de mundo, ut sit consti-
tio cœli, et terræ, et naturæ
rerum, quoꝝ intra cluduntur.

incipit liber de rebus in quibus tractat de cunctis mobiliis ad libri
in physice ad finem totius libri. In hac libro p. p. in quaeritur quod est
aliquod principia certiora sibi perhui naturae ad qualiter existantur scilicet
huiusmodi: ut per se in quaeritur per se ratione genere standa.

in hoc tex. In quo phis est mostro
quod ad ratione naturae pertinet
existit et corporib[us] magnitudinibus

per me p[ro]p[ter]e g[ra]m[mar]is.

Naturae phis
quomodo considerat linea, superficiem: & quo
geometra.

transl. I. p[ro]p[ter]e h[ab]entur p[er]petuas et
h[ab]entur quibus generis sunt
et ceteras quodlibet
et h[ab]entur in quaeritur
ponit diffinitiones p[er]tinentes
diffinitio etiam quodlibet



Textus commenti.

Enatura scientia fere plurima
videtur circa corpora et magnitudi-
nes: et hoc existens passiones
et motus: adhuc autem circa prin-
cipia quoniam talis substantiae sunt.
Natura. n. constantiis hec qui-
dem sunt corpora et magnitudines. **Hec autem**
habent corpus et magnitudines. **Hec autem** prin-
cipia habentium sunt.

Lectio.

Via igitur in hoc libro primo incipit applica-
re Aristoteles ad corpora que continet dicta sunt
de motu in libro physico: ideo primo phemias
liter ostendit quod ad sciam naturae pertinet determina-
nare de corpibus et magnitudinibus. Secundo in-
cipit p[ro]sequi suum p[ro]positum ibi. Continuum quidem est. Circa pri-
mum ponit tale continuum. Res naturae sunt corpora et magnitu-
dines et que ad hec pertinent: sed scia naturae est de rebus naturae
bus: ergo scia naturae consistit circa corpora et magnitudines.
Primo ergo ponit conclusionem dicens quod scia que est de
natura fere plurima. i.e. in maiori parte videtur esse existens
circa corpora et magnitudines. i.e. lineas et superficies: de quibus
enim aliter considerat naturae quam geometra. Naturae quidem considerat
de corpibus in quantum sunt mobilia: de superficiebus autem
et lineis in quantum sunt termini corporum mobiliu[m]: geometra
autem considerat de eis p[ro]ut sunt quedam quantum mensurabilia.
Et quod ad sciam pertinet non solum considerare subiecta: sed
etiam passiones: ut dicit in primo posteriore: ideo subiungit quod
naturae scia existit circa predictorum passiones et motus: ut p[ro]pas-
siones intelligent alteratio[n]es et alii motus sequentes secundum
quos alterat aliqd in substantia rei. Subdit autem et motus:
quod procedunt a sensu ad co[n]ceptum: vel per motus intelligit sensu[m]
motus locales: qui sunt perfectiores in genere motuum: vel
per passiones intelligit proprietates: per motus operationes re-
rum naturae que non sunt sine motu. Sed quod in qualibet
scia oportet considerare principia: subiungit quod naturae scia est
circa quocumque principia predicta substantia. s. corporee mobi-
litatis: per quod datur intelligi quod ad naturae pertinet principium considerare
rare de corpe in quantum est in genere substantiae: sic enim est
subiectum motus: ad geometram autem in quantum est in genere
quantitatis: sic enim mensuratur. Et quod minor est manifesta. s. quod
scia naturae sit de rebus naturae: subiungit maiorem dicens quod
ideo scia naturae existit circa predicta: quod enim que sunt secundum na-
turam: quedam sunt corpora et magnitudines: sicut lapides et
alia inanata: quedam h[ab]ent corpus et magnitudinem sicut plā-
te et aia: quo[rum] principalior pars est aia. **Unum magis sunt**
id quod sunt secundum aiam quam secundum corpus: quedam vero sunt principia
h[ab]entia corpus et magnitudinem: sicut aia et universaliter
forma et materia. Et ex hoc apparet quare dixit quod scia de
natura fere plurima existit circa corpora et magnitudines.
quedam enim pars eius est circa h[ab]entia corpus et magnitudi-
nes. Est et circa principia hoc. Est etiam circa quodam: que non
sunt in natura quod aliquis attribueret corporib[us] et magnitudini-
bus. s. circa vacuum et infinitum. **Textus commenti. II.**

Continuum quidem igitur est: quod diuisibile
in semper diuisibilia. **Lectio.** **II.**
Ostendit phis ostendit phemialiter quod determina-
dum est de corporib[us] et magnitudinib[us] in scia
naturae: hic incipit p[ro]sequi principale p[ro]positum. Et
quod ut supra dictum est: in hoc libro principaliter
intendit Aristoteles determinare de universo

Fere h[ab]et dixit qualiter
pars naturae quoniam
scia relata est motu ab aliis

lira p[ro]p[ter]e h[ab]entur q[ua]nta an[ti]cipantur h[ab]entur
in p[ro]posito sicut de diversis h[ab]entur. Atq[ue] tenet q[ua]nta de
20. d[omi]ni 22. d[omi]ni. tercii q[ua]ndam posse
diuidi in p[ro]posito diversis h[ab]entur quoniam possibile est deo inservi
q[ue] d[omi]ni p[ro]p[ter]e q[ua]ndam ultra non diuisibilis existimat[ur] ad q[ua]ndam p[ro]p[ter]e

Liber

corporis et principalibus partibus eius: que sunt corpora simili-
plicia: inter quae potissimum est corpus celeste. Ideo diuidi-
tur liber iste in tres partes. In prima determinat de corporeo celesti: et
hoc in 2. libro ibi. Quod quidem igitur nequaquam factum est tecum. In
tertia parte determinat de aliis simplicibus. s. de grani et le-
ui. ibi. De primo quidem igitur celo tecum. Circa primum duo facit.
primo ostendit p[er]fectionem universi. Secundo determinat quoniam mani-
festum de his tecum. Circa primum duo facit. primo ostendit p[er]-
fectionem universi. secundo ostendit ex quibus partibus eius p[er]fectedio
integrit[er]. ibi. De totius quidem igitur natura tecum. Circa pri-
mum duo facit. primo ostendit p[er]fectionem universi quoniam habet
secundum coenitatem rationem sui generis in quantum. s. est corpus. secundo
p[ro]bat p[er]fectionem proprietas ipsius. ibi. Particulis quoniam igitur
corporum tecum. Circa primum tria facit. primo manifestat diffini-
tionem corporis: quod utrum ad p[ro]positum ostendatur. secundo p[ro]bat p[ro]positum
ib[us]. Itaque quoniam omnia et totum tecum. tertio ostendit quod ex p[ro]missis
possit esse manifestum ibi. Quocumque quidem igitur tecum. Circa
primum duo facit. primo diffinit cōtinuum quod est genus corpo-
ris. secundo manifestat corporis diffinitionem ibi. Corpus
autem tecum. Circa primū considerandum est quod continuitate p[ro]p[ter]o
dupliciter diffinitur. Uno modo diffinitio formalis p[ro]ut dicitur
in predicamentis quod cōtinuum est cuius p[ro]pteres copulantur ad
unum coenitatem terminum: unitas enim continui est quoniam forma
ipsius. Alio modo diffinitio materialis que sumitur ex p[ro]p[ter]ibus que
h[ab]ent rationem materie. ut dicit in 2. physico. Et sic diffinitur hic
quod continuum est quod est diuisibile in semper diuisibilia. Nulla
enim p[ro]p[ter] continui potest esse indiuisibilis: quod ex indiuisibiliis
non conponit aliquod continuum: ut p[ro]bat in 6. physico. Satis co-
uenienter hec diffinitio ponit hic. alia autem in predicatione:
quod consideratio naturae versatur circa materiam: consideratio autem
logica circa rationem et spem. Deinde cum dicitur.

Corpus autem quod omnino diuisibile. Ma-
gnitudinis autem quod quidem ad unum linea. Quod
ad duo planum. Quod autem ad tria corpus. Et pre-
ter has non est alia magnitudo p[er]pter tria omnia
esse et ter omniaque.

Considerat corpus: et p[ro]ponit diffinitio dicens quod corpus est con-
tinuum quod est diuisibile o[ste]noque. i. quo ad oem p[ro]tem: ut f[orma] et
oem dimensionem. secundo ibi. Magnitudinis autem tecum. p[ro]bat
p[ro]posita diffinitio tali ratione. Illud quod diuidit f[orma] tres dimen-
siones: diuidit secundum oes dimensiones: ut o[ste]noque: corpus di-
uidit secundum tres dimensiones. quod corpus est diuisibile f[orma] oes.
Primo ergo manifestat minorē quoniam p[ro]p[ter] divisionem. Nam magni-
tudinū: quedam est que diuidit ad unam p[ro]pter: et hec dicitur linea:
quedam autem est que diuidit ad duas p[ro]ptes: et hec dicitur planū. i.
superficies: quedam autem est que diuidit secundum tres dimensiones:
Et cum talis magnitudo non sit linea neque superficies: sequitur
quod sit corpus. maiorē p[ro]ponit ibi. Et p[ro]pter has tecum.
et primo ponit ea: et dicit quod p[ro]pter has magnitudines seu di-
mensiones non est alia magnitudo seu dimensione: p[ro]p[ter] hoc quod tria
h[ab]ent rationem: ut sint oia: quod h[ab]ent rationem cuiusdam totalitatis et quod
est corpus: videtur esse omninoque vel uno. i. secundum omnem
modum. Secundo ibi.

Contra modum. n. quoniam et pythagorici.
Totum et oia tribus determinata sunt. Consu-
matio enim et medium et principium numeri
habent eum qui omnis: hic autem est quod trinitatis.
Conprobatur quod dixerat. p[ro]p[ter] secundum rationem p[ro]p[ter]o
dixerunt quod id quod dicitur totum et oem: determinat ternario numero.
principium. n. medium: et consumatio. i. finis h[ab]ent numeri qui que-
nit toti et oem. In rebus non diuisibiliis prima p[ro]p[ter]e non sufficit quod

integritate totius quod constituit per ultimum. et a principio peruenit per mediū: hec autem sive principiū: mediū: et finis hunc numerus ternarius. Et sic patet quod numerus ternarius conuenit omni et toti. Secundum ibi.

Contrapter quod a natura accipientes tantum leges illius: et ad sanctificationes deorum vtimur numero hoc.

Conprobat idem per ea quae in cultu divino obseruantur. Ultimus enim numero habens ternario ad sacrificatioēes deorum quos sive gentiles colebant in sacrificiis et laudibus ipsorum: ac si accepimus a nativa leges et regulas ipsorum. ut sicut nativitas populi ternario numero: ita illi qui istituerunt cultum diuinum volentes deo attribuere omne quod perfectum est: attribuunt ei ternariū numerum. Tertio ibi.

Conassignamus autem et appellaciones secundum modum hunc. Quae non duo ambo dicimus et duos ambos. Omnes autem non dicimus: sed de tribus hanc predicationem dicimus primum. Hoc autem quemadmodum dictum est propter naturam ipsorum sic inducerem sequimur.

Conprobat idem per coeūs usus loquendi: et dicit quod etiam assignamus vocabula rebus secundum modum predictum: quo sive perfectio copert ternario. Si non aliqui sint duo: dicimus quod sunt ambo: et duos homines dicimus ambos: non autem de his dicimus omnes: sed primo hoc vocabulo vtimur circa tres. Et istum modum loquendi sequitur continenter omnes: propter hoc quod nam ad hoc nos inclinat. Ea enim quae sunt propria singulis in modo loquendi: videntur provenire ex propriis acceptiōib⁹ vniuersitatis: sed id quod obfuitur continenter apud omnes videtur ex nativa inclinatione puenire. Est autem attendendum quod nesciunt alibi Aristoteles invenit pythagoricis rationibus utrum ad positionem omnium non est manifestum nisi in alibi per numerorum proprietates aliqd de rebus continenter. Et forte hoc hic facit: per affinitatem numerorum ad magnitudines de quibus bic agit. Videatur cum hoc quod hec probatio non sit efficax. Non autem magis videtur sequitur: quod dimensiones sint tres: per hoc quod ternarius est numerus totius et omnis: aliqui sequuntur per eandem rationem: quod enim solum tria elementa: vel tres digitus manus. **C**onsecutum est quod sic dicit simplicius in commento. Aperte non percepit hic demonstratiue. sed secundum probabilitatem. et hoc modus sufficiens est post demonstratiues premissas vel presuppositas ab alia scia. Manifestum est autem quod determinare de dimensionib⁹ corporum in quantum huiusmodi: per se pertinet ad mathematicam. nam ille autem presupponit a mathematico ea quae circa dimensiones considerat. Et ideo probare demonstratiue esse solu tres dimensiones pertinet ad mathematicum: sic ptholomeus probat per hoc quod impossibile est coniungere inter lineas perpendicularares. plures quam tres super idem punctum. omnes autem dimensiones mensurant secundum aliquas linearum perpendicularares. Huius igitur demonstrationem supponens Aristoteles mathematico vtiū testimonio et signis sic inservit facere post demonstratiues a se inducendas. Deinde cum dicit.

Contextus commenti. III.

Contraquam omne et totum et perfectum non secundum speciem differunt ab inuicem: sed secundum quod in materia: et in quibus dicuntur: corporum utrum erit dimensionum perfecta: solum non determinatus est tribus. Hoc autem est omne terquam: aut existens diuisibile: omniusque est diuisibile. Aliorum autem hoc quod ad duo: hoc autem ad unum. At non numerum adeptam sunt sic et divisionem et continuitatem: hoc quod non ad unum: et hoc autem omniusque tale.

Con eo quod omnis est procedit ad principale ppositum omnium: et dicit quod hec tria oē: et totum: et perfectum: non differunt ad inuicem secundum spēm. sed secundum formale rationē: quod omnia portant integratatem quādā. sed si in aliquo differat: differunt in mā et subiecto: in quantum de diversis dñis. Nam hoc quod dicitur oē: vtimur in secretis sic dicimus oēm hominem: vtimur ēt eo in continuis quae sunt propria diuisiōi: sic dicimus oēm aquā et oēm aerem. Totum autem dicitur et in his et in continuis: dicimus non totum poplū et totum lignū. Perfectum ēt dicimus et in his et in formis: dicimus non. perfecta albedine et perfecta virtute. Quia igitur oē et perfectum est idem: omnis est quod corpus sit perfectum iter magnitudines: quod solum corpus est determinatum tribus dimensionib⁹. et hoc habens rationem omnis: ut supra omnis est. Lumen sit tribus modis diuisibile: omniusque secundum oēm dimensionē. Sed inter alias magnitudines aliqd est diuisibile secundum duas dimensiones: sive linea et superficie: aliud autem secundum unum sive linea. Ut non numerum adeptam sunt. sive magnitudines habent numerum dimensionē: ita habent diuisione et continuitatē. ita sive quod aliquis magnitudo est continua secundum unum modum sive linea: alia est continua duo modis: sive superficies: corporis autem est continua secundum oēm modum. Unde per quod corpus est magnitudo perfecta quod si habens oēs modum continuitatis. Deinde cum dicit.

Contextus commenti. III.

Consecutum est quod igitur diuisibilia magnitudinem: et continua hec. Si autem et continua omnia diuisibilia nondum manifestum ex his que nunc. Sed illud quodem palam non est in aliud genere transformatio: quemadmodum ex longitudine in superficiem: in corpus autem ex superficie. Non autem adhuc talis perfecta erit magnitudo. Necesse non fieri exitum secundum defunctionem. Non autem possibile perfectum deficere: omniusque non est.

Concedit quod ex premissis manifestum sit vel non: et ponit tria: quod primū secundum se manifestum est. sive quod quilibet magnitudo diuisibilis sit continua. Si non est continua: non habet rationē magnitudinis: sed potius numeri. Secundum autem est numerus huius: sive omne continuum sit diuisibile sicut in definitione fuit positum. Et hoc quidem manifestum est ex his que probata sunt in sexto physicorum ut supradictum est. Non est autem manifestum ex his que predicta sunt. Quia et continua sit diuisibile: hic supponit: non probatur. Terterum est manifestum ex premissis. sive non sit transformatum a corpore in aliud genus magnitudinis: sive sit transformatum ex longitudine in superficie et ex superficie in corpore. Et utrummodo loquendi quo utuntur geometri: imaginantes quod punctus motus facit linea: linea vero mota facit superficies: superficies autem corporis: a corpore autem non sit transformatum ad aliam magnitudinem: quod talis exitus siue processus ad aliud genus magnitudinis est secundum defectum eius a quo transit: unde etiam motus natus est actus imperfecti: non est autem possibile quod corporis quod est perfecta magnitudo deficiat secundum hanc rationē: quod est continua secundum oēm modum: et ideo non potest fieri transformatum a corpore in aliud genus magnitudinis. Deinde cum dicit.

Con partium quodem igitur corporis secundum rationem unumquodque tale est: omnes non habent dimensiones: sed terminatum est ad proximum tactu: propter quod modo quodam multa corporum unumquodque est.

Con manifestat propriā perfectionē uniuersi per dñias ad corpora particula: et per potius quater particula corpora se habent ad perfectionē: et dicit quod unumquodque particula corporis secundum rationē corporis est tale. sive perfectum: in quantum habens omnes dimensiones: sed terminatum ad proximum corporis: in quantum contingit ipsum. Et ita unumquodque

Liber

taliū corporū quodāmō est multa. i. pfectū inq̄tū h̄z oēs
dimēsiōes: t̄ impfectū inq̄tū h̄z ad extra se corporū ad qd̄
terminat: vel est multa: s̄m tactū ad diuersa corpora: v̄l̄
est multa: qz sunt plura vni sp̄e pp̄ impfectionē: qd̄ nō cō
tingit de vniuerso. Secundo ibi.

Cotum aut̄ cuius he partes: perfectus ne-
cessere est esse: t̄ quemadmodū nomē significat
oīquaqz t̄ nō hac qd̄e: hac aut̄ nō.

Cōndit quomō vniuersuz se h̄z ad pfectiōē t̄ dīc q̄ to-
tu. i. vniuersuz: cui ptes sunt ptcularia corpora: necessere est
q̄ sit pfectū oīb̄ modis: t̄ sic ipm nomē vniuersi signifi-
cat: oīquaqz. i. oīb̄ modis pfectū: t̄ nō s̄m vnuz modū ita
q̄ nō h̄z aliū: qz h̄z oēs dimēsiōes: t̄ cōprehēdit ī se corpora.

Cet totius qdem igit̄ natura siqdē infinitū
est scđm magnitudinez: siue finitū scđm totaz
mole posteriū itendendū. Tert⁹ cōmē. V.

Ehis aut̄ que secundū speciem ipsi⁹
partibus nunc dicimus principium
facientes hoc.

Lectio.

III.

Ostqz ph̄us oīndit vniuersuz eē pfectū: t̄ rōne
sue corporeitatis t̄ rōne sue vniuersitatis: hic
oīndit ex qb̄ partib̄ pfectio ei⁹ itegraf̄: t̄ p̄ di-
cit de quo ē itētio. Scđo oīndit ppositū ibi. Oia
enīz physica corpora. Circa pmū cōsideradū
est q̄ sicut dīc 13. physico z̄ antig dixerūt ifinitū eē extra
qd̄ nihil est. Quia igit̄ pb̄auit vniuersuz eē pfectū ex hoc
q̄ nihil est extra ipm: sed oia cōplicet: posset aligs suspi-
cari ipm eē ifinitū: t̄ iō huic opiniōi occurres: Excludit sub-
dēs qd̄ posteriū intēdēdū est qz̄tū ad nām totius vniuersi
si est ifinitū s̄m magnitudinē siue finitū h̄z totā suā mo-
lem: iterim tñ anīqz hoc tractef: dōm est de ptibus eius q̄
sunt s̄m spēm: in qb̄. f. itegritas sp̄e ipsi⁹ p̄sistit: cuiusmo-
di sunt simplicia corpora. Nā aīalia t̄ plāte t̄ alia huiusmo-
di: sunt secūdarie ptes eius q̄ magis p̄tinēt ad bene eē ipi-
us q̄ ad pmā eius itegritatē: t̄ hāc cōfiderationē icohabi-
mus a principio infra posito. Deinde cū dicit.

Cōmnia. n. physica corpora t̄ magnitudies
scđz seipsa mobilia dicim⁹ esse scđz locū. Nāz
an. principiū motus esse dicimus in ipsis.

Cōndit ppositū. s. ex qb̄ partib̄ pncipalib̄ pfecta sp̄es
vniuersi itegraf̄: t̄ p̄ oīndit q̄ p̄ter q̄tuor elemēta necessere
est aliud corp̄ simplex esse. Scđo oīndit q̄ p̄ter qnqz corpora
simplicia nō est aliud corpus ibi. Manifestū aut̄ est ex di-
ctis r̄c. Circa pmū duo facit. p̄ oīndit esse 5⁹ corpus p̄ter q̄
tuor elemēta. Scđo oīndit dīrāz eius ad q̄tuor elemēta ibi.
Qm̄ aut̄ hec qd̄em supponunt r̄c. Circa pmū duo facit. p̄
pmittit qdā q̄ sunt necessaria ad ppositū oīndēdū. Scđo ar-
gumētāt ad ppositū ibi. Si qdē igit̄ est simplex mot⁹ r̄c.
circa pmū duo facit. p̄ pmittit qdā que p̄tinēt ad motum
z̄: ponit qdā que p̄tinēt ad corpora mobilia ibi. Qm̄ aut̄ cor-
poz hec qdē r̄c. Circa pmū duo facit. p̄ pmittit x̄tinuitatē
mot⁹ localis ad corpora nālia: scđo ponit distinctionē motū
localiū ibi. Qm̄ aut̄ r̄c. dicit ḡ p̄: q̄ oia corpora physica. i. na-
turalia dicimus esse mobilia s̄m locū s̄m seipsa. i. s̄m sui
nām: t̄ silr alias magnitudines nāles: puta superficies t̄ li-
neas: put sunt termini nāliū corporū: ita tñ q̄ corpora p̄ se
mouent: alie tñ magnitudines p̄ accīs: motis corporib̄. Et
ad hui⁹ pb̄ationē iducit diffōnē nature q̄ est pncipiū mo-
tus in eis: in qb̄ est: vt dīc in 2. physico z̄: ex hoc aut̄ sic ar-
gumētāt: corpora nālia sunt q̄ hāt naturā. sed natura est p̄n-
cipiū motus in eis in qb̄ est: ḡ corpora nālia hāt pncipiū
mot⁹ in seipsis: sed quecūqz mouent quocūqz motu: mo-

uen̄t localiter. nō aut̄ ecōtrario: vt p̄z in 8. physico z̄: eo q̄
mot⁹ localis est p̄miss motu: oia ḡ corpora nālia mouētur
nāliter motu locali: nō aut̄ oia aliquo alioz motu. Sed
videf hoc eē falsuz: celū. n. est corpus nāle: nec tñ eius mo-
tus videf eē a natura: sed magis ab aliquo itellec̄ti: sicut
ex his q̄ determinant̄ in 8. physico z̄: t̄ iz. metaphysice
p̄z. S̄z dōm est: q̄ duplex est pncipiū mot⁹. Unū qdē acti-
uum qd̄ est ipse motor. Et tale pncipiū mot⁹ aīaliū est aīa.
aliud est pncipiū mot⁹ passiuū s̄m q̄ corpus h̄z aptitudi-
nē vt sic moueat. t̄ huiusmodi pncipiū mot⁹ est in graui-
bus t̄ leuib̄: nō. n. cōponunt̄ ex mouēte t̄ moto. vt ph̄us
dicit in 8. physico z̄. Qd̄ qdē ingt nihil hoz. f. grauiū t̄ le-
uiū ipm mouet seipm: manifestū est. Sed mot⁹ hāt pnci-
piū nō mouēdūneqz faciēdi sed patiēdi. Sic igit̄ dicēdū ē
q̄ pncipiū actiū mot⁹ celestū corporū est intellectualis
suba: pncipiū vō passiuū est natura illius corporis s̄m quaz
natū est tali motu moueri: t̄ esset sīle in nobis: si aīa non
moueret corpus nām nisi s̄m nāle inclinationem eius. s.
deorsum. Deinde cum dicit.

Cōmnis autem mot⁹ secidū locum quem
vocamus lationem: aut rectus: aut circularis:
aut ex his mixtus.

Cōponit distinctionē localiū motuū. In p̄ distinguunt̄ cōi-
ter mot⁹ locales tā cōpositos q̄ simplices. Scđo distinguunt̄
mot⁹ simplices ibi. Circularis qdē igit̄ r̄c. circa pmū duo
facit. p̄ p̄ponit qd̄ intēdit. s. q̄ oīs mot⁹ localis q̄ vocat la-
tio: aut est circularis: aut rect⁹: aut mixt⁹ ex his: sic mot⁹
obliquus eoz que hac illacqz ferunt̄. Scđo ibi.

Cōsimplices. n. hi duo soli. Causa autēz quia
magnitudines iste simplices.

Cōprobat qd̄ dīxerat p̄ hoc q̄ mot⁹ simplices nō sūt nisi
duo. f. rect⁹ t̄ circularis: t̄ hui⁹ cām assignat ex hoc q̄ sole
sunt due magnitudies simplices. f. recta t̄ circularis: mo-
tus aut̄ localis s̄m loca specificat: sic t̄ q̄libet aliis mot⁹
s̄m suos terminos. Sed videf q̄ pb̄at io A. p̄. nō sit cōue o-
niēs: qz vt dīc in p̄ posteriorz trāscēdētē in aliud gen⁹ nō
ptingit demō trare: incōueniēter igit̄ p̄ demōstrationem
magnitudinū que p̄tinēt ad mathematicū: Excludit aliqd̄
circa mot⁹ qui p̄tinēt ad nālem. Sed dōm q̄ scia q̄ se h̄z
ex additiōe ad alia vtrī pncipys eius i demōstrādo: sicut
geometra vtitur pncipys arismetricē: magnitudo enim
addit pōnē supra numez. vñ pūctus dīc eē vntas posita:
silr aut̄ corporū nāle addit materia sensibile sup magnitu-
dinem mathematicam: t̄ ideo nō est incōueniēs si nālis i
suis demōstrationib̄ vtaē pncipys mathematicis: nō. n.
est oīo aliud gen⁹: s̄z quodāmō sub illo cōtinet. Itē videf
eē falsuz q̄ sole due magnitudies sunt simplices. f. recta
t̄ circularis: elix. n. videf eē vna linea simplex. qz oīs ps
eius est vnliformis. t̄ tñ linea elica nec ē recta nec ē cir-
cularis. **S**̄z dōm q̄ elix sigs eius originē cōsideret non
est linea simplex: s̄z mixta ex recta t̄ circulari. cātūr enim
elix ex duob̄ motib̄ imaginatis: quoqz vñ est lineē cir-
cūtis colūnā. ali⁹ est pūcti moti per lineā. Si. n. yterqz
motus silr regulariter pficiat: p̄stituef elica linea p̄ mo-
tum pūcti in linea mota. **I**te videf q̄ mot⁹ circularis
nō sit simplex. ptes. n. spere circulariter mote: nō vnlifor-
miter mouent. s̄z ps q̄ est circa polos vel circa cētrū: mo-
uet tardius: qz peragit minorē circulū in eodez tpc. t̄ ita
motus spere videf p̄posit⁹ ex tardo t̄ veloci. **S**̄z dōm
q̄ x̄tinuu nō h̄z ptes in actu: s̄z solū in potētia: qd̄ aut̄ nō ē
actu: nō mouet actu. vñ ptes spere cū sit corp⁹ x̄tinuu: nō
mouent actu. vñ nō sequit̄: q̄ in motu spericoyel circula-
ri sit diuersitas actual: s̄z solū potētial: q̄ nō repugnat sim-
plicitati de q̄ nūc logm̄ur. oīs. n. magnitudo h̄z plalitatē
potentiale. Deinde cum dicit,

Aut fortassis
pro magnitu-
dinibus corpo-
ra cōlestia in-
telligit, quē
præ elemētis & alijs compositis simplices. quēdā mag-
nitudines esse, videntur. & per se mouentur, quē
admodū Arist. in contextu contestatur, magnitudines
per se moueri.

Circulatio qđem s̄git est qui circa mediū.
CDistiguit mot⁹ simplices: et p̄ponit vñū. s. circularē: se-
cūdō ponit duos rectos: ibi. **R**ect⁹ at tē. tertio excludit nu-
mex ternariū simpliciū motuū ibi. Itaqz necesse tē. dicit
qđ p̄ circulatio. i. mot⁹ circularis d̄r qui est circa mediū: et
est intelligēdū circa mūdi mediū: rota. n. q̄ mouet circa
mediū sui: nō mouet p̄p̄ circulariter s̄z mot⁹ eius est cō-
posit⁹ ex eleuatiōe et depliōe: s̄z videt̄ fīm hoc q̄ non oia
cor: pa celestia circulariter mouean: nā s̄z ptolemeū: mo-
tus planetar̄ est in ecētricis et epiciclis: q̄ gdē mot⁹ nō sūt
circa mediū mūdi: qđ ē cētr̄ terre: s̄z circa qđā alia cētra.
vñū q̄ Ar. nō sūt hui⁹ op̄ionis sed existimauit q̄ oēs mo-
tus celestii corpor̄ sūt circa cētr̄ terre ut ponebāt astro-
logi sui t̄pis. postmodū aut̄ r̄parcus et ptoleme⁹ adiuene-
rūt mot⁹ ecētricop̄ et epiciclop̄ ad saluandū ea q̄ apparēt
sensib⁹ in corpib⁹ celestib⁹: vñū hoc nō est demōstratū sed
suppositio qđā: si tñ hoc vēz sit: nihilomin⁹ oia corpora cele-
stia mouent circa centrum mundi fīm motum diurnum
qui est motus supreme spere reuoluentis totum celum.
Deinde cum dicit.

CRectus aut̄ surſuz et deorsuz. Hico aut̄ sur-
sum qđem eum: q̄ a medio. Deorsum aut̄ eū:
qui ad medium.

CDistinguit motū rectū in duos. s. in eū qui est sursum et
in eū qui est deorsuz: et describit vtrūq; p̄aptitudinem ad
mediū mūdi sic descripsérat motū circularē ut sit vñifor-
mis descriptio: et dicit qđ mot⁹ surſu est q̄ est a medio mū-
di: mot⁹ aut̄ deorsuz est q̄ ē ad mediū mūdi: vñū p̄m⁹ ēmo-
tus leuiū: scđs aut̄ ē mot⁹ grauiū. Dein cū dīc. Lō. VI.

Itaqz necesse oēz esse simplicē lationē. Hāc
quidem a medio. Hāc aut̄ ad medium. Hanc
autem circa medium.

CExcludit numerū simpliciū motuū: et p̄ iducit exlusio-
nē intētā et qđ necesse est simplicē lationē. i. motū localez
quēdā eē a media et hic est mot⁹ surſuz corpor̄ leuiū: quē-
dā vō eē ad mediū: et hic est mot⁹ deorsuz corpor̄ grauiū:
aliū vō eē circa mediū: et huiusmodi ē mot⁹ circularis cor-
porum celestium. Secundo ibi.

Et videt̄ cōsequi scđm rōnez hoc his que a
principio. Et enim corpus perfectuz est in tri-
bus et motus ipsius.

Ovidit hanc cōclusionē supradictis agnere: et dicit q̄
hoc qđ dictū est de nūero simpliciū motuū: videt̄ p̄inter
se h̄re ad id qđ supra dictū est: de pfectiōe corporis q̄ sic p̄si-
st̄ in trib⁹ dimēsionib⁹: ita et mot⁹ simplices corporis i tres
distingunt̄: hoc aut̄ vñū eē fīm rōne. i. fīm p̄abilitatē quā-
dā: nō. n. p̄prie tres mot⁹ coaptant̄ tribus dimēsionibus.
Deinde cum dicit.

Lōmeti. VII.

Quoniam aut̄ corpor̄ hec qđez sūt simplicia:
bec aut̄ p̄posita ex his. Hico aut̄ simplicia que
cunq; motus principiū habent scđm naturaz:
puta igne et terraz: et hor̄ spēs et cognata his
necesse et motus eē: hos qđem simplices. hos
aut̄ mixtos aliquāliter: simpliciū qđez simplices.
mixtos autem compositorum. Adoueri quā-
tem scđm p̄dominans.

Ponit qđā ex pte corpor̄ mobiliū. Circa qđ sciēdūz ē
in 3° physico et mot⁹ est act⁹ mobilis: act⁹ aut̄ pportiona-
tur pfectibili: vñū oēz mot⁹ p̄portionari corpib⁹ mobilib⁹:
sunt aut̄ corpor̄ qđā simplicia: qđā cōposita: simplex aut̄
corp⁹ est qđ b̄z p̄mū alicui⁹ nālis mot⁹ in seipso: sic p̄ de-

igne q̄ est simpl̄ leuis: et de terra q̄ est simpl̄ grauis: et de
spēbus hor̄ sicut flāma dicit eē quedā spēs ignis et bitu-
men qđaz species terre: addit autem et cognata h̄s ppter
media elemēta: quoꝝ aer b̄z maiorē affinitatē cū igne: aq̄
vō cū terra: et p̄ p̄s necesse est corp⁹ mixtu eē: qđ nō b̄z in
se fīm p̄priā nām p̄ncipiūz alicuius motus simplicis: et ex
hoc cōcludit qđ necesse est motuum quosdā eē simplices
quosdā aut̄ aliq̄l̄ mixtos: sive ita q̄ mot⁹ mixt⁹ nō sit vñ⁹:
sed h̄s diuersas p̄tes: sic ille q̄ cōponit ex eleuatiōe et de-
pliōe: aut ex pulsu et tractu: sive ita q̄ mot⁹ mixt⁹ sit vñ⁹:
sic p̄z de motu q̄ est sup linea elicā: vñū simpliciū corporū
necesse ē eē mot⁹ simplices: mixtoꝝ aut̄ mixtos: vt p̄z de
motu pluie: aut alicui⁹ vñ⁹ corporis in quo nō totalē gra-
uitas aut lenitas dñat: et si aliquā p̄tingat q̄ corp⁹ mixtum
moueat̄ motu simplici: hoc est s̄z elemētu qđ in eo est p̄-
dominās sicut ferrū mouet deorsuz fīm motū terre q̄ in
eius mixtiōe dñat.

Lōmen.

VIII.

Si qđem s̄git est simplex motus q̄ in circu-
tu corporis: et simplex motus simplicis corpo-
ris. Etenim si cōposit⁹ fuerit scđm p̄dominās
erit necessariū cē aliquā corpus simplex: qđ na-
tum est ferri circulari motu secundum sui ip̄fi⁹
naturam.

Lōmen.

IX.

Violentia qđem enī cōtingit eo q̄ alterius:
scđz aut̄ naturā impossibile. Siqdē vñ⁹ vñius
cuīsq; motus q̄ scđm naturā simpliciūz.

Lectio.

III.

Ostq; ph̄s p̄misit qđā necessaria ad p̄positū
ondēdū: hic icipit arguere ad p̄positū. et hoc
qñq; rōnib⁹: quāz p̄ma talis est: mot⁹ circularis est mot⁹ simplex. mot⁹ aut̄ simplex est p̄ et
p̄se corporis simplicis: qz etsi cōtingat q̄ alig⁹
mot⁹ simplex sit alicui⁹ corporis cōpositi: hoc erit fīm corp⁹
simplex qđ in eo p̄dnat̄: sic in lapide p̄dnat̄ terra: s̄z cui⁹
nām mouet̄ deorsuz: q̄ necesse est eē aliquā corpus simplex
qđ moueat̄ nālē fīm motū circularē. Posset aut̄ aliquis
huic rōni obuiare dicēdo q̄ l̄ simplex mot⁹ sit simplicis
corpis: nō tñ oēz q̄ id simplex corp⁹ qđ mouet̄ circulariter
sit aliud a corpe simplici qđ mouet̄ motu simplici recto.
et id hoc excludit subdens qđ nihil phibet qn̄ diuersa cor-
pora mouean: vno motu nō nāliter: ita. s. q̄ vñū corp⁹ mo-
ueat̄ p̄ violentiā motu alteri⁹: sed q̄ vñū corp⁹ moueat̄ s̄z
nām motu nāli alteri⁹ corporis: est ip̄ssibile: necesse. n. ē eē
vñū motu simplicē nālē vñ⁹ simplicis corporis: et diuersos
diuersoz: vñū si mot⁹ circularis est simplex et ali⁹ a motib⁹
rectis: necesse est q̄ sit nālis corpi simplici: et q̄ sit aliud a
corpib⁹ simplicib⁹ q̄ mouent̄ motu recto. S̄z videt̄ hoc
eē falsū q̄ vñ⁹ mot⁹ simplex sit solius vñ⁹ corporis sim-
plicis: mot⁹. n. deorsuz est nālis aq̄ et terre: et mot⁹ surſuz ē nā-
lis igni et aeris. S̄z vñū q̄ mot⁹ localis attribuit̄ elemēto n̄
fīm calidū et frigidū humidū et siccū: fīm q̄ distiguunt̄ qua-
tuor elemēta: vt. n. p̄z in z° de gnātōe: hec. n. sūt p̄ncipa al-
terationū: mot⁹ aut̄ localis attribuit̄ elemētis fīm graui-
tate et lenitatem: vñū duo corpora grauiā cōparant̄ ad motū lo-
cale sic vñū corp⁹: et s̄līr̄ duo corpora leuiā: humidū. n. et sic
cū s̄z q̄ differūt aq̄ et terra: vel ignis et aer: accidētale bitu-
dine h̄nt̄ ad motū locale: et tñ in grauiā et leuiā qđā est:
naz ignis est leuis simpl̄ et absolute: terra aut̄ grauiā: aer
aut̄ est leuis p̄ cōparationē ad duo elemēta: et s̄līr̄ aqua est
grauiā: vñū nō oīno est idē fīm spēm mot⁹ aque et terre vel
ignis et aeris. qz nō sūt idē termini fīm quos specifican: eo
rū mot⁹: aer. n. nat⁹ est moueri ad locū q̄ subdiē igni: aqua
aut̄ ad locū q̄ superinet terre. Itē videt̄ q̄ nō sit necesse

8 4

Liber

riū si corporis simplicis ē vnū motū simplex q̄ pp hoc aliq̄
motū simplex sit alicuius corporis simplicis: sic etiā nō est ne
cessariū q̄ tot sint corpora cōposita quot sūt motū cōpositi
qui diuersificantur in infinitū. S̄z dicēdū est q̄ sic motū sim
plex localis nō rūdet corpori simplici q̄tū ad calidū & frigi
dū humidū & siccū: ita ēt neq̄ motū cōpositū rūdet corpori
mixto s̄m gradus mixtiōis pdictaꝝ q̄litatū: s̄z s̄m cōposi
tionē grauis & leuis: s̄z cuius diuersitatē diuersificantur obliq
tio corporis mixti a simplici motu grauis v̄l leuis: vtraq;
aut̄ diuersitas nō tēdit in infinitū s̄m spēm: s̄z solū s̄m nūc
rū. Itē videt̄ q̄ s̄m hoc sint multa corpora simplicia: qz sic
motū sursuz & deorsuz videntur ēē motū simplices. ita mo
tus q̄ dextorsuz v̄l sinistrorsuz & q̄ an & retro. S̄z dōm est
q̄ cū corpora simplicia sint cēntiales & p̄me p̄tes vniuersi
oz q̄ motū simplices q̄ sunt nāles corpib⁹ simplicibus: at
tēdant̄ s̄m 2ditionē vniuersi: qd̄ cū sit spericū vt infra p̄
babit̄: oz q̄ motū eius attēdat p̄ cōparationē ad medium
qd̄ est imobile: qz ois motū fundat supra aliquod imobile vt
dī in li⁹ de cā motū aīaliū: t̄ iō oz eē solū tres motū simpli
ces. s̄eū q̄ est a medio: t̄ eū qui est ad mediū: t̄ eū q̄ ē circa
mediū: s̄m diuersas bītudines ad mediū. dextꝝ aut̄ & sini
strū: aut̄ an & retro: cōsiderant̄ in aīaliū: t̄ nō in toto vni
uerso: nisi s̄m q̄ ponunt̄ in celo: vt in z̄. diceſ̄: t̄ s̄m h̄mo
tus circularis celi est s̄m dextꝝ & sinistrū: an & retro. Etiā
videt̄ q̄ motū rectū & circularis nō sunt eiusdē rōnes: est
enī motū rectū corporis nōdū h̄nitis cōplētū sue spēi: vt i
4. oiceſ̄: t̄ existētis extra p̄priū locū: motū aut̄ circularis
est corporis h̄nitis cōplētū sue spēi & in loco p̄prio ext̄is.
vñ nō videt̄ q̄ s̄z eādē rōne motū simplices corporales sint
simpliciū corpora: s̄z q̄ alii motū sint corpora, put̄ sūt i fice
ri: circularis aut̄ put̄ sūt in facto ee. S̄z dōm q̄ qz motū
p̄portionat̄ mobili tanq̄ actū ei⁹: cōueniēs est q̄ corpori
qd̄ est sepatū a gnātiōe & a corruptiōe: t̄ nō p̄t p̄ violētiā
expelli a p̄prio loco: debeat̄ motū circularis: q̄ est corporis
i suo loco existētis: corporib⁹ aut̄ gnābilib⁹ alii & corruptib⁹
lib⁹ debeat̄ locus extra p̄priū locū: q̄ est absq; cōplētū
spēi: nō tñ ita q̄ corpū qd̄ mouet̄ nāliter motu recto nō ha
beat p̄imum cōplētū sue spēi qd̄ est forma. hāc. n. seq̄
talis motū: s̄z q̄ nō h̄z vltimū cōplētū: qd̄ est in 2secu
tiōe finis: qui est locus cōueniēs & p̄seruās. Deinde cū dicit.
C Adhuc si qui p̄ter naturā cōtrarius ei q̄ scđz
naturā & vñi vni cōtrariū necesse: qm̄ q̄ circulo
simplex: si nō erit scđz naturā lati corporis pre
ter naturā ipsius ee. Si igī ignis aut̄ aliud ali
qd̄ talium est circulo in circuitu latum cōtraria q̄
scđz naturā ipsius latio erit ei q̄ in circuitu: sed
vñi vni cōtrariū. Que ait̄ sursum & deorsuz
inuicem p̄trarie.

Lōmen. XI.

C Si ait̄ alterꝝ aliqd̄ est corpus latū circulari
ter p̄ter naturā: erit aliq̄ ipsi⁹ aliis motū scđz
naturā: hoc ait̄ ipsoſſibile. Si qđem. n. q̄ sursū
ignis erit aut̄ aer. Si ait̄ q̄ deorsū: aq̄ aut̄ terra.

C Secundam rationem ponit. Et primo supponit duo
principia: quorum vnum est q̄ motus qui est p̄ter natu
ram. i. violēt̄ contrarie motui nāli sic terra mouet̄ deor
sum s̄m nām: sursuz aut̄ h̄nām. Scđm aut̄ p̄ncipiū est q̄
vñi vni est h̄riū vt p̄batū est in p̄. meta. Oportet aut̄ 3⁹
suppone qd̄ seq̄ vñ. s̄eē aliqd̄ corpū circulariter motū: t̄ si
qd̄ ille motū sit illi corpori nālis: habem⁹ p̄positū s̄m pre
missam rōne: q̄. s̄. illud corpū nāliter motū circulo: sit aliqd̄
a q̄tuor corporib⁹ simplicib⁹. Si vñ motū h̄m⁹ nō sit ei nālis
oz q̄ sit ei h̄nām: ponat̄ ḡ p̄ illud corpū circulariter mo
tū sit ignis: vt gdā dicūt̄ vel qd̄cūq̄ aliud q̄tuor elemēto-

rū: oportebit ḡ q̄ motū nālis ignis q̄ est moueri sursuz: s̄t
h̄riū motui circulari. S̄z hoc nō p̄t esse: qz vñi vnuis est
h̄riū: motui oūt sursuz h̄riāt̄ motū deorsuz: t̄ sic nō p̄t ei
h̄riari motū circularis: t̄ eadē rō est d̄ alii trib⁹ elemētis,
t̄ silr si def̄ q̄ illud corpus qd̄ h̄nām mouet̄ circulariter:
sit qd̄cūq̄ aliud corpus p̄ter q̄tuor elemēta: oportebit ḡ
hēat aliquē aliū motū nāleꝝ. S̄z hoc est ipsoſſibile: qz si sit
ei nālis motū q̄ est sursuz: erit ignis aut̄ aer. Si q̄t motus
qui est deorsuz: erit aq̄ aut̄ terra. positiū est aut̄ q̄ sit extra
q̄tuor elemēta. Sic q̄ necesse est corpus qd̄ mouet̄ circu
lariter: nāliter hoc motu moueri. videt̄ aut̄ s̄z ea que hic
A p̄. dicit h̄riū cē platonī q̄ posuit corpū qd̄ circulariter fert̄
ēē ignē. sed s̄m veritatē eadē ē circa hec vtriusq; ph̄i op̄i
nio: plato. n. corpū qd̄ circulariter fert̄: ignē vocat p̄ lucē
q̄ spēs ignis p̄t̄: nō q̄ sit de natura ignis elemētaris. vñ &
posuit qnq; eē i vniuerso: qb⁹ adaptauit qnq; figurās cov
porales: q̄s geometre tradūt: qntū corpū etherez noīans.
Sed vlt̄i⁹ qd̄ hic dī ignē nō moueri circulariter ēē pre
ter nām: videt̄ h̄riū ei qd̄ dī in p̄ methauroꝝ ybi idē **A** p̄.
ponit q̄ p̄pcaunia. i. ignis & supior p̄s aeris ferunt̄ circu
lariter motu firmamēti sic p̄z p̄ motū stelle comate. S̄z
dōm ē q̄ illa circulatio ignis vel aeris nō ē ei nālis: qz nō
causat̄ ex p̄n⁹ intrinſeco: neq; iteꝝ est p̄ violētiā: siue h̄na
turā: sed est quodāmō supra nām: qz talis motū iest̄ eis ex
imp̄ssiōe supioris corporis: cui⁹ motū ignis & aer sequūt̄ s̄z
cōpletā circulatōe: qz hec corpora sūt celo p̄pingora: aq̄ v̄o
s̄z circulationē cōpletā. s̄z fluixū & refluxū maris: terra
v̄o velut remorissima a celo: nihil a tali p̄mutatiōe p̄tici
pat̄ n̄i s̄m solā alterationē p̄tium ipsius. Qd̄ aut̄ iest̄ ife
rioribus corporibus ex imp̄ssiōne supioꝝ: nō est eis violētū
nec h̄ naturā: qz nāliter apta sunz moueri a supiori corpo
re. Sed videt̄ falsuz esse qd̄ hic dī vñi esse h̄riū: vñi
n. vicio h̄riāt̄ & v̄tus & viciū oppositū: sic illiberalitati
pdigalitas & liberalitas. **D**ōm est q̄ eidez s̄m idem
est vnum tñ h̄riū: nihil tñ phibet qn vñi s̄m diuersa sūt
plura h̄ria: sic si sit idē subm dulce & albus: h̄ria viden̄t̄ ei
nigrū & amar. sic igit̄ illiberalitati h̄riāt̄ v̄tus liberalita
tis: sic ordinat̄ iordinato: pdigalitas aut̄ sic supabūdā
tia defectui: nō p̄t aut̄ dici: q̄ vterq; motus. s. q̄ est sursuz
& qui ē deorsum h̄riāt̄ motui circulari s̄m cōm rōne re
cti. Rectū. n. & circulare nō sūt h̄ria: p̄tinēt. n. ad figurā: cui
nihil ē h̄riū. Deinde cū dicit.

Lōmen. XII.

C Sed ad huc & primā necessariū esse talē la
tionem. Perfectū. n. est prius natura imperfe
cto. Circulins aut̄ perfectorū. Recta aut̄ linea
neq; vna. Neq; n. q̄ infinita: habebit. n. v̄tq;
finem & terminū. Neq; finitaz neq; vna. Om
niū. n. erit aliqd̄ extra. Angerū. n. cōtingit quā
cūq;. Itaq; siqd̄em prior motū prioris natu
ra corporis: qui aut̄ circulo in circuitu prior re
cto: q̄ aut̄ in recta: simplicium corpora est. Ete
nīz ignis ad rectū sursuz fert̄: t̄ terrea corpora
deorsum ad mediū: necesse circularē motū ali
culis simpliciū esse corpora. **M**ixtoꝝ. n. latio
nem dicebamus esse scđm p̄dominans in mi
tura simplicium.

Lōmen. XIII.

C Ex his qđem v̄tq; manifestū: qz nata est ee
qd̄am substātia corporis alia p̄ter eas q̄ hic cō
fistentias diuinior & prior boꝝ oīum.

C Tertiā rōne p̄t̄. Circa quā p̄mo oīdit q̄ motū circu
laris sit p̄m⁹ iter motū locales. ē enī cōpatio motū circula

obie
ti o.

Dilu
ti o.

ris ad motū rectū q̄ ē sursuz v̄l' deorsū: sic cōparatio circu-
li ad linea rectā. pbač aūt q̄ circulus. i. linea circularis ē
pfecta: qz q̄cqd in ea accipit̄ est pncipiū t̄ finis t̄ mediūz:
vñ nō recipit alicui⁹ exterioris additionē. linea aūt recta
nulla ē pfecta: qd p̄z. t̄ q̄tū ad linea infinitā q̄ impfecta ē:
qz fine caret: ex quo denoiaſ aligd pfectū in greco. t̄ idz p̄z in linea finita: qz quālibet linea finitā ḵtingit augeri. i.
accipe majorē q̄titatē: t̄ sic ē aligd extra eā: t̄ sic linea cir-
cularis nāl̄ est p̄z q̄ recta. ḡ t̄ mot⁹ circularis est p̄z na-
turaliter recto motu: s̄z p̄z mot⁹ est nāl̄ p̄z corporis.
motus aūt rect⁹ est nāl̄ alicuius simpliciū corpori⁹: sicut
ignis mouē sursuz t̄ terra deorsuz: t̄ ad mediū. t̄ si ḵtin-
gat q̄ mot⁹ rect⁹ sit corpori⁹ mixto⁹: hoc erit fm naturaz
simplicis corporis dominati⁹ i mixtione. cū igi⁹ corp⁹ sim-
plex sit nāl̄ prius mixto: q̄ns est q̄ motus circularis est
pprius t̄ nālis alicui⁹ corporis simplicis: qd ē p̄us corpib⁹
elemētarib⁹ q̄ sūt hic apud nos: t̄ ita ex his p̄z: q̄ p̄ter sub-
stātias corpales q̄ hic sunt apud nos: nata est eē quedam
substātia corporalis que est dignior t̄ p̄z omnibus sub-
stantijs corporalibus que sunt apud nos. Uidetur autem
esse falsum q̄ nulla linea recta sit perfecta: si enim perfe-
ctum est q̄ habet principium medium t̄ finem: vt supra
habitum est: videt̄ q̄ linea recta finita que habet princí-
pium t̄ medium t̄ finem: sit perfecta. Sed dicendum est
q̄ ad hoc q̄ aliquid sit perfectum partialiter: oportet q̄
habeat principium medium t̄ finem in seipso: sed ad per-
fectionem perfecti simpliciter: requiritur q̄ non sit aligd
extra ipsum: t̄ hic modus perfectionis competit primo t̄
supremo corpori qd est oīum corpori⁹ contentiuum: t̄ fm
hunc modum linea recta dici⁹ esse imperfecta: circularis
vō perfecta. Item videt̄ q̄ etiam fm hunc modum q̄ ali-
qua linea recta sit perfecta: qz diameter celi non p̄t ad-
ditionem accipere. Sed dicendum est q̄ hoc ei accidit in-
quātum est in tali materia: non autem hoc habet ex hoc
q̄ linea recta: scđm hoc enim non impedire⁹ ne ei pos-
sit additio fieri. Sed circulus ex propria ratione circuli
habet q̄ non sit additionis susceptiuus. Item q̄ fm
hoc concludi nō possit q̄ motus circularis sit perfectus.
additionem enim recipit: cum sit continuus t̄ sempiter-
nus: fm Aristo. ad hoc dicenduz est q̄ vna circulatio ha-
bet complementum sue speciei cum redierit ad princi-
pium a quo incepit. ynde non sit additio ad eandem cir-
culationem. Sed quod sequitur: ad aliam circulationem
pertinet. Item si hoc solum perfectum dicitur: cui nō
p̄t fieri additio: sequit̄ q̄ neḡ homo n̄eq̄ aliquid aliud
finitum in corporibus sit perfectu: cum eis possit additio
fieri. Ad hoc dicenduz est q̄ hec dicunt̄ esse perfecta
fm speciez inquantū nō p̄t eis fieri additio alicuius qd
pertineat ad rationē speciei ipso⁹. linea aūt recte fit addi-
tio eius qd pertinet ad speciez suam: t̄ pro tanto dici⁹ im-
perfecta inq̄tuia est linea. Item videtur q̄ circulus sit
imperfectus: perfectu. n. est in magnitudinib⁹: q̄ h̄nt tres
diimensioes. hoc aūt linea circulari nō cōpetit. Sz di-
cendum est q̄ linea circularis non est simpl̄r magnitudo
perfecta: qz nō habet quicqd pertinet ad rōneum magni-
tudinis: est tamen quoddā perfectum in linea: qz linea
ter aliquid ei addi nō potest. Uideſ etiam falsum esse q̄
perfectuz sit p̄us imperfecto: exquo simplex est prius cō-
posito: cuz tamen compositum se habeat ad simplicia: vt
perfectum ad imperfecta. Ad qd dicenduz est q̄ per-
fectum ad imperfectum se habet sicut actus ad potētia⁹
qui quidem simpliciter est p̄z potentia i diuersis: in uno
autem t̄ eodem qd mouē de potentia ad actum: poten-
tia est p̄z actu tēpore. sed actus est prior fm naturam: qz
hoc est quod p̄mo t̄ p̄ncipaliter natura intendit. nō aūt
philosophus intendit q̄ perfectum sit p̄us imperfecto in

vno t̄ eodem sed in diuersis. Nec etiam q̄ sit prius tēpo-
re sed natura: sicut exp̄sse dicit. Item videt̄ q̄ p̄bus in-
cōuenienter argumētē. pcedit enim ex pfectiōne linee
circularis ad pbandū pfectiōne circularis mot⁹: ex cu-
ius pfectiōne procedit ad pbanduz pfectiōne circularis
corporis: t̄ sic videt̄ eius pbatio esse circularis: qz linea
circularis nō videt̄ esse alia q̄ que est ipsius corporis qd
circulariter mouē. Sz dicendū est q̄ motus circularis
pbat pfectus ex pfectiōne linee circularis ab-
solute. ex pfectiōne autē motus circularis in cōmuni pro-
batur hoc corpus quod circulariter mouē: esse perfectū:
t̄ sic non proceditur ab eodem in idem sed ex cōmuni ad
proprium. Deinde cū dicit. Lōmē. XIII.
Et utiq̄s siq̄s adhuc accipiat oēm esse sim-
plicez motū aut scđm naturā: aut p̄ter naturā:
t̄ eum q̄ alij p̄ter naturā: alteri scđm naturaz:
quale q̄ sursum t̄ q̄ deorsū passi sunt. Hic qdē
enim igni: hic asit terre p̄ter naturā t̄ scđm na-
turam. Quare necessarium t̄ circularē motū:
quoniam his preter naturā alterius cuiusdam
esse secundum naturam.
Quartā rōnē ponit. Que quidē pcedit ex duab⁹ ppō-
nib⁹ suppositis: q̄rū p̄ma est q̄ oīis mot⁹ simplex: aut ē fz
naturā: aut preter naturā. z̄ est q̄ motus qui est p̄ter na-
turam vni corpori: est alij corpori fm naturaz: sicut pat̄z
in motu qui est sursum: qui est fm naturā igni. t̄ p̄ter na-
turam terre. t̄ in motu qui est deorsum: qui est naturalis
terre. t̄ preter naturā igni. Manifestū est autē q̄ motus
circularis inest alicui corpori quod ad sensuz circulariter
mouē. Et siquidē talis motus sit eidez naturalis: habe-
bimus ppositū. s. q̄ preter quatuor elemēta sit quoddā
aliud corpus qd circulariter mouē. Si aūt motus circu-
laris sit p̄ter naturā corpori qd circulariter ferē: sequitur
ex pmissa suppositione q̄ sit alterius corporis fm naturā
qd ḵter erit aliud in nā a quatuor elemētis. Uideſ aūt
Arist. sibi esse ḵtrari⁹. Nā supra pbauit q̄ motus circu-
laris nō est p̄ter nā corpori qd circulariter ferē. hic aūt
supponit ḵtrari⁹. Dicūt igi⁹ quidā q̄ p̄bus supra accepit
p̄ter naturā: pro eo qd est ḵ naturā. sic. n. oīz q̄ motus ḵ na-
turā alicui⁹ corporis sit ḵrīus motui ēt nāli eiusdē: vt su-
pra pcedebat. hic aūt accipit p̄ter naturā cōius fm q̄ p̄-
ter naturā idē est qd nō fm naturā. sic enī in se cōprehen-
dit tam id quod est ḵ naturā q̄ id qd est supra naturaz: t̄
hoc modo supponit hic q̄ aliquid corpus p̄t circulariter p̄-
ter naturā moueri: sicut dictū est supra q̄ ignis in sua spe-
ra circulariter mouē p̄ter naturaz delatus a motu celi.
Sed hoc videt̄ esse ḵ intētionē Aristo. codē autē mō
videt̄ utrobicq̄ accipe p̄ter naturā: qz tā hic q̄ supra exē-
plificat de motu qui est sursuz t̄ deorsuz: qui est vni corpo-
ri ḵ naturā t̄ alteri fm naturā. Et ideo dicendum est t̄
melius q̄ Aristo. in p̄ma rōne pbauit q̄ aliquid corpus
fm naturam circulariter mouetur: t̄ quia posset aliquis
dicere q̄ corpus quod videtur circulariter moueri: mo-
uetur hoc motu contra naturam: dupliciter contra hos
arguitur. uno modo ostendendo q̄ iste motus non est cō-
tra naturaz: vt patet in secunda ratione. t̄ etiaz in tertia.
alio modo ostendendo q̄ etiam si moueat̄ contra na-
turam: adhuc sequitur esse aliud corpus quod fm natu-
ram mouetur circulariter. Sic ergo quod supra negauit
fm veritatem proprie opinionis loquēs: hic negauit qua-
si vtens suppositione aduersariorum. Item non vide-
tur sequi q̄ si aliquis motus sit preter naturaz alicui cor-
pori q̄ sit alteri corpori naturalis. potest enim ignis vel
quodcumq̄ aliud corpus multiformiter moueri: nec ta-

Liber

men ppter hoc oportet q̄ huiusmodi motus omnes sine naturales aliquibus corporibus. **C**est autē aduenten-
dum q̄ p̄hs hic loquitur de simplici motu ad quē nā cor-
poris simplicis inclinat: sicut ad aliquid vnu. mot⁹ autē di-
uersimode variati magis vident⁹ ex arte dispositi q̄ pōt
esse p̄ncipiū diuersor⁹. **C**est ēt considerādū q̄ l⁹ mot⁹ qui
est alicui corpori ppter nām sit alteri corpori fīm nām: non
tñ oꝝ q̄ omne corpus cui est aliq̄s mot⁹ fīm nām habeat:
aliquē motū ppter nām: q̄r oē corpus qđ susceptiuū ē alie-
ne ip̄ressionis: b̄z aliquid sibi p̄priū t̄ nāle. Nō aut̄ oēcor-
pus pōt extraneā imp̄issionē accipere: vt sic possit nālem
motum habere. Deinde cum dicit. **Lōmen. XV.**
CAdhuc aut̄ siq̄deꝝ est circularis alicui latio-
scđm naturam: palam qđem vtiꝝ q̄ erit aliqđ
corpus simplicium t̄ pr̄orum: qđ natum est:
quemadmodū ignis sursum: t̄ terra deorsuz:
t̄ illud circunferri scđm naturā. Si aut̄ preter
naturam ferunt lata circuꝝ scđm periferia mi-
rabile t̄ oio irrationabile solū esse cōtinuū hūc
motum t̄ sempiternū existentem ppter naturā:
Vident̄. n. in alijs citissime corrupta q̄ ppter na-
turam. Itaq̄ siq̄dem est ignis: qđ circunfer-
quēadmodū aiunt qđem: nibil min⁹ ppter natu-
ram mot⁹ est iste q̄z q̄ deorsum. Igni. n. motū
videm⁹ eē a medio scđz rectā. **Lōmen. XVI.**
CPdropter qđ ex oib⁹ vtiꝝ his aliqđ syllo-
gizans credet q̄ est aliqđ ppter corpora q̄ hic t̄
circa nos alterꝝ segregati tāto honorabiliorē
habens naturam: q̄to quidem plus elongatū
est ab his que hic.
CQuintam rationē ponit ibi: que est talis: conclusum
est ex premissa ratione q̄ si corpus quod ad sensuz circu-
lariter mouetur: mouetur preter naturaz: oportet q̄ ta-
lis motus sit alteri corpori fīm nām: qđ quidē si cōcedat. s.
q̄ circularis mot⁹ sit alicui corpori fīm nām: notuz est q̄
erit aliqđ corpus simplex. t̄ p̄muz qđ circulariter mouet
pter simplicitatē t̄ pluralitatē circularis mot⁹: vt ex p̄-
missis p̄z: sicut ignis mouet surſuz t̄ terra deorsuz. si autē
nō cōcedat pcessus pcedētis rōnis: sed dicat q̄ oia que
mouent circulariter fīm p̄ficiā. i. fīm circuferiā: mouē-
tur ppter nāz: ita q̄ hic mot⁹ nulli corpori sit fīz naturā: hoc
autē videt̄ esse mirabile oīno īmo irronabile. ostensum
est. n. in. 8. phycor⁹ q̄ solū motū circularē cōtingit esse
nām t̄ sempiternū. Irroñabile aut̄ dī q̄ id qđ ē sempiter-
nū sit fīnāz: t̄ mot⁹ nō sempiterni sit fīz nāz. videm⁹. n. q̄
ea que sunt ppter nām citissime trāseut t̄ corrūpunt: sicut
calefactio aque: t̄ plectio lapidis in altū. ea vō que sunt fīz
nām vident̄ diuti⁹ p̄manere. sic ḡ oꝝ oīno motū circula-
rem eē alicui corpori nālez: si ḡ istud corpus qđ videm⁹ cir-
culariter ferri est de nā ignis: vt quidā dicunt: motus iste
erit ppter nām: sicut t̄ mot⁹ qui est deorsuz. videm⁹ enī q̄
motus nālis ignis est surſuz fīm rectā linea: t̄ sic sicut mo-
tus q̄ ē deorsuz est alteri corpori nālis. s. terre: ita erit mo-
tus circularis alicui aliꝝ corpori nālis. **C**Ultio epilogādo
excludit q̄ si aliqđ ex oib⁹ p̄missis silogizauerit q̄ modū p̄-
dictū credet. i. firmiter assentiet q̄ sit aliquod corp⁹ ppter
corpora que sunt hic circa nos. s. quatuor elemēta: t̄ ex his
cōposita: separatū ab eis: t̄ in nā tanto habēs nobiliořem
naturā: q̄to est magis elōgatū fīm loci distantiā ab his q̄
sunt hic. corpora enī cōtinēta in vniuerso se habēt ad cor-
pora cōtentā: sicut forma ad mām: t̄ actus ad potētiā: vt

dictū ē in. 4. phycor⁹.

Lōmen. XVII.



Moniam aut̄ hec q̄deꝝ supponunt:
hec aut̄ ex dictis ostensa sunt: mani-
festuz q̄r neq̄ leuitatē neq̄ grauitatē
habet corpus totū. **Lectio. V.**

Ostq̄ p̄hs ostēdit q̄ est corpus quoddā ali-
ud a corporib⁹ que sunt hic. s. a q̄tuor elemē-
tis e his que cōponunt ex eis: hic ostēdit dis-
ferētiā huius corporis t̄ corpora que sunt hic.
t̄ p̄mo p̄ cōparationē ad motū locale. z° fīm
alios mot⁹ ibi. Similiter autē rōnable: r̄c. Circa p̄m tria
facit. p̄mo p̄ponit quod intēdit. z° ostendit p̄positū ibi.
Oportet aut̄ supponere: r̄c. z° excludit quādā obiectiōnē
ibi. Quoniā autē in idē ferunt: r̄c. Dicit ergo p̄mo: q̄ quis
eoz que dicta sunt quedā sunt supposita. s. q̄ vnu vni sit
hūm: t̄ q̄ sint sole due simplices magnitudines. s. recta
t̄ circularis: t̄ quedā alia huiusmodi. quedā autē sunt de-
mōstrata ex q̄busdā p̄missis: puta q̄ sint tres motus sim-
plices: t̄ q̄ motus circularis sit nālis alicui corpori: quod
est aliud in natura a corporibus que sunt hic. Notuz pōt
esse ex p̄dictis q̄ totuz corp⁹ illud quod circulariter mo-
uetur nō habet grauitatem neq̄ leuitatē: que sunt princi-
pia quorūdam motuum localiū. Deinde cum dicit.

COportet aut̄ supponere qđ dicim⁹ graue: t̄
qđ leue: nunc qđem sufficienter vt ad p̄sentez
necessitatē diligētius aut̄ iterum cū cōsidera-
bim⁹ de substātia ipsoꝝ. Graue qđem igī sic
quod ferri natum est ad medium. Leue autes
quod a medio.

COstendit p̄positū: t̄ q̄ p̄ncipiū demōstrationis est qđ
qd est: vt dī in libro posterioꝝ. primo supponit diffōnes
grauiſ t̄ leuiſ. z° ex his argumētā ad p̄positū ibi. Ne-
cessitate est aut̄ r̄c. **C**irca p̄m duo facit. p̄ describit qđ gra-
ue. t̄ qđ leue est. z° describit qđ est grauiſſimū. t̄ qđ leuiſ
simū. Ibi. Grauiſſimū vō r̄c. Dicit ḡ p̄mo q̄ ad p̄positū
onēdēdū oꝝ supponere qđ dicam⁹ graue. t̄ qđ leue: iō aut̄
dicit supponere. q̄r nō pfecte īvestigat hic eoz diffōnes.
sed vtiſ eis vt supponib⁹ q̄z sufficit ad necessitatē p̄sen-
tis demōratiois. diligētius aut̄ cōsiderabī de eis in. 4. hu-
ius: vbi exponeſ subā siue nā ipsorum. diffinit ḡ graue qđ
natū est moueri ad mediū: leue vō qđ natū est moueri a
medio. vtiſ aut̄ sali mō diffiniēdi: vt obſuet se a hūriate
platonis q̄ dicebat q̄ in mūdo fīm se nō ē surſuz p̄ rotū,
ditatē mundi. corpus enī rotundum est vndiqz vniſor-
me: dicebat autem q̄ surſuz t̄ deorsum est in mundo so-
luz quo ad nos: q̄r noīam⁹ surſuz qđ est supra caput nām.
deorsuz aut̄ id qđ est subpedib⁹ nostris. si autē essem⁹ ecō-
trario situati: noīarem⁹ surſuz t̄ deorsuz ecōtrario: sic er-
go plato nō accipit id qđ ē surſuz t̄ deorsuz fīm rei nāz: s.
quo ad nos. Aristo. aut̄ vtiſ his noīb⁹ fīm cōem modū lo-
quēdi. put dicit in. 2. thopicoꝝ q̄ noīb⁹ vtendū ē vt plu-
res. vñ surſuz t̄ deorsuz appellat in mūdo id qđ cōiter ab
hoīb⁹ appellat surſuz t̄ deorsuz: nec tñ est distinctū soluz
quo ad nos: s. etiā fīz nām. s. c. n. in nobis distinguit̄ dex-
truz t̄ sinistrū fīz diuersas habitudinē ad motū aīale qui
est fīz locū: ita surſuz t̄ deorsuz determinanē in mūdo fīz
habitudinē ad motū simpliciū corpora q̄ sunt p̄ncipales
partes mūdi: t̄ ppter hoc ipe dicit qđ surſuz ē locus i quē
ferunt̄ leuia. deorsuz aut̄ locus in quē ferunt̄ grauiſ: t̄ hō
rōnabiliter. nā sicut illi nobis nobilioř pars est q̄ est surſuz:
ita in mūdo corpora leuia sūt nobilioř: q̄r formaliora. hic
tñ vt sine calūnia pcedat ad p̄positū onēdēdū. diffinit
graue t̄ leue p̄ habitudinē ad mediū. Deinde cū dicit.

Liber

6

CGravissimū ait qđ omnib⁹ substāt deorsūz latis. Leuissimūz qđ oīb⁹ supfer̄ sursūz latis.

CDicit grauissimum et leuissimum. et dicit qđ grauissimūz est quod substāt oībus que deorsūz feruntur. leuissimūz autē est qđ supra eminet oībus que sursum ferūtur. et est intelligendū inter ea que deorsūz et sursūz feruntur.

"Nā celū nō est leuissimūz: līz oībus supemeat que feruntur sursūz. Est autē attēdēdū qđ hic vt̄ eo qđ est sursūz. et deorsūz tanqđ sursūz et deorsūz ēt accipiat ad que termi-

nāt motus qui est a medio v̄l ad mediū. Deinde cū dicit.

CNecesse autem omne quod fertur deorsūz aut sursūz: aut leuitatem habere: aut grauitatem: aut ambo. Non ad idem autem. Adinūcēm enī sunt grauia et leuia:puta aer ad aquā: et ad terram aqua.

CTextus cōmenti. **XVIII.**

CQđ ait circunfer̄ corp⁹ impossibile habeat re grauitatem aut leuitatē. Necq; enī scđm naturā neq; preter naturā cōuenit ipsi moueri ad medium vel a medio. Scđm naturāz qđez nō est ipsi qđ in rectum latio: vna enī erat vnius cuiusq; simplicium. Quare erit idē alicui sic latiorum preter naturāz: aut latio siquidē qđ deorsūz preter naturāz: qđ sursūz erit scđm naturā. Si autem qđ sursūz sunt preter naturāz qđ deorsūz scđm naturāz: posuimus enim contraria rum cui altera preter naturām alteram esse secundum naturām.

COstēdit p̄positū ex p̄missis dices notū esse qđ oē corpus qđ fert deorsūz aut sursūz: habeat absolute grauitatem tanqđ grauissimūz: sicut terra qđ substāt oībus: aut qđ habeat leuitatē absolute: sicut ignis qđ supstat oībus: aut habeat ambo: nō quidē respectu eiusdē: s̄ respectu diuersoz. Media enī elemēta. I.aer et aqua sunt adiuicē grauia et leuia: sicut aer ē leuis p̄ respectu ad aquā: qđ supfertur ei: et eadē rōne aqua ad terrā: aer vero ad ignē qđē grauia est: qđ substāt ei: et s̄l̄r aqua ad aerē. corpus autē qđ circulariter mouet: impossibile est qđ habeat grauitatē aut leuitatē. neq; n̄ p̄t moueri ad mediū vel a medio f̄z natūram: neq; p̄t nām: et qđ nō possit f̄m nām hoc mō moueri: manifestat qđ hoc qđ mot⁹ rectus qđ est ad mediūz: vel a medio. est nālis quatuor elemētis. dictū est autē supra qđ vnuis motus est naturalis vni simpliciū corpōz. qđ sequitur qđ corpus qđ circulariter fert̄ sit eiusdē nature cuz aliquo corpōz qđ mouet motu recto: cui? ſciū est supra ostēsūz. ſciū nō p̄t dici: qđ motus rectus ppter hoc p̄ueniat corpori qđ circulariter fert̄: qđ ſi vñ ſciōz motuū iest alicui corpī ppter naturā: ali⁹ mot⁹ erit ei f̄m naturā: vt ex supradictis p̄z. ſi ḡ mot⁹ deorsūz sit qnto corpori ppter naturā mot⁹ sursūz erit ei f̄m naturā et ecōuerso. vtrūq; aut eoꝝ est falsūz: vt p̄z p̄ pcedētē rōnē. sequit̄ ḡ qđ corpus qntum qđ circulariter fert̄: nō moueat a medio vel ad mediū: neq; f̄z naturā: neq; ppter naturā. Qđ autē corpus habens grauitatē aut leuitatē mouet vno hōꝝ motuū f̄m naturā: et altero ppter naturā. ergo corp⁹ qntū neq; habet grauitatē neq; leuitatē. Deinde cū dicit.

CTextus cōmenti. **XIX.**

CQuoniam autē in idem ferunt̄ totum et pars scđm naturā: puta tota terra et parvus bolus: accidit primū qđem neq; leuitatē habere ipsūz

neq; vnam: neq; gravitatē. Aut enim utiqđ ad medium aut a medio posset ferri scđm sui ipsi⁹ naturā. Deinde qđ impossibile mouerit eo qđ se cundum locum motu aut sursum aut deorsūz detractum. Neq; enim scđm naturāz cōtingit ipsi moueri motu alio: neq; preter nām: neq; ipsi⁹ neq; particularum nulli. Eadē enī ratio de toto et partibus.

CExcludit quādā obiectiōnē. dicebat enī quidā qđ par-tes elemētōz sunt corruptibiles: ita extra ppriū locū exi- stentes mouent nālē motu recto. Ipsa autē elemēta f̄z suā totalitatē sunt incorruptibilia: et nunqđ extra ppriū locū esse possunt: vñ in locis suis mouent circulariter. et sic cor-pus qđ circulariter mouet in suo loco f̄m suā totalitatē: nō oīz qđ careat grauitate et leuitate. ad hoc igit̄ excludē-dum p̄hs pponit qđ in eundē locū ferunt̄ nālē pars et to-tum: sicut tota terra et vñ bolus eius: et hoc p̄z ex quiete: qđ vñūquodq; mouet nālē ad locū in quo gescit nālē. in eodē autē loco gescit nālē tota terra et pars eius. vñ ma-nifestuz est qđ tota terra habeat inclinationē nālē qđ mo-ueat ad mediū si esset extra suū locū. sic ergo ex p̄missis duo sequunt̄: quox p̄mū est: qđ totū corpus qntū nullam b̄z grauitatē neq; leuitatē: qđ vt p̄z ex rōne pdicta moue-retur naturaliter ad mediū vel a medio. Scđo sequit̄ ex suppone nūc iducta qđ si aliqua pars a corpore celesti tra-bereſ: nō mouebit̄ neq; sursum neq; deorsūz: qđ cum sit eadez ratio de toto et partibus: nō cōuenit neq; toti corpo-ri qnto: neq; alicui parti eius qđ moueatur vel f̄m naturā vel ppter naturā alio motu qđ circulari.

CTextus cōmenti. **XX.**

CSimiliter ait rōnabile existimare de ipso: et qđ ingenitum et incorruptibile et inaugumentabili et inalterabile: ppter fieri quidez omne gene-rabile ex cōtrario et subiecto quodā et corrūpi-ti similiter supposito quodā et a cōtrario et in contrariis: quēadmodūz in p̄mis dictum est sermonibus. Contrarioꝝ autē et latioris cō-trarie. Si ait nihil contrariis p̄tingit esse: eo qđ circulationi alicui nō est contrarius motus: re-cite videtur natura futurum ingenitum et incorrup-tibile exemisse a cōtrariis. Inter cōtraria enī generatio et corruptio.

Lectio. VI.

Tostq; phus ostendit differentiā qnti corpo-ris ad alia corpora que sunt hic ex parte leui-tatis et grauitatis f̄m qđ corpora habēt incli-nationē ad motū locale: hic ostendit differē-tiaz quinti corporis ad corpora que sunt hic f̄m alios motus ostendens qđ illud corpus nō subycitūr alijs motibus qbus hec corpora subyciunt̄: et p̄mo ostendit hoc per rōnem. scđo per signa ibi. Uidetur autē et ra-tio: et cōtrarioꝝ. Circa primū duo facit. p̄mo proponit quod inten-dit: et dicit qđ sicut dictū est de qnto corpore qđ careat grauitate et leuitate. similiter rationabile est estimare de ipso qđ fit ingenitū et incorruptibile: et inaugumentabile: et inalte-rabile. i. non subiectū gnātioni et corruptioni: neq; augme-to: neq; alteratiōi. Scđo ibi. Propter similr̄ qđē et cōtrarioꝝ. Probat p̄positū: et p̄mo ostēdit corpus celeste esse ingenera-bile et incorruptibile. et qđ est inaugumentabile ibi. At vero et augmetabile et cōtrarioꝝ. qđ nō est alterabile ibi. Si autē est et inaugumentabile. Circa primū ponit talē rationēz: omne generabile fit ex ſciō et subiecto quodā sive materia.

Nam ex contrario fit aliquid sicut ex non permanente ex subiecto: sicut ex permanente: ut p_z in p_z physicoz. et sicut est oē corruptibile corruptum ex parte aliquo subiecto. est et oīs corruptio a hōrio actiuo. oīs est corruptio terminat in hōriū sicut dictū ē i p_z mis monib_z. i. in p_z physicoz. S_z corpori genito nō est aliqd hōriū. ḡ nec est gnāabile: nec est corruptibile. mediū pbat q̄ hoc q̄ hōrioz hōriū sunt mot_z: sicut leue mouetur sursum: et graue deorsuz. Sed motui nāli qnti corporis q̄ est mot_z circularis: nullus motus est atrarius: ut infra pbat. ergo huic corpori nihil est hōriū, et ita recte video natura fecisse excutiens siue eximēs hoc corp_z a hōrietate tanq̄ futu_z. i. debens esse ingenitū et incorruptibile. C_z Sed circa ea q̄ hic Arist. dicit duplex consideratio occurrit: vna qdem circa pōnem eius qua ponit corp_z celi esse ingnāibile et incorruptibile. alia aut est circa rōnē ipsius. C_z Sciendū est aut circa p_z mū q̄ qdam posuerūt celi corpus ēē gnāibile et corruptibile fm suā nām sic Joānes grāmaticus q̄ dictus est p_z his: et ad suam intentionem astruendū pmo vt̄ auctoritate platonis q̄ posuit celum esse genitū et totum mundū. Scđo iducit talē rōnē, oīs virtus corporis finiti est finita: ut pbat in octauo physicoz. sed virtus finita nō pōt se extendere ad durationem infinitā. vnde per virtutem finitā nō pōt aliquid moueri tēpore infinito ut ibidē pbat. ergo corpus celeste nō habet virtutem: ut sit infinitū tēpore. C_z Tertio obycit sic. In oī corpore nāli est mā et p_z atio: ut p_z in p_z physicoz. sed vbiq̄ est mā cū p_z atio est potentia ad corruptionē. ḡ corpus celeste est corruptibile. Sigs aut dicat q̄ nō est eadem materia celestii corporoz et inferioz: obycit in contrarium: qz fm hoc oportet q̄ mā esset cōposita: ex eo s. qd̄ est cōmune vtriq̄ mā: et ex eo qd̄ facit diuersitatem inter mās. C_z Hec necessitatē nō habent. Q_z n. plato posuit celum genitū: nō intellexit ex hoc q̄ est gnātiōi subiectuz: qd̄ Arist. hic negare intendit: s_z q̄ necessitē est ipm hōre esse ab aliqua supiori cā: vtpote multitudinē et distēsionē in suis pribus hōris: p qd̄ signat esse eius a pmo uno causa, ria quo oportet multitudinē causari. Qd̄ aut obycit virtutē corporis celestis ēē finitā: soluit Auerrois dicēdo q̄ i corpore celesti est virtus siue potētia ad esse neq̄ finita neq̄ infinita. sed in hoc manifeste dixit hōriū. qui ifra in hoc eodem libro ponit in sempiternis virtutē ad hoc q̄ sint semp: fuit aut decept_z p hoc q̄ existimauit virtutē essendi p̄tinere solū ad potētia passiū: que est potētia materie: cū magis p̄tineat ad potētia forme: qz vntūqdq̄ est p suā formā. vñ tantū et tam diu habet vnaqueq̄ res de esse: qzta est virtus forme eius: et sic nō solū in corporib_z celestib_z: sed etiā i substatu separati ē vñ eēdi semp. Dōz est ḡ q̄ illud qd̄ regrit virtutē infinitā: oportet esse infinitū: infinitum aut fm p_z m in p_z physicoz p̄tinet ad q̄titatē ita q̄ illud qd̄ quātitate caret: neq̄ finitū neq̄ infinitū est: motus aut q̄titatez habet: que mēsurat tpe et magnitudine: ut patet in 6^o physicoz. et iō virt^o que pōt in motū sempiternū: pōt in effectū infinitū: et ppter hoc talē virtutē oportet esse infinitam. Ipm aut esse alicui^o rei fm se cōsideratū: nō est quātum: nō enim habet ptes: sed totū est simul: accidit aut ei q̄ sit q̄tū: uno qd̄ modo fm durationē: in q̄tū est subiectū motui: et p hōris tēpori: sicut esse rex variabiliū: vñ virius cuiuslibet rei tēporalis: cuius esse subm est variatiōi: nō pōt nisi in durationē finitā. Alio aut mō esse alicuius rei pōt p accidēs dici q̄tum ex parte subiecti qd̄ habet determinatā q̄titatez. Dicēdum est ergo q̄ esse celi nō est subm variatiōi: nec tēpori. vñ nō est q̄tū q̄titate duratio nis: et p hōris neq̄ finitū neq̄ infinitū: est aut q̄tum fm q̄titatem corporis extēsi: et fm hoc est finitū. Sic ergo dicēdū est q̄ virtus essendi corporis celestis est finita: nec tñ sequi

tur q̄ sit ad essendū tpe finito: qz finitū et infinitū tpis: ac cedit ipsi esse rei qd̄ nō est subm varietati tpis: non tñ posset hōriū virtus carere esse in infinita magnitudine: vñ et i maiōi q̄ sit magnitudo celestis corporis. S_z tertiu qd̄ obycit: soluit Auerrois p iterēptionē. negat. n. corpus celeste hōre materia: sed dicit corpus celeste esse solū actu ens: ad qd̄ cōparat aia eius sicut forma ad materiā: et si q̄dem intelligat q̄ corpus celeste nō habeat materiā: fm q̄d̄ materia in ordine ad motū vel mutationē: vpx dicit: sic enī etiā Arist. in octauo physicoz et duodecimo metaphysice ponit corpus celeste hōre materiaz: non ad esse sed ad vbi: qz s. nō est subiecta trāsmutationi: que est fm esse: sed ei que est fm vbi: si vō intelligat q̄ corpus celeste nullo mō hōrē materiā vel qd̄cūq̄ subm: manifeste dīc fal sum: p_z enī q̄ corpus illud est actu ens: aliogn nō ageret in hec iferiora: oē aut qd̄ est actu ens: vel est actus vel est hōris actu: nō pōt aut dīc q̄ corp_z celeste sit act_z: qz sic et̄ forma subsistēs: et̄ aligd intellectū in actu: nō aut sensu apphēsum. oē ḡ in corpe celesti ponere aliqd subiectū sue actualitatē: nō tñ oē q̄ istud subiectū vel mā habeat p_z uationē: qz p_z atio nihil aliud est q̄ absentia forme: que est nata inē. huic autē materie vel subiecto. nō est nata inē alia forma: s_z forma sua replet totā potētialitatē mā: cū sit qdā totalis et vlys pfectio: qd̄ p_z ex hoc q̄ virtus actiua eius est vlys nō particularis: sicut virtus iferioz corporoz: quoz forme tanq̄ particulares exētes. nō possunt reple re totā potētialitatē materie: vñ simul cū vna forma remanet in mā p_z atio forme alteri^o: que est apta nata inē: sicut etiā videm^o q̄ corpora inferiora sunt susceptibilia diuersarū figurarū: s_z corpus celi nō est figurabile aliq̄ alia figura. sic igit in corpore celesti. nō est p_z atio alicui^o forme: s_z solū p_z atio alicui^o vbi: vñ nō est mutabile fm for mā per gnātiōē et corruptionē: s_z solū fm vbi. Ex quo p_z q̄ mā celestis corporis est alia et alteri^o rōnis a mā inferiorum corporoz: nō quidē p aliquē cōpositionē: sicut philipinus existimauit: sed p habitudinē ad diuersas formas: q̄rum vna est totalis et alia partialis. sicut potētiae diuersificantē s_z diuersitatē actuū ad quos sunt. Manifestū est igit ex his q̄ corpus celi fm suā nām nō est subiectuz generationi et corruptioni: vtpote p_z mū in genere mobiliū et p_z inquisitū rebus imobilib_z: et inde est q̄ minimū hōrē de motū. mouet enī solū motu locali q̄ nihil variat intrū secū rei: et iter motū locales hōrē motū circularē: qui etiā minū variationē hōrē: qz in motu sperico totum nō mutat suū vbi subo: s_z solū rōne: ut pbat in 6^o physicoz: s_z partes mutat vbi: diuersuz et subo: nō tñ dicimus fm fidē catholica q̄ celū semp fuerit: s_z dicamus q̄ semp sit duraturū: nec hoc est hōriū demonstrationē Arist. hic positā. nō enī dicimus q̄ iceperit esse p generationē: s_z per effluxuz a pri mo pncipio: a quo perficitur totuz esse omniū rerū: sicut etiā phī posuerūt: a ḡbus tñ in hoc differim^o. qz illi ponūt deū pduxisse celuz coeterne sibi: nos aut ponimus celū esse pductū a deo fm totā sui subam ab aliquo determinato pncipio tpis. Contra qd̄ tñ obstat simplicius Ari. cōmetator sup hōrē locū tripliciter. C_z Prīo qdē. qz p_z pdūxit celum fm suū esse nō p aligd aliud additū: vñ cū esse suū sit eternū et inuariabile: sp celū ab ipso pcessit. C_z Itē si bonitas dei est causa rex: fuisset bonitas dei ociosa et vacans anteq̄ mūndus esset: si ex aliquo determinato principe tpis incepit. C_z Itē oē qd̄ incepit esse aliqua determinata parte tpis cū prius non fuerit: hoc cōtingit ei ex ordine alicuius superioriz motus ex quo contingit q̄ hoc nūc incepit et non prius: sicut homo incepit esse nunc: et nō p̄us fm ordinem revolutionis celestis corporis. Non est autē dare aliquā supiore ūolutionē aut motū ūltra corp_z celeste: nō ḡ pōt dici q̄ corp_z celi ita nūc icepit: q̄ p̄us n̄ fuerit

Primus

Sed hēc necessitatē nō habēt: qd̄ enī p̄mo dicit q̄ deus agit per suū esse & nō p̄ aliqd supadditū: verū est: sed etiā eē suū nō est distinctū a suo itelligere: sicut in nobis. Nec etiā a suo velle. Unī pduxit res fīm itelligere & velle suū. In his autē que pducunt ab aliquo agēte inq̄stū est itelligēs & volēs: oīz eē id qd̄ pducit̄ hoc mō: sicut ē itellectū a pducēte: nō aut̄ eo mō quo ē ipse pducens fīm suū esse. Unde sicut nō oīz q̄ id qd̄ est pductū a deo pducēte fīm suū esse: sit in alīs p̄ditionib̄ tale q̄le est eē diuinū: s̄z q̄le est determinatū p̄ eius itelligere: ita nō est necessariū q̄ id qd̄ est pductū a deo sit tam diuīturnū q̄stū deus: s̄z q̄stū determinatum est p̄ itellectū ipsius. Et hoc etiā p̄ dicit circa quātitatē dimēsiūa celi. Q̄r. n. celū tantā bēat quātitatē & nō maiorē: puenit ex determinationē itellectū diuini. determinationis sibi talē q̄titatē: & coaptatīs ei natu ram p̄portionatā tali quātitati: sicut etiā exemit ipsum a ḥrys vt cēt ingenitū & icorruptibile: vt dicit̄ in littera. Q̄ enī dicit recte fecisse naturā iportat actionem itellectus agētis ppter aliquē finē. Nō enī alia natura supior exēmitē a ḥrys nīfī diuina. Similiter q̄ dicit bonitatē diuīna fuisse vacatē & ociosaz ante pductionē mūdi: nō h̄z rōnē. Ociosuz. n. dicit qd̄ nō psequit̄ finē ad quē est. bonitas autē diuīna nō ē ppter creaturas. Unī creature cēnt ociose si nō psequerent̄ diuīna bonitatē. diuīna aut̄ bonitas nō cēt ociosa: etiā si nullā vñq̄z creaturā produxisset. Similiter etiā qd̄ tertio obycit: locū h̄z in agēte particulari qd̄ p̄supponit t̄pus: & in parte t̄pis aliquid facit: & ita oīz q̄ id qd̄ fit: p̄portionet̄ tali agēti: & ad alia p̄tē t̄pis & ad totū t̄pus: vel etiā ad causaz totiū t̄pis. Sed nunc agimus de agēte vniuersali qd̄ pduxit ipsuz totū t̄pus simul cū his que sunt in t̄pe. Et iō yō h̄z hic locū qō cū q̄rit̄ quare nūc & nō p̄us: q̄s̄ p̄supponat̄ alia pars t̄pis p̄cedēs: vel ali qua causa vniuersalior causans totū t̄pus. Sed h̄z hic locū qō quare agēs v̄lē. s. deus voluit t̄pus nō cē semp: & ea q̄ sunt in t̄pe: qz depēdet ex determinatione intellectus ipsius: sicut & in domo artifex quātitatē alicuiū partis domū: s̄z quātitatē totius domū determinat fīm suū itellectuz & voluntatē. Restat aut̄ alia p̄sideratio circa dīmōstratiōne Arist. quā obycit Joānes grāmaticus: qz si nihil gnātur & corrūpit nīfī qd̄ h̄z ḥriū: cū substantie nō sit ḥriū alii: qd̄: qd̄ maxime manifestū est in aīalib̄ & plātis: similiter etiā nec figuris & relationib̄ est aliqd ḥriū: nihil h̄p̄ ge nerabit aut corrūpet. Respōdet aut̄ ad hoc simpliciū q̄ hoc est itelligēdū de ḥrio cōiter dictō p̄t̄ includit etiā ḥrietatē p̄uatiōis & speciei. Sic enī Arist. loquit̄ de ḥrio in p̄ ph̄yco: ad qd̄ nos remittit. Et hoc mō ḥriū iuēnī iōibus p̄dictis: sicut īforme est ḥriū formato: & infiguratū fīgurato. p̄uatio autē nō h̄z locū in corporib̄ celestib⁹: vt dictū est. Hec autē respōsio: & si sit vera: nō tñ h̄z locū in p̄posito. Arist. enī dicit ḥrietates motū localiū r̄nde re ḥrietati corporū: cū tñ certū sit q̄ p̄uationi nō r̄sideat aliqd motū localis. Unī dicēdū est q̄ sicut ipse post dicit: substantie nihil est ḥriū cōpositū vel fīm mām: vel fīm formā subale. est tñ aliqd sibi ḥriū fīm p̄priā dispōnē ad talē formā: sicut ignis dicit̄ cē ḥrius aque ḥrietate calidi & frigidī: & talis ḥrietas requiriſ in oīb̄ que generant̄: & corrūp̄t̄ huiusmodi aut̄ ḥrietatē psequit̄ ḥrietates motū fīm graue & leue: p̄ quo p̄ subtractionē itelligit̄ corpus celeste esse exēptū ab oīb̄ alīs ḥrys que comitant̄ graue & leue. Itē videſ fīm hoc q̄ ḥrietati corporū dicit̄ respōdere ḥrietates motū: q̄ ignis magis sit ḥrius terre q̄s̄ aque: cūz qua cōuenit in vna q̄litate. s. in siccitate. Sed dicēdū q̄ p̄bus in hoc libro agit de corporib⁹ simplicib⁹ fīm situz. sic enī cōstituit vniuersuz vt partes: & fīm hoc maior ē ḥrietates ignis ad terrā q̄ ad aquā: l̄z ad aquā sit maior ḥrie

tas ignis fīm q̄litates actiūas & passiūas: qd̄ p̄tinet ad cō siderationē libri de generatōe. Videſ etiā nūc ex necessitatē sequi q̄ corpori celesti nihil sit ḥriū: ex eo q̄ motū circulari quo mouet̄ nihil sit ḥriū: qz etiā ignis in p̄pria spēra ei⁹ & supēma pars aeris circulariter mouent̄: vt in p̄ methauroz dicit̄: aeri tñ & igni ē aliud ḥriū. ḥz dicēdū est q̄ aer & ignis nō mouent̄ circulariter q̄s̄ p̄prio motū. s̄z d̄ferunt̄ p̄ motū celi. corpora aut̄ celestia mouent̄ circula riter p̄prio motū: vñ nō ē silīs rō. Itē videſ q̄ ḥrietas motū nō assēquat̄ ḥrietati mobiliū. eadē. n. substātia nūmero: que sibi nō ḥriat̄ est suscep̄tua ḥrio: vt dicit̄ in p̄ dicamētis. & ita mouet̄ motib̄ ḥrys: qui sunt ad ḥria: p̄uta dealbatiōe & denigratione: & silībus motib̄. Preterea aer mouet̄ sursū in loco aq̄ exīs: & deorsuz exīs i loco ignis. Idē ergo ḥrys motib̄ mouet̄: & sic ḥrietas motū nō psequit̄ ḥrietatē mobiliū. Adhuc etiā videmus q̄ eadez aīa mouet̄ motū vtutis & vītū qui sunt ḥry motūs. Est at circa hoc p̄siderandū q̄ p̄hs vtīs hac ppōne q̄ si motū nō sunt ḥry q̄ etiā mobilia nō sunt ḥria: nō autes ponit ecōuerſo: q̄ si mobilia nō sunt ḥria q̄ motū nō sunt ḥry: qz posset aliqd dicere q̄ oīuz corporū ḥrietatē haben tūz sunt ḥry motūs. nō autē oēs ḥry motūs sunt ḥtrario rum: ḥtra qd̄ p̄dicte obiectiōes p̄cedūt: tñ fīm rei veritatēs ḥrietas motū nāliū psequit̄ p̄prietatē actiūo: p̄ncipio: p̄sue formalū: ad que psequit̄ motū. nō aut̄ ḥrietatē p̄ncipio: p̄assiuo: p̄sue māliū: qz eadez mā suscep̄tua est ḥrio: & ideo alterationes que fiunt ex p̄ncipis extrinsecis. nihil p̄hibet esse circa idē subiectū q̄uis sint ḥrie. Si qua vero alteratio est ex p̄ncipio intrinsecō p̄ueniēs: sic sanatio qñ fit per naturā: oīz q̄ ḥrietas taliū alterationū psequit̄ ḥrietatē mobiliū: & eadē est rō de motib̄ localibus: de q̄bus nūc intēdit. huiusmodi enī motūs psequuntur p̄ncipia formalia intrinseca. Ad id vero qd̄ obycit̄ de aere dicēdū q̄ ḥdictio que includit̄ in oībus oppositīs h̄z in sui rōne q̄ sit fīm idē: & respectu eiusdez sed sursuz qd̄ respectu aque & terre: deorsuz vero respectu ignis. vñ huiusmodi motūs nō sunt ḥtrary. nō. n. sunt ad contraria loca s̄z ad eūdē locū: qui. s. supereminet aque & subsidet igni. Quod autē dicit̄ de motu anime fīm virutē & vītū. nō est ad p̄positū: quia huiusmodi motūs non sunt naturales: sed voluntary.

Textus cōmenti.

XXI.

At vero & augmentabile omne angeſ a cō naturali adueniēte et resoluto i materia. Huic aut̄ non est ex quo factum est.

Lectio

VII.

Postq̄ p̄bus oīdit q̄ corpus qntū nō est subiectū gnātiōi & corruptioni: hic oīdit q̄ non est subīm augmētō & diminutiōi: & vtīs tali rōne. De corpus augmētabile est q̄stū ad aliqd subīm gnātiōi & corruptiōi. Ad cuiū manife stationē p̄ponit q̄ oē corpus augmētabile angeſ p̄ appositionē alicuiū cōnaturalis adueniētis: qd̄ qdēcū p̄us cēt oīssimile: factū est sile p̄ resolutionē in p̄prias materiam que deposita forma p̄ori: formā corporis augmētādi assum p̄sit: sicut panis resolut̄ in mām: accipit formaz carnis: & ita p̄ additionē ad carnē existētē facit augmētū: vñ vbi cūz est augmētū ibi oportet q̄ sit gnātio & corruptio in aliqd corpori aūt celesti non est dare aliqd ex quo sit generatum: vt ostensum est: ergo non p̄t esse augmētabile vel diminuibile: Deinde cum dicit̄.

Si aīt est et inaugmētabile et icorruptibile eiusdē itellectus est suscip̄re et ialterabile ēē. Est qdē. n. alteratio motūsc̄z q̄le. Qualis aīt

Liber

habitum quidem et dispones non sine his quod secundum passiones sunt transmutationibus: puta sanitas et languor. Secundum passionem autem que cuncte transmutantur physicorum corporum habentia omnia et augmentum et decrementum: puta animalium corpora et partes ipsorum et platarum: similiter et elementorum.

Ctertius commentarii. **XXII.**

CItaque siquidem circulare corpus neque augmentum habere contingit: neque decrementum rationabile et inalterabile esse. Quod quidem igitur semipiternum: et neque augmentum habens neque decrementum: sed insenescibile et inalterabile: et impossibile est primum corporum: si quis suppositis credit: manifestum ex dictis est.

Costendit quod non sit subiectum alterationi. posset tamen videri alicuius quod breuis via remouendi alterationem a corpore celesti esset per remotionem contrarietas. sicut enim generatio est ex hys: ita et alteratio. sed aduertendum est quod Aristo. removit hystriatam a genito corpore: remouendo ab eo hystriatam motum: alteratio autem videtur fieri non solu[m] hystriatam cui respondent hys motus locales: qui sunt grauis et leuis. et eorum que assequuntur. sed etiam sunt alia hys que ad hoc non pertinet: puta sunt albus et niger: et ideo utrum alia via que sumitur ex parte augmenti. et dicit quod eiusdem rationis est extimare quod corpus celeste non sit alterabile: et quod non sit augmentabile seu corruptibile: quod alteratio est motus sunt qualitatibus: ut dictum est in 5. physico. alteratio autem: ut in 7. phycorum ostensum est: prie fit sunt tertia species qualitatis que est passio et passibilis qualitas: quae enim habitus et dispositio pertineant ad genus qualitatis: non tamen causant sine transmutatione que fit sunt passiones: sicut sanitas et languor: pueniunt ex transmutatione frigidi et calidi: humidi et siccii: oia autem corpora nalia que transmutantur sunt passiones vel passibile qualitatem: per quas videntur habere augmentum et decrementum: sicut p[ro]p[ter]e de corporibus animalibus et de partibus eorum: et etiam de platis in quibus p[ro]p[ter]e est augmentum. Ita etiam de elementis est: que quodammodo transmutantur in maiorem vel minorum quantitate: quod est quodammodo augmentari et diminui. sic igitur p[ro]p[ter]e si corpus quod circulariter mouetur non subiaceat augmento: vel decremente: quod etiam non subiaceat alterationi. Ultimo autem epilogando excludit manifestum esse ex dictis: sicut velut sentire potest demonstratio non per se: sed ex hoc quod corpi p[ro]p[ter]e ratione: quod sunt motus per et perfectio. i. circulari: est semper eternus: quod non subiaceat generationi et corruptioni. neque est h[ab]ere augmentum neque decrementum: et non subiaceat senectuti: neque alteratio neque passioni. Posset tamen obviari hoc secundum Aristotelem duplicitate. Primo quod est hoc conclusionem: videtur enim esse falsum quod corpus celeste non alteretur: manifeste enim appetit lumen a sole illuminari: et per umbra terre obscurari. Dicendum est autem quod duplex est alteratio. una quodam passionis quae ita aliquid abducit et etiam aliud additur: sicut cum aliud alteratur de calido in frigidum: amittit calorem et recipit frigiditatem: et talis alteratio que fit per passiones intendit hic physis excludere a corpore celesti. Est autem alteratio perfectior que fit sunt quod aliud ab alio perficitur absque alterius abiectione. qualem alterationem ponit physis in 2. de anima: etiam in potentia sensitiva. et tales alteratio nihil prohibet esse in corporibus celestibus: quod quedam recipiunt virtutes ab aliis sunt coniunctioes: et varios aspectos absque hoc quod aliquod eorum propriam virtutem amittat. Secundum

obviatur contra processum rationis hic inducere: non enim videtur esse verum quod quecumque alterantur: augmentum et decrementum suscipiantur. Augmentum enim et decrementum sit per additionem alicuius quod est per se in substantia eius quod augetur. ut dicit in libro de generatione: et in 2. de anima. et etiam hoc supra dictum est. hic autem motus augmenti non est nisi in animalibus et plantis. nam ea que rarefiuntur et descantur. non augentur ex aliquo addito. ut probatur in 4. physico. Incovenienter igitur videtur hic Aristo. attribuere motum augmenti non solum animalibus et plantis et partibus eorum: sed etiam elementis. Dicendum est autem quod Aristo. hic loquitur de augmentatione pro quolibet motu quo aliquid proficit in maiorem quantitatem. Non dum enim perfecte explicauerat naturam motus augmenti. est autem sive insuetudinis. ut an manifestationes veritatis utrum opinionibus communibus. nec impedit virtutes probatiis eius quod supra exclusit augmentationem a corpore celesti per exclusionem additionis corporis in ipsum: quod augetur transmutari: quod sicut quod augetur per additionem: non est oportere liberum a generatione et corruptione: ita etiam quod augetur per ractionem. Est autem considerandum quod signanter in hac ratione mentionem facit de corporibus physicis quod in corporibus mathematicis potest esse augmentum sine alteracione. puta cum quadratum crevit apposito gnomone. Sed non est alteratum. ut dicit in predicamentis: et contrario potest aliquid alterari si ne hoc quod augetur sicut cum sit triangulus equalis quadrato. Deinde cum dicit.

Cvidetur autem et ratio apparentibus testificari et apparentia rationi. Omnes. n. homines de diis habent existimationes: et omnes eum quod sursum deo locum attribuunt: et barbari et greci qui cuncti quidem putant deos. Nam ut immortale coaptatum: impossibile. n. aliter: si quidem igitur est aliquid divinum: quemadmodum est: et nunc dicta de prima substantia corporum dicta sunt bene.

CManifestat p[ro]positum etiam per signa: et dicit quod ratio. et ea quae apparere: probabiliter videntur in materia ista in uice testificari: et ponit tria signa: quorum primus est ex coi hominum opinione: qui ponunt multos deos vel unum deum cui alias substantias separatas scriuire dicunt: et oes sic opinantes attribuunt superius locum. s. celestem deo siue sunt barbari siue greci quicunque. s. putant esse res divinas: sic autem attribuunt celum divinis substantiis quasi adaptates immortale locum immortibus et divinis rebus: ut sic habitatio dei in celo intelligatur esse sunt filiitudinem et adaptationem: quod s. illud corpus inter cetera corpora magis accedit ad similitudinem spiritualium substantiarum: et divinarum. est enim impossibile quod aliter deo habitatio celi attribuatur: quasi indegeat loco corporali a quo comprehedatur. Si igitur ponenda sunt tales res: immo quod pro certo ponenda sunt: quod est: quod bene sunt dicta ea que dicta sunt de prima substantia corporali. s. de corpore celesti: quod s. est ingenitum et impossibile. quae autem existimantur hoies tenuis esse locum dei: hoc tamen non existimant ex parte ipsius dei: sed ex parte coletuum dei: quos omnes deum in aliquo loco colere. vii templorum corruptibilita sunt proportionabilia hoibus corruptilibus. celum autem est incorruptibile proportionabile substantie divine. et signum ponit ibi.

CAccidit autem hoc et per sensum sufficienter ut ad humanam dicere fidem. In omni. n. preterito tempore secundum traditam in uicem memoriam nihil videtur transmutatum: neque secundum totum extremum celum: neque secundum partem

ipsius propriam nullam.

CQuod quidem accipitur ab experientia longi temporis: et dicit: quod probatum est per rationem et per coem opiniones accidit. i. sequitur sufficienter: non quod semper similes: sed sicut potest dici per separationem ad humanam fidem. et quantum homines potest testificari de his quod parvum tempore: et a remotis viderunt. Secundum n. memoriam quam sibi inuicem tradiderunt astrologi. dispensares. et motus celestium corporum obseruantes in toto perito tempore non videbant aliud transmutatum: neque enim totum celum: neque enim aliquam propriam partem ei. quod quod non esset si celum generabile et corruptibile esset. Quaecumque n. generantur et corruptuntur: paulatim et successime ad perfectum statum perveniunt: et ex eo paulatim recedunt: quod quodem non posset tanto tempore latere in celo: si naturaliter generatione et corruptione subiaceret: nec tamen hoc est necessarium: sed probabile: quod enim aliud est diuturnus: tanto maius tempus requirit ad hoc quod ei mutatione deprehendatur: sicut transmutatio hominis non deprehenditur in duobus vel tribus annis in quibus deprehenditur transmutatio canis: vel alicuius alterius animalis breviorem viatorum habent. Posset igit alius dicere quod si celum sit naturaliter corruptibile: est enim in diuturno tempore cuius memoria potest haberi: non sufficit ad comprehendendam eius transmutationem. **T**ertium signum ponit ibi.

CUideat autem et nomen ab antiquis datum esse usque ad tempus presentis hoc modo existimatibus quoquidem et nos dicimus. Non n. semel: neque bis: sed infinites oportet putare easdem aduenientes opiniones ad nos propter quod tamquam altero quodam existente primo corpore per terram et ignem et aerem: et aquam ethera appellauerunt supremum locum a currere semper semper tempore ponentes denominationem ipsi. Anaxagoras autem nomine hoc non bene nominat. n. ethera pro igne.

CQuod quidem sumitur a nomine ipso ab antiquis quod ducunt usque ad primum tempus per quod datur intelligi quod ipsi est hoc modo opinantur celum esse incorruptibile: sicut nos opinamur: et ne alius contra hoc obyiceret quod alius circa suum tempus celum generabile et corruptibile posuerunt: subiungit quod opiniones vere renouate sunt enim diuersa tempora non semel: aut bis: sed infinites supposita infinitate temporis. destruuntur. n. studia veritatis per diuersas mutationes in his inferioribus accidentes: sed quod mentes hominum naturaliter inclinantur ad veritatem cessantibus impedimentis: renouantur studia. et homines tandem pueniunt ad opiniones veras que prius fuerunt. Opinions autem falsas non esse est renouari. et non antiqui opinantes quod primus corpus. s. celi esset alterius nature propter quatuor elementa: nominauerunt supremum locum mundi ethera ponentes. s. ei nomen ab eo quod semper currit semper tempore: thin. n. in greco idem est quod currere. sed anaxagoras male interpretatus est hoc nomine attribuens ipsum igni quasi celeste corpus sit igneus. et hinc enim in greco idem est quod ardere: quod est proprium ignis: sed quod celeste corpus non sit igneum per se supra dictis.

Lo. **C**Manifestum autem ex dictis. quod et numerus impossibilis esse plurem virtutis corporum simplicium. Simplicis quidem enim corporis esse motus simplicem esse. Solos autem hos esse dicimus simplices eum qui circuli: et eum qui in rectum: et huiusmodi diuisas partes. Hunc quidem a me dico. hunc agit ad medium. **L**ectio. VIII,

Ostendit probat quoddam quod supposuerat. hic ostendit quod per ista corpora non regit integritas universi aliquod aliud corpus. et primo ostendit. ppositum. z. probat quodam quod supposuerat ibi. Quod autem non est circulationi. Dicit ergo primo quod ex predictis: quibus probatus est esse quantum corpus preter grania et levia: potest etiam manifestari quod ipse est esse maiorem numerum simplicium corporum. quod sicut supra dictum est: esse est quod cuiuslibet simplicis corporis sit aliis motus simplex. Sed non est aliis motus simplex propter predictos: quorum unus est circularis. et aliis est rectus quod in duas partes dividitur. Nam motuum rectorum unus quod est in medio qui dicitur motus sursum. aliis autem est ad mediu[m] qui dicitur motus deorsum: horum autem motuum ille quod est ad mediu[m] est corporis grauius. s. terre et aque: ille autem quod est a medio: est corporis levius. s. signis et aeris. Ille autem qui est circularis: est primus et supremus corporis. unde relinquitur quod per predicta corpora simplicia non est aliud corpus simplex. et ita integritas universi ex istis quinque corporibus consistit. **D**einde cum dicit.

Quod autem non est circulationi contra L. ria alia ratio: ex multis utique quis accepit fidem.

Probat quoddam quod supposuerat. s. quod motus circulari non sit aliis motus contrarius. et hoc quodem supposuerat in demonstratione qua probavit corpus celi non esse sub generatione et corruptione: sed ideo hoc statim non probavit: sed distulit probationem usque huc. quod hoc est valet ad ostendendum quod non sit maior numerus simplicium corporum. s. n. motui circulari est aliis motus contrarius: possit dici quod sicut est duplex corpus quod mouetur motu recto per contrarietas huius motus. ita est est duplex corpus quod mouetur motu circulari. hoc autem non contingit si constet quod corpori circulari non sit aliquis motus circularis contrarius. Circa hoc ergo primo proponit quod intendit. et dicit quod per multas rationes potest aliquis accipere fidem: quod motu circulari non sit aliis motus localis contrarius. Secunda ibi.

Primus quidem. quod circulari rectum opponi maxime ponimus. **C**oncauum enim et L. gibbosum non solum adiuicem opponi vindicatur: sed et recto combinata et iuxta se posita. Itaque si quidem contraria aliqua estream in recto maxime necessarium contrariam esse: ad eum qui in circuitu motum. **Q**ue autem in recto adiuicem opponuntur propter loca. Quod enim sursum ei quod deorsum: et loci est differentia et contrarietas.

Ostendit propositum circa quod considerandum est quod si in motu circulari sit contrarietas: oportet hoc esse altero triu[m] modo: quorum unus est: ut motui circulari rectus sit contrarius. Alius modus est: ut sit aliqua contrarietas in ipsis partibus motus circularis. Tertius est ut unius motui circulari alterius motus circularis contrarie. primo ergo ostendit quod motui circulari non contrarietur motus rectus. secundus ostendit quod non sit contrarietas in partibus motus circularis ibi. Deinde si quis existimat tecum. tertius quod non sit contrarietas in toto motu circulari unius. s. motus circularis ad alium. Ibi. At vero neque que alias tecum. Dicit ergo primo quod motui maxime circulari videtur opponi rectum. Linea enim recta nullam habet fractionem. figura autem angularis habet quadam fractionem: non per totum: sed in angulis. Sed figura circularis videtur per totum habere fractionem: ac si totum esset angulus.

Liber

et finis hoc rectum et circulare videntur esse contraria quia si maxime distatia: et quod posset aliis dicere quod circulari non opponit rectum. sed etiam opponit conuenientem sive gibbosum: ad hanc obiectionem excludendam subiungit quod etiam et gibbosum. i.e. conuenientem non solum videntur habere oppositionem ad invenientem: sed etiam ad rectum. ad se invenientem autem videntur habere oppositionem sicut combinata. et iuxta se posita. i.e. finis relationem.

Nam etiam dicit respectu eorum quod intra sunt: gibbosum vero respectu eorum quod extra sunt. et sic omnis motus rectus contrarietas circulari sive accipiatur sub ratione conuenientem sive sub ratione conuenientem: et quod contrarietas motus videtur esse finis contrarietas eorum in finibus est motus: videatur esse unus quod aliis motus sit contrarius motus circulari: maxime quod sit ei unius motus rectus: quod super linea rectam. sed motus recti contrarietas ad invenientem per locum.

Obicit autem alius obiecere contra hoc quod dicit: quod circulari maxime contrarietas rectum. dictum est. n. in predicamentis quod si figure nihil est unius. rectum autem et circulare sunt differentiae figurarum: potest autem dici quod platus hic ex hypothesi loquitur. et non simpliciter: si. n. esset aliud contrarium circulari: maxime contrarietas sibi rectum: ratione supra dicta: potest etiam dici quod in quolibet genere. invenitur contrarietas differentiarum ut patet decimo metaphysice licet non sit in omni genere contrarietas species. Et si. n. rationale et irrationalis sunt contrarie differentiae: non tamen homo et asinus sunt contrarie species. sic igitur ponitur contrarietas inter rectum et circulare: non sicut iter species: sed sicut inter differentias eiusdem generis: hoc autem contrarietas possit attendi in motibus. finis differentiae recti et circularis non est contrarietas corruptiva: qualiter intendit hic platus excludere a corpore celesti: sicut est contraries calidi et frigidi: contrarietas autem finis differentiae aliquorum generum nihil prohibet in corpore celesti esse. puta finis quod pars et impar vel aliquid hoc. Obicit autem Iohannes grammaticus contra id quod platus videatur ponere etiam et gibbosum opponi finis relationem. quod relativa videntur sicut esse. et gibbosum non sunt simul ex necessitate: potest. n. esse aliquid corporis sphericus exteriorum conuenientem: absque hoc quod sit interior conuenientem: sed in hoc deceptus fuit: quod platus loquens de etiam et conuenientem sed quod inveniuntur in linea circulari: non autem finis quod inveniuntur in corpore sphericus: in quo unum potest esse sine altero: non autem in linea. Deinde cum dicit.

Com. C. Deinde si

27. quod existimat eandem rationem esse: quam et in recto et in circulari: eam enim que ab a. ad. b. lationem contrariam ei que a. b. ad. a. eam que in recto dicit. Hoc. n. finite sunt. Circulares autem infinite utique erunt circa eadem signa.
- Ostendit non esse contrarietas in primis motus circularis: et primo excludit contrarietas a primis huius motus: et ostendit quod contrarietas partium non sufficit ad contrarietas totius ibi. Si autem et iste contrarie et. Circa primum tria facit. primo ostendit quod non est contrarietas in primis motus circularis: que accipiuntur finis diversas portiones circuli: quod designant inter duo puncta. et ostendit quod non est contrarietas in primis motus circularis: que accipiuntur sed eundem semicirculum ibi. Similiter autem et quod in semicirculo et. Tertio ostendit



dit quod non est contrarietas in partibus motus circularis que accipiuntur sed duos semicirculos ibi. Sit autem et utique et. Dicit ergo potest posset aliquis existimare quod eadem sit ratio contrarietas in motu qui est per lineam circularis: et in motu qui est per lineam rectam. Si. n. designet una linea recta inter duo puncta que sunt. a. et. b. manifestum est quod motus localis qui fiet super lineam rectam ab. a. in. b. unius erit motui locali qui fiet secundum. a. b. in. a. sed non est similis ratio si describat una linea circularis super duo puncta: quod sunt. a. et. b. quod inter duo puncta non potest esse nisi una linea recta: sed inter duo puncta potest describi infinite lineae curvae: quod sunt diverse portiones circulo et. sequentur igitur si motui qui est ab. a. in. b. per circularis lineam esset unius motus qui est a. b. in. a. finis linea circularis: quod infiniti motus entia contrarii vni. Est autem attendendum quod loco huius quod debuit dicere quod linea recta est una inter duo puncta dixit quod lineae rectae sunt finite. quod si accipiamus in diversis locis duo puncta erunt inter ea lineae rectae finite. sed inter quilibet duo puncta poterunt describi lineae curvae infinite. Obicit autem contra hoc ratione Iohannes grammaticus. quod non videatur quod unius motui sint infiniti motus unius. sed infiniti infinitis. quod finis unamque portionem circuli quod describuntur super duo puncta: erunt duo motus sibi invenientes unius. Ita videatur quod sit idem inconveniens quod sequitur ex contrarietas motus rectorum: manifestum est. n. quod sicut iter duo puncta possunt describi infinite lineae curvae: ita a centro mundi ad circumferentias potest describi infinite lineae rectae. Sed secundum est ad primum: quod si contrarietas sit motus qui sunt per lineas curvas finis contrarietas termini: non sicut accidit in motibus rectis: sequitur ex hac suppositione: quod quilibet motus qui sit ab a. b. in. a. per quacumque lineas curvae sit contrarius motui qui est ab a. in. b. et sic sequitur quod non solum unius motui sunt infiniti motus contraries: sed quod cui libet infinito motu ex una parte incipienti: contrarietur infiniti motus qui incipiunt ex parte contraria. Ad secundum secundum: quod infinite lineae rectae que sunt a centro ad circumferentiam sunt aequales et ideo designant eandem distantiam inter contrarios terminos et ideo in omnibus est eadem ratio contrarietas quod importat maximam distantiam: sed oportet lineae curvae infinite quod describuntur super eadem puncta sunt inequaes: unde non est in eis eadem ratio contrarietas: quod non est una et eadem distantia accepta finis quantitatibus lineae curvae. Deinde cum dicit.

C. Similiter

aureus et que in semicirculo: unius: puta. a. g. sc. d. et. a. d. ad. g.

Eadem. n. est que in diametro est. Semper. n. unumquodque distare secundum rectum ponimus. Ostendit quod non sit contrarietas in motu circulari finis unius et eundem semicirculum: possit. n. aliquis dicere quod motui qui est super unam lineam curvam ab. a. in. b. non contrariatur quilibet motus qui est ab. a. in. a. per quacumque lineam curvam: sed per unam et eandem: puta per unum semicirculum. Sit autem semicirculus. g. d. et sit ita quod motus qui est per semicirculum. a. g. ad. d. contrariet motui: qui est super eundem semicirculum. a. d. ad. g. sed contra hoc procedit Aristoteles. ex hoc quod eadem distantia reputatur que est. a. g. in. d. per semicirculum illi distantie qui accipiuntur per diametrum: non quod semicirculus sit equalis diameter: sed quod omnem distantiam mensuramus per lineas rectas. Luius ratio est: quod omnis mensura est esse certa et determinata et minima. Inter duo autem puncta mensura lineae recte est certa et determinata: quod non potest esse nisi una. et est

Primus.

9

minima omnium linearum que sunt inter duo puncta: lineae vero curue iter duo puncta describi possunt infinite quod oes sunt maiores linea recta: iter eadem puncta descripta. Unde distatia quod est inter duo puncta: mensuratur per lineam rectam: et non per lineam curvam semicirculi: seu cuiuslibet alterius portionis circuli aut maioris: aut minoris portionis circuli. Cum igit de contrarietatis ratione sit quod habeat maximam distatiam: ut dicitur in libro i. de metra. cum distatia quod est inter duo puncta non mensuratur per lineam curvam: sed per lineam rectam. sequitur est quod contrarietas terminorum non faciat contrarietatem in motibus qui sunt super semicirculum: sed solu in motibus quod sunt super dyametrum. Obicit autem contra hoc Joannes grammaticus. quod non solum geometre et astrologi accipiunt quantitatem linee curue per lineam rectam: sed et econverso. probant. non quantitatem chordae per arcum: et quantitatem arcus per chordam: sed in hoc deficit ab intellectu Aristoteles. Non enim hic intendit Aristoteles quod linea curva mensuratur per rectam: sed quod distantia quod est iter quilibet duo puncta mensuratur per lineam rectam ratione iam dicta. Obicit etiam quod maxima distantia est in celo que est inter duo puncta opposita: puta iter principium arietis. et principium librae. et tunc si contrarietas est maxima distantia: potest per haec distantias attendi contrarietas in motu circulari. **C**um igit est quod illa distantia maxima attinet per quantitatem dyametri. et non per quantitatem semicirculi. alioquin per plures distaret per principium arietis. et per principium sagittariae. quod respicit aspectum trino aspectum: quod a principio libre quod respicit aspectum recte oppositionis. **D**einde cum dicit.

Lo. **C**onsimiliter aliis et utique: si quis circulum faciens eamque in altero semicirculo latitudinem contrariarum ponat ei: que in altero: puta in toto circulo eamque ab. e. ad. 3. eius qui. i. semicirculi: ei que a. 3. ad. e. i. t. semicirculo.

Ostendit non esse contrarietas in motu circulari per duos semicirculos. et dicit quod similis est ratio: si quis describet circulum totum ponat motum qui est in uno semicirculo contrarium ei quod est in altero semicirculo. Sit nam circulus cuius dyameter sit. e. 3. dividens ipsum in duos semicirculos: in uno quorum describat. i. in altero. et posset ergo alijs dicere quod motui qui est ab. e. ad. 3. per semicirculum. i. contrarium motus quod est a. 3. ad. e. per semicirculum. sed hoc improbat eadem ratione quia et per motum. quod est in semicirculo. et in motu contrarium non possunt sibi in unum continuari: ut per motum in semicirculo: sed per dyametro. c. 3. **A**dhuc alia ratio est. quod in uno motus contrarius est: qui ictus ab. e. venit in. 3. per semicirculum. et iterum per semicirculum. t. reddit. a. 3. in. e. duo autem motus contrarium non possunt sibi in unum continuari: ut per motum in semicirculo. **D**einde cum dicit.

Si autem et iste contrarie: sed nunquam: et que in toto circulo in unum propter hoc contrarie.

Ostendit quod etiam si iste partes motuum circularium essent contrarie. non tamen propter hoc sequeretur quod contrarietas esset in motibus circularibus secundum totum: non enim sequitur ad contrarietatem partium contra-

rietas totius. Et sic patet quod id quod iam ostendit philo sophus de contrarietate partium motus circularis ex abundantia prosecutus est: ut totaliter a motu circulari contrarietas excluderet. **D**einde cum dicit.

CAt vero neque que ab. a. ad. b. circulationem contraria ei que ab. a. ad. g. Ex eodem. n. in idem motus. Contraria autem determinata est ratio ex contrario in contrarium esse.

Ostendit quod toti motui circulari non est aliis totius motus circularis contrarius. et hoc duabus rationibus: quae prima sumitur ex consideratione ipsius motus circularis in communione. Sit ergo unus circulus super quem in tribus punctis describantur. a. et b. et g. super hunc autem circulum intelligantur duo motus circularares: quoque unde incipiat ab. a. et per b. vadat in. g. et sic reuertatur ad. a. alius autem motus econverso incipiens ab. a. primo vadat ad. g. et sic transiens per. b. reuertatur ad. a. dicit ergo illos duos motus non esse contrarios. Vt enim quod non motum ab eodem incipit. s. ab. a. et in idem terminatur. s. in ipsum. a. et sic patet quod isti duo motus non incipiunt a contrario: neque terminantur ad contrarium: contrarius autem motus localis est: qui est a contrario in contrarium: patet ergo predictos motus circularares non esse contrarios.

Obicit autem contra hoc iterum Joannes grammaticus. primo quidem. quod in diversis videtur esse diversa ratione contrarietas. moueri enim a contrario in contrarium determinat contrarietas in motibus rectis: unde non oportet si talis contrarietas non est in motibus circularibus quod propter hoc nulla contrarietas in eis esse possit.

Item sicut est de ratione motus contrarii in motibus rectis quod sit de contrario in contrarium: ita est de ratione motus quod sit de uno in aliud. per hoc autem quod motus circularis est ab eodem in idem: non solus excluditur a motibus circularibus quod non sint contrarii: sed etiam quod penitus non sint motus.

Contra omni est autem ad primum quod esse a contrario in contrarium non est ratio contrarietas propriam in motibus localibus qui sunt per lineam rectam: sed est communis ratio contrarietas in omnibus motibus: ut patet in libro 5. physiorum. Et huius ratio est. quod contrarietas est differencia per formam. ut ostenditur in libro 10. metaphysice. motus autem habet formam: seu speciem ex suo termino. et ideo in nullo motu potest esse contrarietas absque contrarietate terminorum. **A**d secundum dicendum quod motus circularis. quod est primum motum: minimus habet de diversitate. et plurimum de uniformitate. Et hoc quidem apparet proportionabiliter in mobili. et in motu. In mobili quod non mutat suum ubi per totum subiecto: sed solus ratione pars vero quelibet mutat suum ubi: etiam subiecto: ut ostenditur in libro 5. physiorum. Et similiter etiam pars motus circularis est de uno in aliud: subiecto differentia: totus autem motus circularis est quidem de eodem in idem per subiectum: sed est de uno in aliud differentia sola ratione. Si enim accipiatur circulatione una que ab. a. reddit in. a. ipsum. a. quod est terminus a quo: et in quem

B

Duae obiectiones
Philosophi. & dilutiones.

Prima dilutio.

Seconda dilutio.

Liber

est idem subiecto: sed differens ratione in quantum accipiatur ut pncipium & finis. & ideo qz motus circularis plurimū habet de vnitate: est natura eius longinqua a contrarietate: que est maxima distātia. Et ideo talis motus cōpetit primis corporibus que sunt propinquissima substātūs simplicibus que penitus contrarietate carent. Secundam rationem ponit ibi.

- L. 50. C Si autem t̄ esset que circum ei: que circu3
51. contraria: frusta vtricq; esset altera. Ad eadez enim qz necesse quod circunfertur vnde cunq; incipiens in omnia similiter aduenire contraria loca. Sunt autem loci contrarietates sursum & deorsum: ante & retro. & dextrum: & sinistrum. Lationis autem contrarietates se-
L. 50. cundum locorum sunt contrarietates. C Si
52. quidē enim equales essent: non vtricq; esset motus ipsarum. Si autem alter motus domina retur: alter vtricq; non esset. Itaq; si ambo eēnt frusta vtricq; esset alterum corpus non motuz eodem motu. Frusta enim calciamētū hoc dicimus: cuius non est calcigatio. deus autem et natura nihil frusta faciunt.

C Et hec qdem ratio sumiā per applicationē circularis motus ad corpora naturalia: que qdē ratio talis est. Si unus motus circularis esset contrarius alijs oporteret: qz alter eoz eēt frusta: sed nihil est frusta in natura. ergo non sunt duo motus circulares contrarij: conditionalem aut probat sic. si essent duo motus circulares contrarij: oporteret qz corpora que mouerentur illis dñobus motibus: trāsirent per eadē signa in circulo signata. & hoc iō qz contrarietas motus localis exigit contrarietatem locorum que attingit vtricq; mobilium. Si ergo essent motus circulares contrarij: oporteret qz loca designarent contraria in circulo. In recta qdē linea designant sola duo loca contraria: que s. maxime distant. alia vlo loca signata per linēā rectā que sunt ifra duo loca extrema: cum nō maxie distent: nō habēt contrarietatem adiuvicem: s̄ in circulo cuiuslibet puncti est accipere maximā distantiam ad aliquā aliud punctum circuli. qz a quolibz punto signato in circulo: stingit ducere aliquā dyamerz que est maxima linea p rectarum cadentium in circulo. dictuz est autem qz omnis distantia mensuratur fm lineā rectam. qz sigit ea que mouentur contrarijs motibz: necesse est attigerre contraria loca: necesse est si motus circulares sint contrarij qz vtricq; corpus circulariter motū a quois puto circuli moueri incipiat: perneniat ad omnia loca circuli que omnia sunt contraria. Nec est icōueniēs si in circulo describan̄ loca contraria fm oēm partez. qz contrarietates loci accipiūt: nō soluz fm sursum: & deorsum: sed etiam fm ante & retro: & dextrum: & sinistrum: dñm est aut qz contrarietas motus localis accipiūt fm contrarie tates loco z. & sic si motus circulares sunt contrarij: necesse est accipi contrarietas in circulo fm pdicta. Ex his autē seguntur qz alterz motuiz vel corporz esset frusta. qz si eq; les essent magnitudines mote. i. equalis virtutis: neutra ipsaz moueretur. qz vna totalr ipediret alteram. cū oportet vtrang; trāsire per eadē loca. si vero alter motus dominare propter peminētiaz vltutis in altero mobilium vel mouentium: pseqnēs est qz alter motus eē nō posset. qz totalr ipediret qz motū fortiorē. Itaq; si ambo corpora eēnt que essent nata moueri contrarijs motibus circularibus: frusta eēt altez istoz corporz: quod non pos-

set moueri illo motu qui ipediretur p fortiorez. vnuq; qz n. dicimus esse frusta. qz nō pōt habere suum vsum: sicut dicimus calciamētūz esse frusta. quo nō pōt alijs calciari. & s̄l'r corpus erit frusta qz nō poterit moueri p p̄io motu. & etiam motus erit frusta quo nihil pōt moueri. Sic ergo p̄z qz si sint duo motus circulares contrarij: necesse ē aliqd eē frusta in natura: s̄z qz hoc sit iposibile: pbat sic. Omne quod est in natura: vel est a deo: sic p̄me res naturales: vel ēa natura: sicut a secūda causa: p̄ta iſeriores effectus: s̄z deus nihil facit frusta. qz cum sit agens p̄ itellecōnē: agit propter finē. similiter etiam natura nihil facit frusta. qz agit sicut mota a deo: velut a p̄mo mouēte: sicut sagitta non mouetur frusta: iquātum emittit a sagittante ad aliquod certum. Relinquit ergo qz nihil in natura sit frusta. Est autē attēdēdum qz Arist. hic ponit deum esse factorem celestium corporum. & nō solum causam per modum finis. vt quidam dixerunt.

C Obijcit autē contra hanc rōnē Joānes grammaticus qz pari ratione posset aliquis p̄cludere qz in motibus rectis non sit contrarietas. qz contraria mobilia impediunt seinuicez. sed dicēdum qz alia ratio est in motibus rectis & circularibus: propter duo. Primo quidem. qz duo corpora mouentur contrarijs motibus rectis absq; eo qz seinuicem ipediant. eo qz non attendit contrarietas in motibus rectis nisi fm extrema linearum rectarum: puta secundum centrum mundi: & circumferentiam eius: a centro autem ad circumferentiam possunt infinite linee dici. ita qz id qz mouetur per vnam earum sursum: nō impedit id quod mouetur deorsum per aliam: sed in motu circulari eadem ratio contrarieatis est in omnibus partibus circuli. & ideo oportebit qz per eadem loca circuli vtricq; transeat. & sic ex necessitate oportet qz motus circulares contrarij seinuicem impediunt. Scđo est dinersa ratio vtrobiq; qz corpus quod mouetur naturalē motu recto: sicut naturaliter est aptum corrumpi: ita naturaliter est aptum impediri: vnde si impediatur: non est hoc frusta: sicut nec qz corruptatur. Sed corpus circulariter motum est naturaliter incorruptibile: vnde non est natuz impediiri: vnde si in natura esset aliquod impeditiūz ipsius esset frusta. C Itē potest obijci de motu planetarum qui mouentur proprijs motibus ab occidente in orientem: quod videtur esse in contrarium motus firmamēti: quod mouetur motu diurno ab oriente in occidētem. C Sed dñm est qz tales motus habēt quidem aliquam diuersitatē ab initicez que designat aliquo modo diuersam naturam mobilium. non tamen est aliqua contrarietas propter tria: p̄mo qdem. qz huiusmodi diversitas nō est fm contrarios terminos: sed fm contrarias vias pueniēdi ad eūdem terminū. puta qz firmamētū a pucto oriētis monetur ad puctū occidētis per hemispermū superi. & redit ad puctū oriētis p̄ hemispermū iferius. planeta autē mouetur a pucto occidētis ad oriētēm p̄ aliud hemispermū: moueri at diversis vys ad eūde fine non facit contrarietatem actionū: vel motū: s̄z ptinet ad diversum ordinē motū vel mobilū. qz qz nobiliori via pingit ad terminū est nobili: sicut melior est medic⁹ qui efficaciori via sanitatē iducit. Et id est qz motū p̄m⁹ firmamēti est nobilior: scđo motu qz est planetaz: sicut & supremus orbis est nobilior: vnde & orbes planetaz mouētū motū p̄m⁹ orbis absq; hoc qz ipediant a suis p̄pris motibz. Scđa rō est. qz qz vterq; motus sit sup idē cētrū. est tñ vterq; motū iup alios & alios polos: vñ nō sunt contrarij. Tertia rō est. qz nō sunt in eodē circulo: s̄z motus planetaz sunt in iſerioribz circularis: op̄z autē contrarietatem attendi circa eadē distātia: sic p̄z in motibz rectis: quorū ūrietas p̄sistit in distātia cētri & circūferētē.

L. 50. **S**ed quoniam manifestum de his: et
de reliquis intendendum est. Et pri-
mo utrum et corpus infinitum que-
admodum plurimi antiquorum phi-
losophorum putauerunt: aut hoc unum est ali-
quod impossibile.

C Lectio. IX.

Sicut p[ro]p[ter]is ostendit p[er]fectionem universi. et ex
q[ui]bus partib[us] eius p[er]fectio integra: hic incipit
iungere de infinite ipsius. q[uia] ut dicitur i. 3. phys. q[ua]dā
rōne p[er]fecti attribuerūt infinito. Potest at aliquid
dici infinitū tripliciter. Uno modo sicut magnitu-
dinē. Alio modo sicut numerū. Tertio modo sicut durationē.
Primo igit[ur] integrum utrum universum sit infinitū sicut magni-
tudinē. Secundum utrum sit infinitū sicut multitudinem: utrum s. sit
vnus mūndus tamen: vel infiniti seu plures ibi. Quia autem
neque plures recte. Tertio utrum sit infinitū durationē: q[uia] si semper
existens ibi. His autem determinatis recte. Circa primū duo
facit: primo ostendit prohemialiter de quo est infinite. secundum exe-
quit p[ro]positū ibi. Quod quidem igit[ur] necesse recte. Circa primū
tria facit. primo ostendit de quo est infinite. secundum assignat rationem sue intentionis ibi. Sic n. aut nullo modo recte. Tertio
determinat modū agendi ibi. Necesse at itaque recte. C Dic
ergo primo. q[uia] q[uia] manifestū est ex p[re]dictis q[uia] motui circula-
ri non est alijs motus contrarius. et de alijs q[uia] dicta sunt: oportet
nūc intendere ad ea que residua sunt. et primo integrum
est utrum sit aliqd corpus infinitū in actu sicut magnitudine
sicut plurimi antiquorum philosophorum putauerunt: o[ste]nsus. s. qui posuerūt unum principium naturale: puta igne: vel aere:
aut aqua. aut aliqd medium horum: vel potius hoc est ipos-
sibile q[uia] sit aliqd corpus infinitū in actu: sicut p[ro]batum est
in. 3. physico: supponendo tamen q[uia] non sit aliqd corpus pre-
ter quatuor elementa sicut opinionem aliorum: sed q[uia] iam p[ro]-
banuit q[uia] est aliqd corpus preter quatuor elementa repe-
tit hanc considerationē: ut universalior sit inquisitione veri-
tatis. C Deinde cum dicit.

C Sic enim: aut nullo modo habere non aliqd
modicum: sed totū differre facit. et omne ad
eam que de veritate speculationem. Fere n.
hoc omnium principium contradictionem enun-
ciantibus aliquid de tota natura: et fuit: et erit
utique.

C Assignat rationem sue intentionis ex diversitate que acci-
dit propter p[re]dictā positionē. et primo p[ro]ponit hanc diuersitatem
consequētem. et dicit: q[uia] non modicum differt in preparatio-
ne ad speculationē veritatis in naturali philosophia: utrum
hoc: aut illo modo se habeat. s. q[uia] sit aliqd corpus infinitū sicut
magnitudinē: vel non: s. magis inducit differentiam circa to-
tu[m]. circa totū universum. et circa omnem considerationē natu-
ralē. hoc. n. q[uia] dicimus est: fere fuit in p[re]terito: et erit in futuro
principium omnium contradictionum inter eos qui aliqd enūcia-
uerūt de tota natura regis. Illi. n. qui posuerūt unum infinitū
principium: posuerūt alia fieri quasi p[er]separatiōes ab illo
principio. et sic p[er]ter infinitatē illius principij dixerunt gene-
rationem regis non deficere: sicut si alijs dicceret q[uia] ex infi-
nitā massa possent fieri panes in infinitū. Illi vero qui posue-
runt principia finita: dixerunt res fieri in infinitū per reci-
procā congregationem et separationem elementorum.

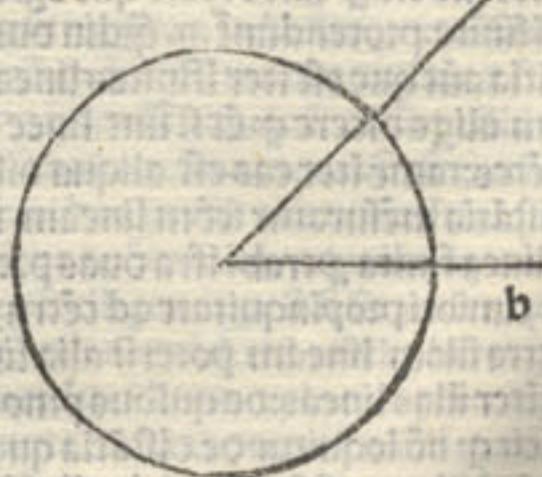
C Deinde cum dicit.

C Si quidem qui modicum transgressus fue-
rit a veritate: sit lōge plus decies milies. P[ro]u-
ta si quis minimum aliquam dicat esse magni-
tudinem. Sic enim minimum introducens

maxima utique amouebit mathematicorum.
Huius autem causa. q[uia] principiū virtute ma-
ius quam magnitudine. Quapropter quod in prin-
cipio modicum: in fine sit multū magnis: infini-
tum atque principij habet virtutē: et quanti ma-
ximā. Itaque nihil inconveniens: neque irratio-
nable mirabile esse differentias: ex eo q[uia] sumit
q[uia] est aliquod corpus infinitū: p[er]ter quod de
ipso dicendū a principio resumentibus.

C Assignat cām quare tāta diuersitas ex hoc sequatur. q[uia]
si q[uia] modicum transgressus a veritate circa principiū p[re]cedēs in
ulteriora: sit magis longe a veritate decies milies. et hoc
ideo. q[uia] oīa subsequētia depedēt ex suis principiis. et hoc
maxime apparet in errore viatorum. q[uia] qui parū elongatur a
recta via: postmodū p[re]cedens sit multū longe. Et ponit
exemplū de eo quod dictū est in his qui posuerūt aliquam
minimā magnitudinē sicut Democritus posuit corpora
indivisibilia. sic autem introducens aliqd minimū in quantitate:
destruit maximas p[ro]positiones mathematicas. puta q[uia]
lineā datā contingit secari in duo media. et huius causa est
q[uia] principiū: si sit modicum magnitudine seu quantitate: est ta-
men magnū virtute: sicut ex modico semine p[ro]ducit ma-
gna arbor. Et ide est q[uia] illud quod est modicum in principio: in fi-
ne multiplicatur. q[uia] p[ro]tingit ad totū id ad quod se extēdit vir-
tus principiū: siue hoc sit vere: siue falsum: infinitū autem habet
rationē principiū: oīes. n. q[uia]q[uia] sunt locuti de infinito posuerūt
infinitū esse principiū: ut dictū est in. 3. physico: et cum hoc
sit maximā virtutē quo ad quantitatē. q[uia] excedit omnem
quantitatem datā. si igit[ur] principiū quod est minimū quantitate
facit magnā differentiam in sequentibus: multo magis in
infinitū: quod non solū excedit in virtute principiū: sed etiā in
quantitate. et ideo neque inconveniens: neque irrationalē est: si
mirabilis differentia sequatur in scientia naturali: ex eo q[uia]
sumit aliquod corpus esse infinitū. et ideo de hoc dicendū
est resumendo considerationem nostram a principio quod
supra accepimus de differentia simplicium corporum. et
compositorum. C Deinde cum dicit.

C Necesse itaque omne corpus: aut simpliciū L. 50.
esse: aut cōpositorū: quare et infinitū: aut sim-
plex erit: aut compositū. Sed adhuc et q[uia] fini-
tis simplicibus necesse finitum esse composi-



tum palam.
Ex finiti. n.
et multitudi-
ne et magni-
tudine com-
positum: si-
nitum est et
multitudine
et magnitu-
dine. Tāta
. n. ē ex quantis
est p[ro]positū.

C Restat igit[ur] videre: utrum contingit ali-
quod simpliciū infinitū esse magnitudine: aut 55.
hoc impossibile. praeargumentantes aut de prin-
cipio corporum sic intendamus et de reliquo.

C Ostēdit quo ordine agendum sit. et dicit q[uia] necesse est

Liber

omne corpus aut de numero simplicius: aut de numero composito: corpori esse. vnde oportet etiam quod corpus infinitum: aut sit simplex: aut compositum. Item manifestum est quod si corpora simplicia essent finita multitudine: et magnitudine: necesse est quod apositum sit finitus et multitudine et magnitudine. Tantum enim quantitatem habet corpus apositum: quamvis est quantitas corporis simplicium: ex quibus compositione est: ostensus est aut supra quod corpora simplicia sunt finita multitudine. quod non est aliud corpus preter predicta. Restat igitur videre utrum aliquod corpus simplicius sit infinitus magnitudine: vel si hoc sit impossibile. Et hoc quod ostendimus primo argumentantes de primo corpore: quod si circulariter mouetur: et sic intendimus ad reliqua corpora que. si mouentur motu recto. Deinde cum dicit.

CQuod quidem igitur necesse est corpus quod circunfertur finitus esse omne ex his palam.

COstendit quod non sit corpus infinitus. et primo propter rationibus de singulis corporibus. scilicet tribus communib[us] rationibus de omnibus ibi. Quod quidem igitur non est infinitus corpus recte. Circa ipsum duo facit. primo ostendit apositum in corpore quod circulariter mouet. scilicet in corporibus que mouent motu recto ibi. Sed adhuc neque quod ad medium recte. Circa ipsum duo facit. primo ponit quod ited est et dicit quod manifestum est ex his que dicuntur quod necesse est omne corpus quod circulariter fertur esse finitus. hoc non est ipsum corporum. Deinde cum dicit.

CSi non infinitum quod circunfertur corpus: infiniti erunt quae a medio egredientes. Infinitas autem distantias infinitas. Infinitas non distantias dicuntur finitas: semper erit finita. Adhuc autem semper est data maiorem accipere. Itaque quoadmodum numerus dicimus infiniti. quod maximum non est: eadem ratio: et de distantia. Si igitur infinitum non est pertransire: infinito autem ente necesse distantiā infinitas esse: non utique pertinet circummoueri.

CProbat apositum sex rationibus. Quare prima talis est: si aliquod corpus est infinitum: non potest moueri circulariter. scilicet corpus ipsum mouet circulariter. ergo non est infinitum. primo ergo probat conditiones sic. quod si corpus quod circulariter fertur est infinitum: necesse est quod linee recte que egrediuntur a centro ipsius sint infinitae. protenduntur. non quod durat corporis quantitas: distantia autem que est iter infinitas lineas: est infinita: posset autem aliud dicere quod est si sint linee infinitae a centro egredientes: tamē iter eas est aliqua distantia finita. quod omnis distantia mensuratur secundum lineam rectam. posset autem aliqua linea finita protrahi infra duas predictas lineas. puta in proximiori propinquitate ad centrum: scilicet manifestum est quod extra illam lineam poterit alia linea recta maior protrahi iter illas lineas: de quibus primo loquimur. Et ideo dicit quod non loquitur de distantia quam mensurant tales linee: sed illam distantiam dicit esse infinitam que mensuratur per lineam extra quam non est sumere aliquam aliam lineam maiorem: que tangat utramque primarum linearum. Et tale distantiam probat esse infinitam duplum. primo quidem quia omnis talis distantia finita est inter lineas egredientes a centro finitas. oportet. non quod idem sint termini linearum egrediens a centro et linee finite mensurantis extremam distantiam iter eas. scilicet probat idem per hoc quod qualibet distantia data iter duas lineas mensuratas egre-

diates a centro: est accipere aliam maiorem: sicut quilibet numero dato est accipere maiorem: vnde sicut est infinitum in numeris. ita est infinitum in tali distantia. Ex hoc sic arguit. infinitum non est pertransire: ut probatum est in libro 6. physico: scilicet si corpus sit infinitum: necesse est quod distantia sit infinita iter lineas egredientes a centro: ut probatum est. ad hoc autem quod fiat motus circularis: oportet quod una linea egrediens a centro pertingat ad finum alterius. sic igitur nunquam contingere aliquid circulariter moueri. Secundo ibi.

Celum autem vide.

modum circum-

nolum: et ra-

tione deter-

minauimus

quia est ali-

cuius circu-

laris motus

CProbat de-

structiones co-

sequentis du-

pliciter. primo

quod est. quod ad sen-

sum videtur

quod celum circula-

ter mouet. et

quia supra per-

rationem pro-

batum est quod mo-

tus circularis

est alicuius corpo-

ris: vnde relin-

quitur quod impossi-

bile sit esse cor-

pus infinitum

quod circulari-

ter mouetur.

CAdhuc a finito tempore si auferas finitum tempus: necesse reliquum esse finitum: et habere principiū. Si autem tempus incessus habet principiū: est principiū et motus. Quare et magnitudinis que motu est: similiter autem hoc et in aliis. Sic itaque linea infinita: in qua a. g. e. ad alteram partem que. e. in qua autem bb. ad utramque partem infinita. Si itaque scribat circulus: que. a. g. e. a. g. centro incidet: quod ait fertur circulus per eas que. bb. a. g. e. in tempore finito. Omne non tempus in quanto circulo latum est celum: finitum est: et ablatum legitur quo incidet ferebatur. Erit igitur aliud principiū: quo primū que. a. g. e. eam que. bb. incidit: sed impossibile. Non contingit igitur circulus nullum infinitum. Quare neque mundum: si erat infinitus.

CLectio. X.
Remissa prima ratione que procedebat ad ostendendum corpus non esse infinitum quod circulariter fertur ex hoc quod distantia que est iter duas lineas a centro egrediens erit infinita et ipertransibilis. hic ponit secundum rationem ex hoc quod lineas descri-

pte imaginare in corpore infinito: siue in ei^o loco non p^{nt} seiuicē itersecare. Et p^{mittit} in hac rōne quoddā pncipiū. s. q^o si a tēpore finito subtrahat tēpus finitū: qd relin qui^s necesse est esse finitū. qr pars finiti nō pōt eē infinita. aliquon totū esset minus sua parte. et si illud residuum temporis est finitū. Sequēs ē q^o habeat pncipiū. hoc. n. tēpus dicimus eē finitū: qd h^z pncipiū et finē. demōstratū ē aut in. 6. physicoꝝ q^o tēpus et motus. et mobile sequunt̄ se in hoc qd est eē finitū. Unde si tēpus mēsurās incensus: siue motū est finitū: et habēs pncipiū: necesse ē q^o motus sit finitus. et q^o habeat pncipiū: et q^o etiā magnitudo mota sit finita: et habēs pncipiū: et sicut hoc dicimus i mo tu celi: similiter opz se habere in alijs motibus et mobili bus. ¶ Iste si pmissis tanq^z pncipijs. pcedit ad demōstrādū ppositū. Supponat ergo q^o a centro corporis in finiti qd est. a. trahatur qdam linea. f. a. g. e. que sit infinita ad aliam partē. f. ex parte. e. et intelligat ista linea circuuioli sūm motū totius corporis. et q^o sūm pūctum. g. describat quēdam circulū suo motu. imaginet etiā in spatio imaginato in quo reuoluīs corpus infinitū quedam linea stās imobilis que nō trāseat per cētrū: sed sit infinita ex vtrāq^z parte. et sit linea. bb. si ergo sicut dictū est linea q^o ē. a. g. e. sua iesessione describat circulū. a. g. e. i. cui semidiameter sit. a. g. ettinget q^o linea. a. g. e. circuendo circulū pdictum secabit totā linea. bb. in tēpore finito: manifestū est autē q^o semidiameter circuli nō pōt volui in circuitu: nisi incidat: vel seceret successiue totā linea imobilem imaginatas in circulo extra cētrū. Et q^o tēpus sit finitū: in quo linea que educitur a cētro seceret lineam infinitam. que describit extra cētrū. manifestat per hoc q^o totū tēpus in quo celum mouetur: est finitū: sicut patz ad sensum: vnde consequens est q^o pars illius temporis qd auferitur a toto tempore: sit finita in quo. f. linea. a. g. e. incidit lineam. bb. vel potius segtū illud tēpus esse finitū in quo ista linea incidens fertur vscz ad linea que iciditur. et hoc opz auferri a toto tēpore finito: vt residui tēporis accipiatur qdam pncipiū sūm pncipiū supra positū. segtū ergo q^o sit aliqd pncipium tēporis in quo linea a. g. e. icipit icidere linea. b. b. hoc autē ē impossibile. qr cuz vnam partem icidat ante aliā: si sit dare pncipium tēporis: in quo icipit icidere: et dare pncipium aliqd in linea infinita: qd est contra rōne infiniti. Sic ergo p^z q^o corpus infinitum nō ettingit reuolu circulariter. Unde si mūdus sit infinitus. segtū q^o nō moueat circulariter. Videlicet autē firmamētum moueri circulariter. nō ergo est infinitū. Tertiā rōnē ponit ibi.

L. 56. Adhinc autē et ex his manifestum q^o infinitū 37. impossibile moneri. Sit. n. que. a. lata iuxta ea que. b. finita iuxta finitā. Necesse igitur simul et ea que. a. ab ea que. b. absoluī: et ea q^o b. ab ea que. a. Quantisi enī altera acceperit alterius: et altera illius tantum. Si qdem igitur ambe moueantur in contrariis: velocius vtrāq^z dissigettūr. Si autē iuxta manētem feratur tardius: eadem celeritate mota ea que iuxta fertur.

finita

a

b

infinita

L. 58. Sed illud qdem manifestū: q^o impossibile infinitū pertransire in tēpore finito. In infinito 38. igitur: ostēsum enim est hoc prius in his que de motu. Differit autē nihil: aut finitam ferri iuxta infinitā: aut infinitam iuxta illā. Si enim illa

permittetur iuxta illā similiter mota. Versamen si iuxta moueatur ambe velocius absoluētū: q^o si aliquādo nihil prohibet motam iuxta quiescētem velocius pertrāsire: q^o supra motaz: siq^z fecerit cōtra motas qdem ambas latas lēte. Eam autē que iuxta quietaz multo ilius velocius latā. Nulluz igitur ad rationēs ipedimētū: qr iuxta quietā: quoniā qdē motā contingit eā q. a. iuxta motā ea z q. b. tardius pertrāsire. Si igitur infinitū tēpus quo finita absoluitur mota: et i quo p^z infinita infinitaz monebat: necesse infinitū esse: impossibile igitur infinitū per infinitū moueri totum. Si enim et per minimū moueatur: necesse infinitum fieri tēpus. Sed tamen celi circuit: et vertitur totū in circuitū in tēpore finito. quare cōtinet totā circuli q^o in tūs: puta eā que. a. b. finitā: impossibile igitur infinitum esse quod in circuitu.

¶ Et sumit̄ hec ratio ex infinitate totius corporis qd ponit circulariter moueri. dicit ergo q^o ex his etq^z sequūtur manifestū est q^o impossibile ē corpus infinitū moueri circulariter. Premittit autē q^o si sint due linee finite: quarum vna sit. a. et alia. b. ita q^o a. ferat iuxta. b. gescente. b. ex necessitate segtū q^o simul linea mota que est. a. separat̄. a. linea stāte: que ē. b. et ecōtra linea stās: q^o est. b. separatur et linea mota q^o est. a. et huius ratio est. qr q^o tam partez vna ea z accipit de alia: tāz ecōuerso alia accipit de ipsa. S^t nū si ambe moueantur vna cōtra alia. velocius separabū tur linee abinuicem: dum sit equalis velocitas duarum motaz contra seiuicē: et vnius mote iuxta alia stātem. et hoc iō premisit. qr idem ē tēpus quo vna linea pertransit alia: et quo alia pertransit ipsam. Et postq^z hoc manifestat per lineas finitas applicat hoc ad lineas infinitas. de quibus itēdit: et dicit manifestū esse q^o impossibile est lineam infinitā pertrāsiri tēpore finito a linea finita: vnde relingtū q^o linea finita pertrāseat infinitā tēpore infinito: quod qdem ostēsum est p^z in his q^o de motu. i. in. 6. physicoꝝ: sicut autē appetet ex his que dicta sunt de lineis finitis: nihil differt q^o linea finita moueat per infinitā. et q^o infinita moueat super finitā. cum. n. linea infinita moueat p^z linea finitā: similis ratio est si linea finita moueat: vel nō moueat. Manifestū est autē q^o si moueat linea finita: sicut et infinita: vtrāq^z ea p^z velocius pertrāsibit aliam: vnde manifestū est q^o et si nō moueat linea finita simile erit q^o trāsistūr a linea infinita: ac si trāsiret illā: s^t qr dixerat q^o similiter se habeat: siue moueat altera: siue nō: ostendit in quo. Circa hoc posset esse differētia. qr si vtrāq^z linearū moueat vna cōtra alia: velocius separabūt abinuicem. Sed hoc intelligendū est si sit eadem velocitas: sicut supra dictū est: aliquādo tñ nihil phibet: qn etiā linea q^o mouetur iuxta gescētem. velocius pertrāseat eam: q^o si moueret iuxta linea in contrariū motā: pura quādo due linee q^o cōtra se mouerent: haberet motū lentum: illa vō q^o moueret iuxta gescētem haberet motū velocē. sic igitur p^z q^o nullū ipedimētū est: q^o ad rōne istā q^o linea infinita moueat iuxta linea finitā quietam. qr contigit q^o linea mota q^o est. a. tardius trāsīt linea. b. motā. q^o si non moueret: dūmodo ponat q^o linea. b. gescēte linea. a. velocius moueret. Sic igitur ostēso q^o nihil differt linea infinitā moueri iuxta finitaz gescētem ab eo q^o linea finita moneretur super infinitaz. ex hoc arguitur q^o tempus quo linea finitā

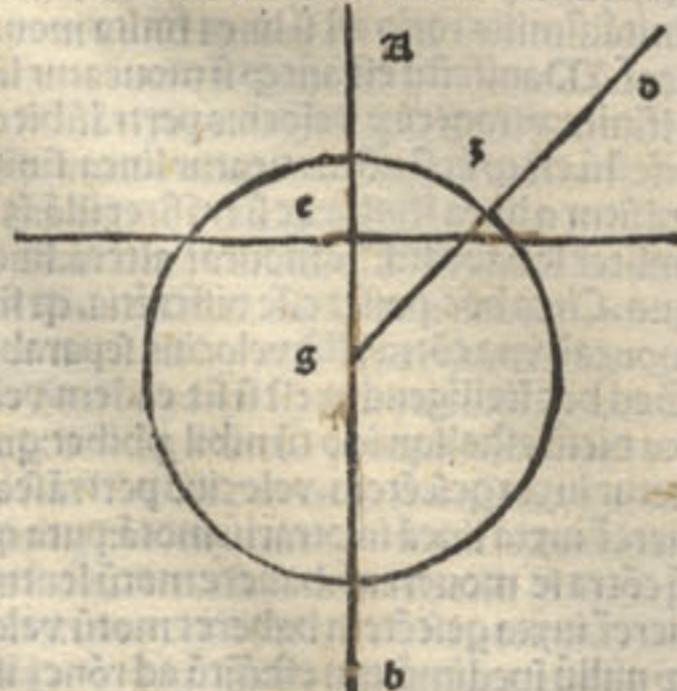
b 3

Liber

ta pertrāsit ifinitā linea est ifinitum & sequēs est q̄ tēpus quo linea ifinita mouet p̄ linea ifinitā: sit ifinitū. Sic igit̄ p̄ q̄ ipossibile est totū corpus ifinitū moueri per totum spatiū ifinitū: i quo imaginamur motū eius tēpore. s. finito. qz si ifinitū moueret etiā per minimū spatiū finitum: sequeret q̄ tēpus esset ifinitū: pbatū est. n. q̄ ifinitū mouetur per finitū tēpore ifinito: sicut etiā finitū per ifinitū: videmus aut̄ q̄ celū circuit totū spatiū suū tēpore finito. Unde manifestū est q̄ pertrāsit tēpore finito aliq̄ linea finitā: puta que continet iterius totū circulū descripū circa centrum eius. s. lineam. a. b. quod non contingere: si esset infinitum. Impossibile est igit̄ corpus quod circulariter fertur esse infinitum.

- L. 39.** **C** Adhuc quemadmodum lineam cuius finis est:impossibile esse infinitam: sed siquidem ad longitudinem & superficiem; similiter cuius finis non contingit: cum autem determinatur nusquam:puta tetragonum infinitum:aut circulum aut spatium:que admodum neque pedale infinitum: si igitur neque spera:neque tetragonum: neque circulus est infinitus. Non existente autem circulo:neque utique que circum erit latio. Similiter autem neque infinite existente:non utique erit infinita:si neque circulus infinitus est:non utique mouebitur circulariter infinitum corp^o. **C** Lec.XI.

Remissis tribus rationibus ad primum quod cor
pus quod circulariter mouet: non possit esse infi
nitum. hic ponit quartam que talis est. Impossi
bile est linea esse infinita: cuius est alius finis
nisi forte ad alteram partem habeat finem. et ad al
teram partem sit infinita. et simile etiam est de superficie: quod si ha
beat finem ad unam partem non extigit esse eam infinitam ad illam par
tem: sed quoadam ad omnem partem determinat: nullo modo po
test esse infinita: sicut per quod non extigit esse tetragonum. id est. qua
dratum infinitum: neque circulum quod est superficialis figura: neque spe
ra que est figuracorporea: hec non sunt noia figurae: figu
ra autem est quod termino: vel terminis apprehenditur. et sic per quod
nulla superficies figurata est infinita quod si nulla superficies est
infinita. ergo neque spera est infinita. Si ergo neque spera est i
nfinite: neque quadratum: neque circulum: manifestum est quod non po
test esse motus circularis infinitus. sicut non est circu
lus: non potest esse motus circularis: ita si non sit infinitus cir
culus: non potest esse infinitus motus circularis:
sed si corpus infinite mouetur circulari
ter: necesse est motum circu
larem esse infi
nitum. non ergo possibile quod
corpus infinitum circulari
ter moueat. **C**ontra ronem
ponit ibi.



50. C Adhuc autem si. g. centrum sit: que autem
40. .a. b. infinita: t̄ q̄ est ad rectum infinita: t̄ q̄. d. g.
mota nunq̄ absoluetur ab. e. sed semper se ba
bebit: quemadmodū si. g. e. icidit ei que. 3. Non

Icitur circuit circulum que infinita.

CSupponat q̄ corporis infiniti circulariter moti cētrū sit.g.ducat aut̄ per hoc centrum linea ad vtrāq; partē infinita:q̄ sit linea a.b.ducatur autem alia linea p̄ter centrū cadēs ad rectos angulos sup lineam.b.a.in pūcto .s.e. sit ēt linea infinita ex vtrāq; parte: t̄ he due linee sīnt stantes quasi imaginatae in spatio;in quo corpus infinitū mouetur circulariter. Sit ēt alia linea egrediēs a cētro q̄ sit linea d.g.infinita ex parte.d.nā ex parte.g.oꝝ eāesse finitaz:hec aut̄ linea moueat̄ per motū corporis:vtpote in eo descripta. Quia igit̄ linea.e.est infinita:nunq̄ absoluēt: idest separabīt ab ea.qz nō pōt eā pertrāſire:cū sit infinita:s; semper se habebit quēadmodū g.e.i.sem̄ continget. vel secabit lineā.e.sicut secabat eā in p̄ncipio a quo īcepit motus:puta quādo linea.g.d.superponebat linee.b.a. t̄ secabit lineam.e.perpendiculariter in pūcto.e.recedens enim ab hoc situ incidet lineaz.e.in pūcto.z.t̄ sic sem̄ in alio t̄ alio pūcto secabit illaz.nunq̄ tamen totaliter poterit ab ea separari. Impossibile est aut̄ q̄ motus circularis p̄pleat̄:nisi linea.g.d.dimitrat lineā e. qz oportebit ante q̄ p̄pleatur motus circularis q̄ linea.g.d.pertrāſeat parte circuli q̄ est in opposito linee.sic p̄ ergo q̄ linea infinita nullo modo pōt circumire circulū ita .s.q̄ totius motus circularis p̄pleat̄. t̄ ita seguntur q̄ corpus infinitū nō possit circulariter moueri. **C**Sextam rōnem ponit ibi.

CAdhuc siquidem infinitum celum: monet L. autem circum: in tempore finito: infinitus erit 4. pertransitum. erit enim hoc quidem manens celum infinitum. Hoc autem in hoc motum equale. Itaque siquidem circuuit infinitus ens infinitus equale ipsi in tempore finito: sed hoc erat impossibile.

CEt hāc qđ rōnem format dupl̄r. p̄mo ducēdo ad ipos
sibile hoc modo. sit celū iſinitū: ſicut tu ponis: manifestū
est aut ad ſenſum q̄ mouet circumq̄naq; tēpore finito.
Uide mīs. n. eius reuolutionem perfici in .z 4. horis: ex
hoc ergo ſequitur q̄ infinitum ſit per trāſitum tēpore fi-
nito. et hoc iō qz neceſſe eſt imaginari aliqd ſpatium equa-
le celo in quo celū mouetur. hoc aut ſpatiū imaginamur
ut ḡſcens: ſic igiū oportebit: q̄ ſit quoddam celum ma-
nens iſinitum: id eſt ipm ſpatium in quo celum mouetur
et q̄ ſit corpus celi qđ mouetur in hoc ſpatio equale dicto
ſpatio. qz oportet corpus equari ſpatio in quo eſt. Si igiū
celum iſinitū exiſtens circulariter eſt motum tēpore fi-
nito: q̄ns eſt q̄ per trāſiuerit ſpatium iſinitū tēpore fini-
to: ut probatum eſt in .6. physicorum. Impossibile eſt igi
tū q̄ corpus infinitum circulariter moueat. Sc̄a ibi.

Cest autem et convertibiliter dicere. Quod si finitum tempus in quo renolutus est: et magnitudinez que pertransita est: necesse est esse finitam. equale autem ipsi pertransiuit: finitus igitur et ipsum. **C**Quod quidem circulo motu non est igitur interminatum: neque infinitum: sed habet finem manifestum.

Conformat rōnem ecōuerso vt sit pbatio ostensiua. et di-
cit q̄ possimus ecōuerso dicere q̄ tēpus est finitum: ex
quo celū reuolutū est: sicut ad sensum p̄z: consequens est
q̄ magnitudo que eſe pertransita: sit finita: manifestum
est aut̄ q̄ spatium pertransitū est equale ipsi corpori p-
trāſeunti. Sequit ergo corpus qđ circulariter mouet ēē
finitū. sic ergo epilogādo cludit manifestū ēē q̄ corpus
qđ circulariter mouet: nō ē īterminatū. i. carēs termino:

quasi figuratum. et per sequens non est infinitum: sed hoc finem.

L. Sed adhuc: neque quod ad medium: neque
44. quod a medium fertur: infinitum erit. C. L. XII.

 Ostendit igitur quod corpus circulariter motum non est infinitum: hic ostendit idem de corpore quod mouetur motu recto: vel a medio: vel ad medium. Et primo ponit quod ostendit dicens quod sicut corpus quod circulariter fertur: non potest esse infinitum. ita corpus quod fertur motu recto: vel a medio vel ad medium non potest esse infinitum. Secunda ibi.

C. Contrarie enim lationes: quod sursum: et quod deorsum. Contrarie autem ad contraria loca. Contrariorum autem si alterum determinatum est: et alterum determinatum erit. Medium autem determinatum est: si enim undecumque feratur deorsum quod substat: non contingit pertransire longius medio loco. Determinato igitur medio loco: et eum qui sursum locum necessitate determinatum esse. Si autem loca determinata sunt et finita: et corpora erunt finita.

Ostendit propositum. et primo ex parte locorum que sunt huiusmodi corporibus propria ex parte gravitatis et levitatis per que haec corpora in propria loca mouentur ibi. Et adhuc si gravitas recte. Circa primum duo facit. primo ostendit propositum quantum ad extrema corpora: quod unum est similius graue. scilicet terra: et aliud similiter leue. scilicet ignis. secundum ostendit ad corpora medio modis habentia que sunt aer et aqua ibi. Adhuc si sursum recte. Proponit ergo primo quod huiusmodi motus qui sunt sursum et deorsum: vel a medio: et ad medium: sunt motus contraria. contrary autem motus locales sunt: qui sunt ad loca contraria: ut supra dictum est. et ostendit in physico. relinquitur ergo quod loca propria in que feruntur huiusmodi corpora sunt contraria. Ex hoc ergo statim concludere posset huiusmodi loca esse determinata. contraria. non sunt que maxime distant. maxima vero distantia locorum: non potest esse nisi sint loca determinata. quod maxima distantia est: qua non est alia maior. infinitus autem semper est maiorem ac maiorem distantiam accipere. unde si loca essent infinita: cessaret locorum contraries: sed Aristoteles permisit hac probacione tanquam manifesta procedit per alium modum. verum est enim quod si unus contrariorum est determinatum: quod reliquum erit determinatum: eo quod contraria sunt unius generis. medium autem mundi quod est medium terminus motus deorsum est determinatum. Ex quacunque non parte celi aliquid feratur sursum quod est superiori parti: que est versus celum: non contingit longius praesire recedendo a celo: quod perueniat ad medium. Nam enim fieret propinquius celo. et sic mouetur sursum. sic igitur per medium locum est determinatus: patet etiam ex predictis quod determinato medio quod est locus deorsum: necesse est et determinatum esse locum qui est sursum: cum sint contraria: si autem ambo loca sunt determinata et finita: necesse est quod corpora que sunt naturae in his locis: sint finita. Unde per huiusmodi corpora extrema que mouentur motu recto esse finita. Deinde cum dicit.

L. Adhuc si sursum et deorsum determinata sunt. et intermedium necesse determinatum esse. Si non est determinatum: infinitus utique erit motus: hoc autem est impossibile: ostendit est prius. Determinatum est igitur medium. Quare et quod in hoc corpus: aut existens: aut fieri

possibile.

Ostendit idem quantum ad media corpora. et primo ponit quandam conditionalem. scilicet si sursum et deorum sunt determinata. necesse est quod locus intermedius sit determinatus. et hoc probat duplice ratione: quia prima est. Si primis existentibus determinatis. medium non sit determinatum: sequitur quod motus quod est ab uno extremo in aliud sit infinitus: utpote medio existente infinito: quod autem hoc sit impossibile ostendit est prius in his que dicta sunt de motu circulare: unde ostendit est quod motus qui est per infinitum: non potest compleri. sic ergo per quod locus medius est determinatus. et ita cum locatum mensuratur loco: sequens est quod corpus sit finitum: quod actu existit in hoc loco: vel quod potest ibi existere. Secundam rationem ponit ibi.

Sed et adhuc quod sursum et deorsum fertur: potest in hoc factum esse: natum est. non hoc qui determinato moueri. hoc autem ad medium.

C. Ex his itaque manifestum est non contingit corpus esse infinitum. L. 46.

Quae talis est. Corpus quod fertur sursum potest peruenire ad hoc quod sit factum existens in loco tali. Quod quidem per hoc quod tale corpus natum est moueri a medio: vel ad medium. id habet naturale inclinationem ad hunc vel illum locum. Naturalis autem inclinationis non potest esse frustra. quod Deus et natura nihil faciunt frustra: ut habitus est. Sic igitur oportet quod mouetur naturaliter sursum vel deorsum: potest motus eius determinari ad hoc quod sit sursum: vel deorsum. Sed hoc non posset esse: si locus medius esset infinitus: est ergo locus medius finitus: et corpus in eo existens finitus. Ex premissis epilogando concludit manifestum esse: quod non contingit aliquid corpus esse infinitum. C. Deinde cum dicit.

C. Et adhuc si gravitas non est infinita: neque utique horum et corporum nullum erit infinitum. Necesse est non infiniti corporis infinita esse et gravitatem. eadem autem ratio erit et in levi. Si non est infinita gravitas: et levitas si infinitum sit quod superest.

Ostendit non esse corpus graue: vel leue infinitum: ratione sumpta ex gravitate: vel levitate: que talis est. Si enim corpus graue vel leue infinitum: necesse est quod sit gravitas vel levitas infinita: sed hoc est impossibile. ergo et ipsum ex quo sequitur. Circa hoc duo facit. primo probat conditionalem. secundum probat destructionem consequentis ibi. Sed adhuc quoniam infinitam recte. Circa primum duo facit. primo ponit quod intendit dicens: si non est gravitas infinita: nullum erit corporum horum. scilicet grauium infinitum. et hoc id quod necesse est infiniti corporis infinitam esse gravitatem. Et eadem ratio est de corpore levi. quod si infinita est gravitas corporis grauius: necesse est quod etiam levitas corporis leuis sit infinita. si supponatur corpus leue quod sursum fertur esse infinitum. Secunda ibi.

C. Nam autem ex his. Sit enim finita: et sumatur infinitum quidem corpus: in quo. a. b. gravitas autem ipsius in quo. g. Aferatur igitur ab infinito finita magnitudo in qua. b. d. et gravitas eius sit in quo est. et itaque. e. eo quod g. minus erit. Minoris non gravitas minor. non sumetur autem minus quotienscunque. et ut gravitas minor ad maiorem. b. d. ad. b. f. fiat: contingit. non afferri ab infinito quantūcunque. Si igitur proportionaliter magnitudines gravitatis

Liber

bus. Minor sit gravitas minoris est magnitudinis, et maior majoris utique erit: equalis igitur erit finiti et infiniti gravitas.

C Probat quod supposuerat. et primo proponit probatum, secundo excludit obiectiones quasdam ibi. Nihil autem differt tecum. Non ergo primo rationem ducentem ad impossibile que talis est. Si non est verum quod supra dictum est: supponatur quod corporis infiniti sit gravitas finita. et sit corpus infinitum. a. b. gravitas autem eius finita sit. g. a corpore igitur si finito predicto auferatur aliqua pars eius finita: que est magnitudo. b. d. quam necesse est esse multo minorem toto corpore infinito. Minor autem corporis minor est gravitas. sit ergo gravitas corporis. b. d. quod est pars finita ablata a corpore infinito cuius gravitas est minor quam sit gravitas. g. que est gravitas totius corporis infiniti. et sit ista minor gravitas. e. hec autem minor gravitas. f. e. mensuret maiorem gravitatem finitam que est. g. quotienscumque. i. secundum quemque numerum: puta secundum tria: ut scilicet dicatur g. e. est tertia pars totius. g. accipiatur autem a corpore infinito aliqua pars que superaddatur corpori finito. b. d. secundum proportionem qua. g. excedit. e. et hoc corpus excedens sit. b. z. ita. f. sicut gravitas minor que est. e. se habet ad maiorem que est. g. Ita corpus. b. d. se habet ad. b. z. et quod hoc fieri possit probat. quia a corpore infinito potest auferri quantumcumque oportuerit: eo quod sicut dicitur in. 3. physiorum. infinitum est: cuius quantitate accipientibus: semper est aliquid extra accipere. His igitur presuppositis arguitur ducendo ad tria inconvenientia. primo quidem sic. Eadem est proportio magnitudinum gravium: que est ipsarum gravitatum. Videntur enim quod minor gravitas est minoris magnitudinis. et maior majoris: sed que est proportio e. ad. g. minoris scilicet gravitatis ad maiorem: eadem est proportio. b. d. ad. b. z. minoris scilicet corporis ad maius: ut suppositum est. Cum igitur e. sit gravitas corporis. b. d. sequitur quod. g. sit gravitas corporis. b. z. Supponebatur autem quod esset gravitas totius corporis infiniti. ergo equalis numero eadem erit gravitas corporis finiti et infiniti. quod est inconveniens. quia sequeretur quod totum residuum corporis infiniti. nihil habeat gravitatis. ergo et primum est impossibile scilicet quod corporis infiniti sit gravitas finita. Scio Ibi.

C Adhuc autem si majoris corporis: maior gravitas eius quod est. i. b. maior erit gravitas quare. 3. b. Quare finiti gravitas erit maior quam infiniti.

C Dicit ad aliud inconveniens. quia enim a corpore infinito potest accipi quantumcumque quis voluerit: ut dictum est: accipiatur adhuc aliqua pars corporis infiniti que superaddatur corpori. b. z. et sit unum corpus. b. i. finitum maius corpore finito: quod est. b. z. maior autem corporis: maior est gravitas: ut supra dictum est. ergo gravitas corporis. b. i. est maior quam gravitas corporis. b. z. sed primo supponebatur quod. g. erat gravitas totius corporis infiniti. ergo gravitas corporis finiti erit maior quam gravitas corporis infiniti: quod est impossibile. ergo et primum. s. g. gravitas corporis infiniti sit finita. Tertio Ibi.

C Et inequalium magnitudini eadem gravitas erit. Inequale. n. finito infiniti.

C Dicit ad tertium inconveniens scilicet quod inequalius magnitudinum sit eadem gravitas: illud manifeste sequitur ex premissis: quia infinitum est inequale finito: cum sit maius eo. Unde cum hec sint impossibilia: impossibile

est corporis infiniti esse gravitatem finitam. Deinde cum dicit.

C Nihil autem differt gravitates commensuratas esse: aut incommensuratas. et enim non commensuratis existentibus: eadem erit ratio puta si in tertio mensurans excedit. g. gravitatem. Ab magnitudinibus enim. b. d. tribus totis sumptis: maior erit gravitas quam que in quo. g. Quare idem erit impossibile.

C Excludit duas obiectiones contra premissas rationes. primo primam. Scio secundam Ibi. Nec utique magnitudinem tecum. prima autem obiectio est. quia supposuerat in precedenti ratione quod gravitas minor que est e. mensuret secundum aliquem numerum gravitatem maiorem que est. g. quod quidem aliquis posset negare. non. n. omne maius mensuratur a minori. quia linea trium palmarum non mensurat lineam octo palmarum: hanc autem obiectio excludit philosophus dupliciter. primo quidem quia nihil differt ad propositiones. vtrum due predicte gravitates scilicet maior et minor sint commensurate: sic scilicet quod minor maiorem mensuret: vel quod sint incommensurate: sic scilicet quod minor maiorem non mensuret. eadem enim ratio sequitur utroque. Necesse est enim quod minus aliquotiens sumptum: aut mensuret maius: aut excedat ipsum: sicut binarius: ter sumptus mensurat senarium. ter enim duo sunt. vi. quinarium autem non mensurat: sed excedit: sic igitur si gravitas. e. non mensuret gravitatem. g. sit ita quod ter sumpta mensuret quandam maiorem gravitatem. que excedit gravitatem. g. et ex hoc sumitur inconveniens sicut prius. quod si assumperimus ex corpore infinito tres magnitudines secundum quantitates b. d. magnitudinis ex his tribus composite: erit tripla gravitas gravitatis. e. que ponitur esse gravitas corporis. b. d. gravitas autem tripla quod est maior secundum predictum: quam gravitas. g. que est gravitas corporis infiniti: quare sequitur idem impossibile quod prius: scilicet quod maior sit gravitas corporis finiti quam infiniti. Scio Ibi.

C Adhuc autem etiam contingit commensuratas sumere. Nihil enim differt incipere a gravitate: aut a magnitudine: puta si sumatur commensurata gravitas ei quod est. g. ei quod est. e. et ab infinito auferatur habens gravitatem in quo. e. puta. d. b. Deinde ut granitas ad gravitatem. b. d. ad aliam fiat magnitudinem: puta ad. b. z. Contingit enim infinita existente magnitudine quantumcumque ablatum esse. His enim sumptis: commensurate erunt magnitudines et gravitates inuicem.

C Excludit eadem obiectio modo: et dicit quod possumus sumere in demonstratione predicta: quod due gravitates sint commensurate. ita. f. g. e. commensurare. g. supra. n. primo sumpta est magnitudinis pars. f. b. d. cuius gravitatem dividimus esse. e. Et ideo dici potuerat quod. e. non mensurat. g. nihil aut differt ad ppositum utrum icipiamus a gravitate accipiendo partem eius quamcumque volumus: aut a magnitudine sic sumpta: puta si icipiendo a gravitate sumatur quodam pars eius. f. e. que mensuret totum. f. g. et consequenter ab infinito corpore accipiamus aliquam partem. f. b. d. cuius gravitas sit. e. et deinde procedamus: ut supra. f. sicut se habet gravitas e. ad gravitatem. g. ita se habeat magnitudo. b. d. ad aliam magnitudinem maiorem:

que est. b. 3. et hoc ideo quod ex quo magnitudo totius corporis est infinita: contingit auferri ex ea quantum placuerit. hoc igitur modo sumptis partibus gravitatis et magnitudinis: sequitur quod magnitudines et gravitates erunt in uicem commensurate. ita scilicet minor gravitas mensurabit maiorem. et similiter minor magnitudo maiorem. Deinde cum dicit.

L. 50. Nec utique magnitudinem omniomeram esse aut anomomeram nihil differret ad demonstrationem. Semper enim erit sumere equaliter grana corpora eiquod est. b. d. ab infinito quam tacunq; aut auferentes aut apponentes. Quia propter manifestum ex dictis quoniam non erit infiniti corporis finita gravitas. Infinita igitur si igitur hoc impossibile et infinitum aliquod esse corpus impossibile.

Excludit secundam obiectionem. supposuerat. n. esse magnitudines proportionales gravitatibus. quod quidem necesse est in corpore similium partium. cum n. sit undique per totum similius gravitatis. necesse est quod in maiori parte sit maior gravitas. sed in corpore dissimilium partium hoc non est necesse. quod potest esse quod gravitas minoris partis excedat gravitatem maioris. sicut minor pars terre est gravior maiori parte aque. Hac ergo obiectionem excludit dicens. quod nihil differt ad demonstrationem premissam utrum magnitudo infinita: de qua loquimur quantum ad gravitatem sit omniomeral homogenia. id est similium partium vel etherogenia. id est dissimilium partium. quia a corpore infinito possumus sumere quantum voluerimus. vel apponendo vel substrahendo. Ita quod accipiamus alias partes habere eam gravitatem parti primo sumpte. s. b. d. siue ille partes posterius assumptae sint maiores in magnitudine: siue minores. Si ergo primo acciperemus quod. b. d. sit tricubitum: habens gravitatem eius. et accipiamus alias multas partes: puta decem cubitorum habentes eam gravitatem: idem erit ac si sumeretur alia pars equalis: habens eam gravitatem. sic igitur sequitur idem inconveniens. Premissa igitur demonstratio: et exclusis obiectionibus: concludit ex dictis quod infiniti corporis non potest esse finita gravitas. Relinquitur ergo quod sit infinita. Si ergo impossibile est esse gravitatem infinitam: ut statim probabit: consequens est quod impossibile sit esse aliquod corpus infinitum. Deinde cum dicit.

L. 51. Sed adhuc quoniam infinitam esse gravitatem impossibile ex his manifestum.

Ostendit quod supposuerat. s. quod non possit esse gravitas infinita: et in hoc destruit consequens premissae conditionis. Circa hoc autem duo facit. primo proponit quod intendit. et dicit quod adhuc oportet manifestare ex his que subsequuntur quod impossibile sit gravitatem infinitam esse. Secundo ibi.

C. Si enim tanta gravitas tantam in hoc tempore mouet tantum et adhuc in minori.

Probat propositum: et primo premit quasdam suppositiones. scilicet ex his arguit ad propositum ibi. Necesse est ex his et tertio excludit quandam obiectionem ibi. Neque si esset tempore. ponit autem primo tres suppositiones: quarum prima est. quod si gravitas tanta. id est alicuius determinatae mensure. mouet tantum. id est per determinatam magnitudinem spaci. in hoc tempore. s. determinato: necesse est quod tanta et adhuc. id est quod gravitas maior que habet tantam quantam minor. et adhuc amplius. moueat per tantam magnitudinem spaci in minori tempore. quod quanto vir-

tus motuia est fortior. tanto motus eius est velocior. et ita pertransit equale spaci in minori tempore ut probatur est in. 6. phisicorum. Secunda suppositionem ponit ibi.

Et analogiam quam grauiter habent tempora econuerso habebunt: puta si media gravitas in hoc duplum in medietate eius.

Et hec sequitur ex prima. s. n. maior gravitas mouet in minori tempore: consequens est quod eadem analogia. id est proportio gravitatum et temporum econuerso. ita s. quod si media gravitas mouet in tanto tempore. duplum gravitatis mouet in medietate eius. s. temporis. Tertiâ suppositionem ponit ibi.

Adhuc finita gravitas omnem finitam mouet in quodam tempore finito.

Et dicit quod finita gravitas mouet per finitam magnitudinem spaci in quodam tempore finito. Deinde cum dicit.

Necessare igitur ex his si quia est infinita gravitas moueri quidem secundum tantum quantum finita: et adhuc non moueri quidecum: eo quod proportionabiliter oportet secundum excellentias moueri. Contrarie autem maior in minori: proportio autem nulla est infiniti ad finiti. Minoris autem temporis ad maius finitum sed semper in minori. Minimum autem non est. Arguit ex premissis. si enim sit gravitas infinita. sequitur duo contradictoria. s. quod aliquid moueat finitum et quod non moueat. Quod moueat quidem sequitur ex prima suppositione. quia si tanta gravitas mouet in tanto tempore: maior mouebit velocius. s. in minori tempore. quia ergo infinita gravitas est maior quam finita: si finita mouet secundum determinatum tempus per determinatum spaci. ut tertia suppositione dicebat: consequens est quod infinita moueat tantum et adhuc amplius. id est per maius spaci in equali tempore. vel per eam tempore spaci in minori tempore. quod est velocius moueri. Sed quod aliquid non moueat finitam gravitatem sequitur ex secunda suppositione. oportet. n. proportionabiliter aliquid moueri finitum excellentias. s. quod maior gravitas moueat in minori tempore. nulla autem proportio potest esse infinite gravitatis ad finitas minoris autem temporis ad maius: dummodo sit finitum. est aliquod portio. sic igitur non erit aliquid tempus dare in quo infinita gravitas moueat: sed semper erit accipere aliquid moueri in minori tempore quam sit tempore in quo moueat gravitas infinita. cum non moueat ita quod possit dici: quod non posset aliquid moueri in minori tempore. Ideo autem non est minimum tempus accipere: quia cum omne tempus sit divisibile. sicut et quodlibet continuum quolibet tempore est accipere aliquod minus. partem. s. temporis divisi. Sic igitur non potest esse gravitas infinita. Deinde cum dicit.

Nec si esset. que utilitas utique est. Alia. n. contra finita sumeretur in eadem proportione. L. 52. in qua infinita ad alteram maiorem. Itaque in equali tempore eam gravitas moueret infinita finite: sed impossibile.

Excludit secundam obiectionem: posset. n. aliquis dicere aliquid esse minimum tempore. s. indivisibile in quo mouet gravitas infinita. sicut et quidam posuerunt alias magnitudines esse minimas: et indivisibilis. Sed hanc obviationem excludit. et primo dicit quod inconveniens sequitur si ponatur minimum tempore. et quod in hoc infinita gravitas moueret. et ostendit idem inconveniens seq. i. quolibet tempore etiam non minimo in quo infinita gravitas moueat ibi. Sed adhuc necesse est. dicendum quod.

Liber

etiam si esset tempus minimum: nulla utilitas ex hoc es-
set ponenti gravitatem infinitam ad vitandum incōne-
niens. quia enim ponamus minimum tempus: nō tamē
excludimus quin sit aliqua proportio huius minimi t̄pis
ad t̄ps maius. eo q̄ hoc temp⁹ minimum erit pars maioris
temporis: sicut unitas est pars numeri. unde est aliqua p-
portio eius ad omnem numerum. Illud autem indiuisi-
bile non habet proportionem ad diuisibile qd̄ non est p-
eius sicut punctus non est pars linee. et ideo nō est aliqua
proportio puncti ad lineam: accipiat ergo alia gravitas
finita econtrario tanto maior gravitate finita: que moue-
bat in maiori tempore. q̄ gravitas infinita in qua propor-
tione t̄pis minimum gravitatis infinite se habet ad tem-
pus maius alterius gravitatis finite. puta sit gravitas in-
finita. e. tempus minimum in quo mouet. b. gravitas au-
tem finita. g. que mouet in maiori tempore q̄. b. f. in tem-
pore. d. accipiat ergo alia gravitas tanto maior q̄. g. in
qua proportio. d. excedit. b. et sit hec gravitas. f. sic ergo
cōminoratio temporis sit fm additionem gravitatis: seg-
tur q̄ gravitas. f. que est finita moueat in eodem tempo-
re cum gravitate infinita: qd̄ est impossibile. Est autem at-
tendendum q̄ sicut non est proportio puncti ad lineam:
ita etiam non est proportio instantis ad tempus. qz instas
non est pars temporis. sic solum ista ratio tolleretur si qz
poneret q̄ gravitas infinita moueret in instanti quod est
impossibile. vt probatum est in. 6. phisicorum. s. q̄ aliquis
motus sit in instanti. Deinde cum dicit.

CSed adhuc necesse siquidem in qualicūqz
tempore finito mouet infinita: et aliam in ipso
finitam gravitatem mouere quandam finitā.

L6. **C**Impossibile igitur infinitaz esse gravitatē.
54. Similiter autem et levitatem et corpora ergo
infinitam gravitatem habentia et levitatez im-
possibile.

COstendit q̄ illud inconueniens sequitur in quocunqz
tempore ponamus gravitatem infinitam mouere. etiam
in tempore non minimo. et hoc est quod dicit. q̄ si in qua-
licunqz tempore finito: etiam non minimo: gravitas in-
finita moueret adhuc necesse est q̄ in ipso tempore aliqua
gravitas finita moueat per finitum spacium. qz erit acci-
pere excessum gravitatis secundum diminutionem tem-
poris vt pdictum est. sic igitur patet q̄ impossibile est ee
gravitatem infinitam. et eadē ratio est de levitate. s. q̄ im-
possibile est esse levitatem infinitam.

CQuod quidem igitur non est infinitum cor-
pus: palam per ea que secundum partem spe-
culantibus hoc modo. **Lectio. XIII.**

Coſtqz ostendit de singulis corporibus natu-
ralibus. q̄ nullum eorum sit infinitum. hic
ostendit cōmuni ratione q̄ nullum corp⁹ na-
turale sit infinitum. probatio. n. que est per
medium cōmune. perfectiorem scientiā cau-
sat. Circa hoc ergo duo facit. primo dicit de quo est inten-
tio. z. ostendit proposituz ibi. Necesse itaqz corpus omne
z. Circa primum tria facit. primo ostendit epilogando.
qd̄ prius est dictum dicens: q̄ predicto modo consideran-
tibus. manifestum est q̄ non est corpus infinitum per ea
que sunt fm partem. i. fm proprias rationes singularum
partiuz yniversi. s. corporis qd̄ mouetur circulariter. et qd̄
mouetur sursum aut deorsum. **C**oſdo ibi.

CEt yniversaliter intendentibus: non solum
secunduz rationes eas: que in dictis nobis cir-
ca principia. Determinatum est enī et ibi yni-

uersaliter prius de infinito quomodo ē: et quo
modo non est: sed nunc et alio modo.

COstendit quid immediate restat dicendum. et dicit. q̄
idem potest esse manifestum si aliquis intendat yniver-
saliter. idest per medium cōmune. et hoc non est solum fz
illas rationes cōmunes que posite sunt in lib. phisicorum
vbi determinatum est de principiis cōmunitibus corporū
naturalium. In 3º enim phisicorum determinatur vni-
versaliter de infinito quo modo sit. et quo modo non sit.
ostensuz est ibi q̄ infinitū est in potentia. sed non in actu.
Nunc autem determinandum est alio modo de infinito
ostendendo. s. yniversaliter q̄ nulluz corpus sensibile po-
test esse infinitum in actu. **C**Tertio ibi.

Ost hec autem intendendum vtrū
si non infinitum quidem corpus qd̄
omne. Sed tamen adhuc tantum
quidem ut possint esse plures celi.
Forte enim vtiqz quis hoc dubitabit: quoni-
am quemadmoduz qui circa nos mundus cō-
stitutus est: nihil prohibet et alios esse plures
quidem vno: non tamen infinitos. **C**Primi
autem dicamus yniversaliter de infinito.

COstendit quid sit determinandum immediate post ista
et dicit. q̄ postqz ostendimus hoc quod dictum est. inten-
tio nostra erit inquirere: supposito q̄ totum corpus vnu-
uersi non sit infinitum. vtrum tamen totum corpus sit tā
te q̄titatis: q̄ possint ex eo esse plures celi. i. plures mun-
di. Forte enim posset de hoc aliquis dubitare. an sit possi-
ble. q̄ sicut iste mundus est cōstitutus circa nos: ita sint
ali mundi plures vno. non tamen infiniti. Sed anteqz
hoc pertractemus: dicemus naturaliter de infinito: ostē-
dendo. s. cōmunitibus rationibus q̄ nullum corpus sit in-
finitum. **C**Deinde cum dicit.

Necesse itaqz corpus omne: aut infinitum
esse aut finitum: et si infinituz: aut anomio-
rum totum aut omioomeruz: et vtiqz si anomio-
merum: aut ex finitis speciebz: aut ex ifinitis.

COstendit propositum. et primo per rationes naturales
demonstratiwas. scđo per rationes logicas ibi. Rationa-
bilibus autem z. dico autem rationes demōstratiwas z
naturales. que sumuntur ex proprijs principijs scientie
naturalis. cuius consideratio consistit circa motuz. et acti-
onem et passionez: que in motu consistunt vt dicitur in 3º
phisicorum. primo ergo ostendit nullum corpus esse in-
finitum ex parte motus localis. qui est primus. et cōfissimus
motum. scđo naturaliter ex parte actionis et passioñis ibi.
Quod autem omnino impossibile z. Circa primū duo
facit. primo premittit quasdam divisiones. scđo prosequi-
tur singula membra ibi. Qz quidem igitur z. premittit
ergo primo tres divisiones. quarum prima est q̄ necesse
est omne corpus aut esse finitum aut infinitum. et si qui-
dem sit finitum: habemus propositum. si autem sit in-
finitum. restat secunda divisione. s. q̄ aut sit totum anomio-
merum sive homogenium: idest dissimiliū partium.
sicut corpus animalis. quod componitur ex carnibus os-
ibus et nervis. aut est omioomerum sive homogeneum. i.
similiū partium sicut aqua cuius quelibet pars est aqz.
Si vero sit totum dissimiliū partium: restat tertia di-
visione. vtrum. s. species partium talis corporis sint finite
numero: aut infinite. Si ergo probaretur q̄ non sunt in-
finite: neqz iterum sunt infinite et q̄ iterum nullum cor-
pus similiū partium sit infinitum. probatum est q̄ nul-
lum corpus yniversaliter est infinitum. Deinde cū dicit.

Lo. **C**Quod quidem igitur non possibile est ex infinitis manifestis: si quis nobis sinat manere primas ypotheses. **F**initis. n. **p**rimis motib⁹ entibus necesse ⁊ species simplicium corporū esse finitas: simplex quidem enī qui simplicis corporis motus. Simplices autem finiti motus sunt. Necesse autem semper motus habere omne corpus physicum.

Cprobat singula predictorum. ⁊ circa hoc tria facit. primo ostendit q̄ non est possibile corporis dissimiliū partium esse infinitas species partiū eius. secundo ostendit q̄ non est possibile esse corpus infinitum dissimiliū partium. ita q̄ species partiū sunt finite ibi. Sed tñ siquides r̄c. 3º oñdit q̄ corpus infinitus non p̄t esse similiū partium ibi. Sed adhuc neq; totū r̄c. p̄mo ḡ oñdit q̄ nō est possibile aliquod corpus infinitū esse si quis permittat manere in sua veritate primas ypotheses. i. suppositiōes. prius factas. s. q̄ sint sole tres species motū simpliciū. Si enī primi motus. s. simplices sunt finiti. necesse est q̄ species corporū simplicium sunt finite. ⁊ hoc ideo. qr motus ipsius corporis simplicis est simplex: vt supra habitū est: dictum est aut supra: q̄ simplices motus sunt finiti. sunt .n. tres. s. mot⁹ qui ē ad mediū. ⁊ mot⁹ q̄ ē a medio. ⁊ mot⁹ q̄ ē circa mediū. Ideo at̄ oñ si mot⁹ simplices sunt finiti. q̄ corpora simplicia sunt finita: qr necesse est q̄ omne corpus naturale habeat propriū motū. si autem essent infinite species corporū. motibus existentibus finitis. oportet esse aliquas species corporum q̄ non haberent motus: quod ē impossibile. sic igitur ex hoc q̄ mot⁹ simplices sunt finiti. sufficienter probatur. q̄ species corporum simpliciū sunt finite. oia. n. corpora mixta componuntur ex simplicibus. Unde si esset aliquod totum dissimiliū partiū. quod componeretur ex quotcūq; speciebus corporum mixtorum: tamen oportet q̄ species primorū componentiū sunt finite. q̄uis etiam hoc non videat possibile q̄ finitorū elementorum: diversificantur cōmixtiones in infinitum: nec tamen aliquod corpus mixtum potest vici omniū similiū partium: qr si partes eius cōtirantur sunt siles specie. sicut q̄libet pars lapidis est lapis. partes tamen essentialis eiusdem sunt diuerse fm spēm. cōponitur. n. substantia corporis mixti ex corporibus simplicibus. Deinde cum dicit.

CSed tamen siquidem ex finitis erit infiniti necesse ⁊ partium vnamquāq; esse infinitam. Hico autem puta aquā aut ignem: sed impossibile. Q stensum est enim: quoniam neq; grauitas: neq; levitas est infinita.

Ostendit q̄ non est possibile esse corpus infinitus dissimiliū partium. ita q̄ species partiū sunt finite. ⁊ ad hoc inducit quatuor rationes. quarū prima est q̄ si corp⁹ dissimiliū partium infinitū existens ex partibus finitis specie componeret: oportet q̄ quelibet partiū eius ēē infinita fm magnitudine. puta si aliquod corpus mixtum esset infinitum. elementis existentibus finitis: oportet aerem esse infinitū aut aquā aut ignem. Sed hoc est impossibile. qr cū quodlibet eorum sit graue vel leue: sequitur fm premissa. q̄ grauitas eius vel levitas essz infinita. ostensuū est aut q̄ nulla grauitas vel levitas potest ēē infinita. ergo non est possibile q̄ corpus infinitus dissimiliū partium componat ex finitis specieb⁹ partium. potest autem aliquis obincere q̄ non sequitur hac ratioē facta q̄ vnaqueq; partium sit infinita. essz. n. possibile totū esse infinitum: vna parte existente infinita fm magnitu-

dinem: ⁊ alijs existib⁹ finitis. Sed hoc reprobatur est in 3º phicorū. s. n. vna pars esset infinita consumeret alias p̄tes finitas pg excessum virtutis. p̄t tñ dicit⁹ ēt hoc posito sequit̄ idē inconveniens. s. q̄ sit grauitas vel levitas infinita. ⁊ ideo de hoc Arist. nō curauit. Scđaz rōnē p̄t ibi.

CAdhuc necessariū infinita magnitudine ēē L. etiam loca ipsarū. Quare ⁊ motus infinitos 58.

esse omnium. Hoc autem impossibile: si ponamus veras ēē primas ypotheses: ⁊ neq; qd̄ deorsum fertur in infinitum contingere ferri: neq; quod sursum fertur secundum eandē rationem. Impossibile. n. fieri quod non contingit factū esse: similiter in tali ⁊ tanto ⁊ vbi. Hico autem si impossibile est factū esse albu aut cubitale: aut in egipto: ⁊ fieri aliquid horum impossibile. Impossibile igitur ⁊ ferri illic vbi nullū quod fertur possibile peruenire. **C**Si. n. partes totius infiniti sunt infinite secundū magnitudinem. oportet etiā q̄ loca earū essent infinita fm magnitudinē: qr loca oñ esse eq̄lia locatis: sed mot⁹ mēsu rat fm magnitudinē loci in quē pertransit vt pbaf in. 6. phicorū. ergo sequit̄ q̄ motus oñz ptū h̄az sint infiniti. sed hoc est ipossibile si sint vera ea q̄ supra supposuim⁹. s. q̄ nō ḡnenit aliquid moueri deorsuz in infinitū: neq; etiā sursum: qr deorsuz est determinatū cū sit mediū: ⁊ eadem rōne sursum est determinatū. Si. n. vnuū ḡrioz est determinatū. ⁊ aliud. Et hoc etiā hic oñdit p̄ id qd̄ est cōe oib⁹ motib⁹: videim⁹. n. in trāsmutatiōe q̄ est fm subaz q̄ ipossibile est id fieri. qd̄ nō p̄t esse factū. sicut nō p̄t fieri astinus rōnalis. qr ipossibile est astinus ēē talē: ⁊ sile est in tali s. in motu q̄ est fz locū. Si. n. ipossibile ē q̄ aliquod nigz sit factū albu: sic coru⁹ ipossibile ē q̄ fiat alb⁹. Et si aliquod im possibile ē q̄ sit formica. ipossibile ē q̄ ad b⁹ moueat. ⁊ si ipossibile ē q̄ aliquod sit in egipto: puta danubi⁹. ipossibile ē q̄ ad id moueat. Et hui⁹ rō est. qr nā nihil facit frustra. ēē aut frusta si mouereſ ad id ad qd̄ ē ipossibile puenire. sic iḡ ipossibile est q̄ aliquod moueat localē ad illud ad qd̄ nō p̄t puenire. Nō est at̄ p̄rāsire locū infinitū. Si iḡ loca ēē infinita. nullus ēē mot⁹: qd̄ cū sit ipossibile. non p̄t ēē q̄ p̄tes corporis infiniti dissimiliū ptūz. sunt infinito in magnitudine. **C**Tertiam rationem ponit ibi.

CAdhuc si ⁊ discreta sunt: nibil min⁹ continget utiq; ex omnibus ignem infinitum esse. 59.

CPosset. n. alijs dicere q̄ nō ē vnuū 2tī infinitū. sūt qdē p̄tes discrete. i. disiūcte. ⁊ nō 2tinue infinite: sic democrit⁹ posuit infinita corpora idemissilia. ⁊ sic anaxagoras posuit infinitas p̄tes 2sile. ⁊ ipse dīc q̄ ex hac pōne nihil min⁹ se quis inconveniens: si sunt infinite p̄tes ignis nō 2tinue: nihil prohibet illas oes coniungi. ⁊ sic fieri ex omnib⁹ vnuū ignem infinitum. **C**Quartam rationem ponit ibi.

CSed corpus erit vndiq; distensiones bñis.

CItaq; quomodo possibile est plura quideq; dissimilia: vnuū quodq; autē eoz infinitū esse: 60. vndiq; n. vnuū quodq; oportet infinitum esse.

CUum. n. aliquid dicitur esse infinitum: oportet q̄ infinitum accipiatur scđm propriam ei⁹ rationē. puta si dicimus lineam esse infinitam intelligemus q̄ sit infinita fz longitudinē. superficies fm longitudinem ⁊ latitudines. Corpus aut̄ scđm longitudinem latitudinē ⁊ profunditatē. Corpus. n. distenditur ad omnē partem. qr fz otimes dimensiones. vt supra dictū est. Et sic si corpus dicatur infinitum: oñ si infinitus ad omnē partem. ⁊ ita ex nul-

Liber

la parte erit aliquid extra ipsum. Non ergo est possibile. q̄ in corpore infinito sint plura dissimilia: quorum vnu quodc̄ sit infinitum: quia non est possibile esse plura infinita sūm predicta. Deinde cum dicit.

L. 60. **C**ed adhuc neq̄ totum omniomerum contingit infinitum esse. Primum quidem enim non est aliis preter istos motus. Habet igitur vnum horum: si autem hoc accidet aut gravitatem infinitam aut levitatem esse infinitam. Sed adhuc nō possibile corpus quod circūferatur. Impossibile enim infinitum circumferri. Nihil enim differt hoc dicere q̄ celum dicere infinitum esse. Hoc autem ostensum est quod nō est possibile. **C**ed adhuc neq̄ omnino infinitum contingit moueri: aut enī secundū naturam mouebitur: aut violentia: et siquidē violentia: est ipsi et qui secundum naturam. Quare et locus aliis equalis in quem fertur: hoc autem impossibile.

Costendit q̄ corpus infinitum non potest esse similiū partium: et hoc duabus rationibus. quarum prima est q̄ cuiuslibet corporis naturalis oportet esse aliquem motū localem. non est autem aliis motus preter istos qui supra dicti sunt. quorum. s. vnu est circa medium. aliis a medio. et tertius ad medium: sequitur ergo q̄ habeat vnum istorum motuum: sed hoc est impossibile: quia si mouetur sursum vel deorsum. erit graue vel leue. et ita accidet gravitatem et levitatem esse infinitam: quod est impossibile sūm premissa supra. et nō est possibile q̄ moueat circulariter. q̄ est impossibile infinitum circumferri. nihil enim differt hoc dicere q̄ si dicatur celum infinitum. quod est impossibile. ut supra ostensum est. non ergo contingit totum corpus infinitum esse omogeneuz. **C**oēdaz rationem ponit ibi. Sed adhuc neq̄ omnino rē. que sequitur ex cōmuni ratione motus localis. s. n. sit corpus similiuz partium infinitum: sequitur q̄ nullo modo possit moueri. q̄ si moueretur aut mouebitur sūm naturaz aut s̄z violentiam. Si autem sit ei aliquis motus violentius. sequitur q̄ etiam sit ei aliquis motus naturalis. q̄ motus violentus contrariatur motui naturali ut supra habituz est. Si autem aliquis sit ei motus naturalis. sequit̄ q̄ sit etiā aliquis locus equalis sibi. in quem naturaliter fertur. q̄ motus naturalis est eius quod fertur in proprium locum hoc autem est impossibile: quia sequeretur q̄ sint duo corporalia loca infinita. q̄ est eque impossibile sicut q̄ corpus infinitum moueat. Si ergo omne corpus naturale mouetur: sequitur q̄ nullum corpus naturale sit infinitum. Est tamen attendendum q̄ hec ratio non procedit nisi de motu recto. Nam id quod mouetur circulariter non mutat totum locum subiecto. sed solum ratione ut probatur. in. 6. phisicorum. sed q̄ corpus infinitum nō possit moueri circulariter supra multipliciter est oñsum.

L. 65. **C**Quod autem omnino impossibile infinitum a finito pati aliquid: aut facere finitum: ex his manifestum. Sit enim infinitum in quo. a. finitum autem in quo. b. Tempus autem in quo mouit aliquid aut motum est. g. Si itaq̄ ab. a. calefactum est: aut latum est: aut aliud aliquid passum est: aut et quodc̄ motum est in tempore in quo. g. Sit. d. eo quodē. b.

minus et minus in equali tempore minus moueat. Sit autem quod in quo. e. ab eo quod. d. alteratum. Quod itaq̄ est. d. ad. b. e. erit ad finitum aliquid puta. f. **C**Sit itaq̄ equale quidem in equali tempore: equale alterans: min⁹ autem in equali minus. Ab his autem mai⁹. Tantum autem quantuz analogum erit qd̄ cunq̄ maius ad minus. Non igitur infinituz a nullo finito mouebitur in nullo tempore. Ab his enim aliud in equali a minori mouebitur: ad quod quidem analogum finitum erit. Infinitum enim ad finitum in nulla proportione est.

Lectio. XIII.

Postq̄ p̄hus ostendit q̄ non est infinitum corpus ratione accepta ex parte motus localis. hic ostendit idem cōmuni ratione. que. s. accipitur a motu in cōmuni siue ex actione vel passione que concomitatur omnem motum. Et circa hoc tria facit primo proponit qd̄ intendit. z° probat propositū ibi. Sit. n. infinitum rē. 3° excludit quādā obiectiōne ibi. Sed tñ. et quecūq; rē. Dicit ḡ p̄ q̄ ex his q̄ sequunt̄ manifestū est q̄ corpus infinitū nō soluz nō pot̄ moueri localiter. sed q̄ vniuersaliter non potest aut pati aut agere aliquid in corpus finitum. Deinde cum dicit. Sit. n. infinitum rē. probat nullum corpus sensibile esse infinitum tali ratione. Nullum corpus infinitum habet virtutem actiūam aut passiūam aut utrāq; sed omne corpus sensibile habet virtutem actiūam. aut passiūam. aut utrāq;. ergo nullum corpus sensibile est infinitū. Circa hoc ergo duo facit. primo probat maiore. z° ponit minorē. et exclusionē ibi. Si igit̄ omne corp⁹ rē. Circa p̄m duo facit. primo pponit quod intendit. et dicit manifestū esse ex his que dicentur q̄ non solum impossible est infinitum moueri localiter. sed vniuersaliter est impossible infinitū pati aliquid. vel etiam agere in aliquo corpus finitū. Secundo ibi. Sit. n. infinitum rē. probat propositum et p̄mo ostendit q̄ infinitum non patitur a finito. z° ostendit q̄ finitum non patitur ab infinito ibi. Neq; utiq; infinituz rē. dicit ergo primo q̄ si corpus infinitum patitur a finito: sit corpus infinitum in quo est. a. corpus autem finitū in quo est. b. et quia omnis motus est in tempore. sit tempus g. in quo. b. mouit a. aut a. motū est. Si ergo ponam q̄ a. quod est corpus infinitum a. b. quod est corpus finitū sit alteratum. puta calefactum. aut latum id est motū secundum locuz: aut aliquid passum: puta infrigidatum aut humectatum: aut quocunq; modo motū in tempore g. accipiamus vnam partem b. mouentis. que sit d. et nihil refert ad propositum si. d. esset quoddam aliud corpus minus q̄. b. manifestum est q̄ minus corpus mouet minus mobile in equali tempore. hoc tamen supposito q̄ in minori corpore sit minor virtus. quod oportet esse. si sit corpus similiū partium. minor autem virtus in equali tempore mouet minus mobile. sit ergo corpus. e. quod alteratur aut qualitercūq; monetur a. d. in tempore. g. ita q̄ intelligamus corpus. e. esse partem totius infiniti quod est. a. sed quia ta. d. q̄. b. est finitum. et quo rumlibet duoz finitoz corporoz. est aliqua p̄portio adiuvicem. sūm illam p̄portionem quam habet. d. ad. b. accipiat p̄portio corporis. e. ad quodcūq; corpus maius finitum. puta q̄ sit. f. hac igitur positione facta ponit quasdam suppositiones. quaz prima est q̄ alterans eq̄le in magnitudine et vture. in equali tpe alterat eq̄le corp⁹. Sc̄a est q̄ minus corpus alterans in equali tempore al-

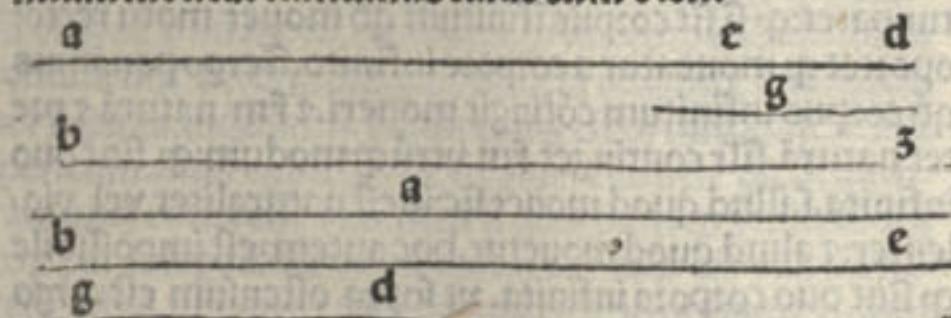
L6.
64.

terabit minus. ita s. q. tantū erit corp^s motū min^s altero corpore moto: q̄tum erit analogum quodcunq̄ maius. g. ad minus: id est q̄ta est proportio excessus maioris corporis mouentis ad minus. Ex premissis igitur concludit q̄ infinituz a nullo finito potest moueri fm quodcunq̄ tempus. q̄r aliquid minus q̄ infinitū mouebitur in equa li tempore ab illo minori q̄z sit corpus mouens infinituz s.e. qd est minus q̄z a. mouebitur a.d. quod est minus q̄z b. fm premissa. Id autem quod est analoguz ad. e. i. in ea dem proportione. se habens ad. e. sicut. b. ad. d. est quod dam finitū: nō. n. potest dici q̄ ipsum infinitum qd est. a. se habeat ad. e. sicut. b. se habet ad. d. quia infinitum ad finitum nullam proportionem hz. supposito autē q̄ aliquid finitum se habeat ad. e. sicut. b. ad. d. erit cōmutatim dicere. q̄ sicut. d. se habet ad. e. ita. b. se habet ad illud finitum Sed. d. mouet. e. in tempore. g. ergo. b. mouet finitū in tempore. g. sed in hoc tempore positū est. b. mouere. a. ergo finitum in tempore eodem. mouebit finitum & infinitum. Deinde cum dicit.

L6.
65.

CSed adhuc neqz infinitum in nullo tempo re mouebit finitum. Sit enī in quo. a. infinitum. b. vero finitum tempus in quo. g. Igitur d. in g. minus eo qd est b. mouebit: sit z. Qd itaqz est b. & z. totum ad z. e. sit habens eandē proportionem ad d. mouebit igitur e. b. z. in g. Infinitum igitur & finitum in equali tempore alterabit: sed impossibile. In minori. n. qd minus supponebatur: sed semper sumptum tempus idem faciet. Quare non erit tempus: neqz vnum in quo mouebit.

CProbat q̄ infinitum corpus non mouet corpus finitum in aliquo tempore. & primo ostendit q̄ nō mouet in tempore finito. secundo q̄ non mouet in tempore infinito ibi. Sed adhuc infinito &c. dicit igit̄ primo q̄ neqz etiam corpus infinitum mouebit corpus finituz in nullo tempore. s. determinato. Si. n. detur contrarium. sit corpus infinitum in quo est a. corpus vero finitum qd ab eo mouetur. sit. b. vt. b. z. tempus autē in quo mouetur. sit g. d. aut sit quedam pars finita corporis infiniti quod est. a. Et qz minus in equali tempore minus mouet. consequens est q̄ corpus finitum. in g. d. tempore moueat minus corpus eo quod est. b. & sit id minus. z. que est pars eius: qz igitur totum. b. z. habet aliquam proportionem a. z. accipiatur q̄ sicut totum b. z. se habet ad. z. ita. e. se habet ad. d. quorum vterqz est pars finiti. ergo cōmutatim que est p portio. d. ad. z. eadem est propotione. e. ad. b. z. sed. d. mouet z. in. g. tempore. ergo si in hoc tempore. b. z. mouebatur ab a. corpore infinito: sequitur q̄ infinitum & finitum mouant in eodem tempore vnu; & idem mobile. sic igitur impossibile est q̄ finitum moueat ab infinito in tempore g. Et idem sequitur. quodcunq̄ aliud tempus finituz su matur. nullum ergo tempus finitum est dare in quo infinitum moueat finitum. Deinde cum dicit.



CSed adhuc in infinito tempore non est mouisse: neqz motum esse: finem. n. nō habet. Fa

ctio autem & passio habent.

COstendit q̄ neqz hoc potest esse in tempore infinito. non. n. contingit q̄ in tempore infinito aliquid mouerit vel motum sit. qz tempus infinitum non habet finem: omnis autem actio vel passio habet finem. nihil enim agit vel patitur. nisi ut perueniat ad aliquem finem. Relinquitur ergo q̄ infinitum non moueat finitum in tempore infinito. Deinde cum dicit.

CNeqz infinitum utiqz ab infinito contingit nibil pati: sit enim a. infinitum & b. Tempus autem in quo passum est. b. ab. a. in quo. g. d. Quod autem in quo e. infiniti pars. quia totū b. passum est non in equali tempore hoc ipsuz mouetur. Supponebatur. n. in minori tempore moueri minus. Sit. n. motū ab a. in d. Qd itaqz d. ad g. d. est ad aliquid eius quod est. b. finitum hoc igitur necesse ab a. motum esse in g. d. tempore: ab eodem. n. supponatur in plurimū minori tempore maius & minus pati que cūq̄ proportionabiliter temporis diuisiua sit.

CIn nullo igitur tempore finito possibile in finituz ab infinito motuz esse in infinito igitur. Sed infinitum tempus non habet finez. Qd autem motum est habet.

CProbat q̄ infinitum non moueat infinitum. & dicit q̄ infinitum non contingit aliquid pati ab infinito fm quācunq̄ speciem motus. Alioquin sit corpus infinituz agēs in quo est a. & corpus infinitum patiens in quo est. b. tempus autem in quo. b. passum est ab a. sit. d. g. sit autem. e. pars infiniti mobilis: quod est. b. qz ergo totum. b. passus est ab a. in toto tempore qd est d. g. manifestum est q̄. e. quod est pars eius: non mouetur in toto hoc tempore. oportet. n. supponere q̄ ab eodem mouente minus mobile mouatur in minori tempore. qz to. n. mobile magis vincitur a mouente: tanto velocius mouetur ab ipso. sit ergo q̄. e. quod est minus q̄. b. moueat ab. a. in tempore d. quod est pars totius temporis g. d. d. autē ad. g. d. est aliqua proportionatio cum vtruncq̄ sit finitum. Accipimus autem q̄ eandem proportionem habeat. e. ad aliquā partē ipsius mobilis infiniti maiorem: qz. s. d. habet ad g. d. sit ergo istud infinitum maius q̄. e. necesse est q̄ moueat ab a. in. g. d. tempore. oportet. n. supponere q̄ ab eodem mouēte moueat maius & minus mobile in maiorī & minori tempore: ita q̄ sit diuisio mobilium. fm proportionem temporum: quia igitur proportio illius finiti ad. e. est si. cut proportio totius temporis. g. d. ad. d. oportet cōmutatim dicere q̄ proportio totius temporis g. d. ad illud mobile finituz maius: sit sicut proportio temporis. d. ad mobile. e. sed. e. mouet ab. a. in tempore. d. ergo illud finitum maius mouebitur ab. a. in tempore g. d. & sic in eodem tempore mouebitur finitum & infinituz. quod est impossibile. & idem inconveniens sequitur quodcunq̄ tempus infinitum accipiat: sic igitur impossibile est q̄ infinitū moueat ab infinito in tempore finito. Relinquitur igitur si moueat. q̄ moueat in infinito tempore. sed hoc est impossibile. vt supra ostensum est: quia infinitum non habet finem. omne autem quod mouet: habet finem quia & si totus motus celi non haberet finem. vna tamen circulatio habet finem Sic igitur manifestum est q̄ infinitum non habet virtutem actiūam neqz passiuam. Deinde cum dicit.

Liber

L. 6. **C**Si igitur omne corp⁹ sensibile habet virtutem actiuam et passiuam: aut ambo: impossibile corpus infinitum sensibile esse.

CAssumpta minori infert conclusiones dicēs. qd; omne corpus sensibile habet virtutē actiuam aut passiuam: aut utrāqz; dicit aut corpus sensibile ad differentias corporis mathematici: ita qd; corp⁹ sensibile dicatur omne corpus naturale: quod inquantū huiusmodi: natum est mouere et moueri. sic ergo concludit qd; impossibile est aliquod corpus sensibile esse infinitum. Deinde cum dicit.

L. 6. **C**Sed tamen et quecūqz quidē corpora in loco oīa sensibilia. Non est igitur corpus infinitum exira celū neqz vnuz: neqz simpliciter: neqz scđm quid nibil. Igitur oīo corpus extra celum nulluz. Si qdem. n. intellectuale erit in loco: si vero sensibile erit in tempore: extra. n. et intra locū significant. Itaqz erit et sensibile. Sensibile aut nullū nō ens in loco.

CExcludit quādā obiectiones: quia posset aliquis dicere qd; sit aliquod corpus extra celum intelligibile quod sit infinitum. et dicit qd; oīa corpora que sunt in celo sunt sensibilia. nō. n. sunt corpora mathematica: qd; talibus non debetur locus nisi secundū metaphoram ut dicit in primo de generatione. locus. n. nō querit nisi ppter motū ut dicitur in. 4. phīcoꝝ. non aut mouent nisi corpora sensibilia et naturalia. nam mathematica sunt extra motum: sic igitur manifestuz est qd; quecūqz corpora sunt in loco: sunt sensibilia: et ex hoc excludit qd; corpus infinitum nō sit extra celum neqz simpliciter. s. corpus infinitum neqz fīm quid vel vsum ad aliqd. i. corp⁹ finitū. cū. n. corpus omne sit finitū vel infinitū. sequitur qd; nullū oīo corpus sit extra celum: qd; si dicāt qd; sit intellectuale: sequitur qd; sit in loco. ex quo ponitur extra celum. extra. n. et intra significat locuz: sic igitur relinquit qd; si aliquod corpus sit extra celum finitū vel infinitum: qd; sit sensibile: eo qd; nullum sensibile corpus est qd; nō sit in loco: qd; etiam celum quādā modo est in loco ut patet in. 4. phīcoꝝ. manifestuz est autem fīm hoc vniuersaliter. qd; nullum corpus intelligibile: neqz finitū neqz infinitū est extra celum: qd; extra significat locum. Nihil autē est in loco: nisi corpus sensibile. manifestum est etiam. qd; nullum corpus infinitum sensibile est extra celum. ostensum est. n. supra. qd; nullum corpus sensibile est infinitum. Qd; aut corpus sensibile finitū sit extra celum: non videtur hic probari sed supponi: nisi forte per hoc. qd; omne corpus sensibile est in loco: omnia autem loca continentur infra celuz: que determinantur tribus motibus localibꝫ supra positis. s. qui sunt circa medium: a medio et ad medium.

L. 7. **R**Actionabilius autem est conari et sic. Neqz. n. in circuitu possibile est moueri infinitū omiomeruz ens. Ab eius quidē. n. infiniti non est. Quod aut in circuitu circa medium mouet. Sed et neqz in rectuz possibile est ferri infinitū. Oportebit. n. alterū esse tm̄ locū infinitū: in quē fertur scđm naturam: et aliū tm̄: in quē preter naturā. Lec. XV. Ostqz phīus ostendit nullū eē corp⁹ infinitū rationibus phīcis. i. que sumunt ex principiis scientie naturalis: hic ostendit idem rationibꝫ logicis. i. que sumuntur ex aliquibus coīori-

bus principiis. vel aliquibus probabilibus et non necessariis: et hoc est qd; dicit: est. i. contingit conari ad propositū ostendendum rōnabilius. i. per viam logicaꝫ sic. s. fīm rationes sequentes. vnde alia littera planior est que sic habet. Magis autem logice argumentari rē. Sic primo autem ostendit propositū de corpe infinito ḡtinuo. z° de nō cōtinuo ibi. Sit aut nō ḡtinuum rē. Circa pīm duo facit. primo ostendit qd; corpus infinitū similiū partiū exīs nō pot moueri circulariter: qd; qd; probat p hoc qd; infiniti nō est aliquod mediū sicut nec extremū. motus aut circularis est circa mediū: ut supra habitū est. ergo rē. z° ostendit tribꝫ rōnibus qd; nō est possibile. qd; tale corp⁹ infinitū motu recto moueat. quaz pīma talis est. Omne corp⁹ qd; mouet motu recto: pot moueri nāliter et p violētiā. Quicqd aut mouet p violētiā hz aliquē locū in quē mouet nāliter. loc⁹ aut oīs est eōlis locato: sic ḡ sequeſ qd; sint duo loca tāta: qd; est corp⁹ infinitū: in quoꝫ vnuz mouet violēter et in aliū nāliter. h. aut est impossibile. s. qd; sint duo loca infinita sicut et qd; sint duo infinita corpora: ut supra habitū est. Relinquit ergo qd; nullū corp⁹ nāle sit infinitū. Vides autē vtqz ratio logica eē. qd; procedit ex eo qd; ḡtingit corpori infinito inqz̄tū est infinitū. siue sit mathematicū. siue sit nāle s. habere mediū. et nō habere aliqd equale extra se. supra aut posuit aliqua filia sed non tanqz principalia sed tanqz assumpta ad manifestationē alioꝫ. Scđas rōnē pot ibi.

CAdhuc siue natura habet motuz eius qd; in rectum: siue violentia mouetur. Utroqz modo oportebit infinitā esse mouentē potentiaz. Que. n. infiniti infinita et infiniti infinita vir⁷. Quare erit et mouens infinitū. Ratio autem in his que de motu qd; nullū habet infinitā virtutem frātoꝫ: neqz infinitam finitā. Si igitur scđm naturā et preter naturā contingit mouerit: erunt duo infinita: quod quidem mouēs sic et quod mouetur.

CRatio talis est siue dicāt qd; corpus infinitū moueat motu recto naturaliter: siue per violentiā siue utroqz modo: oportet dicere qd; sit potentia mouēs corpus infinitū. ostensum est. n. in. 6. et 8. phīcorum qd; omne quod mouetur: ab alio mouet: non solum in his que mouentur p violentiam: de quibus magis est manifestū: sed etiam in his que mouentur naturaliter. sicut corpora grauia et levia mouentur a generāte: vel remouente prohibens: cum autem fortius nō moueat a debiliō: impossibile est qd; infinitū cuius virtus infinita: moueat a potentia finita mouentis. vnde relinquit qd; oportet potentia mouentis esse infinitā. Manifestū est autē. qd; si potentia sit infinita erit rei infinite et ecōuerlo si corpus infinitū est: oportet qd; virtus sit infinita: si ergo est corpus infinitū qd; mouetur. ne cesset est qd; corp⁹ mouēs sit et infinitū. probatū est. n. in his que de motu. i. in. 8. phīcoꝝ. qd; nullum finitoꝫ hz vtutez infinitā: nec aliquod infinitoꝫ habet virtutē finitaz: sic igitur patet: qd; si sit corpus infinitū qd; mouet motu recto: oportet qd; moueat a corpore infinito. si ergo ponamus qd; corpus infinitū contingit moueri. et fīm naturā et preter naturā. sīl contingit fīm vtrūqz modum: qd; sint duo infinita. s. illud quod mouet sic: id est naturaliter vel violenter: et aliud quod mouet. hoc autem est impossibile qd; sint duo corpora infinita. ut supra ostensum est. ergo non est possibile esse corpus infinitum quod moueat motu recto: hec etiam ratio logica est: qd; procedit ex communī proprietate infiniti corporis. quod. s. non habeat ex se aliud corpus equale. Potest autem ex hac ratione

concludi non solum q̄ sint duo infinita sed plura. Nam si corpus infinitū mouet nāliter corpus nāliter ipsuꝝ mouēs erit infinitū. et q̄ sttingit ipsuꝝ moueri violēter. corp⁹ qđ mouet ipsuꝝ violenter erit infinitū et sic erunt tria infinita. Rursus q̄ motus qui est violenius vni est natura lis alteri. ut supra dictum est: sequit̄ q̄ etiā sit aliud corpus infinitū quod naturaliter hoc modo moueat a virtute infinita. Tertiaꝝ rationē ponit ibi.

L. Adhuc mouens quod infinitū aliquid est:
72. si qđem. n. ipsuꝝ seipsuꝝ: animatur. Hoc autem q̄o possibile infinituꝝ esse animal. Si autem aliud aliquid mouens: duo erunt infinita et mouens et qđ mouetur: differētia scđm formam et virtutem.

Et hec quideꝝ ratio inducit ad excludendū obuisionem quandā ad predictā rationē posset. n. aliquis dicere q̄ corporis infinitū mouet naturaliter nō quideꝝ ab aliis ed a seipso sicut aīalia dicunt̄ seip̄a mouere. et sic nō sequit̄ esse duo corpora infinita: qđ premissa ratio cōcludebat; et ideo proponit q̄ necessere est dicere si sit corp⁹ infinitū: q̄ mouēs ipsuꝝ sit aliud: q̄ si moueret seip̄a et aīatum. hoc. n. est propriū animaliū q̄ seip̄a moueat si ergo corp⁹ infinitum sit mouens seipsuꝝ: sequitur q̄ sit animal infinitū: sed hoc nō videtur esse possibile: q̄ omne animal habet determinatā figurā et determinatā proportionem partii ad totū q̄ nō cōpetit infinito: sic igitur nō pōt dīci q̄ infinitū moueat seipsum. Si autem dicatur q̄ aliquid aliud moueat ipsuꝝ: sequit̄ q̄ sint duo infinita. s. mouens. et quod mouet. et ex hoc sequit̄ q̄ differunt s̄m specie. et virtuteꝝ q̄ mouens cōparatur ad mobile. sicut actus ad potentiam. hoc autem est impossibile sicut prius dictum est. Deinde cum dicit.

50. L. Si autem non stinuſ totuꝝ: sed quēadmoduꝝ dicit democritus et leucippus determinatum vacuo: vñsi necessariſi esse omnisi motuꝝ. Determinata sunt qđeꝝ igitur figuris. Naturam aut esse dicunt ipsoꝝ vnam: quēadmoduꝝ si aurum vñiquodq̄ sit segregatuꝝ. Hox autem quēadmoduꝝ dicimus necessariſi esse eundem motum. Abi. n. vñus bolus: et tota terra feret: et totus qđeꝝ ignis et scintilla in eundem locum. Quare neq̄ leue simpliciter nullū erit corpor⁹ si omnia habet grauitatem. Si autē leuitateꝝ graue nullum erit.

Ostendit nō esse infinitū nō cōtinuū sed distinctuꝝ q̄ interpositionē vacui. sicut posuerunt democritus et leucippus. Et hoc ostendit trib⁹ rōnib⁹: circa quāꝝ primā dicit. q̄ si infinitū nō sit vñū totuꝝ stinuſ: sed sicut dicunt democritus et leucipp⁹ q̄ distinguant̄ vacuo intermedio. ponēbat. n. q̄ corpora indiuisibilia nō pōt in uicem coniungi. nisi vacuo mediante f̄z aut̄ hor⁹ pōnē sequit̄ q̄ necesse sit oiuꝝ eē vñū motu. dicebat. n. q̄ ista corpora idiuisibilia infinita sint determinata. i. distincta adiuicē solūmodo per figurā: inc̄tum. s. vnum eorū est pyramidale: aliud sphericum aliud cubicū. et sic de alijs. et tamen dicūt natu ram oiuꝝ eorū esse vna: sicut si quis dicat q̄ vñiquodq̄ eoz per se separati sit de nā auri: si aut̄ eoꝝ est vna nā: necesse est q̄ sit vñus et ideꝝ motus eoꝝ nō obstante q̄ sunt minime partes corpor⁹: q̄ ideꝝ est motus totius et partis sicut totius terre. et vñus boli. i. vñus particule: et totius ignis: et vñus scintille. Si ergo oia sunt eiusdem nature: et habent eundem motum: aut̄ oia mouentur deorsum.

quasi habentia grauitatem: et sic nullum corpus erit sim pliciter leue: cū oia corpora dicant̄ esse ex his composita aut̄ oia mouent̄ sursuꝝ quasi h̄ntia leuitateꝝ. et sic nullum corp⁹ erit graue: qđ est impossibile. Scđam rōnē ponit ibi.

73. L. Adhuc si grauitatem habet aut̄ leuitatem: et erit aut̄ extremiti aliquid totius: aut̄ mediū. Hoc auteꝝ impossibile: infinito ente. Totaliterq; ubi nō est medium: neq; extremiti: neq; hoc qđem sursum: hoc aut̄ deorsuꝝ. Nullusq; locus erit corporibus latiōis. Hoc aut̄ non existente: motus nō erit. Necesse. n. moueri aut̄ secundū naturā aut̄ preter naturā. Hec autē determinata sunt locis proprijs et alienis.

Et hec talis est. omne corp⁹ graue mouet ad medianū: omne autem corpus leue mouet nr ad extreum. si ergo aliquid vel quodlibet predictoꝝ indiuisibiliū corporū ha beret grauitatem aut̄ leuitatem: sequeret̄ q̄ totius spaci cōtentū ex indiuisibiliū corporib⁹ et vacuis interme diis sit aliquid extremitū aut̄ medium: sed hoc est impossibile cum totum istud spaciū sit infinitum. Relinquitur ergo hanc positionē esse impossibileꝝ. Et q̄ hec ratio valet ad destruendū infinitum qualitercūꝝ infinitum ponat. siue sicut continuū siue sicut non cōtinuum. Ideo hanc eandē vltierius ponit cū subdit. Totaliterq; et dicit q̄ vñiuersaliter possimus dicere. q̄ vbi nō est medium et extremitū. ibi nō est sursuꝝ: qđ est extremitū neq; deorsum quod est medium: qđ subiectis nullus locus erit quo corpora ferant̄ motu recto. ferunt̄. n. sursuꝝ. vel deorsuꝝ sublatō autem loco nullus erit motus. et omne qđ mouetur necesse est moueri aut̄ s̄m naturā aut̄ preter naturā. qđ quidē determinat̄ per loca ppria et aliena. Nam motus naturales dicunt̄ qbus corpora mouent̄ ad loca propria. motus aut̄ violenti dicunt̄: quibus mouent̄ ad loca aliena. hoc autem est impossibile q̄ motus auferat̄ a corporib⁹. qđ impossibile ēponere infinitū. Tertiā rōnē pōit ibi.

74. L. Adhuc si vbi preter naturā aliquid manet aut̄ feret̄: necesse cūiudā esse alterius hunc motum secundū naturā. Hoc aut̄ credibile ex idu ctione. Necesse igit̄ neq; oia grauitatē habere aut̄ leuitatē: sed hoc qđeꝝ: hoc aut̄ nō. Quod qđem igit̄ non est corpus omnino infinitum: et his manifestum.

Dicit q̄ motus ad quē mouet̄ aliquid preter naturā v̄l in quo quiescit preter naturā: necesse est q̄ sit cuiudā alterius s̄m naturā ad quē. s. naturaliter mouet̄. et in quo naturaliter quiescat. et hoc credibile fit ex inductiōe. Nā terra mouet̄ sursuꝝ p̄ter nām: ignis vero f̄z nāz. et ecōues so ignis deorsuꝝ p̄ter naturā: terra vero s̄m naturā: vide mus aut̄ quedā moueri deorsum. et quedā sursum: si autē ista que mouentur sursum. mouētur p̄ter naturam: oportebit dicere aliqua alia esse que mouent̄ sursum s̄m natu ram: similiter si ponatur q̄ ea que mouent̄ deorsum: mouent̄ preter naturā: necesse est ponere alia que mouent̄ deorsum s̄m naturā. Unde non oia habent grauitatem. neq; oia h̄nt leuitatē s̄m positionem predictā: sed hec qđem habent grauitateꝝ q̄ naturaliter mouent̄ deorsum. hec aut̄ non que naturaliter mouent̄ sursuꝝ. Ultimo autē epilogando cōcludit manifestuꝝ esse ex predictis. q̄ oīno nō est corpus infinitum. s. infinitum continuum: neq; infinitum distinctum per interpositionem vacui. dicū tur autem he vltime rationes logice: q̄ procedunt ex q̄ busdam probabilibus nondum plene probatis.

L5.
76.

Pia autem neque plures possibile est esse celos dicimus. Hoc n. dicebamus intendendum: si quis non putat uniuersaliter ostensum esse de corporibus que impossibile est esse extra mundum, s. de quocumque p[ro]p[ter]o: s[ed] soli in infinite positis dicta esse ratione.

Postquam p[ro]p[ter]o ostendit quod uniuersus non est infinitum magnitudine: hic ostendit quod non sunt plures mundi numero nedum quod sint infiniti. et primo dicit de quo est intentio. et ex eius p[ro]positum ibi. Quidam et manet recte. dicit ergo primo: quod quod ostendit est quod corpus totius uniuersi non est infinitum: restat dicendum quod non est possibile esse plures celos, id est plures mundi. Nam supra diximus quod de hoc erat intendendum. Est autem considerandum quod supra p[ro]p[ter]o fecit mentionem quod extra celum non est aliud corpus neque finitum neque infinitum. ex quo sequitur quod non est aliud mundus preter istum. etenim non aliquod corpus extra celum. et ideo si sufficienter esset supra probatum quod extra celum non sit aliud corpus neque finitum neque infinitum: nihil restaret probandum: sed si quis non putat quod in superioribus sit ostenditur uniuersaliter de corporibus: quod si impossibile sit quodcumque ex eo esse extra mundum; s[ed] soli quod ratio supra sit inducta de corporibus quod ponuntur esse infinita. Nam hoc adhuc restat vindicandum an sit possibile esse plures celos siue plures mundi. Deinde cum dicit.

Contra omnia n. et manet et mouent secundum naturam et violentiam et secundum naturam quidem in quo manet non violentia; et feruntur et in quae feruntur et manent. In quo autem violentia et feruntur violentia et in quem violentia feruntur: violentia et manent. **A**dhuc si violentia ista latio contraria secundum naturam.

Probat p[ro]positum: et primo ostendit quod unius mundus et inquit non possibile sit esse plures mundi ibi. **C**ontra autem non solus unus. Circa primum duo facit: primo ostendit esse unius mundi ratione supra ex inferioribus corporibus ex quibus omnes ponebant mundum existere. et ostendit idem convenienter esse ex virtutibus corporibus tam inferioribus quam celestibus ibi. Adhuc autem et per eas recte. Circa primum duo facit: primo inducit rationes ad p[ro]positum ostendendum. et probat quoddam quod supposuerat ibi. Quod autem est aliud recte. Circa primum ponit tres rationes. scilicet incipit ibi. Adhuc necesse recte. tertia ibi. Sed adhuc recte. Circa primum duo facit. primo premittit tres suppositiones: quae per prima est: quod omnia corpora quiescent et mouent tam secundum naturam quam etiam secundum violentiam quodquidem habet veritatem in corporibus inferioribus. que cum sint generabilia et corruptibilia: sic per vim fortioris agentis potest mutari a sua specie: ita etiam potest remoueri a suo loco per motum violentium et quietem. In corporibus autem celestibus nihil potest esse violentium et extra naturam cum sint incorruptibilia. Scilicet suppositio est: quod in quocumque loco aliqua corpora manent secundum naturam, et non per violentiam: in illo loco per naturam feruntur: et in quocumque loco ecouerso aliquod per naturam feruntur: in illo loco naturaliter quiescentur: et idem dicendum est circa violentiam: quod in quo loco aliqua geruntur per violentiam: in illo loco feruntur per violentiam, et ecouerso si ad aliquem locum feruntur per violentiam: in illo loco per violentiam geruntur: et huius suppositionis ratio est: quod cum geruntur in loco sic finis motus localis: oportet motum proportionari quieti sic cur finis proportionatus his quod sunt ad finem. Tertia suppositio est quod si aliqua loci mutatio sit per violentiam alicui corpori contraria est ei secundum naturam sicut patet ex his quod supra dicta sunt. Scilicet ibi,

Cad medium itaque quod hic si insertur terra: inde hinc feretur illuc secundum naturam.

Ex predictis suppositionibus arguit ad p[ro]positum. primo quidem ex parte motus: si n. sunt duo mundi: oportet esse in utroque aliquam terram. terra ergo quod est in alio mundo aut feretur ad medium huius mundi per naturam: aut per violentiam: si per violentiam: oportebit dicere secundum tertiam suppositionem quod contra locum: mutationem quod est ab isto mundo in medio illius mundi: sit ei secundum naturam: et hoc patet e[st] falsum: quod a medio istius mundi nunquam terra mouetur secundum naturam. ergo et primus est falsum. s. quod sint plures mundi. Secundum ibi,

Et si manet hic: inde non violentia: et feretur secundum naturam hic. Tertius n. quod secundum naturam.

Arguit ad idem ex parte quietis: sicut n. manifestum est: quod natura terre non patitur quod moueat secundum naturam a medio huius mundi: ita etiam terra natura hoc habet quod hic in medio huius mundi quiescat naturaliter. si ergo inde hic delata terra manet hic non per violentiam: sed per naturam: sequitur per secundam suppositionem quod ab illo medio feretur hic secundum naturam: et hoc ideo: quod unus est motus vel una loci mutatione terra secundum naturam. Unde non potest esse quod utrumque motus sit terra naturalis. s. ab illo medio ad istum: et ab isto ad illum. Deinde cum dicit.

Ad hunc necesse omnes mundos ex eisdem esse corporibus: sicut quidem existentes secundum naturam. **L**ogo 78.

Sed adhuc necesse et corporum uniusquodcumque necessarium eandem habere virtutem: ut puta dico ignem et terram et intermedium eorum. **S**i n. equo habet et non secundum eandem ideam dicuntur quod ibi h[ab]et que apud nos: et totus equinoce utrumque dicetur mundus: palam igitur quod hoc quidem a medio ferri naturam est: hoc autem ad medium ipsorum: si quidem omnis eiusdem speciei ignis ignis et aliorum uniusquodcumque: quemadmodum et quod in hoc parte ignis.

Sponit secundum ratione que excludit quedam defectum quem posset aliquis imponere prime ratione. posset n. aliis ad primam rationem respondere quod terra que est in illo mundo: est alterius nature quam terra quod est in hoc mundo. primo ergo Aris. hoc ex hoc arguit ad p[ro]positum ibi. **N**on sunt igit ferri recte. Tertio excludit quedam obiectionem ibi. Dignificare autem recte ostendit autem primo terram quod est in alio mundo esse eiusdem nature cuius terra que est in hoc mundo primo quidem ratione accepta ex parte mundi. scilicet ratio ne accepta ex parte motus ibi. Quod autem necesse sit recte. Dicit ergo primo. quod si plures mundi qui ponuntur: sunt similares nature: necesse est quod sint ex eisdem corporibus. et adhuc ultius necesse est quod uniusquodcumque illo corporum habeat eandem virtutem cuiuscorporum quod est in hoc mundo. sic oportet ignem et terram esse eiusdem virtutis in quolibet illo mundo runi. et eadem ratio est de intermedio corporibus que sunt aer. et aqua: quod si corpora que sunt ibi in alio mundo dicantur equinoce cuius corporibus que sunt apud nos et in hoc mundo. et non secundum eandem rationes. i. non secundum eandem speciem: consequens erit quod etiam ipsum totum constans ex huiusmodi partibus equinoce dicatur mundus. Ex partibus n. diversis in specie necesse est et totum diversum in specie componi: hoc autem non videtur intendere quod ponuntur plures mundos. s. uniusnoce utuntur nomine mundi. Unde sequitur secundum eorum intentio nem. quod corpora que sunt in diversis mundis. habeant eandem virtutem: et ita manifestum est quod etiam in aliis mundis sicut et in isto aliud ipsum corporum: ex quibus constituitur mundus natum sit ferri a medio: quod competit igni: aliud autem ad medium quod competit terre. si hoc verum est quod omnis ignis omni igni est eiusdem speciei: in quocumque mundo sit ignis

sicut et diuerse partes ignis in hoc mundo existentis: sunt
vnus speciei: et eadē est ratio de alijs corporibus. C Deinde
inde cum dicit.

C Quod autem necesse sit habere ex his que
circa motus suppositionibus manifestuz. mo-
tus enim finiti. Et vnumquodq; elementorum
dicitur secundum vnum quendam motuum.

L6. C Quare siquidem et motus idem: et elemen-
ta: necesse est esse vbiq; eadem.

C Ostendit idem ratione accepta ex parte motus. et di-
cit manifestum esse q; necesse sit sic se habere: sicut dictū
est de vniiformitate corporū que sunt in diuersis mūdis.
hoc ex suppositionibus que accipiuntur circa motus. vo-
cat aut suppositiones ea qbus vtitur ad ppositum osten-
dēdū: propter hoc. q; hec supponuntur sicut pncipia: licet
quedam eoꝝ supra fuerint pbata. Est autē vna supposi-
tio q; motus sunt finiti. i. determinati fm species: non enī
sunt infinite species motū simpliciū: sed tres tātuꝝ: vt su-
pra pbatum est: scđa suppositio est q; quodlibet elemen-
torum dicitur fm q; habet naturā ad aliquē vnum mo-
tum sicut terra dicitur grauis ppter habitudinē ad mo-
tum deorsum. ignis dicitur leuis ppter aptitudinem ad
motū sursum. q; igitur sunt determinate species motus:
necesse est q; sunt determinata loca. vnde motus fm spe-
ciem in quolibet mūdo: et q; vnumquodq; elementorum
dicitur fm aliquē motuum: necesse est vterius q; elemē-
ta sunt eadem secundum speciem: vbiq; i. in quolibz mū-
do. C Deinde cum dicit.

C Hinc sunt igitur ferri: et ad hoc quidem me-
diū: que in alio mūdo terre partes: et ad hoc
quidem extrellum: qui ibi ignis: sed impossibili-
ble. si enim hoc acciderit: necesse est ferri sur-
sum quidem terram in proprio mundo: ignes
autem ad medium. Similiter autem et cā que
hic terram a medio ferri secundum naturam
latam ad id quod ibi mediū propter mūdos

L6. sic ponit adiuntem. C Aut enim non ponen-
so. dum eandem esse naturam simplicium corpo-
rum in pluribus celis: aut dicentes sic mediū

L6. vnum necesse est facere extrellum. C Hoc
si. autē existente in consequenti: impossibile est
esse mundos plures uno.

C Ex premissis arguit ad pposituz. si enim corpora que
sunt in quolibet mūdo: sunt eiusdem speciei. videmus au-
tem q; omnes partes terre que sunt in hoc mūdo ferunt
ad hoc mediū huius mūdi. et oīs ignis ad extrellum huius
sequēs erit: q; etiā oīs partes terre que sunt in quoq;
alio mūdo: ferunt ad mediū huius mūdi. et oīs partes
ignis que sunt in quoq; alio mūdo: ferunt ad extrellum
huius mūdi: sed hoc est impossibile. si. n. hoc accideret: ne-
cessere esset q; terra que est in alio mundo ferret sursum in
proprio suo mūdo. et q; ignis in illo mūdo ferret fm natu-
ram a medio huius mūdi in mediū illius mūdi: et hoc ne-
cessere est sequi ppter dispositionē mūdoꝝ: qui talē situm
babēt: vt mediū vnius mūdi sit distans a medio alteri^o.
et sic non pōt terra ad mediū alterius mundi moueri nisi
recedat a medio sui mundi mota versus extrellum. q; est
moueri sursum. similr q; extrema diuersoꝝ mūdoꝝ ha-
bent diuersum sitū: necesse est q; si ignis debeat ferri ad
extremum alterius mūdi: q; recedat ab extremo ppter
mundi q; est moueri deorsum in proprio mūdo. Nec aut

sunt inconuenientia. q; aut ponendum est: q; non sit ea-
dem natura simpliciū corporū in pluribus mundis: q; su-
pra iprobatū est: aut si dicamus esse eandē naturā. et veli
mus vitare pdicta icōueniētia: que sequunt ex diuersita-
te medioꝝ et extremoꝝ: necesse est ponere vnu soluz me-
dium: ad qd ferunt omnia grauia vbiq; sint. et vnum
extremū: ad qd ferunt oīa levia vbiq; sint: quo posi-
to impossibile est esse plures mūdos. q; ad vnitatem medy.
et extremitati: sequitur vnitatis circuli: seu spere. C Deinde
cum dicit.

C Significare autem alias esse naturam sim-
plicium corporū: si distent minus vel plus
a proprijs locis: irrationabile. Quid enim dif-
fert: tanta quidem dicere longitudine distare:
aut tanta. Differit enim secundum rationem
quanto plus magis: species autem eadem.

C Excludit quādā obiectionē qua possit alius dicere q;
corpora que sunt in alio mūdo nō mouent ad medium:
et extrellum huius mūdi. ppter distatiā: sed ipse hoc exclu-
dēs dicit q; irrationabile est dignū reputare: q; sit alia natu-
ra simpliciū corporū ppter hoc q; distat plus vel minus
a proprijs locis: ita s. q; ad ppria loca moueant de ppin-
quo: et nō de remoto. nō. n. videſ differre q; ad naturas
corporis: q; per tātam longitudinē distet a suo loco. vel p
maiore. q; differētia medioꝝ mathematica nō diuersifi-
cat naturā. est. n. fm rōnem: q; quāto plus corporis appro-
pinquat ad suū locū: tanto magis velociter moueat. ita
tamen q; species sit eadem et motus et mobilis: differē-
tia. n. velocitatis est fm quantitatē. non fm speciem: si-
cut et differentia longitudinis.

C Sed adhuc necesse est aliquem motū ipso-
rum. Quod quidem enim mouentur manife-
stum: vtrum igitur vi omnibus dicemus mo-
ueri etiam contrarijs: sed quod non natūrā est
omnino moueri impossibile hoc moueri vio-
lentia: si igitur est aliquis motus ipsorum se-
cundum naturam. necesse est eorum que simili-
speciei: et singulorum ad vnum numero lo-
cū existere motū. Puta ad hoc aliquā mediū
et ad hoc aliquod extrellum. C Lec. XVII.

 Remissis duabus rōnibus ad ostēdēdū vni-
tatem mūdi. hic Arist. ponit tertiaz rōnem ad
idē. que qdē. s. addit quoddaz aliud qd vide
baſ deficere ad pma rōneꝝ: posset. n. aliquis
dicere q; corporibus non inest moueri natu-
raliter ad aliqua loca determinata: vel si ad aliqua loca
determinata mouent ea que sunt vniꝝ speciei: et diuersa
fm numerū: mouent ad loca diuersa fm numerū que co-
ueniunt in specie: nō aut ad eūdē locū fm numerū: sicut
pma ratio supponebat. Ad hec igitur certificāda phs idū
cit tertia rationem. circa quā tria facit. pmo ponit ratio-
nem. scđo excludit quādam obiectionē ibi. Si autem ad
specie eandē rē. tertio ifert pncipalem conclusionem ibi.
Itaq; necessariū rē. Dicit ergo pmo necessarium esse q;
sit alius motus pdictoꝝ corporū: manifestum est autem
q; mouentur. Quod qdem apparet et per sensum et per ra-
tionē: q; huiusmodi sunt corpora naturalia: qbus compe-
tit moueri: pōt ergo dubitatio pmanere. vtrum sit dicen-
dum q; corpora naturalia moueant per violentiā omni-
bus motibus qbus mouent: etiā si sint contrarij. puta q;
ignis iducat sursum et deorsum p violentiam: s; hoc est im-
possibile. q; qd nō est oīo natūrā moueri. i. quod nullū mo-
tū h̄z ex sua natura: impossibile est q; moueat p violentiam.

Liber

hoc enim dicimus per violentiam pati: quod p. superiores agentis naturā remouetur a ppria inclinazione: si igit̄ corporibus nō inesset aliqua naturalis inclinatio ad quosdā motus: violētia in eis locū nō haberet: sicut si animal nō esset natū videre: nō attribueret ei cecitas: oport̄ igit̄ dicere q̄ istoꝝ corporoꝝ q̄ sunt partes mūdi: sunt alioꝝ motus sūm naturaꝝ. eoꝝ ergo quoꝝ est vna natura: est vnuꝝ motus: vnuꝝ aut̄ motus dicit̄ qui est ad vnuꝝ terminū: vt pꝝ in physicis. necesse est ergo q̄ mot̄ singuloꝝ que sunt vnius speciei sit ad vnum locuꝝ numero: videlicet si sunt grauiā ad medium huius mundi. et si sunt leuia ad hoc extreumum huins mundi. et ad hoc sequitur esse vnum mūdum. Deinde cum dicit.

- L. 85. C Si autem ad specie eadeꝝ: plura autem: qz t̄ singulāria plura quidem: specie aſit vnum: quodq; indifferens: non huic quideꝝ: huic autem non: tale erit partium: sed similiter omnibus: similiter enim omnia secundum speciem indifferētia ab inuicem. Numero autem alterum quodcunq; a quocunq;. C Dico autem bic quoniam partes que bic ad inuicem: et que in altero mundo: similiter se habent. Sūptuꝝ igit̄ hinc nihil differt per comparationeꝝ ad aliquid earum: que in alio aliquo mundo partium: et respectu earum que in hoc ipso: sed si militer. Differunt enī nihil specie ab inuicem. Excludit quandā obiectionē: posset. n. aliquis dicere q̄ oia corpora que habet eūdem motū naturale mouent ad loca que sunt eadē specie: sed plura numero. quia ipsa singularia. i. singule partes vnius corporis naturalis: puta terre vel aquae sunt plura numero: s̄ nō differunt specie. Non videtur aut̄ plura regrere vnitas nature mobiliū que sunt vnius speciei: q̄ p̄ eoꝝ motus sit vnuꝝ sūm specie: ad qđ videt sufficere q̄ loca ad que terminantur: sunt similia in specie. Sz ipse ad hoc excludēdūz dicit q̄ tale. s. accidēs. s. moueri ad eadē loca sūm specie: nō videt̄ 2uenire huic partiuꝝ. huic aut̄ nō. s. q̄ qdaꝝ partes similes specie moueant ad eūdem locū numero: qdaꝝ vero ad eūdem locū sūm spēm: sed similiter op̄ q̄ 2ueniat oib⁹: vt s. vel omnes partes similes specie moueant ad vnuꝝ locū sūm numer⁹: vel oēs huiusmodi partes moueant ad locū simile specie: numero tñ differentē. q̄ oēs huiusmodi similiter se habet q̄tū ad hoc q̄ nō differunt specie ad inuicem: sed vnuꝝ quodq; differt ab altero sūm numer⁹. hoc aut̄ ideo dicit. qz partes alicuius corporis. puta terre que sunt in hoc mūdo: similiter se habet ad inuicem: et cū partibus terre que sunt in alio mūdo. ex quo terra hic et ibi est eiusdē speciei. si ergo hinc. i. ex isto mūdo: sumat aliqua pars: puta terre nihil differt si comparef̄ ad aliquā partiuꝝ que sunt in alio mūdo: s̄ simulis est 2paratio ad vtraſq;. q̄ nō differunt specie ad inuicem partes terre: q̄ sunt in hoc mūdo et q̄ sunt in alio mūdo. et eadē ratio est de alijs corporib⁹. videim̄ aut̄ q̄ oēs partes terre q̄ sunt in hoc mūdo mouent̄ ad vnum numero locū: simile est in alijs corporib⁹. ergo oēs partes terre in quocunq; mūdo sunt: naturaliter mouent̄ ad hoc mediū hui⁹ mūdi. Ipsa igit̄ naturalis inclinatio oīum corporoꝝ grauiū ad vnuꝝ numero medium: et oīum leuiū corporoꝝ ad vnuꝝ numero extremū. manifestat vnitatē mūdi. nō. n. pōt dici. q̄ in pluribus mūdis ordinē corpora sūm diuersa media et extrema: sicut et in pluribus hoībus sunt media: et extrema diuersa numero s̄ in eadē specie. q̄ natura mēbroꝝ hoīis: vel cuiuslibet aīalīs nō determinat̄ sūm ordinē ad aliquā locū: s̄ magis

86. animalis: ɔgruit decentie operationis mēbroꝝ. Sed natura grauiū et leuiū determinat̄ ad certa loca. ita. s. q̄ oia que habet eādem naturā ad vnuꝝ numero locū. vnaꝝ numero habent naturalem inclinationem. Deinde cum dicit.

C Itaq; necessariuꝝ: aut amouere has suppositiones: aut medium vnum esse: et extremū. Hoc autem ente necesse est et celum vnum solum esse et non plures eisdē bis argumentis: et eisdem necessitatibus.

C Infert p̄ncipalē ɔclusionē: cū. n. conclusio sūm formaz debitā ifertur ex p̄missis: necesse est vel ɔclusionē concedere: vel p̄missas negare: cōcludit ergo q̄ aut est necesse amouere. i. negare has suppositiones. i. p̄ncipia ex q̄b⁹ cōcludit p̄positū: aut necesse est ɔcedere ɔclusionē. s. q̄ vnuꝝ mediū ad qđ ferunt̄ grauiā: ferunt̄ oia grauiā. et vnuꝝ extreumū ad qđ ferunt̄ leuia: ferunt̄ omnia leuia quo existēte: necesse est ex ɔsequēti: q̄ sit vnuꝝ celū. i. vnuꝝ mūdus. et non plures. et hoc per argumenta. i. signa predicta. et per necessitates. i. necessarias rationes predictas. Deinde cum dicit.

C Quod aut̄ est aliquid quo nata est terra ferti et aqua: palā est ex alijs.

C Ostēdit quoddā quod supposuerat. s. q̄ corpora naturalia habet loca determinata ad q̄ naturaliter ferunt̄. et p̄mo ostēdit p̄positū. scđo. destruit opinionē contrariam Ibi. Sz adhuc neq; ab alio rē. Circa p̄mū duo facit. p̄mo ostēdit p̄positū per rōnem naturale. scđo per signū ibi. Argumētum aut̄ rē. Circa p̄mū tria facit. p̄mo pponit qđ itēdit et dicit. manifestū esset ex alijs rōnibus: q̄ ex p̄missis: vel ēt ex alijs motibus: q̄ est alijs locus determinatis quo naturaliter terra fertur. et similiter dicendum est de aqua. et de quolibet aliorum corporum. Secundo Ibi.

C Minimo enim quod mouetur ex quodam in quiddam transmutatur: et hoc ex quo: et in quod specie differunt. Minus enim finita trāsimutatio: puta quod sanatur ex infirmitate in sanitatem: et quod augmentatur ex paruitate in magnitudinem: et quod fertur: igit̄ etenī hoc sit vnde quo. Portet igit̄ specie differre ex quo: et in quod natum est ferri: quemadmodum quod sanatur: non vbi contingit: neq; vbi vult mouens. et ignis igit̄. et terra nō ad infinitū feruntur: sed in opposita. opponiuntur autem secundum locum sursum: ei quod deorsum. Quare ista erunt termini lationis.

C Ponit rōnē dices oīo hoc vnuuersaliter esse vēꝝ q̄ oē qđ mouet̄: trāsimutat̄ ex quodā determinato in quoddā determinatū. dicit̄. n. in p̄mo physicoꝝ: q̄ albū sit nō ex quolibet non albo: s̄ ex nigro: hec aut̄ duo. s. ex quo mot̄ p̄cedit: et in qđ determinat̄: differunt specie. sunt. n. ɔtrāria: vt pꝝ in. s. physicoꝝ: cōtrarietas aut̄ est differētia sūm formā: vt dicit̄ in. io. metaphysice: hoc aut̄ qđ p̄dictū est: p̄bat p̄ hoc q̄ oīis trāsimutatio est finita: vt p̄bat̄ i. 6. physicoꝝ. et etiā per ea q̄ supra dicta sunt. s. q̄ nihil mouet̄ ad id ad qđ nō pōt puenire: nihil at̄ pōt puenire ad infinitū: vñ oīoꝝ mutatōeꝝ ēt finitā. si at̄ nō ēt aliqđ determinatū i qđ tēdit mor̄ differēt spē ab eo a quo mot̄ ic̄pit: oportet motū esse īfinitū: nulla. n. rō esset: quare magis mo-

tus. terminaretur hic q̄ alibi: sed eadem ratione qua incepit illic moueri incipiet moueri et hic. Manifestat etiā p exemplū qd̄ dictuꝝ est. Illud. n. qd̄ sanat: mouet ex ifirmitate in sanitate. et illud qd̄ auger: mouet ex paruitate i magnitudine. oꝝ igit̄ etiā illud qd̄ fertur. i. qd̄ mouet fm locū: moueri a quoddā determinato in quoddā determinatiū. et hec sunt loca: vnde icipit motus et locus quo tēdit. Sic igit̄ opz q̄ specie differat locus in quo aliqd mouet localiter. et in quē naturaliter feret: sicut id qd̄ sanat: nō intēdit vbiq; ɔtingit quasi a casu: neq; ex sola volūtate mouentis: s; ad aliqd determinatū ad qd̄ natura iclinat. sic igit̄ et ignis et terra et alia corpora naturalia nō ferunt ad infinitū. i. ad aliquod indeterminatum: sicut posuit Democritus: s; ferunt in loca apposita locis in quibus p̄nus erant: contraria aut sursum fm locū ei qd̄ est deorsum. sequit ergo q̄ sursum et deorsum sunt termini naturaliū motuū corporū simpliciū. Tertio ibi.

- L6. 57. **C** Quothiam autem et qui circum habet ali-
97. qualiter opposita ea que secundum dyametz
toti autem non est contrarium: neq; vñū: qua-
re et his modo aliquo motus in opposita et fi-
nita. Necesse igit̄ esse aliquem fineit: et non
in infinitum ferri.

C Excludit quādā obviationē qua posset aliq; obuiare ex motu circulari: qui non videſ eē ex opposito in oppositum: s; magis ex eodē in idē: ipse dicit q̄ etiam motus circularis aliqualr hz oppositū in termino. dicit aut aliquāliter ppter duo. Primo qd̄. qz non inuenitur oppositio in motu circulari fm aliqua pūcta in circulo designata. put sunt pūcta ipsius circuli: s; solū put sunt extrema dyametri fm quā mēsuraſ magna distātia in circulo. vt supra dictū est: vnde subdit. Ea q̄ hz dyametz. s. extrema opposita sunt. Scđo qz sicut totū corpus spēricum nō mutat locū subiecto: s; solū: ōne: partes aut eius variat locū: etiā subiecto. ita si accipiat totus motus circularis nō inueniatur aliqua oppositio in terminis: nisi fm rōnē. put. s. idē a quo et in qd̄ motus circularis accipit vt pncipiū. et vt finis: s; accipiendo partes motus circularis: accipit ibi oppoſitio fm linea rectā: vt supra dictuꝝ est. et iō subdit q̄ toti circulationi. nō est aliqd contrariū. Si ergo p̄z q̄ ēt in his que circulariter ferunt: mutatio est aliquo modo in op-
posita. s. finita. et sic vniuersaliter excludit qd̄ itēdit. s. q̄ ne-
cessē est eē aliquē finē motus localis: nō aut in infinitū fer-
tur corpus naturale. i. ad aliquod indeterminatum: sicut posuit Democritus motū athomoꝝ. **C** Deinde cū dicit.

- L6. 58. **C** Argumentum autem est eius quod non in-
finitum ferri: et terra quidem q̄to vtiq; ppin-
quior fit medio velocius ferri. Ignem autem
q̄to vtiq; ei quod est sursum: si autem infinitum esset infinita itaq; velocitas. Si autem
velocitas et grauitas et leuitas: vt enim ampli
descendente velocitate alterum grauitate vti-
q; erat velox: sic si infinita erat huiusmodi ad-
ditio: et velocitatis additio infinita vtiq; esset.

C Probat idē p̄ signū quā qd̄ p̄bationē vocat argumen-
tum eo q̄ talis probatio est quasi conjecturalis. et dicit q̄ ar-
gumentū eius q̄ corpus naturale nō ferat in infinitū: sed
ad aliqd certum est q̄ terra q̄to magis appropinquit ad
mediū velocius ferit qd̄ potuit deprehēdi ex maiori eius
ipulsi: put. s. a graui cadēte fortius ipellit aliqd iuxta ter-
minū sui motū. et eadē rō est de igne q̄ motus eiꝝ in tanto
est velocior: q̄to magis appropinquit ad locum sursum.

Si ergo in infinitū ferret terra vel ignis. in infinitū posset velocitas eius augeri: et etiam grauitas: vel leuitas corporis naturalis. sic. n. velocitas corporis grauiſ ē maior q̄to graue corpus amplius descendit: qd̄ gdē corpus graue est velox p̄ suā grauitatē: sic etiā ita poterit esse additio infinita ad velocitatē: si sit additio infinita ad grauitatē: vel leuitatē: ostēdū est aut supra q̄ nō pōt eē grauitas vel leuitas infinita. et q̄ non pōt aliqd moueri ad id ad qd̄ nō po-test p̄tingere. Sic igit̄ additio grauitatis nō pōt esse infinita. et p̄sequens: nec additio velocitatis: vnde nec motus corporū naturaliū pōt eē in infinitū. **C** Sciēdū est at q̄ cām huius accidētis q̄ terra velocius mouet quāto magis descēdit: yparcus assignauit ex parte mouentis p̄ violētiam. qz q̄to elongatur motus: tāto minus remanet de vture mouētis. et sic motus fit tardior: vnde motus violētus in pncipio qdē itēdit. In fine aut remittit instantiꝝ q̄ finaliter graue nō pōt plus sursum ferri: s; icipit mouēri deorsum p̄ paruitatē eius qd̄ remāserat de vture motoris violētis: que q̄to magis minorat: motus ḡtrariū fit velocior. Sz ista ratio est particularis solū in his que mouēnt naturaliū post motū violētū. nō aut hz locū in his q̄ mouēnt naturaliū: eo q̄ generant extra propria loca. Aliꝝ assignauerūt huius cām ex q̄titate mediū per qd̄ fit motus: puta aeris q̄ minus resistit q̄to plus pcedit in motu naturali. Et iō minus pōt impedire motū naturale. s; et hec rō nō minus pōteret in motibꝝ violētis q̄ naturalibus in quibus tñ ḡtrariū accidit: vt ifra dicet. Et iō dōm est cū Arist. q̄ cā huius accidētis est q̄ q̄to corpū graue magis descendit: tāto magis ḡfortat grauitas eius ppter p̄pingatē ad p̄priū locū. et ideo argumētaſ q̄ si cresceret in infinitū velocitas q̄ cresceret etiam in infinitū grauitas. Et eadem est ratio de leuitate.

C Sed adhuc neq; ab alio fertur ipsoruꝝ hoc L6.
qdē sursum. hoc at deorsum. Neq; vi quēad. 89.
modū qdā aiunt extrusione. **C** Lec. XVIII.

 Ostq; ostendit p̄hs q̄ corpora naturalia mouēnt naturaliū ad determinata loca. hic excludit opinionē ḡtrariā. et p̄mo pponit qd̄ invēdit. scđo p̄bat p̄positū Ibi. **T**ardiū. n. et. Quia vō per hoc q̄ falsitas excludit: veritas p̄probat. Inducit hic p̄hs exclusionē erroris quasi quādā veritatis demonstrationē dicēs q̄ adhuc etiā qd̄ dictū est manifestat per hoc q̄ corpora naturalia nō feruntur sursum et deorsum: neq; sicut ab alio exteriori mota p̄ qd̄ qdē itēligēdū est: q̄ remouet exteriorē motorem qui huiusmodi corpora moueat: postq; sunt formā specificā sortita: mouēnt. n. leuita quidē sursum: grauita aut deorsum a generatē inq̄tuꝝ dat eis formā quā seḡt tal' motū a remouēte phibēs per accidētis: et nō p̄ se. Quidā vō posuerūt q̄ polq; spēz sunt adepta huiusmodi corpora: idigēt ab aliquo extrinseco moueri p̄ se: qd̄ bic p̄hs remouet. Neq; et dōm est q̄ huiusmodi corpora mouēant per violētia: sic qdā dixerūt q̄ mouēnt per quādā extrusionē inq̄tuꝝ. s. vñim corpus trudit ab alio fortiori: ponebāt. n. q̄ oīum corporum erat naturaliter vñus motus: sed dum quedā eoz ab alijs impellunt: fit q̄ qdāz eorum mouentur sursum: qdā aut deorsum. **C** Deinde cum dicit.

Tardiū enim vtiq; moueretur maior ignis sursum. et maior terra deorsum. nunc autem contrarium semper maior ignis velocius fertur. et maior terra in eum qui ipsorum locum. **C** Probat p̄positū tribus rōnibus: quāz p̄ma pncipalr idicēt ad ostēdēdū q̄ huiusmodi corpora in suis naturalibꝝ motibus: nō mouēnt ab exterioribus motibꝝ. ma-

Liber

nifestuz est enim q̄ tanto tardior est motus: q̄to mouēs minus vincit super mobile; eadem autem virtus mouen-
tis minus vincit maius mobile q̄ min⁹. si ergo huiusmo-
di corpora mouerent ab aliquo exteriore mouente: tar-
dius moueretur maior ignis sursum: et maior terra deor-
sum. Nunc autem strariū accidit q̄ maior ignis: et maior ter-
ra velocius ferunt in propria loca: per quod datur intelligi: q̄ hu-
iusmodi corpora habent intrinsecus principium sui motus quoq;
vtutes motus tanto sunt maiores: q̄to corpora fuerint
maiora. et iō velocius feruntur. sic ergo per huiusmodi cor-
pora suis motibus naturalibus mouentur: non per vtutē exte-
riorē: sed per virtutē intrinsecas quā acceperūt a generāte.
Secundam rationem ponit ibi.

C Neque velocius utiqz in fine ferretur. si vi ex-
trusione. Omnia enim a vim inferente lōgius
facta tardius feruntur.

C Que quidē p̄ncipalē ad hoc iducit q̄ motus horum cor-
porum: non est per violētiā. videm. n. q̄ oīa q̄ per violētiā
mouent: tāto tardius feruntur: q̄to magis elongantur a mo-
tore q̄ vim itulit: sicut p̄ in his que proīciuntur: q̄ eorum
motus in fine est remissior: et tādē tota rē deficit. Si ergo
corpora grauiā et leuiā mouerentur per violētiā: quasi mu-
tuose trudētia: sequerentur q̄ eorum motus ad propria loca non
esset velocior in fine: s̄z magis tardior: cuius strarium ad
sensum apparet. **T**ertiam rationem ponit ibi.

Et vnde vi illuc feruntur non vi. **I**taqz
ex his speculantibus est accipere fidem de di-
ctis sufficienter.

C Que pōt respicere ad ytrūqz: q̄ videm? q̄ nullū corp⁹
illuc fertur per violētiā: vnde per violētiā remouēt: ex hoc
enim aliqd corpus a loco aliquo per violētiā remouēt.
q̄ natū est ibi cē: vñ illuc naturaliter et nō per violētiā
fertur. si ergo ponat q̄ motus aliq̄ corporum grauiū et leuiū
qbus ab aliquib⁹ locis remouēntur sint violēti: nō pōt di-
ci q̄ motus strariū qbus ad illa loca feruntur sint violēti. et
ita non est vex: q̄ oīes motus horum corporum sint ab alio,
et per violentiam. Concludit autem ex dictis ep̄slogan-
do: q̄ per speculationez horum stringit accipere fidē de his
que dicta sunt. **D**einde cum dicit.

Adhuc autem et per eas quie ex prima phi-
losophia rationes ostēdetur utiqz. et ex eo qui
in circuitu motu: quam necessarium sempiter-
num: similiter et hic esse et in alijs mundis.

Ostēdit vnitatē mundi per corpora superiora q̄ circu-
lariter feruntur. et p̄mo specialē per corpora superiora. scđo
cōmūniter p̄ superiora et inferiora. Ibi. Palaz autem utiqz et cē.
Dicit ergo p̄mo q̄ adhuc ostendit pōt q̄ sit solū unus mū-
dus p̄ rōnes sumptas: ex p̄mo. i. per ea que determinata
sunt in metaphysica: et p̄ hoc qđ ostēsum est in. 8. physicoz
q̄ motus circularis est sempiternus. Qđ qđē h̄z natū-
rale necessitatē. et in hoc: et in alijs mūdis. Concludit enim
p̄hs sempiternitatē motus celi in. 8. physicoz p̄ ordinem
mobiliū et mouentiū: qđ qđē necessitē est sūlē se habere in
quolibz mūdo: si mūdus vniuoce dicāt. si aut̄ motus celi
sit sempiternus: oīz q̄ moueat a virtute infinita: q̄ non sit
virtus in magnitudine: vt p̄ba in. 8. physicoz. talis autem
virtus est immaterialis: et per p̄sequēs vna numero: cuī sit
tātum forma et species: multiplicatio aut̄ idividuoꝝ eius
de spēi est p̄ materiā. et sic oīz q̄ virtus que mouet celum
sit vna numero: vnde oīz q̄ et celum sit vna numero. et per
p̄sequēs totus mūdus. Potest autem alīs dicere hāc ratio-
ne: nō ex necessitate excludere. p̄mū. n. mouēs mouet ce-
lum: sicut desideratum: vt dicit in. 1z. metaphysice: nihil

aūt p̄hibet idem a pluribus desiderari. et ita videſ q̄ et
vnitatem p̄mi mouentis: non possit ex necessitate concludi
vnitas celi. **S**ic dicendum est q̄ multa possunt vnum
desiderare: non qđem quasi de pari. eo q̄ vni p̄mo non i-
mmediate adiungit absolute multitudo. sed s̄m quendam
ordinem possunt multa desiderare vnum: quedam p̄pī
quiū: et quedam remotius. quorum consideratione in
ordine ad vnuum ultimum facit vnitatē mundi. **D**einde
de cum dicit.

Dalam autem utiqz sic fiet intēdētibus:
quoniam necesse vnum esse celum. **T**rib⁹
enim entib⁹ corporalib⁹ elementis tria erunt
et loca elementorum: vñus quidem qui subsi-
stentis qui circa medium. Alius autem qui cir-
cularis: qui quidem est extremus. Tertiū au-
tem qui mediū horum: qui mediū corporis.
Necesse enim in hoc esse quod superfertur. si
enim non in hoc extra erit. Sed impossibile
extra hoc. quidem enim sine grauitate. Hoc
autem habens grauitatem. **A**magis deorsum
autem q̄ grauitatēs habentis corporis locus
non est: si quidem qui apud medium grauis.
Sed et neqz preter naturam. Alij enim erat se-
cundū naturam. alij autem non erat. Neces-
se igitur in intermedio esse: huius autem ipsius
que sunt differentiē posterius dicemus. **B**e-
corporis quidem igitur elementis: que qui-
dem sunt: et quot: et quis vñuscuiusqz locū:
adhuc autem vñiuersaliter: quot secundum
multitudinem loca: palam nobis ex dictis.

Probat p̄positū rōne sumpta cōmūniter ex corpori-
bus superioribus et inferioribus: et dicit q̄ et sic intēdēt
sicut dicit: necesse est esse vnuum celū. i. vnuum mūdū ad quod
p̄bādū assumit: q̄ sicut tria sūt corporalia elemēta. s. celū
et terra et mediū: ita sūt et tria loca eis correspondēta: vñ
vñus qđē locus est qui est circa mediū q̄ est corporis sub-
sistētis. i. corporis grauiissimi quod substat oībus. s. terre:
alius autem locus q̄ est extremus in altitudine: q̄ est corporis
qđ circulariter mouet. tertius autem locus q̄ est intermediū
horum q̄ est mediū corporis. Circa que qđē naturalia p̄mo
considerādū est q̄ etiā celū iter elementa p̄putat: cū tamē
elemētū sit. ex quo p̄ponit res: vt dicit in. 5. metaphysice
celū autem etiā non veniat in p̄positionē corporis mixti: ve-
nit tñ in p̄positionē totius vñiuersitatis: quasi quedā pars ei⁹:
vel elemēta large nominat q̄cunqz simplicia corpora: q̄
qđem vocat corporalia elemēta ad differentiaz materie
p̄me: q̄ est elemētū. nō tñ corporale: s̄z absqz omni forma:
put in se considerādū. **S**cđo autem considerādū est de hoc q̄
dicit tria etiā loca cū autem locus sit terminus corporis cōti-
nētis: vt dicit in. 4. physicoz: satis pōt esse manifestum
qđ sit locus mediū elemēti. q̄ superficies supremi corpo-
ris strinētis ipm. de p̄mo autem corpore quo modo sit in lo-
co ostēsum est in. 4. sed quomodo mediū quod nō h̄z rō-
nem strinētis: sed strinētis sit locus corporis grauius: videtur
dubitatiō habere. Sed dicēdū est: q̄ sicut dictum est
in. 4. physicoz: superficies corporis strinētis nō habet rō-
nem loci s̄m q̄ est superficies talis corporis: sed s̄m ordi-
nem situs: quem habet ad p̄mū strinētis: put. s. magis et
minus ei appropinquat. corpus autem graue in sua na-
tura est maxime elongatum a corpore celesti p̄pī eius

materialitatem. 2 ideo debetur ei locus remotissimus a pmo stinete qui est ppinquissimus medio. 2 ita superficies stinete corp' grane dicit locus eius fm ppingitatē ad me dium. Unde signāter dicit qd locus qui est circa mediū est corporis subsistentia. Ex his aut que pbata sunt: pce dit ad ppositū ostendēdū ex corpore leui: sicut supra p cesserat ex corpore graui. necesse est. n. corpus qd supfert esse in hoc loco medio. qz cū oē corpus sit in aliquo loco: 2 corpus leue nō esset in hoc loco medio: eēt extra ipsum qd ē possibile est. qz extra hūc locū mediū ex vna parte ē corpus celeste: qd est sine granitate 2 leuitate. ex alia par te est corpus terrestre qd hz granitatē. nō pōt aut dici qz sit aligs locus magis deorsum qz locus q est corporis ba bētis granitatē. qz locus q est apud mediū: est pprius ei. Ex hoc aut p3 q ipossibile est ee aliū mūdū. qz oportere ibi esse aliquod corpus leue. 2 sic si mundus ille esset supra hūc mūdū: corpus leue esset supra locū celi. si aut eēt ifra hūc mūdū: corp' leue eēt ifra locuz corporis granis: qd est ipossibile. 2 huic rōni posset aligs obuiare di cēdo qz corpus leue est extra hūc locū mediū: nō fm nāz s3 ppter naturā: s3 ad hoc excludēdū subdit qz neqz ēt ppter naturā possibile est corpus leue ee extra hūc mediū lo cu. qz ois locus qui est alicuius corporis ppter naturaz est alicuius corporis fm naturā. nō. n. deus vel natura fecit aliquē locū frustra: in quo. s. nō sit natū esse aliqd corpus nō aut iuenī in rex natura aliquod alind corpus preter ista tria: gbus tria loca deputant: vt ex dictis p3: vñ neqz fm naturā: neqz ppter naturā pōt ee corp' leue extra hunc mediū locū. 2 sic ipossibile est ee multos mundos. Qz vō locutus fuerat de medio elemēto: quasi de vno quodam corpore subiūgit qz posterius. s. in tertio 2 quarto dicetur qz sunt differentie istius medy. diuidit. n. in ignē aerem 2 aquā: que etiā est leuis per respectū ad terrā. Ultimo epi logādo excludit qz ex dictis manifestū ē de corporeis ele metis: que 2 quot sint: 2 quis sit locus cuiuslibet eoꝝ. 2 si militer quot sint loca corporalia.

Lō.
92.

Quod autē non solum vnius est: sed 2 ipossibile fieri plures. Adhuc autem quod sempiternus incorru ptibilis existens 2 ingenitus dicim⁹ primum dubitantes de ipso. **Lectio. XIX.**

Postquaz pbs ostēdit qz est vnius solus mun dus. hic ostendit qz ipossibile est esse plures. 2 hoc necessarium fuit ostēdere. qz nihil phibet aliqd ee falsum. qd tñ stingit esse ve raz. Circa hoc aut tria facit. pmo ponit obie ctionē ex qua videt ostendi qz ipossibile sit ee plures mūdos. scđo soluit eā ibi. Lōsiderādū aut itex tc. Tertio p bat qd in solutione supposuerat ibi. Hoc ipsum iḡ restat ostēdere tc. Circa p̄mū duo facit. pmo dicit de quo est in tertio: 2 quo ordine sit agēdū. scđo ic̄pit exequi ppositum ibi. Videbit. n. vtiqz tc. Dicit ergo qz post predicta restat ostēdēdū qz nō solum sit vnius mūdū: s3 qz ēt ipossibile sit ee plures. 2 vlt̄i⁹ qz mundus sit sempiternus. ita. s. qz sit icorruptibilis tanqz nunqz desinēs esse 2 īgenitus tan qz nunqz ee ic̄piēs fm suā opinione. 2 hoc adiungit. qz videt pma s̄ideratio aliqualr depēdere ex scđa: s. n. esset mūdus generabilis 2 corruptibilis per ppositionē 2 dissolu tione fm amicitia 2 litē: vt empēdōles posuit: possibi le eēt esse multos mūdos: ita. s. qz vno corrupto: alius po stea generaret: sicut ipse empēdōles posuit. Et qz tūc ve re cognoscit veritas qz dubitationes sunt solute qz viden tur ee tra veritatē. id p̄us oꝝ ponere dubitationes circa hoc ipsum: ex quibus. s. videtur qz sint vel possint esse plures mundi. huius enim solutio est confirmationē veritatis.

C Deinde cum dicit.

C Uidebitur enim vtiqz sic intendentibus sim possibile vnum 2 solum esse ipsum. In omnibus enim his que natura: 2 his que ab arte cōstantibus 2 generatis alterum est ipsa secundū seipsam forma 2 mixta cum materia. puta spe re. Alterum species 2 aurea: 2 erea spera: 2 iterum circuli altera forma. 2 ereus 2 ligneus circulus. Quod quid enim erat esse dicentes spere: aut circuli: nō dicem⁹ in rōne aureis: aut creum tanquam non existentibus his de sub stantia: si eream: aut auream dicamus: 2 si nō possumus intelligere: neqz sumere aliud aliqd preter singulare. Quandoqz enim nihil probi bet hoc accidere: puta si solum assumatur cir culus: nihil enim minus aliud erit circulo esse 2 huic quidem circulo. 2 hec quidem species hec autem species in materia 2 singulari.

C Ponit rōnē ex qua aligs posset dubitare estimāpos sibile esse qz sint plures mūdi: vñ pmittit qz sic itēdētib⁹. s. fm rōnē qz sequit: videbit esse ipossibile ipm. s. mundū ee vñ. 2 solū subintelligendū est ex necessitate. nō. n. se quēs rō pbat qz necesse sit ee plures mūdos: qd egpollet ei qz est ipossibile esse vñ solū mūdū: s3 pbat qz possi bility est ee plures mūdos: qd egpollet ei qd est nō necesse ee vñ solū mūdū. Ad hoc aut ostendēdū iducit rōnē qz stinet duos sillogismos. quoꝝ p̄mū p̄mū ponit. scđo scđz ibi. Quorum aut est forma quedaz tc. p̄mū sillogismus talis est. In oībus sensibilius qz fiunt ab arte: vel a natu ra. alia est s̄ideratio forme fm se s̄iderate. alia est cōsi deratio forme: put est in materia: s3 celū est quoddā sen sibile habēs formam in materia. ergo alia est s̄ideratio absoluta forme ipsius: put s̄iderat in vniuersali. talia ē s̄ideratio forme ipi⁹ in materia. put s̄iderat in particu lari. pmo ergo ponit maiore. scđo minorez ibi. Quoniam igit est celū tc. Tertio ifert p̄clusionem ibi. **S**i autē singularū tc. Dicit ergo pmo qz in oīb⁹ existētib⁹. 2 gene ratis. i. factis: vel a natura. vel ab arte: alteꝝ ē fm nostrā s̄iderationē ipsa forma fm seipaz s̄iderata. 2 alteꝝ est ipsa forma mixta cū materia: fm qz accipiēt: put est coniuncta cū materia. 2 hoc p̄io manifestat qz exemplū i mā thematicis in gbus est magis manifestū eo qz in rōne eo rum nō ponit materia sensibilis: alteꝝ est. n. fm s̄iderationē nostrā ipsa spēs spere. 2 alteꝝ forma spere in mate ria sensibili: put significat. cū dicit aurea vel erea spera. 2 s̄ilz aliud est ipsa forma circuli: 2 aliud est qd dicit ere. aut ligne⁹ circulus. 2 hoc manifestat. qz cū dicim⁹ qd qd erat ee. i. diffinitiū rōnē spere: aut circuli nō ponimus in eius rōne aureū 2 ereū: tanqz hoc qz dicim⁹ aureum. aut ereū nō sint de eoꝝ suba: quā. s. significat diffinitio. Sed videt hoc magis ee dubiū in rebus naturalib⁹: quiaꝝ for me nō possunt ee nec intelligi sine materia sensibili: sicut symuīz nō pōt ee nec intelligi sine naso: s3 tñ forme natura les quāuis nō possint intelligi sine materia sensibili i com muni: pñ tamē intelligi sine materia sensibili signata: que idividuatiōis 2 singularitatis est p̄cipium: sicut pes nō potest intelligi sine carnibus 2 ossibus: potest tñ intelligi si ne his carnibus: 2 his ossibus. Et ideo subdit qz si nō pos sumus intelligere: neqz sumere i nostra cōsideratiōe aliqd aliud preter singulare. i. preter materiam que icluditur s̄ ratioē singularis. s. put est signata. qz quādoꝝ nihil phibet hoc accidere vt. s. nō possit forma intelligi sine mate

Liber

ria sensibili: sicut si intelligamus circulum sine materia sensibili: nihilominus tamen in naturalibus in quibus hoc accidit quod non intelligitur forma sine materia: alia est ratio rei in coi accepte: et in singulari: sicut hois et huius hois: puta si dicamus quod aliud est esse circulo: et huic circulo. i.e. alia est ratio diffinitiva utriusque et hec quae est ratio rei in coi: est species. i.e. ipsa ratio speciei hec autem sive ratio rei in particulari significat rationem speciei in materia determinata: et est de numero singularium.

¶ Deinde cum dicit.

¶ Quoniam igitur est celum sensibile: singularium utique erit: sensibile enim omne in materia existit:

¶ Ponit minorē sillogismi inducti: et dicit quod cum celum. i.e. mundus sit quoddam sensibile: necesse est quod sit de numero singularium. et hoc id est quod est sensibile habet esse in materia. id autem quod est forma non in materia: non est sensibile: sed intelligibile tantum: qualitates enim sensibiles sunt dispositiones medicis.

¶ Si autem singularium: altera utique erit huic quidem celo esse: et celo simpliciter. Alterum igitur hoc celum: et celum simpliciter: et hoc quidem ut species et forma: hoc autem ut materia mixtum.

¶ Ponit conclusionē: et dicit quod si celum. i.e. mundus est de numero singularium: ut ostēsum est: alterum erit esse huic celo singulariter dicto. et celo simpliciter. i.e. universaliter sumptu. i.e. alia erit ratio utriusque et sic sequitur quod alterum sit secundum considerationē. hoc celum singulariter dictum. et celum universaliter sumptum. ita sive hoc celum universaliter sumptum: sit forma communica materie: quod non est sic intelligendum. quod in ratione rei naturalis universaliter sumptum: nullo modo cadat materia: sed quod non cadit in eius ratione materia signata.

¶ Deinde cum dicit.

¶ Quorum autem est forma quedam: et species: aut sunt: aut contingit plura facta esse singularia.

¶ Ponit etiam sillogismus qui talis est: quorūcumque est forma in materia: aut sunt: aut contingit esse plura individualia unius speciei: sed hoc celum significat formā in materia: ut dictum est. ergo aut sunt: aut possunt esse plures celi. Circa hoc autem primo ponit maiorē: et manifestat eam ibi. Sive non sint species et. sed si fert conclusionē ibi. Itaque aut sunt et. Minorē supponit ex pmisso sillogismo. dicit ergo primo quod oīa illa quorū est forma quedam species. i.e. non sunt ipsa forma et species: aut sunt plura singularia unius species: aut contingit fieri plura. illa vero quod ipsam est sunt forme et species subsistentes: sunt subiecte separate: et non possunt esse plura unius speciei.

¶ Sine enim sunt species: quemadmodum dicunt quidam necesse hoc accidere: sine etiam separatis nullum talium nihil minus. In oībus enim sic videmus quorūcumque substantia in materia est plura et infinita entia que eiusdem speciei.

¶ Manifestat predictā ppositionē tamen secundum opinionem platonicā: quod secundum opinionē propriam: et dicit. sive sunt species. i.e. ydeas separate sicut platonici dicunt: necesse est hoc accidere. sive sunt plura individualia unius speciei. quod species separata possunt sicut exemplar rei sensibilis: possibile est autem ad unius exemplar fieri multa exemplaria: sive etiam nullū talium. i.e. nulla species separatis existat: nihilominus plura individualia pos-

sunt esse unius speciei. videmus enim in omnibus sic accidere: quorum substantia. i.e. essentia. quam significat definitio est in materia signata: quod sunt plura numero individualia unius speciei. et huius ratio est. quod cum materia signata non sit de ratione speciei: ratio speciei potest indifferenter saluari in hac materia signata: et in illa: et ita plura possunt esse individualia unius speciei. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Itaque aut sunt plures celi: aut contingit esse plures. Ex his quidem igitur suspicabitur utique aliquis et esse: et quod contingit plures celos esse.

¶ Infert conclusionem intentam scilicet quod aut sunt plures celi: aut contingit esse factos plures celos. Ultimo autem epilogat quod ex pmissis possit aliquis suspicari quod vel sint: vel possint esse plures mundi. Sed vide hic esse narratio iter Aristoteles et Platonem: nam Plato in thimeo ex unitate exemplaris pbauit unitatem mundi. hic autem Aristoteles ex unitate speciei separate includit possibile esse quod sint plures mundi. Et potest dupliciter respondere. uno modo ex parte ipsius exemplaris. quod quidem si sic sit unum quod unitas sit esse et natura eius: necesse est exemplarium etiam imitari exemplar in sua unitate. Et tale est primum exemplar separatum. Unde et mundum quod est primum exemplarum: necesse est esse unum: et secundum hoc procedit probatio Platonis. si vero unitas non sit esse natura exemplaris: sed sit pars essentiae eius. et sic exemplarium poterat assimilari exemplari: in eo quod pertinet ad eius speciem: puta in ratione hois vel equi: non aut certum ad ipsam unitatem. et hoc modo procedit hic ratio Aristotelis. Alio modo potest solui ex parte exemplari: quod tanto est perfectius: quanto magis assimilatur exemplari. alia ergo exemplaria assimilantur exemplari unius secundum unitatem speciei. non secundum unitatem numeralem materiale: sed celum quod est perfectum exemplarium assimilans suo exemplari secundum unitatem numeralem.

¶ Deinde cum dicit.

¶ Considerandum autem iterum quid horum dicitur bene: et quid non bene. Alteram quidem dicitur esse rationem eamque in materia: et easque in materia forme bene quidem dicitur: et sit hoc verum: sed nihilominus: neque una necessitas propter hoc plures esse mundos: neque contingit factos esse plures: siquidem iste et tota est materia: quemadmodum est.

¶ Soluit obiectio predictam. et primo ponit solutionem. sed manifestat eam ibi. Sic autem forte et. Dicit ergo primo quod oportet iterum ad solutionem dubitacionem predictam considerare quid dicatur bene: et quid non bene. si enim omnia premissa sunt vera: necesse est conclusionem esse veram: dicit igitur quod bene dictum est: quod altera sit ratio forme: ea. sive est sine materia: et ea que est cum materia. et hoc procedatur tamen verum. et sic procedatur conclusio primi sillogismi que est minor secundi: sed non sequitur ex necessitate propter hoc quod sint multi mundi: vel quod possint esse plures: si verum sit quod iste mundus sit ex tota sua materia: sicuti est verum: et infra probabitur. maior enim propositio sillogismi scilicet quod illa que habet formam in materia: possint esse multa numero unius speciei: non habet veritatem nisi in illis que non existant excepta sua materia.

¶ Deinde cum dicit.

¶ Sic autem forte magis quod dicitur: erit manifestum. Si non est similitas curvitas in naso: aut

carnie: et est materia similitati caro: si ex omnibus carnibus una fiat caro: et existat in hac simum nihil utique aliud erit simum: neque continget factum esse. Similiter autem et si homini sunt materia carnes et ossa: si ex omni carne et omnibus ossibus homo fiat: impossibilibus existentibus dissoluta esse: non utique continget esse alium hominem; similiter autem et in aliis. Omnitudo enim quorumcunque est substantia in subiecta quadam materia: horum nihil contingit factum esse: non existente quadam materia.

CManifestat quod dixerat per exemplum. et primo ponit exempla. scilicet adaptata ad ppositum ibi. Celi autem est quod singularium et. primo ergo ponit exempla illius quod dictum est: similitas. non est curuitas in naso: aut in carne: et ita caro est materia similitatis. si ergo ex oibus carnibus fieret una caro. s. unius nasi. et in hac esset similitas: nihil aliquid aliud esse simile: neque posset esse. Et eadem ratio est de homine cum carnes et ossa sint materia hominis. si ex oibus carnibus et ossibus fieret unus homo. ita. s. quod nullo modo possent dissolui: non posset esse alius homo quam unus: si vero possent dissolvi possibile esset illo hoie corrupto aliud hominem esse: sicut dissoluta archa. ex eiusdem lignis fit alia archa: et ita etiam est in aliis. et huius ratione assignat. quod nihil eorum: quorum forma est in materia potest fieri si non affuerit propria materia: sicut dominus non posset fieri si non sunt lapides et ligna: et ita si non sunt aliae carnes et ossa preter ea ex quibus componitur unus homo: non poterit fieri alius homo preter illum. **C**Deinde cum dicit,

Lo. **C**elum autem quidem singularium: et eorum que ex materia: sed si non ex parte ipsius constat: sed ex omni: esse quidem ipsi celo: et huic celo alterum est. Non tamen neque utique erit aliud: neque utique continget factos esse plures propter omnem materiali comprehendam esse.

CAdaptat ad ppositum. et dicit vero esse: celum esse de numero singularium: et eorum que ex materia constitutum: non tamen ex parte sue materie: sed ex tota sua materia. et ideo quoniam sit alia ratione celi: et huius celi: non tamen potest esse aliud celum pro hoc quod tota materia celi apprehensa est sub hoc celo. Sciedum est autem quod quoddam aliis modis probatur possibile esse plures celos. **C**Uno modo sic. mundus factus est a deo: sed potestia dei cum sit infinita: non determinat ad istum solum mundum. ergo non est rationabile quod non possit facere etiam alios mundos. **C**Et ad hoc dicitur ergo: si deus faceret alios mundos: aut faceret eos similes huius mundo: aut dissimiles. si oportet similes esse frustra: quod non competit sapientie ipsius: si autem dissimiles: nullus eorum apprehenderet in se oportet naturam corporis sensibilis. et ita nullus eorum esset perfectus: sed ex oibus constitueretur unus mundus perfectus. **C**Alio modo arguitur sic: quanto aliud est nobilius: tanto eius species est magis virtuosa. mundus autem est nobilior quam libet re naturali hic existente. igitur cum species rei naturalis hic existentis: puta equum: aut boum possit perficere plura idem idem multo magis species totius mundi potest plura idem perficere. **C**Hoc ad hoc dicitur est: quod maioris virtutis est facere unum perfectum: quam facere multa imperfecta. singula autem idem multo magis sunt hic sunt imperfecta. quod nullum eorum competit in se totum quod pertinet ad suam speciem: sed mundus hoc modo perfectus est: unde ex hoc ipso eius species ostendit magis

virtuosa. **C**Tertio obiecitur sic: melius est multiplicari optima quam ea quae sunt minus bona: sed muddus est optimus. ergo melius est esse plures mundos: quam plura animalia: aut plures plantas. **C**Et ad hoc dicitur quod hoc ipsum pertinet ad beatitudinem mundi: quod sit unus. quod unum est ratione boni. videtur. nam quod per divisionem: aliqua deciditur a propria bonitate.

CHoc ipsum igitur restat ostendere: quod ex oī **L**o. naturali et sensibili constat corpore. **96.**

Pecuniam autem primum: quid dicimus esse celum: et quotiens: ut magis nobis manifestum fiat: quod queritur.

Posita solutione inducta. hic probatur quod super posuerat. s. quod mundus constet ex tota sua materia. et primo dicit de quo est iteratio. et quo ordine sit procedendum dices quod hoc ipsum restat ostendere ad completem solutionis quod mundus constet ex oī corpore naturali et sensibili. quod est materia eius: hinc antequod hoc ostendamus: oportet primo dicere quod significetur per hoc nomine celum: et quod modis dicatur: ut id quod queritur magis possit manifestari. Secundo ibi.

CUno quidem igitur modo celum dicimus substantiam extreme totius circulationis: aut corpus naturale: quod est in extrema circumferentia totius. Consuevimus enim extremum et quod sursum maxime vocare celum: in quo et divinum omnem locatum esse dicimus. Alio autem rursus modo continuum corpus extreme circumferentie totius: in quo luna et sol: et quedam astrorum: et enim hec in celo esse dicimus. Adhuc autem aliter dicimus celum contentum corpus ad extrema circumferentia: rotum enim et omnem consuevimus dicere celum.

CExequitur ppositum. et primo ostendit quod modis dicatur celum. scilicet ostendit principale ppositum ibi. Triplex autem ratione. Littera primi ponit tres significaciones celi. Uno. non modo dicatur celum subiectum quod est extrema circulationis totius. id est in toto universo est extrema: et circulariter mouetur. Et quod expofuerat significacionem nostram per subiectum: cuius ratione considerationem naturalem cum pertineat ad considerationem metaphysicae adhibet alias expositionem. in eadem tamen significacione dicitur quod celum est corpus naturale: quod est in extrema circumferentia roti. Et hec expositione est magis propria scientie naturali probat autem haec significacionem ex consuetudine loquendi. quod non bus est ratione: ut plures: sicut dicit in. 2. thopico. **L**o. sive uerum. non habentes vocare celum id quod est extremitatem mundi. et quod est maxime sursum. non quod est extremitatem sursum accipitur in scientia naturali: putum. s. est terminus motus levium. sic. non nihil magis est sursum quam locus in quem fertur ignis: sed summa est hic sursum ratione coem modum loquendi: putum id quod est remotus a medio vocatur sursum. **L**o. sive uerum est vocari sursum. id quod est locus omnium diuinorum: ut dicuntur corpora celestia quod non oportet sunt in suprema spera. Sed sciendum quod diuinum dicuntur subiecte immateriales et incorporee. dictum est. non supra quod oportet habentes locum quod est sursum attribuitur deo. Sed modo dicatur celum non solum superma spera: sed totum corpus quod continetur cum extrema circumferentia totius universi. id est oportet spera celestium corporum: in quibus sunt luna et sol: et quod est stellae. s. alii genere planetae: nam stelle fixe sunt in suprema spera ratione opinionis Aristoteles. quod non posuit aliam speram esse stellae fixae. Hac est significacionem probatur per rationem ymaginis loquendi. dicimus. non sole et lunam. et alios planetas.

Liber

eē in celo. vident̄ aut̄ hec corpora continari cū sup̄ma spe
ra: p̄p̄ueniētiā in natura. qz. s. sunt incorruptibilia: t̄ cir
culariter mobilia: nō aut̄ ita q̄ ex oībus sit vnu corp̄? At̄
nū. qz sic eoꝝ non possunt eē similes t̄ diuersi mot̄. con
tinui est. n. cuius motus est vnu: vt dic̄t in. s. metaphy
sice. 3° dicit celū totum corpus qd̄ continet ab extrema
circūferētia. i. a sup̄ma sp̄ra. t̄ hoc p̄bat ēt ex vnu loquen
di. qz s̄ueuim̄ totū mūdū. t̄ oē. i. vniuersum vocare celū.
Est aut̄ considerādū q̄ celū his tribus modis dicit̄ nō equi
noce: s̄z analogice. s. p̄ respectū ad vnu p̄muz. Primo enī
t̄ p̄ncipalr̄ dicit̄ celū sup̄ma sp̄ra. Scđo aut̄ alie sp̄re
celestes ex continuitate quā habēt ad sup̄mā sp̄rā. Ter
tio modo vniuersitas corporum fīm q̄ cōtinetur ab ultimā
sp̄ra. Deinde cum dicit.

50. C Tripliciter aut̄ dico celo: totū ab extrema
97. circūferētia p̄tent̄ ex oī necesse p̄stare natura
li t̄ sensibili corpore: ppter neq̄ eē nullū extra
celū corpus; neq̄ p̄tingere factuꝫ esse.

Ostendit p̄positū. t̄ p̄mo ostendit q̄ non est aliqd̄ corp̄
sensibile extra celū tertio modo dictū. i. extra hūc mūdū
scđo ostendit q̄ non est extra ip̄m aliqd̄ eoz que sequunt̄
ad corpora nālia Ibi. S̄l̄r̄ aut̄ manifestū r̄c. Circa p̄muz
tria facit. p̄mo p̄ponit qd̄ itēdit. scđo p̄bat p̄positum ibi.
Si. n. est r̄c. 3°. Excludit p̄ncipale itētū ibi. Manifestū igit̄
ex dictis r̄c. Dicit ergo p̄mo: q̄ cuꝫ tripl̄r̄ dicas celū: nunc
intendimus de celo tertio mododicto secundum q̄ celū
vicitur totum quod continetur ab extrema circūferē
tia. t̄ hoc celum necesse est q̄ p̄stet ex oī corpore sensibili
t̄ naturali qd̄ est eius mā. t̄ sic cōstat ex tota sua materia
p̄p̄ hoc q̄ extra hoc celum nullum corpus est: neccontin
tingit esse. Deinde cum dicit.

Si. n. est extra extrema periferia corp̄ phy
sici: necesse ip̄z aut̄ simpliciū esse corp̄z: aut̄
compositorum: aut̄ secundum nāz: aut̄ preter
naturali habere.

Probat p̄positum. t̄ p̄mo ostendit q̄ nulluz corpus est
extra celū. scđo q̄ nullū potest esse ibi. Sz̄ et neq̄ factuꝫ
esse r̄c. Circa p̄muz duo facit. p̄mo p̄mittit quādam diui
sionem per quam manifestat p̄positum. scđo excludit sin
gula membra diuisionis ibi. Simpliciū quidē igit̄ r̄c.
Ostendit ergo primo q̄ si est aliquod corpus physicum
id est naturale extraperiferiam. i. circūferētiam: ne
cessē est q̄ id corpus: aut̄ sit de numero simplicium cor
porum: aut̄ de numero compositorum. Item necesse est:
vel q̄ sit ibi secundum naturam vel preter naturam.
Deinde cum dicit.

Simpliciū quidē igit̄ nulluz vtiꝫ erit. Qd̄
enī circūferēt: ostensuꝫ est: qm̄ nō p̄tingit p̄mu
tare sui ipsius locū: sed t̄ neq̄ qd̄ a medio pos
sibile: neq̄ qd̄ in medio substans: scđm natu
ram quidē enim non vtiꝫ erit. Alia enī ipso
rum propria loca.

Excludit singula membra diuisionis. t̄ primo ostendit
q̄ extra extrema speram nō est aliqd̄ corpus simplex fīm
naturali. Quia corp̄z simpliciū quoddā est circulariter
motū. quoddā est qd̄ mouēt a medio: quoddā qd̄ mouēt
ad medium. t̄ in medio subsistit oībus alijs: vt supra ha
bitum est. Nullum aut̄ hoz p̄t eē extra extrema cir
cumferētia: ostensum est. n. supra in. 6. physicoꝫ q̄ cor
pus qd̄ circulariter fertur: non p̄mittat p̄prium locū fīm
totū: nisi solum rōne. sic igit̄ nō est possibile q̄ corpus qd̄
circulariter fertur trāfferet ad aliquē locum extra eum

in quo est. Hoc aut̄ sequeretur si eēt aliqd̄ corpus circula
riter motum extra hūis circūferētia: sicut in suo loco
naturali. t̄ per quam rationem esset naturalis illi corpori
circulariter moto: per eandē rationē esset naturalis huic
corpori qd̄ in hoc mūdo circulariter fertur. Omne aut̄z
corpus naturalr̄ fertur ad suum locū naturalē. sequeret̄
ergo q̄ illud corpus circulariter motum trāfferet ad lo
cum suum: qd̄ est ip̄ssibile. Similr̄ etiā non est possibile
esse extra extrema circumferētia. Corpus leue qd̄ moue
tur a medio: neq̄ etiaz corpus graue qd̄ substāt alijs cor
poribus in medio. Si. n. dicāt q̄ sit extra extrema circū
ferētia naturaliter hoc esse non p̄t. qz habent alia loca
naturalia. s. ifra extrema circumferētia totiꝫ. ostensuꝫ est au
tem supra q̄ oīum grauiū est vnu numero locus. t̄ simi
liter oīum leuiꝫ. Unde non est possibile q̄ ista corpora
sint naturaliter extra extrema circumferētia totius.
Et est sciendum q̄ ista ratio. t̄ inquantum ad corpus cir
culariter motum. t̄ inquantuꝫ ad corpus quod monetur
motu recto: habet necessitatem. ex eo q̄ supra probatuꝫ
est: q̄ tantum vnum est extreum: t̄ vnum medium:
Secundo ibi.

Preter nāz aut̄ siqdem sunt: alij cuīdā erit
scđm naturā q̄ extra locū. Euꝫ. n. q̄ hūc p̄ter
naturali: necessariū alij eē scđm naturā. sed non
erat aliud corpus preter hoc. Non igit̄ est
nullum possibile simplicium extra celum esse
corpus.

Ostendit q̄ nullū corpus est extra celum preter natu
ram. qz ille locū alicui corpori eēt naturalis. locū. n. qui
est vni corpori p̄ter naturā: necesse est q̄ sit alicui corpori
fīm naturā. qz si alicui loco deesset p̄prium corpus: locū
ille esset frustra: s̄z non p̄t eē q̄ ille locū sit naturalis ali
cui corpori. non. n. est naturalis: neq̄ corpori circulariter
moto: neq̄ corpori leui: aut̄ graui: ostensum est aut̄ supra
q̄ nullum aliud corpus est p̄ter ista. Sic igit̄ p̄z q̄ nul
lum corpus simplex est extra celum: neq̄ fīm naturā: ne
q̄ preter naturam. Tertio ibi.

Si aut̄ non simpliciū neq̄ mixtoꝫ. necesse
enī esse simplicia: mixto existente.

Probat q̄ non sit ibi aliquod corpus mixtum. quia si
non est ibi aliquod simplicium corporum: sequitur q̄ nō
sit ibi etiam aliquod corpus mixtum: vbi cunq̄ enim est
corpus mixtum: necesse est ibi esse corpora simplicia que
sint in mixto. t̄ mixtum sortitur locū naturalem secun
dum corpus simplex. quod in eo dominatur. Deinde
cum dicit.

Sed t̄ neq̄ factū eē possibile: aut̄ enī scđm
nāz erit: aut̄ p̄ter nām: t̄ aut̄ simplex: aut̄ mix
tum. Quare iterum idez veniet sermo. Nihil
enī differt considerare si est: aut̄ si factū eē
possible.

Ostendit q̄ etiam extra celum non contingit esse ali
quod corpus: vnde dicit q̄ non est possibile fieri aliquod
corpus extra celum. quia aut̄ esset ibi secundum naturāz
aut̄ preter naturam. t̄ iterum: aut̄ esset simplex: aut̄ mi
xtum. t̄ quicquid horum detur: erit eadem ratio: que est
supra. quia non differt secundum rationes premissas: an
sit aliquod corpus extra celum: vel possit ibi fieri. quia ra
tiones premissae vtrungq̄ concludunt. t̄ quia in sempiter
nis non differt esse t̄ posse: vt dicitur in. 3. physicom.
Deinde cum dicit.

Manifestum igit̄ ex dictis: quia negest

extra: neq; contingit factam esse corporis motum nullius: ex omni enim est propria materia totus mundus. Materiam enim erat ipsi corp' naturale sensibile. Itaque neq; nūc sunt plures celi: neq; fuerunt: neq; contingit fieri plures: s; vnum et solum et perfectum est istud celum. Concludit conclusionem principaliter intentam: et dicit mani festū et ex dictis. q; extra celū neq; ē aliquid moles cuiuscumque corporis neq; contingit ibi tale aliqd fieri. q; totū mundus ē ex tota mā sua propria. male autē mundū est corp' nāle sensible. nec est intelligēdū q; velit p̄bare nullū corp' sensible eē extra celū p̄p hoc q; est ex tota sua mā. s; potius ecō uerso. ut autē illo modo loquēdī p̄p hoc q; ista duo iūicē co uertuntur. Concludit igit̄ q; neq; sunt in p̄nti plures celi: neq; fuerūt in p̄terito. neq; vñq; poterūt fieri i futuro. s; istud celum est vnum: et solū et perfectū. utpote constans ex oībus suis partibus. siue ex tota sua materia.

CSimilā sit manifestū: q; neq; locus: neq;

L. 99.

vacuum: neq; tempus est extra celum.

Lectio. XXI.

Postq; ph̄us ostendit q; extra celū nō est aliquid corpor' sensibile nec p̄t eē. hic ostendit q; extra celū nō est aliquid eoz q; sequuntur ad corpora sensibilia. et primo ostendit p̄positū. et ostendit q; lia sunt q; extra celū nata sunt eē ibi. Propter qdē neq; in loco r̄c. Circa p̄m tria facit. p̄mo p̄pōit qdē intēdit. et p̄bat p̄positū ibi. In oī. n. loco r̄c. 3° infert conclusionem intentam ibi. Manifestū igit̄ r̄c. Dicit ḡ p̄mo. q; sic cū hoc qdē p̄batū est extra celū nō esse corp' sensibile manifestū est q; extra celū neq; ē locus neq; vacuū: neq; t̄ps. de his. n. trib' determinat in q̄rto ph̄icoz. sicut de q̄ busdā. sequentibus corpora nālia. Deinde cum dicit.

CIn omni. n. loco possibile existere corpus. Vacuum autēm esse dicunt: in quo nō existit corpus: possibile autēm factum esse. Est autē tempus numerus motus. Motus autēz

L. 100. sine ph̄ysico corpore non est. Extra celiū autēm ostensum est: q; neq; est: neq; contingit fieri corpus. Manifestū igit̄ q; neq; locus neq; vacuum neq; tempus est exterius.

CProbat p̄positū. primo qdē q̄tū ad locū. in oī. n. loco possibile ē existere corp': aliogn loc' eē frusta. sed extra celū nō est possibile existere aliquid corp' ut p̄batū est. q; extra celū nō est vacuū. illi. n. q; ponūt vacuū. diffiniūt vacuum eē locū in quo nō existit corp'. s; impossibile est sic eē. q; extra celū nō est vacuū. Est autē sc̄iēdū q; stoici posuerūt vacuū infinitū: i cui' qdā pte est mundus. et ita relinquīt s; eos q; extra extēmā circūferētiā sit vacuū. Qdē qdē tali ymaginatiōe p̄bare volebāt. s; n. eēt aliogs in extēma circūferētiā celi: aut posset extēdere manū suā. aut nō. si nō posset: q; ipediret ab aliquo extrinseco exīte. et redibit ea de q̄stio de illo extrinseco. si in extēmo eius aliogs exīs posset ultra manū porrigere. et ita vel pcedere in infinitū vel venies ad extēmū corp' ultra qdē hō ibi exīs nō posset manū porrigere. quo datur: sequit q; extra id possit eē corp'. et cū nō sit extra erit vacuū. Ad hoc autē r̄ndet ale xander dices positionē eē impossibile. cū. n. corp' celi sit impossibile nō est receptū alicui' extranei. vñ si ex hac impossibili pōne sequit aliqd incōueniēs nō est curādū. sed ratio nō videt eē sufficiēs. q; impossibilitas hui' pōnis non est ex pte hui' qdē est extra celū s; ex pte ipsi' celi. nūc autē agit de eo qdē est extra celū. vñ eadē ratio ē si totū yniuer

sum eē terra in cui' extēmo posset eē hō: et ideo oīz aliter dicere sic ipse etiā dicit. q; manū suā extra extēdere non posset hō in extēma circūferētiā p̄stitut'. nō p̄p extēse cu; ipedies s; qr de nā oīuz corporū nāliū est q; moueant infra extēmā circūferētiā celi. aliogn celi nō eēt vniuersum. vñ si eēt aliquid corp' qdē nō deberet a corpe celi sic cōtinerti: id nihil ph̄iberet eē extra celū sicut sub spūales. ut infra diceſ. Qdē autē nō sit vacuum extra celum: pbat alexāder: qr aut illud vacuum erit finitū aut infinitū. si finitū: oīz q; alicubi terminēt et redibit eadē q̄stio. vtrū extra id possit aliogs manū extēdere: si autē sit infinitū: aut ḡ ista potētia vacui erit frusta: aut oportebit ponere corp' infinitū qdē possit recipi in infinito vacuo. Itē si sit vacuum extra mundū. sūl se h̄z mundus ad aliā partē vacui sicut ad istā in q; est mundus. ergo ista nō ē p̄prie locus ei'. nulla ergo est cā q̄re in hac pte vacui maneat: si autē mundus nō ferat magis ad vñā pte q̄h ad aliā. qr in vacuo non est d̄ria: ferit ergo ad oēz pte. et ita mundū destruet. **C**Lertio ibi. Est autē t̄pus r̄c. pbat q; extra celū nō sit t̄pus: t̄pus. n. est numer' mot' vi p̄z in q̄rto ph̄icoz. mot' autē nō p̄t eē si ne corpe nāli. corp' autē nec est nec p̄t cē extra celū. ut p̄batū ē. ergo extra celū nō p̄t esse nec tempus nec mot'.

Deinde cum dicit.

CPropter quod quidēz neq; in loco que ibi apta nata sunt. Neq; tempus ip̄a facit senescere. Neq; etiā nullius: neq; vna transmutatio eorum que super eam: que maxime extra ordinatam lationem.

Ostendit q̄lia sunt ea q; sūt extra mundū: et circa hoc duo facit. primo excludit ex p̄missis eoz q̄litatē. sc̄do ostendit ex his idē qdē cōiter dicit ibi. Et. n. quēadimōz r̄c. Circa p̄mū duo facit. p̄mo remouet ab eis idēz eoz q; sunt hic. et ostendit p̄priā cōditionē eoz ibi. Sed inalterabiliā r̄c. dicit ergo p̄mo. q; extra celū nō est loc': sequit q; ea q; ibi sunt nata eē: nō sunt in loco: et hoc qdē alexāder dicit posse itel ligi de ipso celo qdē qdē nō ē in loco fīm totū s; fīm ptes ut p̄bat in q̄rto ph̄icoz. Itēz qr t̄pus nō est extra celū: seq̄t q; nō sit in pte. et ita t̄pus nō facit ea senescere. qdē etiā dicit alexāder posse celo auenire: qdē qdē nō est in pte. s; q; eē in pte est qdā pte t̄pis mēsurari. ut dicit in q̄rto ph̄icoz. et nō solū talia nō senescūt in pte. sed neq; est aliqd trāsmutatio eoz q; sunt sup illā lationē q; est marie extra ordinata. i. sup motū localez corporū leuiū. motū. n. rectum. siue uit vocare lationē: sed hoc nō videtur eē verū. q; corporū celestū non sit aliqua transmutatio cu; moueantur localiter nisi forte exponamus de trāsmutatiōe que est in substātia: sed hec videi extorta expositio. cū ph̄us vniuersaliter omnē mutationēz excludat. similiter etiā nō p̄t dici propriē q; celū sit ibi. i. extra celū: et ideo aueniētius est q; hoc intelligatur de deo. et de substātis separatis. q; maxime neq; in pte neq; in loco cōtinentur. cu; sunt separate ab omni magnitudine et motu: huiusmodi autē substātie dicuntur esse ibi. i. extra celum non sicut in loco: sed sicut non contenta nec inclusa sub continentia corporalium rerum. Sed totam corporalem naturam exce dentia: et his conuenit quod dicitur. q; eoz nūlla sit trāsmutatio. qr superexcedunt supremaz lationem. s. ultime sp̄re que ordinatur sicut extrinseca et contentiva omnis mutationis.

Deinde cum dicit.

Sed inalterabiliā et impassibiliā optimam

habentia vitam et per se sufficientissimam per

ficiunt toto eterno.

Ostendit qualia sunt hō entia. et primo ostendit eorum

conditionem. et exponit quoddāz nomen quo usus fue

Liber

rat ibi. Et n. hoc nomen r̄c. 3º ostendit influentiam eorum in alia ibi. Unde et alijs r̄c. dicit ergo p̄mo. q̄ illa entia q̄ sunt extra celum sunt inalterabilia et penit' impassibilia h̄ntia optimam vitaz; inq̄stū. s. eoz vita nō est materie p̄mixta sicut vita corporalium rerū. h̄nt etiā vitam per se sufficientissimā inq̄stū nō indigēt aliquo. vel ad observationem sue vite; vel ad executionē opuz vite: h̄nt etiā vitaz hō t̄ palez sed in toto eterno: horū aut̄ q̄ hic dicunt̄ quedā possunt attribui corporib⁹ celestibus: puta q̄ sint ipsabilis et inalterabilia: sed alia duo nō possunt eis suenire. Etia si sint aīata. non. n. h̄nt optimā vitā: cuz eoz vita sit ex vniōne q̄ie ad corpus celeste: nec etiā h̄nt vitā p̄ se sufficientissimā cū p̄ motū suū bonum cōsequātur. vt dicitur in scđo. Deinde cum dicit.

Ceterum hoc nomen diuine enunciatus est ab antiq̄s. Finis. n. p̄tinēs id qđ vniuersitatisq̄ vite t̄p̄s: cuius nihil est extra h̄z nāz eternū vniuersitatisq̄ vocatum est. Secundum eandē auctem rationem et totius celi finis et omne t̄pus et infinitatē p̄tinens p̄fectio: eternū est a semp̄ esse sumens denotationē imortalis et diuin⁹.

CExponit nōmē eterni. quo usus fuerat. et dicit q̄ antīq̄ p̄nūc auerūt hoc nōmē diuine: hoc est suenierter rebus diuinis. hoc. n. nōmē diuinciter accipit. Uno quidez modo fīm qđ. qđ. s. est eternū vel seculū rei ynius. idē. n. apud grecos significat. dicit ergo q̄ eternū vel seculū vniuersitatisq̄ rei vocat̄ finis. i. mēsura qđā terminās: q̄ p̄tinet t̄p̄s vite cuiuslibet rei. ita q̄ nihil de tpe vite q̄ est alicui⁹ rei fīm naturā est extra illū finē vel mēsurā. sicut si dicamus q̄ spaciū cētu⁹ annoz est seculū. vel eternūm hoīs. Alio modo dicit̄ eternū simpliciter. qđ comprehēdit: et p̄tinet omnē durationē. et hoc est qđ dicit. q̄ fīm eandē rōnem: eternū dicit̄ finis totius celi. i. spaciū p̄tinēs totam durationē celi. qđ est spaciū toti⁹ t̄pis. Et secundū hoc dicit̄ eternū p̄fectio quedā que p̄tinet omne temp⁹ et omnē infinitatem duratiōis nō quidē sic q̄ ipsi⁹ celū distendatur fīm successionē p̄teriti et futuri sicut spaciū t̄pis q̄stū. cūq̄ sit. qr̄ talis successio sequitur motuz: ista aut̄ sunt penitus immobilia: que dicit habere vitaz in eterno: sed eternūm totū simul existens cōprehēdit omne t̄pus. et omnē infinitatē: et deriuat̄ in greco ab hoc qđ est semper esse. et talis finis qui eternū dicit̄ est imortalis. qr̄ vita illa non determinatur morte et diuinus qr̄ excedit omnē materiā q̄titatē et motū. Deinde cum dicit.

Cunde et alijs cōicatu⁹ est his quidē clari⁹ us. His aut̄ obscurius: esse et viuere.

COstendit influentiā eorum in alia: est autē manifestū q̄ ab eo quod est perfectissimuz fit deriuatio ad alia que sunt minus perfecta. sicut calidum deriuatur ab igne ad alia que sunt minus calida. vt dicit̄ in scđo meta. vnde cum ista entia habeat vitam optimā. et per se sufficientissimā. etesse perfectū. sequēs est q̄ inde cōmunicet alijs esse et viuere. et nō tamē equaliter oībus. sed his quidē clari⁹. i. euidentius. et perfectius. s. his que sunt sempiterna: eadem numero existentia. et his que habent vitam rationalem. his aut̄ obscurius. i. debilius. et imperfectius sicut his que sunt sempiterna nō fīm idem numero sed h̄z idem specie. et que habent vitam sensibilem. vel nutritiūm. Deinde cum dicit.

Ceterum quēadmodu⁹ in enchiridijs philosophismatibus circa diuina multotiens declaratu⁹ est rationibus: q̄ diuinuz intransmutabili necessarium esse omne primuz et simuz: qđ

sic habens testificatur dictis.

CManifestat quod dixerat de cōditione predictorum entium. que sunt extra celuz: et primo proponit quod intēdit. scđo inducit rationes ibi. Neq̄. n. aliud r̄c. Circa primum cōsiderandum est q̄ apud ph̄os erant duo genera dogmatum: quedam. n. erant que a principio fīm ordines doctrine multitudini apponeban̄. que quidē vocabātur enkydia. quedam antez erant magis subtilia que p̄poneban̄ auditoribus iam projectis. que vocabātur sin tagmatica. i. coördinalia vel akumatika. i. audit ionalia. dogmata aut̄ p̄phorū dicuntur philosophimata. dicit ergo q̄ in huiusmodi enkydys philosophismatib⁹ circa res diuinas multotiens ph̄i rationibus manifestabāt. q̄ ne cessē est omne diuinū esse intransmutabile. quasi nō subiectum motui. et primū quasi nō subiectum t̄pi. et sūmum quasi nō cōtentu loco: diuinū aut̄ dicebant omne substātiā separataz. et hoc attestatur his que dicta sunt de h̄s entibus. Deinde cuz dicit.

CNeq̄. n. aliud melius ē quod mouebit. Illud. n. vtq̄ erit diuin⁹. **C**Neq̄ habet prauū nihil: neq̄ indigens eorum que ipsi⁹ bonoz nullum est.

CPonit rationes ad ostendū quod dixerat. s. q̄ primū et supremū sit intransmutabile. et primo ostendit propositum. scđo infert q̄zdaz conclusionē ex dictis ibi. Et incessabili itaq̄ r̄c. Circa primū ponit duas rationes: quarum prima talis est. semper mouens et agens est melius moto et passo. sed non est aliquid melius primo et sūmo diuino. quod possit ipsum mouere. qr̄ id adhuc esset diuinius. primum ergo diuinum non mouetur: qr̄ omne quod mouetur: necesse est ab alio moueri. vt probatur. in. 7. 7. 8. ph̄icorum. **C**Secundā rationē ponit ibi. Neq̄ habet prauū nihil r̄c. que talis est. omne quod mouēt aut̄ ad hoc mouetur vt fugiat aliquid malū. aut̄ ad hoc q̄ acquirat aliq̄d bonū: led primū non h̄z aliquid malū quod possit euadere. neq̄ indiget aliquo bono qđ possit acquirere. qr̄ est perfectissimū. ergo primū nō mouetur: potest aut̄em et sic formari ratio. omne quod mouetur: aut̄ mouetur ad melius: aut̄ ad deterius. sed neutru⁹ potest deo cōuenire secundū ea que hic dicuntur. ergo deus nullo modo mouetur: et est attendendū qr̄ hec scđa ratio potest induci ad hoc q̄ non mouetur. Deinde cum dicit.

CEt incessabili itaq̄ motu mouet rationabili ter. Omnia enim quiescunt: que mouentur: quando venerint in proprium locum: eius a uitem quod circum corporis idem locum vñ deincepit: et in quez consumat.

CInfert cōclusionē ex dictis. et dicitrationabiliter. i. p̄babiliter sequi q̄ istud primū imobile moueat motu incessabili. quecunq̄ enīz mota quiescunt: tunc quiescunt quando perueniunt ad proprium locuz sicut patet in grauibus et leuibus. sed hoc non potest dici im primo mobili: quod circulariter mouetur. qr̄ idē est vnde incipit motus eius. et in quod terminatur. ergo primum mobile mouetur a primo motore motu incessabili. et est attendendū qr̄ hec ratio non ex necessitate concludit. potest. n. dici q̄ motus celi non cessat. non propter naturam loci sed propter voluntatez mouentis. et ideo non inducit eam tanq̄ necessariam sed tanq̄ probabilem.

Is autē determināris dicamus post hoc: vtrum ingenitus aut genitus: et vtruz incorruptibilis aut corruptibilis pertrāseuntes prius alio:

rum supp ositiones.

Lectio. XXXII.

Postq; phus ostendit q; corp^o toti^o mudi nō est infinitū. t q; nō ē multiplex nūero. hic igit vtrz sit infinitū duratiōis eternitate. t p; ponit opiniōes aliorz. z° determinat ppositu s; p; priā opinionē ibi. Primū aut dīvidēdū rē. Circa p^m tria facit. p; dicit de quo ē itētio. z° ponit opiniōes ibi. Senitū qdē igit rē. 3° iprobat eas ibi. Factū esse qdē rē. Circa p^m duo facit. p; dicit de quo ē itētio. t quo ordine sit agēdū. t dīc q; post determinationē pmissor vobis ē postea vtrz mūdus sit i genit^o. i. vtrz p; generatōez icipit eē a quo da; pⁿ tps aut nō. t vtrz sit incorruptibilis aut corruptibilis. i. vtrz p; corruptōez post aliqd tps eē desinat v'l nō. p; us tñ q; hec ptractem fīm nrāz opinionē: debem^o p; trāsi re t breuiter dicere suspitiōes aliorz. i. opiniōes aliorum phoz. q; suspitiōes hic notat: qz ex leuib^o rōnib^o ad hec dicēda mouebant difficile ad hoc iducere efficaces rōes vnde t ipe Aris. dīc. in p; topicoz. q; qdā. p; blemata sūt de qb^o rōes nō habem^o: vt vtrū mūd^o sit etern^o v'l nō. z° ibi.

Contrariorūz. n. demonstrationes dubitatiōes de contrarijs sunt.

CAssignat rōes tres q; re hic t alibi aliorz opiniōes p; tra cter: q; rū pma est: qz demonstratiōes. i. p; batiōes hrioz. i. hrioz opinionū: sūt dubitatōes de hriis. s. opiniōib^o. i. sūt obiectōes ad hriis opiniōes: expedit aut ei q; vult cognoscere aliq; veritatē soluere dubitatōes: qz solutio dubita, tōz est iūetio veritatis. vt dī in 3° metha. t ita ad sciēdū veritatē: multum valet rōes cōtriararum opinionum.

CSecundam rationem ponit ibi.

CSimil autem t magis vtiq; erunt credibiliā dicenda p; audientibus dubitatorum ser monum certificationes.

CEt dicit q; sil'cū p; dicta rōe est alia rō: qz ea q; dicenda sūt magis credunt̄ credibilia apud illos q; audiūt certificatiōes sermonū ex gbus dubitatio emergit: qz q; diu hō dubitat anteq; ei^o dubitatio soluat̄: ē mēs ei^o silis ligato: q; nō pōt ire. **T**ertiā rationē ponit ibi.

CGratis. n. condemnare videri minus itaq; nobis existet. Etenim oportet disquisitores s; non inimicos esse iudicatuos vez sufficiēter.

CEt dicit. q; q; nos posuerim^o opiniōes aliorz. t iduxerim^o eoz rōes t soluerim^o eas. t posuerim^o rōes in hriū: ierit nobis q; nō videamur dēnare dicta aliorz gratis. i. sine debita rōne sic q; reprobant dicta aliorz solo odio: qd nō auenit phis q; pfitent se ingitores eē veritatis: o; n. eos q; volūt sufficiēter iudicare de veritate. q; nō exhibeant seipos sic inimicos eoz de quo^o dictis ē iudicādū. s; sic arbitros t disq; sitores, p; vtrac^o pte. **D**einde cū dīc.

Lo. **i**o. **C**Senitū quidem igitur omnes esse dicūt: sed genitum bi quidem sempiternum: bi autē corruptibilem: quemadmodum quocunq; constitutorum. **H**i autem vicissim quandoq; quidem sic: quandoq; autē aliter habere corruptū: t hoc sp; pficere sic: quēadmodū **E**mpedocles agrigentinus t eraclitus ephesiūs. **C**ponit opiniōes aliorz. t pmo pōit i quo oēs aueniūt: t dīc q; oēs q; fuerūt an eu dixerūt q; mūdus sit genit^o. i. a quodā pⁿ tps eē icipies p; generatōez. **S**cdo ibi. **S**z genituz rē. ponit i quo differat: t tagit tres opiniōes: qdā. n. dicebat q; q; quis icipit eē ab aliquo pⁿ tps: tñ i sempiternū durabit sic pmo dixerūt qdā poete vt orfeus. t ysi dor^o q; dicti sūt theologi. qz res diuinas poetice t fabulari-

ter ediderūt. quos i haec pōne secut^o ē plato. q; pōsuit mūdū generatū: s; idissolubile. **S**cda opio fuit quorūdam aliorz. q; posuerūt mūdū corruptibile eē: eo mō quo qdū bet aliō generatōz q; p; stituent ex mltis. ita. s. q; mūdus post corruptōez nūq; repabit: sic sortes post corruptōez nūq; repat p; nāz. t hec fuit positio dīmocriti: q; posuit mūdū generari cāu p; cursū athomoz sp; mobilium. t ita p; eo rū segregatōez qñq; eē dissoluēdū. **T**ertia opio ē vicentium. q; mūdus qñq; vicissim generaē: t qñq; corrūpit. t ista vicissitudo sp; durauit t durabit: t h° dīc empedocles agrigētin^o. posuit. n. q; amicitia ɔgregāte elemēta: t lite dis soluēt ea. mūd^o generaē: t corrūpebaē: hoc ēt posuit eraclit^o ephesi^o. q; posuit q; qñq; tot^o mūd^o exurere per ignē. t post certos decursus tpoz itez tot^o mūd^o generet p; ignē quē pōebat eē pⁿ "oiuz rep. Dicūt aut qdā. q; isti poete t phī: t p; cipue plato nō sic itellecerūt. s; q; sonat s; supficiē vboz: s; suā sapiaz volebat qbusdā fabul^o t enigmati^o locutiōib^o occultare. t q; Aris. cōsuetudo fuit in plib^o nō obycre ēt intellectū eoz q; erat san^o: s; ē vba eoz ne aligs ex tali mō loqndi errore īcurreret: sic dīc simpli ci^o ī cōmēto. **A**lexāder tñ voluit q; plato t alij antiq; phī b° itellecerūt: qd vba eoz exteri^o sonat. t sic Aris. nō solū ē vba: s; ē intellectū eoz conat^o ē argumētari: q; cqd āt horū sit: nō ē nob mltū curādū. qz studiū phie nō ē ad b° q; sciat qd hoies senserit. s; q; līter se habeat veritas rerum. **D**einde cum dicit.

CFactum ēsse quidem igitur: sempiternūq; tamen ēsse dicere impossibilium. **S**ola. n. hec ponendum rationabiliter quecunq; in multis aut omnibus videmus existentia. **B**e hoc autem accidit contrarium. **O**mnia. n. que generantur. t corrupti^o p; videntur.

CImprobat rōes p; dictas. t pmo pīmā. z° tertia ibi. Vicissim aut rē. 3° secūdā ibi. Totalr aut factū rē. z°. n. opino min^o b; rōis. Circa p^m duo facit. pmo iprobat pōez z° excludit quādā excusatōez ibi. Auxiliuz aut rē. Circa p^m duo facit. pmo pōit duas rōes. circa q; rū pīmā dicit. q; impossibile ē mūdū eē factū v'l genitū ex quodā pⁿ tps. t q; postmodū in sempiternū duret: cū. n. aliq; volum^o sumere rōnabiliter. i. pbabilit̄ absq; demōstratōe: talia o; pōere: q; vide^o eē vā in oib^o aut ī mltis. b°. n. ē de rōne pbabili^o s; in p; pposito accidit hriū: qz oia q; generant̄: videmus corrūpi. nō ḡ ē ponēdū q; mūdus sit generatus. t q; sit in corruptibilis. **S**cdam rationē ponit ibi.

CAdhuc autem non habeamus principiū eius qd est sic se habere: sed impossibile aliter habere prius per omnia secula: impossibile trās mutari. **E**rit. n. aliqua cā: que si extitit pri^o possibile vtiq; erit aliter habere: impossibile aliter habere. **S**i autē p; prius. ex aliter habentib^o cōsistit mundus. **S**i quidez semper sic habētib^o t impossibilis aliter habere: non vtiq; fieret. **S**i autē factus est: necesse. s. t illa possibilia ēsse aliter se habere: t nō semper sic se habere. Itaq; constantia dissoluentur: t dissoluta cōstiterunt prius: t hoc infinities: aut sic se non habebat: aut possibile erat. **S**i autem hec non vtiq; erit icorruptibilis: neq; si aliter habebat aliquādo: neq; si possibile aliter habere. **C**Et inducit primo quoddam principiuz. t dīc. q; si ali

Liber

quid est qđ non hz in se potentia; qđ sit principiu; eius qđ est sic & aliter se habere: sed impossibile sit qđ aliter se habere prius per oia secula: impossibile est qđ talis res transmutet. & hoc probat inducendo ad impossibile: qđ si talis res transmutat, erit quando transmutat: aliqua causa faciens eam transmutari. s. sua potentia ad transmutationē. que si prius fuisse: possibile erat illā rem aliter se habere qđ tñ ponebatur impossibile se aliter habere. & postea hz eam. hoc ipsum est transmutari illā rem. & sic etiā anteqđ haberet potentia transmutandi erat potens transmutari ad hoc. s. qđ acciperet potentia transmutandi. Ex his autem sic arguit ad p̄positum. si mundus constitutus est ex quibusdaz rebus que prīsqđ mundus fieret aliter se habebant: si ita sit qđ illa ex qbus constitutus est mūndus semper sic se haberent. sicut prius se habebant. & impossibile sit aliter ea se habere non fieret mundus ex eis. si ergo factus est mundus ex eis: necesse est qđ illa ex quibus factus est mūndus sint possibilia aliter se habere. & qđ non semper eodem modo se habeat. vnde sequit qđ etiam cōstantia. i. postqđ fuerint adunata ad cōstitutionē mūndi. iterum possint dissoluti: & qđ erant dissoluta. prius fuerūt cōposita & qđ infinites vicissim hec sic se habebāt: aut possibile erat sic se habere. & si hoc est verum: sequit qđ mundus non sit incorruptibilis. neqđ vñqđ erit incorruptibilis. si ea ex quibus constat mundus. aliter se habebant. neqđ etiā si possibile erat qđ aliter se haberent: qđ ex vtrōqđ sequit. qđ etiam non possibile sit ea aliter se habere.

L. 104. C Anxilium autem quod quidam conantur ferre sibi ipsi dicentium incorruptibilem quidem esse: factum autem non est verū. Similiter. n. dicunt his qui descriptiones scribunt: & seipso dixisse de generatione non tanqđ generato aliquādo sed doctrine gratia tanqđ magis instruentes velut descriptionem genitū aspicientes.

C Lec. XXIII.

P Remissis rationib; contra opinionem platonis. hic p̄hus excludit quandam excusationē predicti opiniōis qđ xenocrates. & aliū platonici asserebant. Et circa hoc duo facit. primo proponit excusationē. scđo excludit eam ibi. Hoc autem quēadmodum est dicimus r̄c. dicit ergo primo. qđ non est verū illud auxiliū. i. illa excusatio quā quidam platonicorum faciebant: dicentium mundū esse incorruptibilem. sed tñ factum. vel genitū conantur ferre. sed ipsi vt nō irrationabiliter posuisse videantur: dicunt se dixisse de generatione mundi: ad similitudinem eorū qui describūt figurās geomētricas. qui primo describūt quasdam partes figure puta trianguli postea alias nō qđ si prius fuerint hōpartes antequā alia figura ex hō partib; cōstitueretur: sed vt magis explicite demonstrent ea que ad figurām requirunt. & silr dicunt platonem dixisse mūndū factū esse ex elementis: non tanqđ aliquo tpe determinato mundus sit generatus. sed cā doctrine vt faciliū instruerentur aliqui de natura mundi duz prius demonstratē partes mūndi. & qđ habeant hōpartes: ex ipsis postea demonstratē eis compositionē quam hñt a causa mūndi: que deus est: ita aspiciunt. i. considerant mundum esse genitū ad modum descriptionis: qua vñqđ geometre in descriptione figurarum. C Deinde cum dicit.

L. 105. C Hoc autem est quemadmodū dicimus nō idem. In factione quidem. n. descriptionū possitis omnibus esse simul idem accidit. In demonstrationib; autem horum non idē: sed

impossibile. Que. n. accipisitūr prius & poste rius subcontraria sunt. C Ex inordinatis qui dem. n. ordinata facta esse dicunt. Similiter idem inordinatum esse: & ordinatum ipos sibile: sed necesse generationem esse separantē & tempus: in descriptionib; autē nihil tempore segregatum est. Quod quidem igitur impossibile ipsum sempiternū esse & factū esse manifestum.

C Improbat qđ dictū est. & dicit qđ nō eodē mō se hz qđ ipsi dicūt circa generationē mūndi. & qđ geometre dicunt circa descriptiōes figuraꝝ. sic manifestabīt p ea qđ nūc dicem⁹: qđ in descriptiōib; geometricalib; idē accidit si oēs p̄tes figure s̄l' occipiant vt s̄tituat figurā: & si nō accipiātur sit. Quia qđ nō accipiūt s̄l' nihil aliud d̄f de eis. nisi qđ sunt linee vñ anguli. & hō etiā saluat in eis qđ accipiūt oia s̄l' in figura s̄tituta ex eis. S; in demonstratiōib; eoꝝ qđ ponūt generationē mūndi: nō idē accipiēt cū sūt s̄l' & cūz nō sunt fili: s̄l' ipossibile ē qđ idē ex vtrōqđ pte accipiat. sic ipossibile ē opposita eēsīt illa autē qđ accipiūt p̄us. s. an cōstitutionē mūndi & posteri⁹. s. mūndo iaz s̄tituto. sūt subcōtraria. i. hñt quādā adiūcta & latētē s̄rietatem. dicūt. n. qđ ex elemētis iordinatis. facta sūt ordinata. deo. s. reducēt iordinationē elemētoꝝ ad ordinē vt plato i thimeo dic. geometre at nō dicūt qđ ex lineis diuisis cōponat triāgulūs s̄l' simplr & ex lineis. Et eēt s̄l'e: si isti solū dicērent qđ mūndus sit ex elemētis. s̄l' dicūt qđ mūndus ordinat⁹ sit ex elemētis iordinatis. Nō ē autē possibile qđ aliquid sit s̄l' ordinatū & iordinatū: s̄l' necesse ē dare aliquā generationē p̄ quāvnū eoꝝ ab altero separat. vt. s. an generatōe. sit iordinatū. post generationē vñ ordinatū. & p̄ vñs necesse ē dare aliquō tpe distinguēs vtrūqđ: s̄l' in descriptiōib; figuraꝝ nō regriſt aliqđ distincō tpis. nō. n. 03 qđ linea & triāgulūs tpe distinguant sic ordinatū & iordinatū: voluit autē qđā adhuc excusare platonē qđ nō posuerit qđ aliqđ iordiatio p̄us tpe fuerit i elemētis mūndi & posteri⁹ aliquo tpe īceperint ordiari: s̄l' qđ iordiatio sp̄ qđtū ad aliqd adiūcta ē elemētis mūndi l̄s qđtū ad aliqd ordinatē. sic ēt ipē Aris. p̄it qđ māe sp̄ adiūgit p̄uatio. qđuis & sp̄ sit f̄z aliqd formata. P̄ot etiā intelligi. platonē dedisse ītelligere qđ elemēta ex se iordinationē hēret si nō eēnt ordinata a deo. nō qđ prius tpe fuerit iordiata: s̄l' qđcqd plato ītelleperit. Aris. sic dicim ē obyciebat h̄ id qđ vñba plato exp̄nit. Lōcludit ḡ ex p̄missis qđ ipossibile sit mundū factū eē p̄ generationē & tñ euz in sempiternū durare. C Deinde cum dicit.

C Vnicissim autē dissolui nihil aliud facere est qđ astrucre ipsum sempiternū quidem sed transmutantem formaꝝ: quemadmodum si quis ex puerū virū factū: & ex viro puerū: quandoqđ. n. corrumptī quādoqđ esse putet. Psalam. n. qđ & adiūticez continētibus elementis non contingens ordo sit & cōstitutio sed eadem. Aliterqđ & secundūz eos qđ dixerunt hunc sermonē: qui dispositionis vtrī usqđ causant contrarium. Itaqđ si totū corp⁹ continuum ens quandoqđ quidem sic: quādoqđ autem illo modo disponitur & aptatur: totiū autem consistentia mundus & celum: non utiqđ mūndus generabitur & corrumpetur: sed dispositiones ipsius.