BIBLIOTEKA
KÓRNICKA

BIBLIOTECA
UNIANDES

sit.

1 distin. Eor... dam ob a... animalia part... plicia corpora. Vt terra, ... enim & huiuſcemodi res na...

Dña. Omnia autem quæ dicta ſunt a... natura conſtant differre uidentur. Nam quæ natura conſtant, principium in ſe ipſis uerſa motus ſtatusue. Partim eius qui loco acco... modatur, partim accretionis, decretionisue, partim alterationis habere uidentur.

z At lectica ueſtis, & quicquid ſit aliud ſimilis generis, quo quidem huiuſcemo... nominibus ap... 3 pellantur

14109

...t.
...confi
...non tamē
...bi fieri possunt.
...um est.
...æcūq; tale principiū hñt
...e sunt. Subiectū enim quod- Diffi.
...ecto est semper natura.
...ndum uero naturam sunt & hæc ipsa, & Diffi.
...ea quæ hisce per se competunt. Vt igni ferri
...ursum. Hoc enim natura quidem non est neq;
habet naturam, sed competit & est natura atq; se-
cundum naturam.

...Ridiculū ...conaridemō ...strare naturam esse.

6 Dictum est igitur quid est natura, & quid id
quod natura, atq; secundum naturam est. Eniti
autem

m

7 Ntu[illegible]
pbõ,1 cuilibet inei[illegible]
quidem natura [illegible]
hoc signũ Antipho[illegible]
am lecticam obruerit [illegible]
perit, ut germen emittat, n[illegible]
inde emerget atq; pullulabit. [illegible]
tio quidem quæ lege atq; arte con[illegible]
dens est. Substãtia uero est illa, quę [illegible]
positiones hasce suscipiens permanet.

8 Quod si cuilibet etiã istorũ ad aliud quippi[illegible]
hoc idem, accidit, ut æri quidem auroq; ad aquã
ossibus autem atq; lignis ad terram cæterisq; simi
liter, patet illa naturam ipsorum atq; substantiam
esse.

pbõ 2 9 Quapropter quidam terram [illegible]uidam aquã,
quidam

pbõ 3

ſ

ſ

ior

pbõ. 1

tem ex-

ura dicitur

turale. Atq; ne-

ndum artem, ut artem

potentia tantũ eſt, nondum

lecticæ, neq; in hiſce quæ con

od enim eſt potentia caro uel os,

utem habet ſuam naturam, anteq̃ ac-

ormam, quæ ad rationem accõmodatur,

am aſſignantes, quid eſt os, dicimus, aut caro,

neq; conſtat natura.

mo-
rma eius
uius eſt) natu
ra dicitur, q̃ ma
teria.

Coꝝ natura
magis forma, q̃
materies.

12 Quare alio modo natura forma & ſpecies eſt eorum, quæ in ſeipſis motus principium habent, quæ quidem non eſt ſeparabilis niſi ratione duntaxat. Id autem quod ex his eſt compoſitum, natura quidem non eſt, ſed eſt & conſtat natura ut homo. Atq; natura magis hęc eſt, q̃ materies. Vnũ

quodq;

BIBLIOTEKA KÓRNICKA

quodq; enim tum magis dicitur cum est actu q̃ cum potentia.

pbõ 2 13 Præterea ex hoĩe nascitur homo, sed nõ e lectica lectica. Quapropter & inquiunt non figurã esse naturam, sed lignum, quia fiet si pullulabit nõ lectica, sed lignũ. Quod si ita est, & ipsa forma est profecto natura fit enim ex homine homo.

pbõ 3 14 Insuper ea natura quæ ut generatio dicitur uia est ad naturam. Non enim ut medicatio non ad medicinam, sed ad sanitatem dicitur uia, medicationem enim a medicina non ad medicinã esse necesse est, sic ad naturã sese habet natura. Sed id quod nascitur ex quodam ad quoddam ut nascit̃ proficiscitur. Ad quod igitur proficiscendo nascitur. Nempe non ad id ex quo fit profectio.

pbõ 1 15 Forma igitur est natura, forma autẽ atq; natura dupliciter dicitur, ipsa nanq; priuatio forma quodammodo est. Si uero sit priuatio, & contrarium aliquod circa simplicem generationem necne, posterius considerare oportet.

3. Con. Natura etiam quodam modo dicit̃ de priuatione.

Tractatus secundus, in quo ostenditur de quibus considerat scientia naturalis.

Capitulum primum, ubi demonstratur quomodo differat naturalis a mathematico.

16 CVm autem determinatum sit quot modis natura dicitur, post hæc contemplandum est, q̊ mathematicus a naturali philosopho differt. Nã corpora naturalia superficies habent solida longi-

1. Con. Mathematicus & Physicus circa idem uersantur,

E tudines

tudies atq; pũcta, de qb⁹ cõsiderat mathematicus.

17 Et insuper si astrologia diuersa sit facultas, an pars scientiæ naturalis. Etenim si ad naturalẽ philosophũ spectet, quidnam sit Sol, aut quid Luna scire. Nullum autem eorum effectuũ qui per se illis competit ad eundem scire pertineat, absurdum est sane. Præterea uidentur ñ, qui de natura loquunt̃, & de Solis & Lunæ figura dicere, & utrũ terra mundusue rotundus sit an non sit, considerare ac pertractare. ꝓbõ 2 ꝓbõ 3

2. con. Naturalis & mathematicus eadem diuersimode contemplantur.

18 De his igit̃ & ipse mathematicus tractat, sed non ut est quodq; naturalis corporis finis. Nec hoc accidẽtia contemplatur, quõ talibus accidũt. Quapropter & separat. Mente nanq; a motu separabilia sunt nihilq; interest. Necq; cum separant efficitur falsum.

3. Con. Formæ naturales min⁹ sepabiles sunt a materia q̃ mathematicę.

19 Latent autem id agentes, & ñ qui dicunt ideas esse. Naturales enim separant formas, quæ minus separabiles sunt, quã mathematicæ formæ. Quod quidẽ ita esse patebit si quispiã utrorũq; diffinitiones ipsarum inquam formarum naturalium & accidẽtium dicere enitatur. Etenim par quidem & impar, rectum & curuum numerus insuper linea atq; figura sine motu nimirum diffinien, tur. At carnis, ossis, ac hominis diffinitio sine ipso non erit. Sed hæc perinde atq; nasus simus, sed nõ ut curuum concauumq; dicuntur. ꝓbõ 1

20 Hoc idem indicant & mathematicarum facultatum hæc quæ magis sunt naturales. Vt perspectiua. ꝓbõ 2

[illegible]sa. Quod enim præsens causa [illegible] cõtra quo-
[illegible] absens nonnunq̃ causam [illegible]metria. Geometria
na[illegible] gubernato[illegible] [illegible] linea contẽplatur, sed nõ
ut est naturalis. Perspectiua uero mathematicam
quidem consideret lineam. At non ut est mathe-
matica, sed ut est naturalis.

Capitulum secundum, in quo demõstratur ad quæ se extendat consideratio scientiæ naturalis.

I. con. Vtriusq̃ naturæ & materię & formæ est physica contẽplatio.

21
phõ 1 CVm autem natura sit duplex materia atq̃ for
ma, res naturales perinde contẽplemur opor
phõ 2 tet. Atq̃ si de Simitate quidnam sit considere-
mus. quare neq̃ sine materia, neq̃ sine ratione ma
teriæ res huiuscemodi considerandæ esse uiden-
dubi. tur. Nam & de hoc ipso quispiam dubitauerit,
cum duæ sint naturæ, de utra considerare ad natu
ralem philosophum pertinet, an de eo quod ex
utrisq̃ componitur. Quod si de ipso, & de utraq̃
contemplari ad eundem utiq̃ spectat.

dubi. 22 Vtrum igitur eiusdem sit facultatis an diuersa
rum utranq̃ cognoscere. Nam respicienti quidẽ
ad ueteres, materiei cognitio ad ipsum uidebitur
℞. 2 q̃stio 2 pertinere. Perparum enim. Empedocles, & De-
phõ 3 mocritus formã quidditatemq̃ tetigerunt. At
si ars imitatur naturam, eiusdem autem sciẽtiæ est
est formam atq̃ materiam usq̃ ad terminum quẽ
dam cognoscere, ueluti medici sanitatẽ, & bilem
atq̃ pituitam in quibus est sanitas. & ædificatoris

sim[illegible]
teres inqua[illegible]
do, naturalis etiam fac[illegible]nq̃
naturas cognoscere.

23 Præterea facultatis eiusdem est, id gratia cuius finemq̃, & ea quæ horum gratia sunt cognoscere. At natura finis est, & id cuius gratia. Quorũ nanq̃ motionis, si sit continua, finis aliquis est, eorum his, ultimum est, & id cuius gratia. Quapropter & poeta ridicule compulsus est ad hanc sententiam afferendam. Extremum ob quot natus erat fatumq̃ petiuit. Non enim quoduis ultimũ finis est, sed id quod est optimum. ꝓbõ 4

24 Artes præterea materiam faciunt. Quædam simpliciter, quædam aptam idoneãq̃ ad opus. Et utimur quia omnia sunt gratia nostri. Sumus em̃ & nos quodammodo finis. Id enim cuius gratia cætera sunt dupliciter dicitur, ut in philosophia distinximus. ℞. 1 q̃sti.

25 Duæ igitur domus sunt materies cognoscẽtesq̃ artes, ea quæ utitur, ea quæ præest faciendorum operum facultati, ipsa inquam architectura. Quapropter & ea quæ utitur, architectura quodãmodo est. Sed hoc interest altera nanq̃ formã cognoscit altera materiã facit. Nam gubernator quidem qualis est forma claui cognoscit ac iubet. At architectus extruendæ nauis, quali ex ligno, & qualibus ex motis erit. In ijs igitur quæ per artem conficiuntur nos operis extruendi causa materiam fa

sa. Quod enim præsens causa cuiuspiam est, id & absens nonnunq̃ causam esse cõtrarij dicimus. Vt gubernatoris absentiam subuersionis nauis, cuius præsentia causa erat salutis.

4. Con. Interdũ eadẽ causa contrariorum est effectuum.

31 Vniuersæ autem nunc dictæ causæ, quatuor in genera manifestissima cadunt. Elementa nanq̃ syllabarum. Materies conficiendorũ operum arte. Ignis & talia, corporum partes totius suppositiones denicq̃ cõclusionis, ut id ex quo fit aliquid, causæ sunt. Atq̃ horum quædam sunt ut subiectum ueluti partes. Quędã ut quidditas. Totum inquam cõpositio atq̃ forma. Ad semen medicus quicq̃ consuluit & omnino efficiens, omnia sunt causæ unde est mutationis principium uel quietis uel motus. Quędam autem causæ sunt, ut finis bonumq̃ cæterorũ. Id enim gratia cuius cętera fiunt optimum esse solet, ac finis illorum. Interfit aũt nihil bonũ ipsum an apparens bonum dicatur.

5. con. Oẽs causæ in dictos q̃tuor coincidũt modos.

32 Tales igitur atq̃ tot causę specie esse uidentur.

Capitulum secundũ, in q̃ determinat modos diuersarum causarum secundũ unãquanq̃ speciem.

distin. MOdi autem causarum numero quidem sunt multi. Si in capita uero redigant, & ipsa pauciores euadunt. Dicuntur enim causæ multipliciter, & ipsarum quæ sunt eiusdem generis, alia prior, alia & posterior, ut sanitatis medicus, atq̃ artifex, & concentus eius qui oẽs sonos cõplectit, duplum ac numerus, & semper eæ quę continent ad eas,

1. cõ. Modi causarũ licet numero quidem sint multi, si tamen in capitales reducãtur & ipsi pauciores euadunt.

ad eas quæ sunt singulares.

33 Præterea ut accidens & huius genera. Vt sta tuę alio modo polycretus, alio statuarius. Accidit enim statuario ut sit Polycletus. Et ea etiam quæ continēt accidens. Veluti si homo sit causa statuę, aut omnino animal. Sunt autem & accidentium alia remotiora aliis atq; propinqora, ceu si albus ac musicus causa statuæ dicerentur. distin.

34 Præter autem omnes quæ accommodate dicuntur, & quę per accidens, aliæ ut potentes, aliæ ut operantes dicūtur. Velut ut extruatur domus ędificator causa dicitur, aut ędificans ædificator. distin.

35 Similiter & in hisce dicetur, quorum causæ sunt ipsę causæ, ut huius statuæ aut statuę aut omnino magnus & æris huiusce, aut æris aut omnino materię. Et in accidentibus simili modo. imaginis

2. Con. Causæ priores & posteriores per se causæ & per accidens, & causę cōplexe & incōplexe penescausas in actu & potentia possunt multiplicari.

36 Præterea & hæc coniuncta ac illæ dicentur. Veluti non Polycletus, neq; statuarius, sed statuarius polycletus Attamen hæc omnia multitudine quidem sunt sex. Dupliciter autem dicūtur. Nam aut ut singulare, aut ut genus accidentis, aut ut coniuncta hæc, aut ut seiuncta dicuntur, & insuper omnia aut potentia aut actu.

37 Interest autem tantū. Causa enim actu & singulares, & ea quorum sunt causæ simul sunt & nō sunt. Vt hic qui medetur cum hoc qui sanatur, & hic qui ædificat cum hoc qui ædificatur. Sed quæ sunt potētia, non semper, non enim simul domus & ædificator corrumpitur. Dra.

38 Oportet

que cœlorum omnium casum esse causam asse-
runt. Nam a casu conuersionem motionemue fi-
eri dicunt, quæ quidem distinxit, & in hunc or-
dinem redegit atq; constituit uniuersum.

Opi. dicētium oīa a casu fieri & fortūa, & fortunam uoluere cœlū & eo motu oīm rerum trahere ordinē.

pbō 1 45 Hoc etiam ipsum ualde dignum est admira-
tione. Nam animalia quidē & plantas neq; esse,
neq; fieri a fortuna dicunt, sed aut naturam, aut
mentem, aut aliquid aliud tale, causam ipsorum
asserunt esse, non enim ex cuiuscq; semine quod-
uis nascitur, sed ex tali quidem olea, ex tali autem
homo. Cœlum uero & diuinissima sensibilium
casu orta fuisse asserunt, nullamq; ipsorum talem
causam esse, qualem animalium, atq; plantarum
inquiunt esse.

46 Atq; hoc ipsum si ita sese habeat considera-
tione est dignum beneq; sese habet si aliquid de
de hoc ipso dicatur. Et alio nāq; modo absurdum
pbō 2 est id quod dicitur. Et insuper absurdum est
hæc illos dicere, in cœlo quidem nihil a casu fieri.
In ijs autem e quibus fortunam exterminant, mul
ta ab ipsa prouenire uidentes, quod tamen contra
fieri conueniens erat.

Opi. dicētium fortunā esse qd diuinū & felicissimū supra humanā mentē, & cuius humanꝰ intellectus non sit capax quam plurimi mortalium ut numen coluerunt.

47 Sunt autem quidam quibus fortuna causa
quidem, esse obscura tamen humanæ menti uide-
tur, ut diuinum quoddam atq; excellens. Quare
quidnam utrunq; sit, fortuna inquam & casus, &
si idem sint an diuersa, & quomodo in eas causas
quas definiuimus cadant consideremus oportet.

Capitulum secundum, in quo determinat quid sit fortuna secundum ueritatem.

48 PRimum itaq; cum uidemus alia semper eodē fieri modo, alia plerunq;. Patet horum neutri fortunam causam dici. Neq; id quod a fortuna proficiscitur, aut ex ijs esse, quę necessario semperq;, aut ex hisce quæ plerunq; sæpeq; fiunt. Sed cū quædam etiam præter hæc fiant. Atq; hæc oēs a fortuna proficisci dicant, perspicuum est fortunam atq; casum aliquid esse. Nam & ea quæ talia sunt a fortuna esse, & ea quæ a fortuna sunt, talia esse scimus. pbō 1 pbō 2

1.con. Nec ī his quę frequenter neq; in his quę semper cōsimiliter fiūt casum aut fortunā ullus locabit.

49 Eorum autem quæ fiunt, alia fiunt alia non fi fiunt gratia alicuius. Et horum alia per electionē fiunt, alia non per electionem. Ambo autem in hisce sunt, quæ alicuius gratia fiunt. Quare patet & in hisce quæ non necessario neq; plerunq; fiunt esse aliqua circa quę potest id esse quod alicuius gratia fit. Sunt autem alicuius gratia, quæ a mente agi possunt, & quæ a natura. distin.

50 Talia igitur cum per accidens fiunt, a fortuna dicimus esse. Nam ut ens aliud per se, aliud per accidens est, sic & causa esse potest. Vt domus per se quidem causa est ædificatiuum per accidens autem musicum, aut album. Ea igitur causa quæ est per se, definita est. Ea uero quæ est per accidens, indefinita. Vni nanq; infinita accidere possunt. Vt igitur dictum est, cum in hisce quæ alicuius gratia fiunt, id sit, tunc dicitur a casu fieri atq; for- distin. Cor. Diffi.

atq; fortuna.

2.con. Casus & fortuna in his sunt quę alicuius gratia, & neq; plerunq;, nec necessario consulto tñ euenisse dicuntur.

51 Horum autem ipsorum quam habent inter se differẽtiam posterius assignabimus. Nunc hoc pateat ambo inquam in ijs esse, quæ alicuius gratia sunt, ceu argenti recipiendi gratia uenisset acceptus illud si sciuisset. Venit autem non huiusce causa, sed accidit uenisse, idq; fecisse recipiendi gratia, neq; plerunq;, neq; necessario proficiscentem ad locum, finis uero ipsa inquã acceptio, non est ex ijs causis quæ sunt in ipso, sed ex hisce quæ sunt eligibilia atq; a mente, & dicitur tunc a fortuna uenisse. Quod si uenerit electione prę̃missa et huius gratia, aut semper frequentans, aut plerunq; recipiens, non dicitur a fortuna uenisse.

Diffi. 52 Patet ergo fortunã causam esse per accidens in hisce quæ per electionem alicuius gratia fiunt.

Quapropter circa idem mens forturnaq; uersatur, electio nanq; absq; mente non est.

3. Con. Infinitæ causæ esse possunt a quibus (q̃d fit a fortuna) fiat.

53 Indefinitas igitur causas eas esse necesse est, a quibus id fiet quod proficiscitur a fortuna. Vnde fortuna indefiniti causa esse uidetur, & immani festa homini. Atq; aliquo modo nihil a fortuna uidebitur proficisci. Hæc enim omnia recte dicuntur quia rationi cõsentanea sunt. Nam aliqua quidẽ ex parte fit aliqd a fortuna, fit eñ p accidẽs.

4. Con. quodã modo recte uideri nihil a fortuna fieri, & q̃dãmodo a fortuna aliquid fieri etiã recte uidetur.

Cõz. 54 Atq; ut accidens fortuna causa est. Absolute autem nihil. Velut ædium ædificator quidem est causa, per accidens autem modulator. Et ut profectus argentum recipiat non huiusce gratia profectus, in

ctus infinitæ cauſæ multitudine eſſe poſſunt. Nã & uidere aliquem uolens, & perſequens & ſpectaturus ludos, & fugiens.

55 Recte etiam fortuna præter rationem quid eſſe dicitur. Ratio nanq; aut eorum eſt quæ ſunt ſemper, aut eorũ quæ ſunt plerunq;. At fortuna in ijs eſt quæ præter hæc fiunt. Quare cum indefinita ſint ea quæ hoc pacto ſunt cauſæ, fortuna etiã indefinita nimirũ eſt. In quibuſdã tñ quiſpiã dubitauerit, ſi quæuis eius quod a fortuna ſit cauſæ fuerint nec ne. Vt ſanitatis aut ſpiritus aut æſtus.

Cõp.

dubi.

Sed non capillorum remotio. Cauſarum enim per accidens aliæ propinquiores aliis ſunt.

p.

diſtin.

bona.
fortuna
mala.

56 Fortuna autẽ dicitur bona, cum bonum aliquid, mala cum aduerſi quid euenit. Proſperitas uero fortunæ ac infortuniũ, cum illa ſunt magna. Quapropter & cum parum defuit ut malum quiſpiam magnum aut bonum accipiat, infortunatũ tum illum aut fortunatum dicimus eſſe. Propterea q̃d mens pinde dicit de illo atq; ſi eſſet. Quod parum deeſt, id quaſi minime diſtare uidetur. In ſuper fortunæ proſperitas incerta non ſine ratione dicitur eſſe. Nam ipſa fortuna incerta eſt, impoſſibile eſt enim, aut ſemper aut plerunq; quicq̃ eorum eſſe quæ a fortuna proueniunt.

5. con. Incõſtãs huiuſmodi felicitas rectiſſima ratione dicitur quæ ad fortunatos pertinet.

57 Sunt igitur ambo caſus inquam atq; fortuna per accidens, uti diximus cauſæ in hiſce quę nõ ſimpliciter neq; plerunq; fieri poſſunt, atq; horũ in hiſce, quæ alicuius gratia fiunt.

Capitulũ ter-

Capitulum tertiũ, in quo determinat, in quo differunt casus & fortuna.

1. con. Casus & fortuna quandam inter se habẽt diuersitatẽ.

INtereſt autem inter fortunam & caſum, nam caſus ad plura ſeſe extendit. Etenim quod a fortuna proficiſcitur a caſu etiã fit. Hoc aũt non omne prouenit a fortuna. Fortuna nanq; atq; id cuius eſt effectrix fortuna in ijs eſt quæ fortunata poſſunt euadere & omnino quibus actio cõpetit.

2. con. Eortuna ſolum eorũ eſt circa quæ uolũtaria opatio reperitur.

58 Quapropter & neceſſe eſt circa ea fortunam eſſe, quæ in actionem ueniũt, cuius hoc inditium eſt, nam aut idem quod felicitas, aut prope eſſe uidetur. Felicitas autem actio quędam eſt. Eſt enim actio bona. Quare quæ agere nequeunt, ea nec a fortuna quicq̃ efficere poſſunt.

Cõ.

59 Et propterea neq; inanimatũ ullum, neq; belua, neq; puer quicq̃ efficit a fortuna, quoniam electionem non habet, neq; proſperitas hiſce fortunæ, aut infortuniũ competit, niſi ſimilitudine quadam, quẽadmodum Plutarchus fortunatos eos lapides dixit, e quibus extructę ſunt aræ, quod honorantur. Et hij qui ſunt eiuſdem formæ calcant̃. Pati autem a fortuna, & hiſce quodãmodo inerit cum is, qui agit aliqd circa ipſa fortuito aget. Alio uero modo non eſt.

3. con. Caſus & inanĩatis & animalibus ratione expertibus cõuenire poteſt

60 At caſus cæteris animalibus, & inanimatis competit. Dicimus enim equum caſu ueniſſe, propterea quod euaſit quidem profectus, non autem euadendi gratia uenit, & tripedã etiam cecidiſſe caſu, ſtetit em̃ hoc modo ut ſit ſedes, ſed non huiuſce

gratia ce

gratia cecidit.

61 Quare patet cum eorum aliquid quæ simpliciter alicuius gratia fiũt non eius quod euenit gratia factum est cuius extra est causa, nos tunc casu quippiam fieri dicere, horum autem ea fortuna fieri quæ elegibilium casu fiunt in hisce quæ habent electionem.

4. con. Fieri frustra est tam inanimatorũ quã animatorũ, & rationis expertiũ

62 Signum autẽ est ipsum frustra. Tunc enim dicitur, cum id quid est alicuius gratia, non est factum illius gratia, ceu si deãbulatio egestionis est gratia, si non euenit ei qui deambulauit, frustra dicimus illum deambulasse, frustraq; deambulationem fuisse. Est enim id frustra, quod aptum est esse ob aliud, cum non efficit illud gratia cuius erat acaptum erat. Nam si quispiam lauisse dixerit frustra, quia Sol non deficit, ridiculus uticq; erit, non enim hæc illius gratia erat.

63 Ita casus nomine suo tunc dicitur, cum quippiam fit frustra. Est enim & tale nomen ipsius quod ab hisce terminus constat ipsum inquam & frustra. Cecidit enim non percutiẽdi gratia lapis, casu igitur ac frustra cecidit ipse lapis, quia cadere & ab aliquo proficiente percutiẽdi causa potest.

Differunt fortuna & casus proprie.

64 Maxime autem separatur id quod a fortuna sit in hisce quæ natura fiunt, Cum enim quippiam est effectum præter naturam, tum non a fortuna illud, sed a casu potius effectum fuisse dicimus. Est autem & hoc aliud, illius enim externa huius interna causa est.

65 Quid

65 Quid igitur est casus, & quid fortuna, atq; q̃ pacto inter sese differunt satis iam diximus. Epilogus.

Capitulum quartum, in quo determinat ad q̃d genus causæ, casus & fortuna reducantur.

VTrunq; autem ipsorum ad modum eius reducitur causę unde est principium motus, etenim eorum aliquid, quæ aut natura, aut mente aguntur, semper est causa, sed horum multitudo indefinita est. 1. con. Fortuna & casus in genº efficiẽtis causæ reducuntur.

66 Quoniam autem casus, atq; fortuna causæ sunt eorum, quorũ aut mens aut natura fieri causæ possunt, cum per accidens quippiam horum ipsorum fuerit causa, atq; nihil eorum quæ sunt p accidens, prius est hisce quæ sunt per se. Quare ne q̃ per accidens causa per se causam antecedit. 2. con. Casus & fortuna causæ posteriores sũt natura & uolũtate.

67 Casus nimirũ atq; fortuna posterior & mente est & natura. Quare si quam maxime cœli casus est, causa necesse est priorẽ mentem atq; naturam, & aliorum multorum, & huius uniuersi causam esse. 3. con. Non conuenienter fortunã causam cœli quidam assignauerunt.

Capitulum quintum, in quo determinat, q̃ causæ non sunt plures, q̃ quę superius dictę sunt, & q̃ physicus ex omnibus causis demonstrat.

ESse autem causas, & tot esse numero quot diximus patet. Tot enim quęst. propter quid sane cõplectitur. Nam ipsum propter quid, aut ad ipsum quid est reducitur ultimũ in immobilibus, 4. con. Sufficienter uidẽtur esse assignata quatuor causarum genera.

ceu in mathematicis. Ad recti enim, aut commen surabilis, aut ad cæterorum similium alicuius ulti mo diffinitionem reducitur.

69 Aut id quod primum mouit ueluti propter quid bellum gesserunt, quia templum spoliarunt, aut gratia cuius, ut imperium consequantur, aut ad materiam in hisce quæ fiunt, perspicuum igitur est has & tot causas esse.

2. Con. Physicꝰ oīe genus cau sæ habet consi derare & ita q̄d libet tale cogno scere.

76 Cum autem quatuor causę sint, de omnibus scire nimirum ad naturalem philosophū pertinet, atq; ad oēs ipsum propter quid redigens ipse, ma teriam, formam, id quod mouit, & id gratia cuius naturaliter reddet, ac assignabit. Tres autē in unū plerunq; accedunt. Ipsum enim quid est, & id gra tia cuius unum sunt, ea uero unde primum effluit motus, specie cum hisce cōcurrit homo nanq; ho minem generat.

3. con. Physicus habet oīe mo uens motū con siderare, at mo uēs īmobile mi nime.

71 Et omnino quæcunq; motum subeūtes mo uent. Quæ uero tales non sunt eæ naturalis consi derationis non sunt. Non enim in seipsis habētes motum aut principium motus mouent. Sed im mobiles mouent. Quapropter tres sunt tractatio nes. Vna circa immobile. Alia circa id quod mo uetur quidem est autē expers corruptionis. Ter tia circa ea quæ corruptibilia sunt. distin.

72 Quare ipsum propter quid a naturali philo sopho, et ad materiā, & formā, et ad q̄d primo mo uit reducente ipsum assignat ac reddit de genera tione eīm maxime causas hoc modo considerant, Cōc.

quid post

quid post quid fit & quid primum fecit, aut quid passum est, & sic semper quod est deinceps.

distin. 73 Principia aũt ea quæ naturaliter mouent duplicia sunt, quorũ alterũ naturale non est, quippe cum non habeat in se principium motus. Atq; tale est si quid moueat & non moueatur, ut id quod est immobile penitus & quod est omniũ primũ.

74 Et ipsum quid est, & forma, est enim finis & id gratia cuius cætera fiunt. Quare cum alicuius gratia natura faciat, & hanc scire oportet. Et ipsum propter quid omnino reddendum est. Vel ut ex hoc necesse est hoc fieri. Ex hoc aũt, aut simpliciter, aut pleruncq;, & si hoc est emersurum, ut ex propositionibus ipsa conclusio. Et qa hoc erat quidditas ipsa. Et quia melius est hoc modo non simpliciter, sed ad substantiam uniuscuiusq;.

4. con. Naturalis pariter ꝑ genus causę q̃dlibet demonstrare habet.

distin.

Tractatus quintus, in quo manifestat ꝙ natura agat propter finem, & ꝙ in quibusdam necessariũ nõ sit ex causis prioribus inesse, quæ sunt mouens & materia, sed ex causis posterioribus, quæ sunt forma & finis.

Capitulum primum, in quo ostendit ꝙ natura est de numero illarum causarum, quæ propter aliquid agunt.

Cõx.

75 opiones antiq̃rũ. Dicendum est igitur primo quidem naturam ex ijs esse causis, quæ alicuius gratia faciunt. Deinde de necessario q̃modo sese habet in naturalibus rebus. In hanc em̃ causam oẽs oĩa redigũt.

1. con. Par est naturã alicuiꝰ gr̃a agere ostẽdere, & unde in rebꝰ naturalibus pẽdeat necessitas.

Nam ut inquiunt cum calidū & frigidum, & unū quidq; talium ſuapte natura ſit tale, hęc neceſſario ſunt & fiunt, ac apta ſunt. Etenim ſi aliam cauſam dixerint, hic concordiam & diſcordiam, ille mentem, tangunt illam dūtaxat, deinde ualere ſinunt.

76 Exiſtit autem dubitatio, quid nam prohibet naturam nō alicuius gratia facere, neq; quia ſic eſt melius, ſed perinde atq; Iuppiter, non ut frumentum augeat, ſed neceſſario pluit. Quod enim eſt eleuatum id frigefiat oportet, & quod frigefactū eſt id aqua iam factum deſcendat neceſſe eſt. Accidit autem hoc pacto frumentum incrementa ſuſcipere. Similiter & ſi cuiuſpiam frumentum pereat cum eſt in aere, non huiuſce gratia pluit ut illud pereat, ſed id accidit, quare quid prohibet partes etiam in natura ſic ſe habere ueluti dentes anteriores quidam acutos aptoſq; ad diuidendum, genui nos aut latos atq; utiles ad cibum terendum neceſſario ortos fuiſſe. Nam nō huiuſce cauſa tales ſunt orti, ſed accidit. Eadem & de cęteris putanda ſunt partibus, quæ alicuius gratia conſtare uidētur. In quibus igitur accidit, ut omnes perinde ſint ortæ, atq; ſi alicuius cauſa fierent, ea conſeruata ſunt a caſu congrue conſtituta. In quibus autem id non accidit, ea periere ac perierunt, ut Empedocles dicit animantium ea quæ ex hominis partibus bouiſq; conſtabant.

77 Atq; ratio quidem qua quiſpiam dubitauerit hæc eſt, & ſi qua ſit alia ſimilis. Impoſſibile autem eſt

pbō 1 tem est hæc ita sese habere. Hæc enim & omnia quæ natura cōstant aut semp aut plerūcp sic fiūt at nihil eorū hoc pacto fit, quæ a fortuna casucp pro ficiscuntur. Necp em hyeme crebro pluere fortuito casucp uidetur. sed si id fiat cum Sol est sub cane, necp cauma sub cane. Sed si i hyeme fiat. Quod si ea quæ fiunt, aut a casu, aut alicuius gratia fiunt, si impossibile est, hæc aut a fortuna esse, aut a casu alicuius profecto gratia erunt. At uniuersa talia natura sunt, & ut ipsi dixerint qui hæc dicunt. Est igitur in hisce quæ natura fiunt & sunt, id quod alicuius gratia fit.

z. Con. Non ea q̄ a natura euenīūt a casu euenīunt, ut uult Emped. sed alicuius.

pbō z 78 Præterea in quibus est aliquis finis, in ijs & id quod prius, & id quod deinceps agitur huiusce gratia agitur. Vt igitur agitur ita est aptum agi, & ut est aptum agi, sic unumquodcp nisi quid obstet agitur. At alicuius gratia agitur. Et aptū est igitur illius gratia agi, ueluti si domus, ex ijs esset quæ natura fiunt sic uticp fieret, ut nunc ab arte cōficitur. Quod si ea quę natura fiunt, non solum natura, sed etiam arte fierent, eodē conficerentur modo quo apta sunt cōfici. Alterū igitur alterius conficitur gratia.

pbō 3 79 Atcp ars omnino alia perficit quæ natura nequit perficere, alia imitando naturam facit, si igitur ea quæ ab arte conficiuntur alicuius causa fiunt, & ea profecto quæ natura fiunt alicuius gratia fieri constat, priora nancp posteriora ue similiter inter sese habent in hisce quæ arte, & in hisce quæ natu-

tura conficiuntur.

80 Maxime autem idipſum in animalibus ratio ꝓbō 4
nis expertibus patet, quæ neq; arte, neq; diſcurſio
ne, neq; deliberatione faciunt, quapropter & ſunt
qui dubitant, utrum mente aut alio quodam prin
cipio aranei formicæ cæteraq; iſtiuſmodi anima-
lia operentur, procedenti etiam ulterius & in plan
tis ea quæ conferant ad finem fieri hoc pacto uidē
tur. Veluti frondes ob fructus tegendos. Quare
ſi natura gratiaq; alicuius hirundo nidulum extru
it, araneus araneam texit, plantæ deniq; frondes
gratia tegendorum fructum explicant radiceſq;
non ſurſum ſed deorſum emittunt ſumendi cauſa
nutrimēti, patet eſſe cauſam talem in hiſce quæ na
tura fiunt & conſtant.

81 Atq; cum natura ſit duplex, altera quidē ut ꝓbō 5
materies, altera autem ut forma, & hęc ſit finis, gra
tia uero finis cætera fiant, hæc ea eſt profecto cau-
ſa cuius cætera fiunt.

3. Cōn. Naturā agere ꝓpter finem non tollit̄ per peccatū cōmiſſum in natura. 82 Fit autem & in hiſce peccatum quæ per artes ꝓbō 6
conficiuntur. Scripſit enim grammaticus non re-
cte, & potionē medicus non recte porrexit. Qua
re patet & in hiſce fieri poſſe quæ natura conficiū-
tur. Quod ſi aliqna ſunt in arte in quibus id quod
recte fit alicuius efficitur gratia, in ꝝs autem quæ
peccantur gratia quidem alicuius ars aggreditur
facere ſed non aſſequitur illud. Similiter & in na-
turalibus erit, & monſtra peccata erunt illius
quod alicuius gratia facit, Et in primis igitur com
poſitionibus

positionibus ea quæ partim ex hominis partibus partim ex bouis constabant, si non aliquem terminum finemue poterāt peruenire, aliquo sane principio perinde atq; nunc semine labefactato corruptoue fiebant.

pbō 2 83 Præterea primo semen necesse est oriat. Sed non animalia statim. Atq; ipsum congestum q̄d primum oriebatur, semen nimirū erat. Præterea in plantis etiam ipsis id inest quod alicuius est gratia. Minus autem est distinctum ac manifestum, si ebant igitur ex bouis parte aut hominis, animalia sic & ex uitis oleęq; partibus plantę aut non fiebant, est enim absurdum. At oportebat tamen, si in animalium genere illa fiebant.

pbō 3 84 Præterea & in seminibus quoduis sine discri-
pbō 1 mine fieri oportere. Omnino autem qui ita dicit ea quæ natura constant, quæ a quodam principio quod est in ipsis continue mouentur, atq; ad quendam perueniūt finem, ab unoquoq; autem, non ad eundem, neq; quemuis, attamen ad eundē semper, nisi quid impedierit.

4.con. Dicentes naturā non agere alicuius gr̄a omnīo naturā ipsam destruūt ac ea quæ natura constant.

pbō 2 85 At qui id cuius gratia fieri a fortuna etiam potest, ueluti dicimus hospitē forte fortuna uenisse, lotūq; abijsse, cū id egerit quasi gratia huiusce profectus nō huiusce aūt gratia uenerit. Hoc aūt est p accidēs. Fortuna nāq; causa p accidēs est, ut antea diximus. Sed cum hoc semp̄ fit, aut plerunq; semper fit, aut plerunq; non per accidens, nec a fortuna dicimus esse. At in naturalibus sic semper si nihil impe

hil impedierit fiunt.

5. Con. Absurdum est opinari naturã alicuius gratia nihil agere eo q̃ non deliberat.

86 Absurdum autem est alicuius gratia fieri nõ putare, si id quod mouet non uiderint deliberatione præmissa mouere. Nam & ars non deliberat. Etenim si in lignis extruẽdarum nauium ars in esset, perinde atq; natura faceret nauim. Quare si id quod alicuius sit gratia sit in arte, & in natura profecto inest. Maxime autem hoc patet cum quispiam sibi ipsi medetur, huic em̃ per similis est natura. Quæ cum ita sint, patet naturã causam esse atq; adeo ut alicuius gratia faciat. pbõ 1 pbõ 2 Conc.

Capitulum secundũ, in quo ostendit quomodo necessarium inueniatur in rebus naturalibus.

87 1. cõ. Videndũ est unde in rebꝰ naturalibus pẽ deat necessitas, & an ea simpliciter, an ex suppositione sit.

NVnc considerandum est utrum necessarium ipsum ex suppositione, an & simpliciter sit in ipsis rebus naturæ. Nunc enim ipsum necessariũ in generatione perinde esse arbitrãtur, atq; si quis biam necessario domum extructam esse putaret, quia grauia quidem deorsum, leuia uero sursum suapte natura ferunt. Iccirco lapides quidẽ ac fundamenta sunt infra, terra autem supra suam obliquitatem & ligna maxime supra, quippe cum sint leuissima.

2 con. In rebus naturalibus necessitas simpliciter nõ ex materia | prouenit, sed ex suppositione finis.

88 At quanq; non sine his non tamen propter hæc nisi ut ob materiam, sed celandi quædam conseruandiq; causa extructa est domus. Similiter & in cęteris uniuersis in quibus est, id quod alicuius grati fit, non sunt quidem sine hisce quæ necessariã

ceſſariam habent naturã, non tamen ſunt ob hæc ipſa niſi ut ob materiam, ſed alicuius ſunt gratia. Veluti propter quid ſerra eſt talis. Vt hoc & huiuſce gratia ſit. Hoc tamen gratia cuius eſt fieri nõ poteſt, ſi non ferrea ſit, neceſſe eſt ergo ferream eſſe, ſi ſerra, atq; opus ipſius erit. Eſt igitur neceſſarium ipſum ex ſuppoſitione, ſed non ut finis, Nam neceſſarium quidem in materia, id uero gratia cuius eſt in ratione conſiſtit.

pbõ 1 89 Eſt aut ipſum neceſſarium & in doctrinis, & in hiſce quæ fiũt ſecundũ naturã aliqua ex parte ſimili modo. Nam cũ rectũ hoc ſit, neceſſe eſt trianguli tres angulos æquales duobus rectis habere. Sed nõ ſi hoc eſt, neceſſe eſt illud eſſe, ſed ſi hoc nõ eſt neq; rectũ hoc eſt. At in hiſce q̃ alicuius gratia fiunt cõtra. Si finis erit, aut eſt, & id q̃d eſt ante erit aut eſt. Si uero hoc nõ erit, aut nõ eſt ut ibi. Si nõ eſt concluſio, principium non erit ſic, & hic finis, & id gratia cuius eſt, non erit, aut non eſt. Eſt em̃ & hoc principium non actionis, ſed cogitationis, ibi aũt eſt cognitionis. Non enim ſunt actiones.

3. Con. Neceſſitas ſimpliciter ĩ rebus naturalibus a forma & fine eſt.

pbõ 2 90 Quare ſi erit domus. Hęc neceſſe eſt fieri, uel eſſe uel etiam fore, aut omnino materiã, quæ quidem alicuius eſt gratia. Veluti lateres atq; lapides, ſi extruẽda eſt domus non tamen eſt propter hęc ipſe finis, niſi ut ob materiam, omnino tamen ſi nõ ſint neq; domus fuerit, neq; ſerra, illa ſi non ſint lapides, hæc ſi ferrum non ſit. Neq; enim ibi principia ſunt, ſi nõ triangulus tres habeat angulos duo

bus rectis æquales. Patet igitur necessarium in rebus esse naturæ, quod ut materia dicitur, & huius etiam motiones.

Cōꝝ quare cū utraq; natura a physico sit consideranda magis tñ forma & finis.

Cōꝝ quapropter & physicꝰ & artifex a forma et fine potissimum suas ducunt diffinitiones.

91 Atq; ambæ quidem causæ dicendę sunt a naturali philosopho. Magis autem ea gratia, cuius cætera fiunt, hæc est enim materiæ causa, sed non hæc causa finis. Atq; finis ipse gratia cuius quiq; principium est a diffinitione rationeq; sumitur, ut in hisce patet quæ per artem conficiuntur. Nam cū domus sit tale, hæc fieri necessario & esse, oportet. Et cum sanitas sit hoc, hęc necessario fieri oportet, ac esse pari modo si homo est hoc, hæc fieri necesse est atq; esse. Et si hæc sint hæc sint hæc necessario uel fiant oportet.

92 Fortasse autem necessarium ipsum in ratione etiam inest. Serrę nanq; si diffinieris opus, talem ipsam diuisionem esse dicis. At hæc non erit nisi serra, tales habuerit dentes, et hi rursus nō erūt nisi ferrea fuerit ipsa. Sunt enim & in ratione nonnullæ partes, ut materia rationis.

Explicit liber secundus.

Incipit Liber Tertius Physicorum Aristotelis. Qui est de subiecto scientiæ naturalis, q̊d est ens mobile simpliciter.

Tractatus primus de motu.

Capitulum primum de diffinitione motus.

Cum autē

1 Cetis [illegible] ipſa quidē natura motus qui doctrina [illegible] ſue principiū ſit noſtra aūt [illegible] ura, nō lateat nos oportet quid nam ſit motus. [illegible] ſi ignoret ipſe, naturā etiā ignorari neceſſe eſt. Poſt motus uero determinationem enitendū eſt de his etiam quæ deinceps ſequuntur determinare. Motus autem de genere continuorum eſſe uidetur, & infinitum in ipſo continuo primum apparet. Quo circa ſit ut qui continuum ipſum diffiniunt, infiniti ratione ſæpe utantur. Continuum id eſſe dicentes quod in infinitum eſt diuiſibile.

ꝓpō 1

1.con. Oportet phyſicū motū minime ignorare.

2 Inſuper impoſſibile eſt ſine loco uacuo, atq; tēpore motū eſſe, patet igit̄ partim ob hæc ipſa, partim etiā quia a cunctis hæc cōmunia ſunt uniuerſiſq; cōpetunt unumquodq; iſtorū proponendū eſſe, atq; conſiderandū. Propriorum enim cōtemplatio cōmuniū contēplatione poſterior eſt.

ꝓbō 2

2.Con. Eodem modo de conſequentibus motum ut īfinito, loco uacuo, & tpe ad phyſicū incumbit determinatio.

3 Atq; primū ut diximus, de motu cōſideremus.

diſtin. diſtin. Eorū igitur quæ ſunt, quędā actu tm̄, quędā potentia ſunt atq; actu. Horum autē aliud eſt hoc aliquid, aliud tantum aliud tale, & in cæteris ſimili modo, quę prædicamēta eius quod eſt appellant̄.

diſtin.

Eorum præterea quæ ſunt ad aliquid aliud exceſſione defectioue dicitur aliud actiui paſſiuiq;, atq; omnino motiui ac mobilis ratione motiuum nanq; mobilis & mobile a motiuo mobile dicit̄.

4 Non eſt autem ullus motus præter res ipſas. Id enim qd mutatur, aut in ſubſtantia, aut in quan-

3.con. Tot ſunt motus, qt ſunt res ſcdm quas ſit motus.

3.con. Tot sunt motus q̃t sunt res secundū q̃s fit motus.

titate, aut in qualitate, aut i… …atur. Cõmune autem in his n… …possumus, uti diximus, quod qui… …hoc, necp quantū necp quale, necp cæt… …quicq̃ sit prædicamẽ torum. Quare necp motus, necp mutatio cuiuspiam præter ea quæ diximus erit, cum nihil sit præter ea quæ diximus.

distin. 5 Vnumquodq̃ autem dupliciter cunctis ineſt. Vt hoc, aliud enim eſt ipſius forma, aliud eſt priuatio. Et quale, aliud enim eſt album, aliud nigrũ. Et quantum, aliud enim eſt perfectum, aliud imperfectum. Et in latione ſimili modo. Aliud enim eſt ſupra, aliud infra, aut aliud leue, aliud graue.

Cor. Quare quot ſunt ipſius ſpecies quod eſt totmotus mutationiſue ſpecies ſunt.

6 Cum autem eorum quæ in unoquoq̃ genere collocantur, aliud actu, aliud potentia ſit actus eius quod eſt potentia, ut eſt tale. Motus nimirum eſt uelut alterabilis quidem ut alterabile eſt alteratio, accreſcibilis, aut atq̃ oppoſiti decreſcibilis, nullum eſt enim his cõmune poſitum nomen accretio ac decretio, generabilis item ac corruptibilis, generatio atq̃ corruptio, et eius q̃d ferẽ latio.

4.cõ. Motus eſt actus entis ī potentia ſcd̃m q̃d huiuſmodi.

Diffi. ꝓbõ 1.

7 Atq̃ hoc motum eſſe inde perſpici poteſt. Nam cum ædificabile tale eſt, tum ipſum ut ædificatur actu dicicimus eſſe, atq̃ hoc eſt ædificatio. Similiter & medicatio, & uolutio, & ſaltatio, & iſtiuſmodi cætera.

ꝓbõ 2.

ꝓbõ 3.

8 Quoniam autẽ aliqua potentia ſunt atq̃ actu, at non ſi-

quicq̃ est prædicamentorum.

motū 14 At ut uideatur motus indefinitum quoddã esse, causa fuit non posse ipsum aut in potentia rerum aut in actu poni. Neq; enim id quod esse potest quantum, neq; id quod est actu quanto necessario mouetur.

15 Et motus actus quidem esse quidam uidet. Imperfectus tamen, propterea quod ipsum possibile imperfectum est, cuius est actus. Et idcirco difficile est accipere quid nam sit motus. Necesse est enim ipsum aut in priuatione, aut in potentia, aut in actu simplici ponere. At nihil horũ esse posse uidet. Restat igitur motus ille iam dictis, actũ quidẽ ipsum aliquẽ esse. Talẽ aũt actũ qualẽ antea

Cõz.

pbõ 1 diximus, q difficilis qdẽ est cognitu, põt aũt esse.

pbõ 2 16 Mouetur autẽ & omne mouens. Vt diximus, q̃d est potentia mobile. Et cuius immobilitas *quies* est.

pbõ 3 Nam in hoc agere ratione qua tale est mouere nimirũ est. At hoc facit tactu.

Cõz. Quare simul etiã patit. Quocirca motus actus est mobilis ut est mobile.

z. Con. Oẽ ens naturale mouẽs mobile est et ei⁹ immobilitas q̃ es est.

pbõ 1 17 Accidit aũt hoc ipsius motiui tactu. Quare si

ppõ 2 mul etiã patitur. Semper aũt id quod mouet formam aliquã differt, aut hoc, aut tale, aut tantũ, quę qdẽ principiũ erit et causa motus cũ mouet. Id em̃ q̃d actu est hõ, facit hoiem ex eo q̃d ẽ potẽtia hõ.

18 Capitulum tertiũ in quo manifestat quoddã dubium ex prædictis utrum, s. motus sit in mouẽte an in mobili.

Quæ cũ

1. Con. Motus subiectiue est in mobili.

2. Con. Motiui & mobilis idē est actus.

QVæ cum ita sint, patet motiuum in ipso mobili esse. Id inquam quod mutatur. Est enim actus huius ab ipso motiuo. Motiui q̄q̄ actus non aliusquis q̄ est, ambo nanq̄ actum esse oportet. Est enim hoc quidem motum quo potest hoc autem mouēs quo agit. At ipsius mobilis est actiuum. Quare perinde amborum unus est actus, atq̄ unius ad duo, & duorum ad unum idem est interuallū, & ut accliue atq̄ decliue. Hæc enim unū quidem sunt. At ratio non est una. Similiter res se se habet, & in hisce quorum alterum mouet, alterum mouetur.

dubi.

3. con. Actio & passio licet sint unus actus ratione tamen discrepant.

19 Existit autem hoc loco dubitatio differendi facultati accōmodata. Necesse est enim ipsum aut in priuatione, aut in potētia fortasse actum aliquē esse ipsius actiui, & etiam ipsius passiui. Est em̄ actio quidem illius, passio uero huius, & opus finisue illius factum, huius effectus. Si igitur ambo sint motus, sintq̄ diuersi in quo nam sunt, aut em̄ in patiēte, & eo quod mouet sunt ambo, aut actio quidē est in agente, passio uero in patiente. Quod si hanc etiam actionem oporteat appellare, nomine solo conuenient. At uero si hoc est, motus profecto in eo quod mouet erit. Eadē enim est & in eo quod mouet, & in eo quod mouet ratio. Quare aut omne mouens mouebitur, aut aliquid motum habens haud mouebit. Quod si ambo (actio inquam & passio) in eo est, quod mouetur ac patitur, & hæc duo doctio disciplinaue sunt in ipso discente.

díſcente. Primum quidem actus in unoquoq; cu iuſq; nõ erit. Deinde abſurdum eſt, duobus quip piam motibus ſimul moueri. Erũt enim alteratio- nes quædam uni[illegible]æ, atq; ad unam formam. At fieri nequit. At unus ne actus erit. At ratio nis fines egreditur, diuerſorum ſpecie duorum unum actum eundemq; eſſe. Et ſi idem doctio díſciplí- naue. Et actio atq; paſſio docere etiam & díſcere idẽ erit & agere atq; pati. Quare neceſſario díſcet omnia qui docet, & patietur qui agit.

20 An neq; alicuius actum in alio eſſe abſurdũ eſt. Eſt enim doctio docẽtis actus in aliquo tamẽ eſt & nõ inciſus, ſed eſt huiuſce in hoc. Neq; quic q; prohibet unum duorum eundem eſſe, non ut idem habeat eſſe, ſed ut eſt id quod eſt potẽtia, ad id quod eſt actu.

21 Neq; neceſſe eſt docentem díſcere, & ſi pati atq; agere idem eſt, non ut ea tamen quæ rationis eiuſdẽ ſunt, ut ueſtimentũ ac tunica, ſed ut uia qua ex Thæbis Athenæ, & ex Athenis Thębæ petũ- tur, ut & antea díximus. Non enim eadem ĩjs oĩa cõpetunt, quæ aliquo modo ſunt eadẽ. Sed hiſce duntaxat quorum eſt eadem ratio. At neq; ſi do- ctio & diſciplina ſint idem, idem erit & docere ac díſcere, quemadmodum neq; ſi interuallum ſit eo rum, quæ diſtãt unum idemq; eſt ab hoc ad illud atq; ad hoc ab illo diſtare.

22 Omnino autem neq; doctio prprie idem eſt quod díſciplina, neq; actio idem quod paſſio, ſed

motus cui hęc insunt. Nam huius in hoc, & huius esse actum ab hoc diuersum est ratio

Epilogat. 23 Quid igitur est motus, & uniuersaliter, & per partes etiã diximus. Non enim obscurũ quonam pacto quæcp̃ species ipsius diffinietur. Alteratio eñ actus est alterabilis, ut est alterabile. Eñ uero notius hoc pacto etiam diffinietur, si potentia actiui atcp̃ passiui, ut tale est actus esse dicatur; & simpliciter & per singulos, ut ædificatio, uel medicatio. Modo eodem, & de cæterorum motuũ unoquocp̃ dicetur.

Tractatus secundus de infinito.

Capitulum primum, in quo ostendit q̃ ad scientiam naturalem pertinet determinare de infinito, & ponit opiniones antiquorum de ipso infinito.

24 Cõclusio de infinito ad naturalem philosophum an sit & quid sit cõtemplari spectare uidetur. CVm autem scientia naturalis circa magnitudines motum tempusq̃ uersetur, quorũ unum quodcp̃ finitum aut infinitum esse necesse est. Et si non omne quoduis necesse est, aut infinitum esse, aut finitum ut effectum ac punctum. Taliũ enim fortasse nullum necesse est in horum altero collocari. Ad naturalem sane philosophum de infinito si sit nec ne, & si sit quid nam sit contemplari pertinere uidetur. ꝓbõ 1

Opi. antiquorũ non naturaliter de infinito loquentium. 25 Atcp̃ scientiæ huiusce contemplationem de ipso propriam esse, hoc signo patet. Oñes eñ qui digne talem philosophiam tetigisse putantur, de infinito sermonẽ fecerunt, ac oẽs ipsum ut principium ꝓbõ 2

de[illegible]
quidem [illegible]
separabilē ip[illegible]
cœlum infinitū esse [illegible]
dem cœlum neq; corpu[illegible]
propterea quod neq; usq̄ sunt ipsæ, infinitū tamē
& insensibilibus, & in illis esse censebat.

26 Et illi quidem par ipsum in finitum esse dicebant. Hoc enim cōprehensum atq; finitum ab impari prębet hisce quæ sunt infinitionem. Signūq; huius id esse quod in numeris accidit. Cū em̄ normę circa unum seorsumq; ponūtur, nunc alia semper fit species nunc una.

27 At Plato duo infinita facit, magnū inquā ac paruum. Naturales autem omnes aliam quandam semper natura eorū (quæ elemēta dicuntur) ipsi infinito supponunt, ut aquā, uel aerē, uel id q̊d inter hæc medium collocatur, præter eos qui elementa finita fecerunt. Nullus enim ipsorum infinitum facit. Qui uero elementa faciunt infinita, ut Anaxagoras, atq; Democritus, ij infinitū ipsum tactu cōtinuū esse dicunt. Ille quidē ex hisce quæ sunt similiū partiū, hic aūt ex indiuiduis illis corpusculis, quæ figuris differunt, fiuntq; generandarū semina rerum.

Opiniones philosophorū naturaliter loquētium.

28 Atq; ille quidem q̄uis congeriei partem congestam esse ꝑinde atq; totā dicebat, quia uidebat

...ni-
...noquo-
...in ipso etiam
...od sit, ex tali corpo
...ratio, non simul tamen,
atq; aliquod principium generationis esse oporteat, & id sit unum quod ille mentē appellat, mensq; a principio quodam operetur cum intellexit. Necesse est olim omnia simul fuisse mouerique olim cœpisse.

29 Democritus autem nō aliud ex alio primorum illorum corporū fieri dicit. Ipsum tamen cōmune corpus omnium est principium, magnitudine partium differens atq; figura.

Quatuor proprietates antiq attribuebant infinito.

30 Patet igitur ex hisce quæ diximus, infiniti cōtemplationem ad naturales philosophos pertinere. Principium autem omnes ipsum ponunt cū ratione. Impossibile est enim aut ipsum in ratione rerum esse frustra, aut aliam ullam ipsi pręter principij uim inesse. Omne enim quod est, aut est principium, aut est ex principio. At principium infiniti non est, esset enim ipsius finis. Præterea ingenitum ipsum esse corruptioneq; uacare censent, quippe cum sit principiū quoddam. Nam & q̊d nascitur, id habeat finem necesse est, & omnis corruptiōis est finis. Quapropter ut dicimus huiusce non est principium. Sed hoc principium cæterorum esse

ꝓbō
ꝓbō 2

ꝓbō 3 ratio

ꝓbō 4 ex qu
ſuper ex
Quare nec
ud ſemper fini

ꝓbō 5 32 Maxime uer
uerſis cōmunem effi
mens non deficit in cogi
thematicæ magnitudines, &
lum infinitum eſſe uidetur. Quod i
tum, & corpus infinitum eſſe uidetur,
mūdi. Cur enim magis hac parte uacui, q̄ hac mo
les eſt collocanda. Quare ſi aliqua ſit in parte, &

di
quod 2
uix. 3
, non ha- 4
ræterea in- 5
aut in diuisione,

bilibus infinitum esse ꝓbō 1
dem ipsum sit infinitum.
n ipsum neq; magnitudo sit, ne
o, sed substantia non accidens, indiuisi
it profecto. Diuisibile em̄ aut magnitudinē,
aut multitudinem esse cōstat. Si uero indiuisibile
sit, infinitū non erit, nisi perinde atq; uox est inuisi
bilis. At

pbo

tes.

si infi

fit ut ip

sibile. At

uero ut pars

quæuis infiniti

sit uti dicunt. Vaca

bile est, at esse non pot

finitū. Necesse est enim ipi

38 Per accidens igitur infinitum

tur. Quod si ita sit, dictum iam est ante

se ipsum principium dici. Sed illud cui acci

aerem aut par. Quare absurde dicunt profecto,

qui tale illud esse censent, ut Pythagorici dicunt.

Nam sub-

...e in- ꝓbõ 2
...nume
...potest ut
...itũ quispiã

...ontemplabimur. i ratio
...ur, nullum infinitum prĩci.
...esse uidebitur, nec enim
...est, nec simplex. Composi-
...pus nullum est infinitum, si elemen
...udine sint finita, necesse est enim & plura
...e, & æqualitatem inter contraria semper esse, &
unum ipsorum infinitũ non esse, nam si ignis qui-
dem sit finitus, aer autẽ infinitus, quanq̃ unius cor
poris uis

pe
sit. Q
sent co
unt esse, e
45 At imp
esse (de hoc enim
de omni, similiter
simplici) sed etiam esse
ea corpora quæ elementa
q̃ in id dissoluunt ex quo fiunt
re pręter aerem, ignem, terram, & aqua
hic aliud esset. At nullum esse uidetur.

46 Neq̃ igitur ignis, neq̃ aliud quicq̃ elementorum infinitũ esse potest. Omnino em̃ & absq̃

Quod uu... nullum corpus simplex possit esse infinitum.

K hoc esse

pus etherogeneũ sensibile est actu infinitũ

49 Sin uero dissimilium partium, dissimilia etiã erunt & ipsa loca. Atq; primo quidẽ ipsius uniuersi corpus non erit unum nisi tactu. Deinde

pbõ 1
pbõ 2

partes aut

pbõ 3 [illegible]
q̃ [illegible]
neq̃ [illegible]
pus, ne [illegible]
cuum aliq [illegible]
erit. Aut co [illegible]
est esse.
50 Anaxagoras [illegible]
te dicit. Firmare enim [illegible]
q̃ ex eo fieri, quia est in seip [illegible]
continet. Quasi ubi quippiam [illegible]
pbõ 1 consistere. Hoc autẽ uerum non est [illegible]
alicubi ui quippiam potest, non ubi aptũ est esse.
pbõ 2 51 Quamuis igitur q̃ maxime totum nõ moue-
atur, id enim quod in seipso firmatur, & in seipso

pbõ

ni-
nnis
anebit.
e eiusdem
idem est lo-
totius atq; scin-
niniti sit locus in se-
it profecto. Quælibet

tem patet fieri non posse, ut cor-
pus infinitum in ratione rerum ponatur, & locus
corporibus tribuatur. Si corpus omne sensibile
aut graue sit, aut leue, & graue quidẽ ad mediũ sua
pte natura ferat̃, leue uero sil'r supa loca petat. Et
infinitum

prĩci.
3. ratõ.

5. rō. princ. [illegible]
ct[illegible]
uer[illegible]
est alicū [illegible]
nem subu[illegible]
dam, ut bicu[illegible]
cat ipsum quantum [illegible]
cubi sane est. At id aut [illegible]
alia sex differentiarū esse sign[illegible]
q̄ finis est quidam ut constat.

56 Patet igitur ex hisce quæ diximus [illegible]
corpus in ratione rerum actu non esse.

Capitulum quartum, in quo incipit determinare ueritatē de infinito, & ostendit an sit infinitum, & quid sit.

distin.

...e,
...hoc
...n multi
... est infinitũ,
...it aliud atq; aliud
...tetia atq; actu. Est em̃
... quia fieri potest, & quia fit.
...itu in tẽpore diuerso modo & ĩ ho-
...us, & in diuisione magnitudinũ esse, omni-
...no nanq; hoc modo est infinitũ, ut semper aliud
aliudq; sumat̃, & id q̊d accipitur sit quidẽ finitũ.

3. Con. Non cõuenit ĩfinitũ accipe sic hoc aliquid, cuius partes omnes sunt simul.

58 At aliud atq; aliud semp̱. Quare nõ oportet infinitum perinde accipere, atq; hoc aliquid, ut hoĩem aut domũ. Sed ut dies dicit̃ atq; ludus, quorum esse non ut substãtia quædam est ortum, sed in generatione semp̱, corruptioneq; consistit finitum qui

distin.

ma
propt
definito.
sed hoc pacto
actu etiam est perm
esse. Et potentia sic est u
ut ipsum finitum.

60 Et additione igitur hoc pacto
finitum, q̃d quidem aliquod modo dicim
esse ei quod in diuisione consistit. Semper enim
est aliquid ipsius extra sumendum. Non tamen
definitam omnem exuperat magnitudinem, ut in
diuisione definitam exuperat omnẽ, & semper mi
nor euadit. Vt autem omnem additionem exu-
peret, necꝫ potẽtia esse potest, si quidẽ non sit per

tion
tionẽ, &
cundũ appos-
tionẽ partium
eiusdem quan-
titatis.

accidens

hi-

extra,

n eos qui

t, quia ſemper

per ſimilitudinem ta

proprie. Oportet enim &

dem inſuper ſumi, in circulo ue

ſed ſemper quod deinceps ſumitur,

m aliud.

03 Infinitū igitur id eſt, cuius ſemper aliquid ex- Cõ

tra ratione quantitatis accipi poteſt, cuius uero ni

hil eſt extra, id eſt perfectum ac totum. Hoc enim

pacto totum conſueuimus diffinire, totum dicen

tes id eſſe, cuius nil prorſus abeſt. V t hominẽ to-

tum, aut ciſtellam, atq; ut quodq;. Sic & id quod

proprie

proprie totum est, ueluti totum ipsum, cuius nihil est extra. Cuius uero aliquid abest, id quicquid abest uniuersum non est.

64 Totum autem & perfectum, aut idem penitus sunt, aut naturam finitimam habent. Perfectū uero nihil est prorsus, quod non habeat finem.

Quocirca putandum est melius Parmenidem Melisso dixisse. Hic enim ipsum infinitum totum appellat. Parmenides autem totum dicit esse finitum, a medio æque distans. Fieri enim non potest ut infinitū cum toto, ac uniuerso perinde, atq; cū lino linum nectatur.

65 Nam hinc & hanc præclaram de infinito conditionem accipiunt omnia inquam ipsum continere, & uniuersum in seipso complecti. Habet em̄ similitudinem quandam ad totum, infinitum em̄ materia perfectionis magnitudinis est, & id quod est potentia totum non actu. Est autem diuisibile ad diminutionem, & ad additionem contrariam, totumq; atq; finitum, non per se, sed per aliud. Et non continet, sed ut infinitum est continet. Quapropter et ignotum est ea ratione qua est infinitū, materia nanq; formam non habet.

8. con. Non recte dicūt infinitum oīa cōtinere, & i se oīa habere propter similitudinē quā ad totū habet & perfectum.

Cōp. 66 Quare patet partis magis infinitum q̄ totius rationem subire. Materia nanq; pars est totius, p inde ac æs est æneæ statuæ pars. Nam si in rebus sensibilibus continet, & in intelligibilibus etiam ipsum magnum & paruum continere res intelligibiles oportebat. At absurdum est profecto, ac

mpossibile, id quod est ignotum atq; indefinitũ, continere ac definire.

Capitulum quintũ, in quo ex diffinitione infiniti assignat rationẽ eorum, quæ de infinito dicunt.

67 ATqui cum ratione etiam fit, ut id quidem q̃d in additione consistit, non uideatur esse sic infinitum, ut omnẽ exuperet magnitudinẽ. Id uero quod in diuisione consistit, infinitum esse istiusmodi uideatur. Infinitum enim intus perinde atq; materia continetur, forma autem continet.

1.con. Non sine rõne euenit magnitudinẽ secũdum paruitatẽ in infinitũ abire, sc̃dm aũt excessum appositione i infinitũ abire nõ posse. 2.con. Cum ratione fit ut in numeris ad minimum deueniri potest, ad maximum uero minime.

68 Cum ratione etiã accidit in numero quidẽ. Versus minus minimum esse finemq;, uersus autẽ plus omnem semper multitudinem exuperare. In magnitudine uero contrarium. Versus quidem minus omnem magnitudinem exuperare. Versus autem maius non esse magnitudinem infinitã.

Hæc enim ita propterea fiunt, q̃ ipsum unum (quicquid tandem id sit) indiuisibile est, homo nã q̃ unus est homo, nõ multi. Numerus autem est una plura quantaue quædam. Quare ad indiuisibile stetur necesse est. Duo enim ac tria denominatiua nomina sunt, & cæterorum quisq; numerorum simili modo. Versus autem plus fit ut semper intelligatur. Diuisiones enim magnitudinis duas in partes æquales, sunt infinitæ. Quare potentia quidem est, actu non est. Sed semper id quod accipitur multitudinem omnem exuperat definitam. Sed non est separabilis ijs numerus diuisionis

uisionis nec infinitio permanet. Sed fit & quemad modum tempus, & ipse numerus temporis.

69 In magnitudinibus autem contrarium est. Nam diuiditur quidem in infinita continuū ipm. Versus autem maius non est infinitum. Quantū enim contingit potentia esse, tantum & actu esse contingit. Quare cum infinitum nullum sit sensibile corpus, non contingit definire magnitudinis oīs exuperationem esse. Alioquin maius cœlo aliquid erit.

70 Ipsum autem infinitum non est idem in motu, magnitudine, atq; tempore, ut una quędam natura. Sed posterius dicitur ob prius, ueluti motus quidem dicitur infinitus, quia prius ita dicitur magnitudo super qua fit motus, & quę alteratur, aut accrescit. Tempus autem propter motum. Atq; nunc quidem utimur hisce, posterius autem & quidnam sit horum unumquodq;, & cur omnis magnitudo diuisibilis sit in magnitudines dicere enitemur.

3. Con. Quāuis infinitū potētia & motui, & magnitudini, & tēpori congruat, attamē magnitudo suapte natura hoc modo infinita esse uidetur, & per eā motus & tēpus per motum.

71 Atqui neq; Mathematicorum contemplationem ea ratio aufert, quę infinitum hoc pacto e medio tollit, ut ad incrementum habeat actu sine transitione. Neque enim nunc ipso indigent infinito, neque utuntur, sed tantam solum lineam postulant, quantam uolunt finitam. Atque quantamuis aliam magnitudinem eadem diuidere ratione, qua diuisa est magnitudo maxima licet. Quare

4. con. Non ponere infinitum actu nulla incō moda sequunt nec mathematicam aufert considerationem.

cet. Quare ad ostendendū quidem illo pacto nihil referret prorsus, esse autem ipsum in his est magnitudinibus, quæ in rerum sunt ratione.

5. Con. Infinitū in materiam & causam materialem potiꝰ reducēdum est, q̄ in aliarum causarum ullam.

72 Cum uero causæ in quatuor sint distinctæ. pbō 1
Patet infinitum ut materiā causam esse, & esse quidem ipsius priuationē esse, per se autem subiectū continuum ipsum atq; sensibile esse. pbō 2
Cæteri etiam omnes ipso infinito ut materia uti uidentur. Quapropter & absurdū est sane, ipsum id esse q̄d continet, & non id quod continetur asserere.

Capitulum sextum, in quo soluit rationes, quæ supra positæ sunt, ad ostendendū infinitum esse.

1. cō. Perspicue esse possunt rationum superiꝰ (tex. 31.) positarum & similiū solutiones.

73 AT enim restat eas soluere rationes, quibus infinitum non solum potētia, sed ut definitum etiam esse uidetur. Partim enim non sunt necessariæ, partim ueras quasdā obiectiones alias habent.
Non enim ut generatio non deficiat corpus esse sensibile infinitum actu necesse est. Potest enim alterius corruptio, generatio alterius esse, si infinitum est uniuersum. 3. ratō.

74 Pręterea tangere atq; finitū esse, diuersa sunt. Nam illud quidem ad aliquid est, omne enim q̄d tangit aliquid tangit, atq; accidit alicui finitorum. Finitū autem non est ad aliquid, neq; fit ut q̄duis sine ullo discrimine quoduis tangat. 5. rō.

75 Atqui perabsurdum est intellectione credere. Non enim in re est ipse excessus atq; defectus, sed in ipsa intellectione. Nam potest quispiā unūquemq;

quencꝫ noſtrum maiorem q̃ eſt intelligere, augẽs ipſum in infinitum. At non ideo quiſpiam noſtrũ extra ciuitatem eſt, aut tãtam magnitudinem quã habemus exuperat, quia quiſpiam ſic intelligit, ſed quia eſt, hoc autem accidit. Tempus autem & motus ſunt infinita, & intellectio non permanente q̃d ſumitur. Magnitudo uero, necꝫ diuiſione necꝫ incremento intelligibili eſt infinita. Sed de infinito quonam pacto eſt & non eſt, & quid etiam eſt, ſatis iam diximus.

Explicit liber Tertius.

Incipit quartus Phyſicorũ Ariſtotelis, in quo determinat de loco, & de uacuo, & de tempore.

Tractatus primus, in quo determinat de loco.

Capitulum primum, in quo inquirit diſputatiue an locus ſit.

VT autẽ de infinito, ſic de loco neceſſe eſt philoſophum naturalem ſi ſit nec ne, & ſi ſit quonam ſit modo, quidꝫ etiam ſit cognoſcere. Nam omnes ea quę ſunt alicubi eſſe exiſtimant, quia id quod non eſt, nuſq̃ eſt. Vbi nancꝫ hippocentaurus eſt, aut chimera. Communis quoꝫ maxime atꝫ proprijſſimus motus (quem lationẽ appellamus) loco ſane accõmodat.

1. con. De loco ſi eſt quomodo et quid eſt phyſica conſideratio eſt.

p bõ 1

p bõ 2

z Complures autem dubitationes emergunt, quidnam ſit ipſe locus. Non enim idem ex omni-

p bõ 3

bus quæ ipſi competunt, contemplanti uidetur.

Præterea nihil ab alijs aut dubitatum de ipſo, aut inuentum habemus. pbõ 2

Rationes quatuor locũ eſſe probantes. 3 Eſſe aũt locum ex tranſlatione patere uidetur. 1.rõ.

Vbi nanq; nunc eſt aqua, hic rurſus eſt aer hinc egreſſa illa tanq̃ ex uaſe. Nonnunq̃ etiam eũdem hunc locum aliud corpus quippiam occupat, hoc autem ab his omnibus (quæ inſunt atq; mutant) diuerſum eſſe uidetur. In quo nanq; nunc eſt aer, in hoc prius fuerat aqua. Quare patet locum & receptaculum ipſum aliud quid eſſe ab utriſq; ad q̃d & ex quo ſunt mutata.

4 Præterea corporum naturalium atq; ſimplicium, ut ignis, terræ, ac talium lationes, non ſolum aliquid eſſe locum, ſed etiam habere quandam potentiã indicant. Fertur enim unumquodq; ſuũ ad locum, aliud ſurſum, aliud deorſum, niſi prohibẽtur. Hæc autẽ loci ſunt partes & ſpecies ſupra (inquam) ac infra, cæteręq; quatuor differentiæ. 2.rõ.

5 Suntq; hæc (dextrum inquã atq; ſiniſtruũ, & ſupra ac infra) nõ ſolũ noſtra ex parte, ad nos eñ nõ ſemper eſt idem, ſed fit ut uertimur poſitione. Quocirca ſæpe idem dextrũ eſt atq; ſiniſtrum, & ſupra ac infra, & ante & retro, ſed etiam ex ipſa natura, ubi diſtinctũ eſt ſurſum utrunq;. Non enim q̃duis eſt ipſum ſupra, ſed id quo fertur ignis ac leue. Similiter & infra non eſt quoduis, ſed id quo ea quę pondus habẽt, et terrea pgunt. Quibus patet hæc non ſolum poſitione, ſed ui quoq; differre. 3.rõ.

Indi

re. Indicant idipſum & mathematica. Nam & ſi non ſunt in loco, noſtra tamen poſitione dextra leuaq; habent nihil horum habentia natura, ut ſolum poſitio ipſorum intelligatur.

Teſtimónio antiquoꝝ idē probat.

6 Præterea qui uacuum eſſe dicunt, locum aſſerūt eſſe. Vacuum enim locus erit ſane corpore carēs. Locum igitur aliquid eſſe præter corpora ipſa, et omne corpus ſenſibile eſſe in loco, per hæc quiſpiam ſane putabit. Recte etiam Heſiodus uidèbitur dicere, faciens ante omnia chaos. Dicit em̄ ante chaos, poſt hoc facta eſt latiſſima tellus, propterea quod primo receptaculum hiſce quæ ſunt fuiſſe oportebat, quia putabat ut multi cuncta alicubi eſſe atq; in loco.

7 Quod ſi ita ſit, admirabilis quædam ipſius loci uis erit, & omnibus prior. Quod enim ita ſe habet, ut ſine ipſo quidem cætera nequeant eſſe, ipſum autem ſine cæteris ſit, id primum omnium eſſe neceſſe eſt, Locus enim non perit, & ſi ea quę in ipſo ſunt corrumpantur.

Sex rationes locū eſſe tollētes.

8 Verum ſi ſit locus, exiſtit continuo dubitatio, quidnam ſit utrum moles corporis quædam, an alia quędam natura. Eſt enim genus ipſius primo quærendum. Igitur habet quidem dimenſiones tres, longitudinem, latitudinem, ac etiam altitudinem, quibus omne diffinitur nimirū corpus. At locum impoſſibile eſt eſſe corpus. Erunt enim in eodem corpora duo.

9 Præterea ſi corporis ſit locus, ac receptaculū,

patet &

patet & superficiei, & reliquorum finitum esse. Eadem enim accõmodabitur ratio. Nam ubi prius erant superficies aquæ, supficies rursus aeris erũt. At nulla est differẽtia puncti, ac loci puncti. Quare si locus non est diuersus ab hoc, neq; a cæterorum ullo diuersus est, nec quicquã est ipse præter unumquodq; istorum.

10 Quid em̃ tandẽ locum esse ponemus? Neq; enim elementum, neq; ex elementis, aut corporeis, aut incorporeis esse potest, talem habens naturam. Nam magnitudinem quidem habet, nullum est autem corpus. At corporum quidem sensibilium elementa corpora sunt. Ex intelligibilibus autem elementis, nulla fit magnitudo. 3.rõ.

11 Præterea cuiusnam rei causam locũ esse quispiam ponet? Nulla enim ipsi causarũ quatuor cõpetit, Neq; enim ut materia rerum est causa, quippe cum nihil ex ipso constet, neq; ut formæ ratione, neq; ut finis, neq; res ullas mouet. 4.rõ.

12 Præterea & ipse si fit unum quid eorũ quæ sunt, alicubi erit. Zenonis nanq; dubitatio rationem aliquam quærit, nam si omne quod est, est in loco, patet & locum etiã esse loci. Atq; hoc in infinitum abibit. 5.rõ.

13 Insuper si ut est omne corpus in loco, sic est & omni in loco corpus, quonam pacto dicemus de ijs quæ accrescunt? Nam si locus cuiusq; neq; minor est, neq; maior, necesse est una cum ipsis incrementa locum suscipere. Ex his igitur non solũ 6.rõ.

quidnam

quidnã ſit locus, ſed ſi ſit etiã dubitare neceſſe eſt.

Capitulũ ſecundum, in q̃ inquirit quid ſit locus.

14 diſtin.

CVm autem quoddam per ſe, quoddam dicatur per aliud. Et locus alius ſit communis, in quo cuncta corpora ſunt, alius proprius, in quo primo quippiã eſt. Nam tu nunc es in cœlo, quia in aere es, qui quidem in cœlo eſt. Et rurſus in aere es, quia in terra es, & in hac ſimili modo, qa hoc es in loco, qui nihil plus q̃ te cõtinet. Cum hæc igitur ita ſint, atq; locus id ſit, quod primum unũquodq; corporũ cõtinet, finis ipſe quidẽ erit profecto. Quare locus uniuſcuiuſq; forma eſſe uidebit, qua magnitudo materiaq; magnitudinis terminatur, hæc enim rei cuiuſq; eſt finis.

Opi. dicẽtiũ locum eſſe formã.

15 Atq; hoc quidem modo, conſiderantibus locus uniuſcuiuſq; forma eſſe uidetur. Vt autem interuallũ magnitudinis eſſe uidet materies (hoc enim a magnitudine eſt diuerſum) & eſt id quod a forma continetur ac terminatur. Velut a ſuperficie terminoue. Tale autem eſt ipſa materies, & id quod terminis caret. Nam cum auffertur finis, atq; effectus a pila nihil præter materiã reſtat. Qua propter, & Plato in Thymeo materiã & receptaculum idem eſſe dicit. Suſceptiuum enim, & receptaculum unum eſſe dicit, ac idem, & quanq̃ materiam illo quidem in loco ſuſceptiuum appellat. In hiſce uero quæ non ſcriptæ ſententiæ r[illegible]ncupatur alio modo. Locum tamen & receptaculum,

Opi. dicẽtiũ locum eſſe materiam.

M idem aſ-

idem asseruit esse.

16 Vniuersi nanq; locum aliquid esse dicũt, hic uero quidnam sit solus dicere est aggressus. Me rito autem ex hisce considerãtibus difficile esse uidebitur, quidnam sit ipse locus cognoscere, si utrũ uis horum sit, siue materia siue forma. Nam hęc & summam habent contemplationẽ, & seorsum alterum sine altero facile cognosci non potest. Cõgr.

Conclusio, neq; locus species est, neq; materia.

17 At uero non est difficile uidere locum, utrũuis horum esse non posse. Neq; enim materia, neq; forma separat a re. At locus separari potest. In quo nanq; erat aer, in hoc rursus est aqua, uicissim hisce sibi cedentibus, cæteriscq; corporibus similiter, uti diximus. Quare neq; pars est, neq; habitus ipse locus, sed a quaq; re separabilis est. Etenim quale est uas, tale quid ipse locus esse uidetur. Vas enim locus est potens transferri. At uas nihil est eius rei quæ est in ipso. pbõ 1

18 Locus igitur quo quidem est a re separabilis, hoc forma sane non est. Quo uero continet, hoc a materia est diuersus. Videtur autẽ semper id quod est in loco aliquid esse, & extra ipsum aliquid aliud esse. Plato tñ dicat oportet (si parũper liceat digredi) cur formę, numeriq; nõ sunt in loco, si locus est id q̃d est particeps, siue magnũ sit illud & paruũ, siue materies, ut in Thymeo asseruit. pbõ 2

19 Præterea si locus esset materies aut forma, quonam pacto res ad suũ pergeret locum. Esse enim id locus non potest, ad quod non est motio, & pbõ 3 pbõ 4

quod

quod haſce differentias ſupra (inquam ac infra) nõ habet. Quare locus in talibus eſt quærendus.

pbõ 5 20 Quod ſi in ipſa re locus ineſt (inſit eñ oportet, ſi eſt materies, aut forma) locus erit in loco. Mutatur enim una cum re, atq; mouetur, & forma, & id quod terminis caret, & nõ in eodem eſt ſemp, ſed ubi eſt ipſa res. Quare fit ut loci ſit locus.

pbõ 6 21 Inſuper, facta ex aere aqua, perijt ipſe locus. Corpus enim id quod eſt ortum, non in eodem eſt. At quæ nam eſt ipſius loci corruptio.

22 Dicta ſunt igitur & ea ex quibus neceſſe eſt aliquid eſſe locum, & ea rurſus, ex quibus de ſubſtantia ipſius quiſpiam dubitabit. Epilogat.

Capitulum tertium, in quo præmittit quædam quæ ſunt neceſſaria ad conſiderationem ueritatis de loco, uidelicet quot modis dicit aliquid eſſe in aliquo, et utrum aliquid poſſit eſſe in ſeipſo & ſoluit etiam quædam prius dubitata.

POſt hæc ſumendum eſt, quot modis quippiã in alio dicitur eſſe. Octo modi eſſe in altero.

23 Vno igitur dicitur modo ut digitus in manu, & pars omnino in toto. Alio modo inuerſa uice, ut totum in partibus, non enim prꝛter partes totũ eſſe põt. Alio ut homo in aiali, & omnino in genere ſpecies. Alio ut genus in ſpecie, & omnino in ſpeciei ratione, pars ſpeciei. Præterea ut ſanitas in calidis, atq; frigidis, & omno in materia for-

1 2 3 4 5

teria forma. Præterea ut res græcorum in rege, & oino in primo. Insuper ut in bono atq; omni no in fine, hoc autẽ est id, gratia cuius cætera sunt atq; fiunt. Omnium uero id proprijssime dicit quod est in uase, & omnino in loco. 6 7 8

Dubitatio utr aliquid sit in se ipso.

24 At enim hic quispiam dubitauerit, sit ne ut in seipso quippiam sit, an nihil est in se prorsus, sed omne quoduis aut nusq; aut in alio est. Hoc aũt est dupliciter, aut per se, aut per aliud. Nam cũ id in quo est, & id quod in illo est totius sunt partes, tunc totum in seipso esse dicitur. Quippe cum & per partes dicatur. Vt albus, quia superficies est alba, & sciens quia anima rationis particeps scit. Dolium igitur non est in seipso, neq; etiã uinum. Vini uero dolium erit. Ambo nanq; (id inquam, q̃d inest, & id in quo est) eiusdem sunt partes. R. distin.

1. con. Nihil est ĩ seipso, primo, & per se.

25 Hocigitur pacto sit ut quippiam in seipso sit. Sed ut primo fieri nequit. Velut albedo est in corpore. Nam superficies est in corpore, scientia uero in anima. Et per hæc quę sunt, ut in homine partes, appellationes hæ non incongrue fiunt. Dolium autem atque uinum cum sunt quidem seorsum, non sunt partes, sed cum sunt simul. Quocirca cum sint partes, erit ipsum in seipso, ceu albedo est in homine, quia in corpore est, & in hoc, quia in superficie. In hac autem, non per aliud. Atq; hęc diuersa sunt specie, & aliam utraq; naturam & potentiam habent, superficies (inquã) atq; albedo. pbõ. 1.

26 Neq;

ꝓbō 2 26 Neq; igitur inductiue considerãtes in seipso quicq̃ ullo dictorum modorum esse uidemus.

ꝓbō 3 Et ratione etiã hoc non posse fieri patet. Oportebit enim ambo esse utrunq;, ceu dolium quidẽ & uas & uinum. Vinum autem, & uas, & doliũ, si fit ut quippiam sit in seipso. Quare si q̃ maxime in sese sint, dolium quidem uinum suscipiet, nõ ut

ꝓbō 4 est ipsum dolium uinum, sed ut illud. Atq; patet rationem esse diuersam. Alia enim est eius ratio in quo est. Alia eius quod est in illo.

27 At uero neq; per accidens fieri potest. Nam duo simul in eodem erunt. Etenim & ipsum dolium in seipso erit, si (cuius natura est susceptiua) id esse in seipso potest, & insuper illud cuius est susceptiuum, ceu uinum si uini.

z. cõ. Neq; erit idem in seipso primo & per accidens.

28 Fieri igitur nõ posse, ut in seipso quicq̃ sit primo ex ijs quæ diximus patet. Id uero quod Zeno dubitabat, si locus sit in ratione rerum in quonam erit, solui facili potest. Nihil enim prohibet, ut primus locus in alio quidem sit, non tamen in illo tanq̃ in loco. Sed ut est sanitas quidem in calidis, sicut habitus, caliditas autem in corpore ut effectus. Quare non necesse est in infinitum abire.

Obiectiõis Zenonis solutio.

29 Patet atũ cum uas nihil sit eius quod est in seipso (diuersa nãq; sunt, id quod inest, & id in quo primo inest) locum neq; formam esse, neq; materiam, sed diuersum. Hæc enim illius sunt aliquid, q̃d est in uase, materia, inquam, ac forma.

Hæc igitur de ipso loco sint dubitata.

Capitulum quartum, in quo accedit ad determinandam ueritatem de loco.

Septẽ loci suppositiones.

30 SEd quid nam sit locus hoc modo fuerit manifestum. Atq; sumamus de ipso quæ uere per se competere ipsi uidẽtur. Censemus itaq; locũ id continere cuius est locus. Et nihil esse ipsius rei. 1 2

Præterea primum locum, neq; minorem esse, neq; maiorem. Præterea neq; ab unoquoq; relinqui. Et separabilem esse. Et insuper omnẽ locum differentias has habere, supra (inquam) ac infra. Et corporum unumquodq; proprios ad locos suapte natura ferri, aut sursum, aut deorsum pergendo, & in eisdem manere. 3 4 5 6 7

Quatuor cõditiones bonę definitionis.

31 His suppositis reliqua contemplemur oportet, atq; conandum est considerationem hoc facere modo. Vt ipsum quid est tale assignetur. Vt & ea quæ dubitantur, soluantur. Et ea quæ cõpetere loco uidentur insint, &c. Insuper ipsa dificultatis & dubitationum, quæ circa ipsum fiunt causa pateat. Sic enim unumquodq; pulcherrime demonstrari profecto potest. 1 2 3 4

1. con. Motus localis in inquisitionẽ loci hoies permouit.

32 Si igitur motus iste nõ esset qui ad locum accõmodatur, locus sane non quęreretur, quod quidem ante omnia est animaduertendum. Ob hoc eñ et cœlum maxime in loco esse putamus. Quia semper motu cietur. Hic autẽ triplex est, latio, accretio, & decretio. Nam in accretione, decretione ue fit hinc mutatio, et quod prius hic erat, id est ad maius, aut ad minus translatum. Mouẽtur aũt alia per se distin-

alia per se actu, alia per accidẽs. Et horum alia per se moueri possunt, ut corporis partes, atq; nauigij clauus. Alia nequeũt, sed per accidens semper mouentur, ut albedo atq; scientia. Hęc enim propterea mutantur loco, quod id in quo sunt mutatur.

33 Atqui dicimus ĩ cœlo tanq̃ in loco esse, quia in aere sumus, hic autem est in cœlo. Et item in aere non uniuerso, sed ob ultimũ ipsius, & continẽs in aere dicimus esse. Nam si uniuersis aer sit locus, locus profecto cuiusq; non erit ęqualis eius cuius est locus, at æqualis esse uidetur. Talis autẽ est is, *in quo primo quippiam est.*

z. cõ. Extremũ continẽtis, ipm locatũ ambiẽs locus est, nõ autem totum continens.

34 Cum igitur non diuisum est id quod continet, sed continuum, tum in illo non tanq̃ in loco, sed ut pars introducitur esse. At cum diuisum est atq; tangit, tum in primo est ultimo continentis, quod quidem neq; pars est eius quod est in ipso, neq; maius, sed æquale. In eodem enim sunt, eorũ ultima quæ sese tangunt. Atq; si continuũ quidem est non *in illo*, sed cum illo mouetur. Sin uerò diuisum est *in illo*. Siue illud moueatur, siue non moueatur. Insuper cum nõ est diuisum, ut pars *in toto* dicitur esse, ut *in* oculo pupilla, aut in corpore manus. Cum uero est diuisum, esse in illo dicitur, ut aqua in cado, aut in dolio uinũ. Nam manus quidem cum corpore, aqua autem in cado mouetur.

pbõ 1

pbõ 2

pbõ 3

Capitulũ quintũ, in quo inuestigat & assignat loci diffinitionẽ, per genus & differentiam

Iam igit

35 IAm igitur ex hiſce patet, quidnã ſit locus. Qua-
t.con. Locus eſt terminus corporis continentis. tuor enim fere ſunt, quorũ unum quid locũ eſſe neceſſe eſt. At enim forma, aut materies, aut interuallum quod eſt inter extrema, aut ipſa extrema, ſi non ſit interuallũ ullum præter ipſius corporis magnitudinem, quod eſt in loco. Atq; patet horũ tria, locum eſſe non poſſe. Sed quia cõtinet, for- pbõ 1
Quod non ſit forma. ma eſſe uidetur. In eodem enim ſunt ultima eorũ, quorum alterum continet, alterum continetur. Sunt igitur ambo fines, ſed non eiuſdem. Sed forma quidem ipſius rei. Locus autem corporis eius quod continet.

Quod non ſit ſpacium. 36 Quia uero id quod continetur, atq; diuiſum pbõ 2
eſt, interdum tranſfertur, eo manente quod continet, ut aqua ex uaſe, interuallũ eſſe uidetur, quod eſt inter extrema, ut aliquid aliud præter corpus id quod tranſfertur. Hoc autem non eſt ita, ſed ſoluto rõnis. quoduis eorum corporum incidit quæ tranſferũ tur, aptitudinemq; habent tangendi.

37 Quod ſi eſſet quid interuallum aptum in eo pbõ 3
demq; manẽs, infinita loca eſſent profecto. Si em tranſferatur, aqua & aer, idem facient omnes partes in toto, quod uniuerſa aqua in uaſe, & inſuper locus etiam tranſferetur. Quare loci etiam alius pbõ 4
locus erit, & loci ſimul complures erunt. At non eſt alius locus ipſius partis in quo mouetur cum uas totum tranſfertur, ſed idem. Aer enim & aqua uel partes aquæ in eo in quo ſunt mouentẽ, ſed nõ in eo loco ad quem accedunt, qui quidẽ pars eius eſt loci,

est loci, qui locus totius est cœli.

38 Atqui materia quoq; locus esse uidebitur, si in quiescente & non separato, sed continuo quispiam considerauerit. Nam ut si alteratur est aliqd quod nunc quidem est album. Olim autē erat nigrum, & nunc quidem est durum, olim autē erat molle, quapropter & dicimus materiam aliquid esse. Sic & locus per quandam talem imaginationem esse uidetur. Verum illud quidē ex eo, quia quod erat aer, id nunc est aqua. Locus aūt ex eo, quia ubi erat aer, hic nunc est aqua. At enim materia quidem (ut antea diximus) neq; separabilis est a re, neq; continet, loco autem ambo competunt. Quod non sit materia.

39 Si igitur locus non est quicq̄ istorum triū neq; materia, neq; forma, neq; etiam interuallum, aliquid aliud semper præter ipsius rei spacium quæ transfertur, necesse est locum quatuor illorum reliquum esse (finem inquam corporis continentis) atq; id corpus cōtineri dico, qd est mobile latiōe.

Cōr. 40 Magnum aūt quid difficileq; esse uidetur locum percipere, tum quia partim materiæ, partim formę similis esse uidetur, tum quia translatio eius quod fertur in ipso continente, sit quiescente. Esse enim posse uidetur interuallum aliud quoddam a magnitudinibus quæ mouentur. Confert autē ad hoc & ipse aer, qui uidet esse incorporeus. Nā non solum fines ipsius uasis, sed interuallum etiam ipsum ut uacuum locus esse uidetur.

41 Vt autem uas locus est potens transferri, sic N & locus

z.cō. Locus immobilis est primum.

& locus uas est immobile. Quocirca cum id q̃d est intus mouetur atq; transfertur, si id mouetur in q̃ est, ut in fluuio nauis, ut uase, tunc utiq; illo q̃d continet magis q̃ loco. Locus autem uult esse immobilis. Quapropter uniuersus fluuius magis est locus, quia est immobilis uniuersus. Quare locus est finis continentis immobilis primus. pbō 1 Diffi.

42 Atq; ob hoc mediū quidem uniuersi, infra fines autē citeriores cœli, supra maxime omnibus proprie esse uidentur. Quia illud quidem semper manet, fines autē cœli eodem modo sese habentes manent. Quare cum leue quidē sit id q̃d sursum pergit, graue autē id quod deorsum fertur suapte natura, is quidem finis qui uersus medium continet infra est, & ipsum etiā mediū. Is aūt qui uersus ultimū continet supra, & ipsum etiā ultimū. Et propterea locus superficies quædam, & quasi uas continensq; esse uidetur. Præterea locus simul cum ipsa re quodammodo est. Quippe cum ipsi fines sint simul. pbō 2 Cōr. Cōr. Cor.

Capitulum sextum in quo ostendit qualiter ali quid sit in loco.

43 1. cō. Terra, aq̃, aer, ignis, in loco sunt, & corpus aūt cœleste non ampliusin loco est.

ATqui corpus quidem id est in loco, extra q̃d aliquod est corpus continens ipsum. Quod uero non ita se habet non est in loco. Quapropter etiam si aqua fuerit tale, partes quidem ipsius mouebuntur. Alia nanq; aliam continet. Vniuersum aute partim mouebitur, partim haud mouebitur. Vt

bitur. Vt totũ enim ſimul locum non mutat. Verſatur tamen, partium enim hic locus eſt, & ſurſum quidẽ & deorſum non mouetur. Quædã aũt uerſantur, & quædam ſurſum atq; deorſum mouentur, quæ denſitatem habent ac rationem.

2. cõn. Vniuerſum ſcd'm ſe toto in loco non eſt, ſed ſcd'm uarias eius partes i loco uarie exiſtit.

diſtin. 44 Vt autem dictum eſt, quædã in loco potentia ſunt, quædã actu. Iccirco cum id quod eſt ſimilium partiũ continuũ eſt, tum partes potẽtia ſunt in loco. Sed cum ſunt ſeparatæ, atq; ut in cumulo ſit ſe tangunt, tum in loco ſunt actu.

diſtin. 45 Et rurſus alia quidem per ſe, ut omne corpus aut *latione*, aut accretione, mobile per ſe alicubi eſt. Cœlum autem (ut dictum eſt) non eſt alicubi totum, neq; eſt ullo in loco, ſi nullũ ipſum cõtinet corpus, ſed quo mouet, hoc & locus eſt partibus. Alia nanq; partiũ alij hęret. Alia uero per accidẽs. Vt anima atq; cœlum, omnes nanq; partes quodammodo ſunt in loco. Circumquaq; enim alia aliam continet. Quapropter ſupremum quidem corpus uerſatur. Vniuerſum autem alicubi non eſt, & ipſum eſt aliquid. Quod enim alicubi eſt, & ipſum eſt aliquid, & inſuper aliquid aliud extra ſe habet, quod continet. At præter uniuerſum actum nihil eſt extra.

3. Con. Cœleſte corpus (quãuis extra alia corpora ſit, ea cõtinens) non tamẽ ſcd'm ſe totũ eorum locus eſſe poteſt.

46 Et propterea omnia ſunt in cœlo, forſitan eũ cœlum eſt uniuerſum. Eſt autem locus nõ ipſum cœlum, ſed aliquid eius ultimus (inquã) fi[illegible]is quieſcens, quo corpus mobile tangit. Et iccirco terra in aqua, hęc in aere, aer in ęthere, & æther in cœ

Cõr.

lo est collocatus. Ipsum uero cœlum nullo in alio corpore est ulterius collocatum.

Capitulũ septimũ in quo ex diffinitione superius data soluit dubitationes supra positas de loco.

47 PAtet autem ex his (si hoc modo locus dicatur) dubitationes omnes solui facile posse. Nec enim una cum corpore necesse est locũ incrementa suscipere. Nec locum esse puncti. Nec in eodem corpora esse duo, nec interuallum quidẽ corporeum esse. Corpus est enim quoduis id q̃d est inter fines corporis cõtinentis, sed non corporis spacium. Est etiam & ipse locus alicubi, non ut in loco, sed ut finis in eo quod est finitũ. Non est enim in loco omne quod est, sed tantum mobile corpus.

1.con. Facile rationes oẽs, locũ esse tollẽtes (supra text. 8.) ex loci diffinitione habita solui possunt.

1.rõ.

2.rõ.

3.rõ.

2.cõ. Corpora naturalia eiusdẽ naturæ sunt cũ suis locis, ob id ad sua naturalia mouentur loca, & item in eis quiescunt.

4.rõ.

48 Et fertur igitur quodcũ cum ratione suũ ad locum. Quod enim post aliquod deinceps est collocatum, ac illud non uiolentia tangit, id propinquũ est illi natura, atcũ si copulata quidẽ sint, passione carẽt. Sin uero se tangant passiua sunt uicissim atcũ actiua. Manet præterea q̃duis proprio in loco non sine ratione suapte natura. Etẽ hæc pars toto in loco ut diuisibilis pars est ad totum. Veluti cum aeris quispiam uel aquæ mouerit partem.

pbõ.1

pbõ.2

49 Sic etiam ex aqua sese ad aerem habet. Nam alterum est uelut materies, alterum forma. Aqua quidem materies aeris, aer autem quasi quidam illius actus.

pbō 2 lius actus. Aqua nanq; potētia aer est. At aer alio modo potentia aqua. Sed de his est posterius per
pbō 3 tractandum. Atq; id quod nunc (necessitate compulsi) temporis huc ad locum attulimus, obscureq; est dictū, tunc dilucidius explicabitur. Quod si idē est materies atq; actus, ambo nāq; est aqua, sed alterum potentia, alterum actu, ipsa sane ad aerem, ut pars quodāmodo se habet ad totū. Quapropter & his est tactus. Copulatio uero tūc erit, cum ambo fuerint unum actu. Sed esse quidē locum, & quidnam sit locus satis iam diximus.
pbō 4

Tractatus secundus de uacuo.

Capitulum primum, in quo ostendit q̄ ad philosophū naturalem spectat determinare de uacuo & quo ordine de uacuo determinandum sit.

EOdem modo autem putandum est naturalis esse philosophi de uacuo contemplari, quemadmodum & de loco si sit nec ne, & quonā sit modo, aut quid tandem sit. Etenim similiter creditur atq; non creditur, per ea quæ de ipso putant. Nā qui ducunt uacuū esse, ut locum quendam, & uas ipsum ponūt. At plenum quidem esse uidet cum habet eam molem cuius est susceptiuum. Vacuū autem illa eadem caret, quia idem est uacuum, plenum, & locus esse uero ipsorum non idem est, sed diuersum. 1. con. cōsequēs de uacuo (ut de loco) Physica determinatio est

Incipiamus autem considerationem oportet, hisce

hiſce quæ dicunt ij qui uacuum aſſerunt eſſe, & ijs etiam quæ dicunt qui ipſum e medio tollunt, & tertio cõmunibus de ipſis opinionibus ſumptis.

2. Con. Peccat Anaxago. uolens uacuũ non eſſe, oſtendere.

Qui igitur non eſſe conantur oſtendere, nõ id e medio tollunt, quod homines dicere uacuũ uolunt. Sed quod dicunt errantes, ut Anaxagoras, & qui hoc redarguũt modo. Nam aerẽ aliquid eſſe demonſtrant torquentes utres, ac aerẽ roboris eſſe participẽ oſtendẽtes, & item ipſum in hiſce uaſis includentes, quæ ſurripiunt aquam. At homines uacuum ſpatium eſſe uolunt, in quo nullum eſt ſenſibile corpus.

52 Atq; cum omne quod eſt, corpus eſſe exiſtiment, id in quo nihil eſt omnino, uacuum eſſe dicunt. Quapropter id quod eſt aere plenum uacuum inquiũt eſſe. Non igit id oſtendere eos oportet, aerem (inquã) aliquid eſſe. Sed ſpatium nõ eſſe quicq̃ præter corporũ molem, aut ſeparabile, aut actu, quod quidem uniuerſum corpus ſeiungit, ut non ſit continuũ, quẽadmodum Democritus, & Leucippus, & cõplures alij naturalium dicunt, aut etiã ſiqd ponit extra corpus cõtinuũ uniuerſi.

Quinq; rationes uacuũ eſſe contendentes.

53 Ii igitur ad propoſitũ non recte proficiſcuntur. Sed ij magis qui uacuum eſſe dicunt. At q; primo quidẽ motum loco accõmodatum non fore dicunt, qui quidẽ eſt latio atq; accretio. Non em eſſe motus uidet niſi ſit uacuũ. Fieri nanq; non poteſt ut ipm plenũ ſuſcipiat. Quod ſi ſuſceperit fuerint duo corpora in eodẽ, poſſunt et quotq̃t uolueris

uolueris corpa ſimul eſſe. Differẽtia nancꝫ dici nõ põt, ob quã dictũ hoc nõ euẽiet, q̃d ſi hoc erit, po teſt & minimũ ſuſcipe maximũ, qppe cũ ip̃m magnũ multa ſit parua. Quare ſi fit ut æqualia multa ſint in eodem, fieri poteſt ut multa q̃cꝫ inçqualia ſi mul ſint in eodem.

54 Meliſſus aũt & uniuerſum ex his oſtẽdit im mobile eſſe, nam ſi mouebit neceſſe eſt (inquit) uacuum eſſe. At uacuum in ratione rerum non eſt.

2 ratõ 55 Vno igit modo ex his uacuũ quid eſſe oſtendunt. Deinde alio modo, quia nonnulla corpora prçmi cogiq̃ uidẽtur, quod intueri licet, cum dolia una cum utribus ut (inquiũt) uinũ ſuſcipiunt, propterea q̃ corpus quod denſatur, ea uacua quç

3. rõ. inſunt ingreditur. Præterea accretio etiam per uacuũ fieri oĩbus uidet, nã alimentũ quidẽ eſt corpus. Fieri uero nõ põt, ut corpora duo ſint ſimul.

4. rõ. 56 Teſtem etiã huius id afferunt, q̃d in cinere fieri ſolet, q quidẽ tantũ ſuſcipit aquæ, quantũ uas ua

5. rõ. cuum capit. Eſſe aũt & Pythagorici uacuũ dixerũt, & ipſum ex infinito ſpiritu cœlũ ingredi, quaſi reſpirãdo cœlũ ipſum etiã uacuũ traheret, q̃d naturas ipſas diſtinguit. Propterea q̃ uacuũ ſeparatio quædam eſt eorum atq̃ diſtinctio, quæ deinceps ſunt collocata, atq̃ hoc inquiunt primum in numeris eſſe. Vacuum enim naturam ipſorum diſtinguere dicunt.

57 Talia igitur, & tot fere ſunt, ex quibus quidã eſſe, quidam non eſſe uacuum cenſent.

Capitulũ

Capitulum ſecundum, in quo demonſtrat cõmunes opiniones hominum de uacuo.

1. Con. Non recte diffinierunt uacuũ, dicentes ipſum eſſe id in quo nihil eſt.

AT nos ut percipiamus utronam modo res ſe habeat, accipiamus oportet quid ipm nomen ſignificat, uacuũ igitur locus eſſe uidetur, in q̃ nihil eſt. Quod quidem inde emerſit omne em̃ q̃d eſt, corpus eſſe exiſtimant, & omne corpus eſſe in loco, & uacuum eſſe locũ in quo nullum eſt corpus. Quare ſi alicubi non eſt corpus, ibi nihil eſſe dicunt. Rurſus omne corpus tangibile eſſe putãt, & tale aut grauitatis, aut leuitatis ſit particeps. Fit igitur per ratiocinationem, ut id ſit uacuum, in quo non eſt graue quicq̃, uel leue. Hæc igitur uti diximus per ratiocinationem eueniunt. Abſurdũ aũt eſt, ſi punctus ſit uacuũ, ſit enim id locus oportet, in quo corporis eſt tangibilis moles.

2 con. Neq; recte diffinit, q̃ ſit in q̃ nullũ graue eſt aut leue.

58 Attamen uacuum uno quidem modo uidet id dici, quod nõ eſt plenum corporis ſenſibilis tactu. Senſibile uero eſt tactu, quod grauitatem habet uel leuitatem. Iccirco & quiſpiam dubitauerit, quidnam dicent, ſi ſpatium colorẽ habeat aut ſonum. Vacuum ne an non uacuum eſſe. At ut patet uacuum eſſe dicent, ſi corpus tangibile ſuſcipere poſſit. Vacuũ non eſſe, ſi illud ſuſcipe nequeat.

59 Alio uero modo id in q̃ non eſt hoc aliquid, neq; ſubſtantia corporea ulla. Quapropter quidam uacuum eſſe corporũ materiam dicunt, quidquid & locum hoc idem aſſerunt eſſe nõ recte dicẽtes, ut patet. Materia nanq; ſeparabilis nõ eſt a corporis

a corporibus. Vacuũ aũt ut ſeparabile quęrunt.

Diffi. 60 Quoniam autem de loco eſt pertractatum.

Et uacuum neceſſe eſt locum eſſe ſi corpore careat, dictũq; eſt, quomodo eſt, & quomodo nõ eſt locus in rebus, patet hoc pacto uacuum aut ſeparatũ, aut inſeparabile in ratione rerum non eſſe. Vacuum enim non corpus, ſed corporis ſpatium eſſe uolunt.

61 Quapropter & uacuũ uidetur quid eſſe, quia & locus, et per eadem ſane. Motus enim qui loco accõmodatur in mentem uenit, & hiſce qui locũ eſſe quid præter corporũ molem ingredientium dicunt, & hiſce qui uacuum ponunt. Atq; cauſam motus uacuum ſic eſſe putant, ut in illo corpora moueantur, hoc autem tale erit, qualem ipſum locum quidam inquiunt eſſe.

t. rõ. 62 At nulla prorſus neceſſitas cogit, ſi motus eſt, uacuum eſſe. Atq; omnino quidem uacuũ omnis motus cauſa non eſt. Quapropter, & Meliſſus id ipſum præterijt. Poteſt enim alterari plenũ ut patet. Deinde neq; eius motus qui ad locum accommodatur. Poſſunt enim corpora mutuo ſibi cedere, etiã ſi nullum ſit ſpatium ſeparabile præter corpora quæ mouentur. Atq; hoc in continuorũ ſicut & in humidorum conuerſionibus pate[illegible]

Solutiones rationũ ſuperius (tex. 53.) poſitarũ, uacuũ eſſe contendentiũ.

zrõ. 63 Poſſunt etiam corpora non ob ingr[illegible]ionẽ in uacuum, ſed ob extruſionẽ eorum qua[illegible]n ipſis inſunt denſari. Veluti cum prẽmit aqua[illegible], ut aer qui in ipſa eſt extrudatur. Fiunt præte[illegible]a incre-

O[illegible] menta,

menta,non solū aliquo ingrediente,sed etiā altera tione. Veluti si aer,ex aqua fiat Omnino aūt ea ratio,quæ de accretione fit, & de aqua quę in cine rem fundit̄,ipsa seipsam impedit. Aut em̄ nō auge tur quicq̄,aut non corpore,aut fieri potest,ut sint duo corpora in eodē. Dubitationē igit̄ cōmunē soluere uolunt,sed non uacuū esse ostendunt, aut totū corpus uacuū esse necesse est, si oīi ex parte auget̄,& p uacuū,ut dicūt,accrescit. Eadē est & de cinere ratio. 4.rō.

64 Patet igit̄ perfacile esse,eas soluere rationes, ex quibus quidam uacuum esse ostendunt.

Capitulum tertium, in quo ostendit uacuū nō esse ex parte motus.

Con. Ponentes uacuū priuatū quoddam corpore ꝓpter motum, oīno motum perimunt.

RVrsus aūt dicamus uacuū hoc pacto separatū non esse,ut quidā inquiūt esse. Nam si natura cuiq̄ simpliciū corporū aliqua latio cōpetat,ut igni quidē sursum,terrę uero deorsum,atq̄ ad medium, patet uacuū causam lationis nō esse. Cuius igitur motus causa uacuū erit? Eius em̄ esse uideb̄, qui loco accommodatur, at huius causa non est. ꝓbō 1

65 Pręterea si est aliquid,ut locus corpore carēs, cum est uacuum, quonam feretur corpus, quod in illo positū fuerit? Non enim ad uniuersum mouebit̄. Eadem & ad eos accommodatur ratio, qui lo[illegible]m separatum quid esse ponunt, in quē id fertur, [illegible]uod motu cietur. Quo nanq̄ modo feretur id, quod ibi positum fuerit, aut manebit? Et ꝓbō 2

de differen-

de differentijs hiſce ſupra inquã ac infra) & de uacuo, non iniuria eadem accommodabitur ratio.

pbõ3 Qui nanq; uacuum eſſe dicunt, locum ipſum inquiunt eſſe. At quonam pacto corpus, aut in loco aut in uacuo erit? Non enim fit id quod ratio flagitat, cũ totũ quippiam corpus ut in ſeparato permanenteue loco poſitũ fuerit, pars enim ſi nõ

pbõ4 ſeorſum ponat, non in loco eſt, ſed in toto. Prę

pbõ5 terea ſi neq; locus eſt, neq; uacuum erit.

66 Accidit autem hiſce qui dicunt uacuum eſſe. ut neceſſarium ſi motus erit, contrarium potius (ſi quiſpiam diligenter conſideret) non poſſe, inquã, quicq; moueri, ſi uacuũ eſt. Nam ut quidã terram ob ſimilitudinẽ quieſcere cenſere, ſic & in uacuo q̃duis quieſcere corpus neceſſe eſt. Non eſt enim quonam magis aut minus mouebitur. Quo nãq; uacuum eſt, hoc differentiarum eſt expers.

pbõ6 67 Atqui patet omnem motum, aut ui fieri, aut natura. Et ſi ſit uiolentus, & eum neceſſario, qui natura competit eſſe. Quippe cum uiolentus qui dem ſit pręter naturã. Qui uero eſt pręter naturã, poſterior ſit eo, q̃ eſt ſecũdũ naturã. Quare ſi hiſce motus non ſit, qui corporũ naturaliũ cuiq; ſuapte natura cõpetit, neq; cęterorũ profecto motũ q̃ſq; erit. At quonã pacto motus is erit, qui natura competit rebus? cum ratione uacui ac infiniti nulla prorſus ſit differentia. Nam qui infinitum eſt, eo nihil infra, nihil ſupra, nihil denicq; medium eſt.

Quo uero uacuũ eſt, eo nihil intereſt inter ſuperũ inferumq;. Nam ut nihili nulla eſt differẽtia, ſic & eius q̃d haud eſt, nulla differentia aſſignari poteſt. Vacuũ uero nõ ens quid, priuatioq; eſſe uidetur. At ea latio quę natura competit, differentiã ſubit. Quare erunt ea quæ differentia ſunt natura. Aut igitur non eſt natura latio uſquam, aut ſi eſt uacuũ in ratione rerum profecto non eſt.

68 Præterea nunc quidem mouentur ea quæ iaciuntur, eo quí pepulit non tangente, aut ob antiperiſtaſim, ut quidã inquiunt, aut quia pulſus aer, motu pellit celeriore, q̃ ſit ea latio pulſi, qua locũ ad proprium fertur. At in uacuo nihil horum eſſe poteſt. Neq; fit ut quicq̃ ferat̃, niſi ut id q̃d uehit̃. pbõ 7

69 Præterea nemo dicere poteſt cur motum alicubi ſtabit, cur enim hic q̃ hic potius ſtabit. Quare aut quieſcet, aut in infinitum feratur neceſſe eſt, ſi non potentius quippiam impedierit. pbõ 8

70 Inſuper nunc quidem in uacuo ex eo corpora ferri uidentur quia cedit. At in uacuo talis conditio ſimiliter ſeſe habet omi ex parte. Quare oẽm ad partem ferentur. pbõ 9

Capitulum quartum, in quo oſtendit, Vacuũ non eſſe ex parte uelocitatis.

71 Ar. ton. Clarũ eſt rationibus motũ in uacuo exerceri nõ poſſe, q; uelocitas &

Atqui perſpicuũ id quod dicitur, & ex hiſce quæ deinceps dicemus erit. Videmus eñ idem põdus corpuſue, celerius duas ob cauſas ferri. Aut quia id differt per quod mouetur, ut ſi per terram, uel distin.

terram, uel aquam, uel aerem moueatur. Aut quia id quod fertur differt, si sint eadem cętera, ob ponderis, aut leuitatis excessum. Atq; id quidem per quod fertur causa est, propterea q̃d impedit, maxime quidem si e cõtra feratur. Minus autem si maneat, & magis id q̃d non est facile diuisibile. Quale est id quod magis est crassum. Pondus igitur A. per. B. quidem medium in tempore. C. feret. Per. D. uero subtilius quidem illo, longitudine uero æquale, in tempore. E. impedientis corporis ratione. Sit enim. B. quidem aqua. D. autem aer. Quãto igitur aer aqua subtilior, tanto celerior. A. pondus per. D. q̃ per B. medium feretur ut patet Habeat igitur eandẽ rationem ad celeritatem, celeritas, qua distat aer ab aqua. Quare si in duplo sit aer aqua subtilior, duplo in tempore. B. mediũ pertrãsibit ad id tempus, in quo per medium. D. feretur & C. tempus duplum erit temporis. E. atq; quo subtilius est, minusq; impedit, atq; facilius scinditur id per quod fit transitio, eo pondus. A. celerius semper feretur. At uacuum nullam rationem habet, qua corpore exceditur, quemadmodum neq; ipsum nihil ad numerum. Nam si quatuor uno quidem tria, pluribus uero duo, et pluribus etiam, q̃ duo unum excedunt, nullã profecto rationem ulterius habent, qua nihilum ipsum excedũt. Id enim quod excedit, in excessum ipsum, & in id quod exceditur necesse est diuidatur. Quare ipsa quatuor erunt id quo excedunt. Et nihil. Iccir

co neq; linea punctum excedit, si non cõponatur ex punctis. Similiter & uacuum nullam ad plenũ rationem habere potest, quare neq; etiã motus.

72 Sed si per subtilissimũ tanto motu, tanto in tẽpore pondus. A. ferẽ per uacuũ, si mouebiẽ oẽm profecto rationẽ exuperabit. Si eñ. F. uacuũ longitudine æquale. B. &. D. plenis. Põdus igiẽ. A. si trãsierit. Atq; aliq̃ quidẽ in tpe (q̃d sit. G. minore uero q̃ est tẽpus. E.) fuerit motum, hanc profecto rationem, & uacuũ habebit ad plenum, quam ad tempus. tempus habebit.

Sed tãto in tpe quantũ est. G. pleni. D. partẽ ali quã trãsierit pondus. A. Sitq; illa. D. K. Trãsierit aũt. A põdus mediũ ipsum. F. Si ea etiã ratione differat subtilitate ab aere, quã. E. tẽpus ad. G. tẽpus habet. Nam si corpus. F. tãto subtilius sit ipso. O. quãto tẽpus. E. tẽpus excedit. G. ecõtra profecto pondus. A trãsierit illud celeritate, tãto in tpe, quã tum est tẽpus. G. si per illud ferat. Si igiẽ nullũ i. F. fuerit corpus, celerius adhuc per illud sane mouebitur. A. in. C. tẽpore motũ iam erat. Quare pondus. A. æquali in tẽpore plenũ & uacuũ pertransibit. At hoc fieri nequit.

73 Si igitur tẽpus aliq̃d erit, in quo per uacuum quodluis corpus mouebiẽ, hoc eueniet impossibile, ut ex hisce quæ diximus patuit. In tẽpore enim æquali quippiã plenũ atq; uacuũ ptrãsibit. Erit eñ sic aliq̃ corpus ad corpus, ut ad tẽpus est tẽpus.

Vt in summa aũt dicã, manifesta est huiusce causa accidentis.

accidẽtis. Nam motus quidẽ oĩs ad motũ est ratio. Est enim in tẽpore, & oĩs temporis item ad tẽ
ſupp. pus, modo ſint ambo finita. Sed uacui ad plenum nulla prorſus eſſe ratio poteſt.

74 Hæc igit̃ eueniũt ob eorũ differẽtiam, p̃ quę corpora motu cient̃. Eorum aũt quę ferunt̃ exceſſu eueniũt, hæc. Cernimus enim ea corporũ quæ plus aut grauitatis, aut leuitatis habent momenti, (modo eadẽ ipſis inſit figura) celerius p̃ æquale ſpatium ferri, eaq; ratione quã inter ſeſe habẽt. Quare & p̃ uacuũ ita ferent̃. At fieri profecto neq;. Quã em̃ ob cauſam celerius mouebunt̃? in plenis enim id neceſſario fit. Maius em̃ celerius ui ſua medium diuidit. Nã id q̃d fertur, aut eſt iactum, figura diuidit, aut momẽto quod habet. Aequalis igitur celeritatis omnia erunt. At fieri nequit.

z. con. Qui uacuũ aſſerere niſuntur, tollunt æqualitatẽ naturaliũ motuũ in uelocitate.

Cõr. 75 Patet igit̃ ex hiſce quæ diximus, ſi uacuũ ſit, contrariũ illius accidere, propter quod uacuũ eſſe probant, qui ipſum aſſerunt eſſe. Hi nanq; ſi motus is erit, qui loco accõmodatur, uacuũ ſeparatũ p̃ ſe eſſe putãt. Hoc aũt perinde eſt, atq; ſi ſeparatũ quid locum aſſerunt eſſe. Quod quidem eſſe non poſſe, prius eſt demonſtratum.

3. cõ. ſi qs ip̃am p̃ ſe naturã uacui contẽplatus fuerit, uere uacuum eſſe comperiet.

76 At uero ſi per ſe q̃q; ip̃m cõſiderabimus uanum (id q̃d uacuũ dicit̃,) atq; manere uidebitur.

Nam ut ſi in aqua quiſpiã cubũ poſuerit, tantũ
pbõ 1 aquę cedet quãtus eſt ipſe cubus, ſic & in a[illegible]e fiet, ſed ſenſu non patet. Et ſemp oĩe corpus [illegible]d ferri poteſt, ad id, ad q̃d aptũ eſt ferri, niſi den[illegible]tur, aut

[illegible]d infera

ad infera si sit terra, aut ad supera si sit ignis, aut ad utraq; feratur cedendo necesse est, siue cubus, siue quoduis aliud in ipso corpus ponatur. Quod ferri potest ad id quod est aptum ferri, nisi densetur. At hoc quidē in uacuo fieri nequit, quippe cū nō sit corpus. Cubum aūt æquale uacui spatium penetrasse uidebitur, perinde atq; si aqua ligneo cubo non cederet, neq; aer, sed ipsum omia penetrarent. Atqui cubus etiam tantam magnitudinem habet, quanta est ea uacui quæ occupatur ab ipso. Quę & si calida est aut frigida, & grauis, aut leuis, non minus tamen ab hoc ratione, ab uniuersis affectibus est diuersa, etiam si non ab illis sit separabilis. Dico autem ipsam lignei cubi molem. Quare etiā si ab illis omnibus fuerit separata, & neq; grauis fuerit neq; leuis, æquale sibi spatiū occupabit, in eadēq; loci, uacuiue parte sibi æquali erit, ut patet. Quonam igitur cubi moles ab æquali uacuo differet atq; loco? Et si duæ tales simul fuerint moles, cur & quotquot uolueris in eodē non erunt? Vnum igitur hoc absurdū, ac impossibile sequit. pbō z

77 Prętera patet id cubum ipsum habere cum transfertur, quod & uniuersa cætera corpora habēt. Quare si nihil a loco differat, cur corporibus facere locum oportet præter uniuscuiusq; molem, si modus sit affectuum expers. Nihil enim confert, si tale uacuum ipsam aliud spatium sit æquale. pbō ;

Hunc tex. con. non inueni ī trāslatione hac, sed posui ipsum ex translatione uulgata propter ordi-

dinem con-

dinem cõmenti ipsius Auerrois.

pbõ 4 78 Amplius oportet manifestum esse quale uacuum sit in his, quæ mouẽtur. Nunc autem nusq̃ infra mundum. Aer enim aliquid est, non uidetur autem. Necꝫ aqua, si essent pisces ferri. Tactu ẽ̃ fit discretio illius quod tangitur.

79 Ex his igitur patet in ratione rerum uacuum separatum non esse.

pbõ 2

Capitulum quintum, in quo ostendit non esse uacuum corporibus inditum.

moti. SEd sunt qui putant, per rarum, ac densum patere uacuum esse. Nam si nõ sit rarũ ac densum, necꝫ fieri potest, ut corpora coeant atcꝫ pręmant. Quod si id non sit, aut motus oĩno non erit, aut uniuersum fluctuabit ut inquit. Xuthus. Aut in aerem æqualem atcꝫ aquã fieri mutationem semp oportet. Hoc inquam pacto, ut si ex aqua poculi unius oriatur aer, tanta simul aqua ex æquali aere generetur, aut necesse est uacuum esse. Alio nãcꝫ modo fieri nequit, ut corpora constringantur, ac dilatentur.

1. con. Necꝫ uacuum corporibus immersum ponendum est.

pbõ 3

pbõ 1 80 Si igitur id inquiunt esse rarum, quod habet multa uacua separata, patet si uacuum separatum esse non possit, sicut necꝫ locus spacium habens, necꝫ rarum in ratione rerum sic esse.

pbõ 2 81 Si uero non separabile. Sed tamen i[illegible]sse qd uacuum dicunt, minus quidem est hoc i[illegible] possibile. Accidit autem primo quidem, non q[illegible]nis mo

P[illegible] tus cau-

tus cauſam uacuum eſſe, ſed eius duntaxat, quo ſu
pera loca petunt. Rarum enim leue eſt. Quapro-
pter & ignem rarum inquiunt eſſe. Deinde nō pbō 3
eſſe uacuū motus ſic cauſa, ut in ipſo qd moueat.
Sed ut utres mouēt id ſurſum, qd adiūctū eſt ipis.
ex eo qa ſurſum ipi ferunt, ſic & uacuū ſurſum mo
uere. At qnā pacto latio uacui pōt uel locus eſſe?
Vacui nanq; uacuum id erit, ad quod feretur.

82 Pręterea quā cauſam aſſignabunt, qua graue pbō 4
deorſum fertur? Et inſup patet, ſi quanto rarius pbō 5
quippiā magiſq; uacuū eſt, tanto celerius ſurſum
ferēt, quod uacuū ſit oīno, ſurſum id uel celerrime
ferri. At forſitan & hoc moueri nō poteſt, ut em̄
demōſtratū eſt in uacuo cuncta īmobilia, ſic eadē
ratione uacuū etiā demonſtrabitur īmobile eſſe.
Celeritates enim comparari non poſſunt.

Xuthi rationis ſolutio.

83 At em̄ cū uacuū qdē non eſſe dicamus, cętera
autem uere ſunt dubitata, & hæc conſideremus
oportet. Nam aut motus non erit, ſi raritas denſi-
taſue nō erit, aut mūdabit cœlū, aut aqua ex aere,
& aer ex aqua ſemper oriet̄ ęqualis. Patet em̄ plus
aeris ex aqua ſemp oriri. Neceſſe eſt igit̄ ſi corpo-
ra non pręmant̄, atq; denſentur, aut id qd hęret ef-
ficiet tandē expulſum, ut ultimū turgeat atq; tume
ſcat. Aut alio ī loco æqualis aqua ex aere fiat, ut to
ta mo[illegible] æqualis ſit uniuerſi, aut nihil penitus mo-
ueatur. Semper enim cum aliquid mouetur, id ac
cidet, ni[illegible]uerſet̄. At non uniuerſa uerſant̄, ſed ſunt
& ea qu[illegible]recto motu cientur. Illi igitur ob hæc
ipſa uacuū

ipſa uacuum quid dicerent eſſe.

ſupp. 84 Nos autem ex hiſce quæ iam conceſſa ſunt dicimus materiã unam eſſe contrariorũ (caliditatis inquam atq; frigiditatis) & cæterarũ naturaliũ ſupp. contrarietatũ. Et ex ente potentia ens actu fieri.

ſupp. Atq; non eſſe quidem ipſam materiam ſeparabilem, ratione uero eſſe diuerſam. Et unã numero coloris ſi forte fuerit, & caliditatis atq; frigiditatis. Et corporis item materiam eandẽ magni ac ꝓbõ 1 parui, quod quidẽ ex eo maxime patet. Nam ſi factus eſt aer ex aqua, eadem materia facta eſt aer, nulla re inſuper alia aſſumpta. Sed quod erat potentia, id tandem factum eſt actu. Et rurſus ſimili modo, ſi orta eſt ex aere aqua. Eadem nanq; materia nunc in magnã ex parua, nunc in paruã ex magna uertitur molem. Simili igitur modo, ſi & aer ex maiore ſtringitur in minorẽ, & ex minore rurſus in maiorẽ extenditur molem, materia ipſa, quę eſt ambo potẽtia, fit uiciſſim utrunq;. Nam ut ex frigido calidum, eadem & ex calido frigidum fit, quia potentia erat ambo. Sic & ex calido fit magis calidum, nulla prorſus ipſius parte, tunc emergente calida, quæ non erat antea calida, cum cali- ꝓbõ 2 da minus erat. Quemadmodũ neq; circũferentia circuli in minoris ambitum eſt redacta, ſiue ſit eadem, ſiue ſit alia, pars ipſius nulla facta eſt curua, quæ non erat antea curua, ſed recta. Non enim ex eo quippiam minus aut magis eſt [illegible]le, quia id intermittitur quo minus aut magis [illegible]icitur ta-

P [illegible]le. Neq;

2. con. Similiter eadẽ ẽ materia rari, & denſi magni & parui.

le. Necꝫ fit ut flammæ pars ulla ſumatur, in qua caliditas, albedoꝫ non ſit. Quare & ipſa moles ſenſibilis non ideo extẽditur, aut conſtringitur, quia materies aliquid inſupꝫ accipit, aut abiícit, ſed quia ipſa materies utruncꝫ ſubire poteſt. Quo fit ut idẽ ſit rarũ & denſum, & utriuſcꝫ materies una. At qui denſum quidem eſt graue, rarum aũt leue.

Hunc tex. cõ. non inueni in trãſlatione hac, ſed poſui ipſum ex tranſlatione uulgata, propter ordinem cõmenti ipſius Auerrois, ſed credo ipſum ſuperflue poſitum.

85 Amplius ſicut circuli circulatio conducta in minus, non accepit aliud cõcauum, ſed quod erat inuexum, ſic & ignis. Quia ſi aliquis accipiat oẽ calidum eſt. Sic & omne conductione, & diſtenſione eiuſdem materię. Duo nancꝫ comitant utrũcꝫ, graue enim & durum, denſa eſſe uidentur, leue uero ac molle rara. Verũ in plumbo, ac ferro graue durumcꝫ diſcrepant.

86 Ex his igitur quæ dicta ſunt patet, necꝫ ſeparatum, aut ſimpliciter, aut in raro, necꝫ potẽtia uacuum eſſe, niſi quiſpiam uoluerit omnino uacuũ id appellare, quod eſt cauſa lationis. Hoc autẽ pacto, grauis ipſius leuiſcꝫ materies, ut eſt talis, uacuum erit. Rarum enim ac denſum, ac quidem contrarietatis lationis ſunt effectiua. Ratione uero duri, molli, graue, cauſa ſunt facilis difficiliſue paſſionis, & non lationis, ſed potius alterationis. Sed de uacuo quidem in quo pacto eſt, & quo pacto non eſt

Cõ.

in ratione

in ratione rerum, hoc sit modo determinatum.

Tractatus tertius de tempore.

Capitulum primum, in quo opponẽdo inquirit an tempus sit.

87 POst hæc autem consequens est de tempore p tractare. Atq; primo quidem dubitãdum est de ipso, & per rationes exteras, si sit in ratione rerum nec ne. Deinde contemplandum est, quæ nã sit ipsius tandem natura.

1 ratio 88 Es his itaq; tempus non esse penitus, aut uix esse exigue quispiam suspicabitur. Nam aliud ipsius fuit, atq; non est, aliud est futurum, & nondum est. Ex hisce aũt cõstat & infinitũ, & q̃d semper accipitur tempus. At hoc in ratione rerum esse, q̃d ex hisce quę nõ sunt cõstat, impossibile esse uidet. Rationes tẽpus non esse contendentes.

2 ratõ 89 Præterea partibilis omnis rei si sit, necesse est cum est, aut omnes partes, aut nonnullas esse. At temporis quod quidem esse partibile constat, aliæ partes transactæ, aliæ futuræ sunt, nulla q; penitus adest. Ipsum autem nunc partem non esse constat, pars nanq; metitur, at ipsum nunc nõ metitur. Ex partibus præterea constet totũ oportet. At tempus ex ipsis nunc non uidet̃ con[illegible]are.

3 rõ. 90 Insuper ipsum nunc, quod præteriti[illegible]distinguere futurumq; uidetur, utrum unũ ide[illegible]q; semper permaneat, an aliud sit atq; aliud no[illegible]discerni facile potest. Nam si sit aliud atq; aliud, [illegible]mper cũ

P[illegible] plures

plures partes temporis nullæ simul, nisi altera continetur altera, perinde atq; minus a maiore tempore continet. Atq; id quod nunc quidē non est, antea uero fuit, necesse sit aliquādo esse corruptū, ipsa nunc profecto simul non erunt. Prius autem semper corruptū esse necesse est. In seipso igit̄ corruptū esse nō pōt, propterea q̄d tūc est. In alio uero nunc qui fieri potest ut sit corruptū. Sit enim hoc impossibile, ipsa nūc sibi hęrere, ut puncto pūctum. Si igitur non in eo quod est, deinceps corruptum est, sed in alio, in ipsis profecto nūc medi is simul erit, quæ quidē sunt infinita. At fieri neqt. t.rō.

Idem & unum nunc in toto tē pore nō permanere probatur.

91 At uero neq; idem semp permanere potest. nullius enim diuisibilis finiti finis est unus, siue ad unum, siue ad plura continuū sit. At ipsum nunc finis est, tempusq; sumi finitum potest. 2.rō.

92 Præterea cum simul esse tēpore, & neq; prius, neq; posterius, nihil aliud sit, q̄ in eodē nūc esse, si priora, posterioraue, in hoc nūc sunt. Ea profecto, quæ ante centies centenos annos sunt facta, simul cum his erūt, quæ hodierno die conficiunt, & neq; prius quicq̄ alio neq; posterius erit.

93 De his igitur quæ insunt tempori tot sint dubitata.

Capitulum secundum, in quo disputatiue inquiritur quid sit tempus.

1.con. Tempus totius cœli conuersio non est si

SEd quidnam sit tempus, & quæ sit ipsius natura similiter est obscurum, & ex ijs quæ a maiobis sunt

ribus nostris tradita sunt, & ex ijs quę nuper a nobis sunt dicta. Quidã enim uniuersi motum, quidam sphęram ipsam tẽpus esse dixerunt. Quorũ
pbõ 1 neutrum uerum est. Etenim cõuersionis pars, tempus est quoddã. Cõuersio uero non est. Pars enim conuersionis est id quod sumptum est, non
pbõ 2 conuersio. Pręterea si plures essent cœli, motus uniuscuiusq; similiter tẽpus esset. Quare plura tẽpora simul essent.

cut quidã antiquorũ sunt imaginati.

94 Sphæram autem uniuersi quidã adeo tẽpus esse putarunt, quia & in tẽpore & uniuersi sphęra sunt cuncta. Sed hoc adeo stultũ est, ut superuacaneum sit ea impossibilia, quæ sequunt cõsiderare.

2.con. Antiqui tẽpus esse circulum sphærãq; cœlestem (q tẽpus contineat) oĩa deceptoria ducunt ratione

95 Cum uero motus quidã, atq; mutatio quædam, tempus esse maxime uideat, id si sit considere
pbõ 1 mus oportet. Mutatio igitur motusue in ipso est quod mutatur duntaxat, aut ubi id est quod mouetur, atq; mutatur. At tẽpus ubiq; est æque, & apud omnia.

3.con. Tempus ipsum non idẽ motui, aut mutationi.

pbõ 2 96 Præterea mutatio quidẽ omnis celerior est, atq; tardior. At tempus non est. Tardũ enim & uelox tẽpore est diffinitũ. Nam id quidẽ est uelox quod in breui tẽpore magnũ, id aũt tardum q̃d in longo, paruũ spatiũ transit. At tẽpus nec ut quantum quidẽ, nec ut quale tempore diffinitur.

97 Tempus igitur non esse motũ, satis ia[illegible] patuit. Atq; nihil impræsentiarũ interest utro[illegible] omine, motu an mutatione utamur. At ue[illegible] non
pbõ 1 sine mutatione tempus esse uideẽ. Nan[illegible]cũ ipsi nihil mente mutamur, aut non animad[illegible]rtimus

4.con. Tempus aut aliquid motus est, aut sine motu non est.

nos esse mutatos, non uidetur nobis tẽpus fuisse. Quemadmodum nec hiscę (quod ferũt) in Sarde apud heros dormire, cum fuerint experrecti. Cõiungũt enim nũc ipsa, prius (inquam) atq; posteri us, unumq; faciunt, medium ob sensus occupatio nem tempus excipientes. Vt igitur si non aliud, atq; aliud, sed unum idemq; nunc esset. Tempus sane nõ esset. Sic et cum lateat aliud atq; aliud esse, medium ipsum non esse tempus uidetur. Quod si tunc sit, ut tempus esse non arbitremur, cum nul lam diffinimus mutationem, sed in uno atq; indiuisibili anima manere uidetur. Cum uero senseri mus diffinierimusq; mutationẽ, tunc tempus fuisse dicimus. pbõ 2

98 Patet profecto sine motu mutationeue tempus nõ esse. Quæ cũ ita sint, patet tẽpus, nec motũ esse, nec esse etiã absq; motu. Quoniã aũt quidnã sit tẽpus quęrimus. Sumamus oportet, hinc ordiẽtes, quidnam ipsius sit motus. Nam simul motum tempusq; sentimus. Etenim si tenebrę sint, & nihil per corpus afficiamur, motus autem insint in anima, continuo sane quoddam etiam simul fuisse tẽpus uidetur. At cum tempus etiam quoddam uidetur nobis fuisse, simul tunc & motus fuisse quidam uidetur. Quibus efficitur, ut tempus, aut motus sit, aut aliquid motus. Cum igitur motus non sit. Nec esse est ipsum aliquid motus esse.

5. cõ. Sicut magnitudo continua est, ita motus est continuus, & tẽpus cõtinuum.

99 Cum autem id quod mouetur ex quodam in quoddã proficiscatur, magnitudoq; omnis cõtinua sit,

tinua sit, motus profecto magnitudinem sequit. Quia nanq; magnitudo continua est, ideo & motus continuus est. At quia motus continuus est, & tempus esse continuū est. Quātus enim est motus, tantum & tempus semper fuisse uidetur. Atqui prius & posterius, in loco est primo, atq; positione. Cum uero in magnitudine sit, in motu quoq; similitudine rationis, prius esse posteriusue necesse est. At uero prius atq; posterius in tēpore etiam est, ex eo sane, quia semper alterū ipsorum, alterum sequitur. Prius autem in motu posteriusue, subiecto quidem est motus. Ipso autem esse diuersum est, & non est motus.

6. con. Prius & posterius motus & tēporis, a priori & posteriori magnitudinis deriuant.

Cōſ.

100 Atqui tempus quoq; cognoscimus, cum motum definimus, priore posterioreue definientes. Atq; tunc fuisse dicimus tempus, cum prius in motu posteriusue senserimus, hoc ipso autē definimus, quod aliud atq; aliud ipsa, & aliud quid inter ipsa medium esse existimamus. Nam cū extrema alia a medio ītelligimus esse, & animus ipsa nunc duo dicit, alterum prius, alterum posterius, tunc & hoc ipsum tempus dicimus esse. Quod enim ipso nunc definitur, id tempus esse uidetur, & supponitur.

Modus cōprehendēdi ipsum tempus.

101 Cum igitur ipsum nunc ut unum sen[illegible]mus, & nō aut ut prius in motu posteriusue, aut ut idē quidem, prioris uero cuiusdam posterioriusue, tēpus tunc nullum fuisse uidetur, quoniā [illegible]q; motus. Sed cum prius sentimus atq; posterius, tunc

Q [illegible] tempus

7. cõ. Tẽpus est numerus motꝰ secꝰm prius & posterius.

& tẽpus dicimus esse. Hoc enim est tempus numerus motus per ipsum prius posteriusue. Non ergo tempus est motus, sed ut motus ipse numerum habet.

102 Id ita esse hoc iudicat signũ, nam plus quidẽ & minus numero, plurẽ uero minoremue motũ tẽpore solemus discernere. Tempus ergo numerus quidam est. Cum uero duplex sit numerus. distin. Nam & id quod numeratur, ac numerabile. Et id quo numeramus numerum dicimus, id quod numeratẽ, non id quo numeramus est tempus. Sunt autẽ id quo numeramus, & id quod numeratur, non eadem, sed diuersa.

Capitulũ tertiũ, in quo determinat de ipso nũc.

103 Trium rationũ (tex. 88.) tẽpus non esse contendentiũ solutiones.

ATqꝫ ut motus alius est atqꝫ alius est, sic & tẽpus. Tempus autẽ omne quod est simul, est idem. Nam ipsum nũc idem est subiecto. Esse aũt ipsius diuersum est.

104 Ipsum tempus metiẽ, ut prius atqꝫ posterius est. Atqꝫ tum est idem, tum non est idem, nam ut est quidẽ in alio atqꝫ alio differt. Atqꝫ hoc pacto est ipsum nunc. Subiecto uero est idem. Etẽ motus magnitudinem sequiẽ, & tempus motũ, ut diximus. Quo fit ut & id quod fertur (quo motũ & priusquam in ipso posteriusue cognoscimus) punctũ sequatur. Hoc igitur subiecto quidem est idẽ. Est enim, aut punctum, aut lapis, aut aliquid aliud tale. Ratione uero diuersum, perinde atqꝫ sophistæ, coriscum in Cõꝫ.

riſcum in lytio, coriſcum in foro eſſe, ſumunt eſſe diuerſa. Et hoc igit̃ ut alibi eſt, atq; alibi eſt diuerſum. At ipſum nunc ſequitur id quod fertur, perinde atq; tẽpus ſequitur motũ. Ipſo nanq; q̃d fert̃, prius ĩ motu poſteriuſue cognoſcimus. Prius uero poſteriuſue ut numerabile eſt, ipſum profecto eſt nũc. Quare & hoc ipm ſubiecto quidẽ eſt idẽ. Eſt em̃ prius aut poſterius, q̃d eſt ĩ motu. Ipſo aũt eſſe diuerſum eſt, prius nãq; poſteriuſue, ut numerabile eſt ipſum eſt nunc. Eſt etiam hoc maxime notum. Nam & motio ob id quod mouetur, & latio ob id q̃d fertur, eſt nota. Eſt enim hoc aliquid id q̃d fertur. Motus uero non eſt. Eſt igit̃ tum idẽ id q̃d nunc dicit̃, ſemper tũ non idẽ. Quippe cum & id quod fertur, tales ſubeat modos.

1 Proprietates tẽporis & ipſius nunc.

Cõz.

2 105 Patet etiã nunc ipſum̃ non eſſe ſi tẽpus non ſit, & tẽpus non eſſe, ſi non ſit ipſum nunc. Nam ut ſimul ſunt id quod fertur & latio, ſic & numerus eius quod fertur, & numerus ipſius etiam lationis ſunt ſimul. Eſt enim tempus quidem numerus lationis. Ipſum autem nunc, eius quod fertur,

3 perinde atq; unitas numeri. Eſt præterea tẽpus ipſo nunc continuũ, atq; diuiſum. Hoc enim ad lationem, & ad id quod fertur accõmodatur. Nam motus ac latio una eſt, ipſo ſane quod fertur. Propterea q̃d unum eſt & non ſubiecto. (Sic enim inter capedĩes eſſe poſſunt) ſed ratione. Diſtinguit etiã hoc priorem poſteriorẽq; motũ. Atq; hoc etiã accõmodatur, quodãmodo puncto. Etenim punctum &

ctum & continuat longitudinem, & distinguit. Nam huius principium est illius finis.

106 Verum cum hoc pacto quispiam ipsum sumit, ut ipso tanq̃ duobus utatur, tunc stetur necesse est, si pũctum idem principiũ erit ac finis. Ipsum autem nunc, quia id quod fertur mouetur, aliud est atq; aliud semper. Quare tẽpus est numerus, non hoc sane quod nunc ipsum perinde atq; punctum, idem principiũ sumitur atq; finis, ob id porro quod antea diximus. Tunc enim erit usus medij puncti tanq̃ duorum. Quare fiet ut stetur. Sed hoc potius, quod eam in hoc ipsa nũc subeunt rationẽ, q̃ extrema lineæ in eadẽ. Atq; nõ ut partes. Dña.

107 Patet enim neq; nunc ipsum temporis esse 4 partem, neq; diuisionem motus. Quemadmodũ neq; puncta sunt lineæ partes, sed duæ lineæ semper. Ipsum igitur nũc ut est quidem finis, tempus non est, sed accidit. Vt autem numerat, numerus est. Nam fines quidẽ illius sunt solum, cuius sunt fines. Numerus autem horum equorũ denarius (inquam) & alibi etiam est.

108 Patet igitur tempus numerum esse motus, per prius posteriusue, & continuũ etiam esse, cũ sit continui numerus, uti diximus.

Cõ

Cõ

Cõ

Capitulum quartũ, in quo ex diffinitione data reddit rationem eorum, quæ dicunt de tẽpore.

1. con. Tẽporis quodãmodo ẽ minimum quo dãmodo uero non est.

NVmerus autem minimus absolutus quidam est, qualitas (inquam) ipsa, quidã aũt partim est, partim

ēst, partim non est. Veluti lineæ multitudine quidem minimus est. Duæ, inquam, lineæ, aut una. Magnitudine autem esse non potest. Omnis nanq; linea diuiditur semper. Quare similiter & tempus. Numero quidem minimum unum, uel duo. Magnitudine uero non est.

109 Perspicuum etiam est, & cur uelox quidem ac tardum non dicitur. Multū autem, et paucum, & longum, ac breue dicitur. Quo nanq; continuum est, hoc longum, & breue. Quo uero numerus est, hoc multum ac paucum dicitur. Velox autem & tardum non est, quippe cum neq; numerus, quo numeramus, uelox ullus sit atq; tardus.

110 Est etiam idem simul ubiq;, non est autē idē tempus prius posteriusue. Quoniam & mutatio præsens quidem est una, facta uero, futuraq; alia.

2. con. Oīm simul existentiū & ubiq;, est idē tēpus, prius tñ & posterius nō idem.

Cōr. Tempus autem numerus est, non quo numeramus, sed qui numeratur. Atq; hoc sane aliud est prius atq; posterius semper. Nam ipsa nunc alia

Cōr. sunt ut patet. Est autem unus idemq; numerus centum hominum, centumq; equorū. At ea quorum est numerus (equi inquam & homines) sunt diuersa.

3. con. Sicut eīdē & consimilē motū redire cōtingit, ita & idē tempus.

111 Præterea ut motus idem ac unus, iterum atq; iterum esse potest, sic & tempus idem ut[illegible]mq; esse potest, uel ut annus, uer, autumnus.

4. con. Non solū motū tpe metimur, sed & cōtra motū metimur & tēpus.

112 Atqui non solum tempore motum, sed etiam tēpus motu metimur. Ex eo sane, c[illegible]ia a sese uicissim definiūtur. Nam tempus quid[illegible]n definit

motū, quippe cū sit ipsius numerus, uti diximus. Motus autem tēpus. Atq; multū paucumue dicimus tempus, motu metientes ipsum, perinde atq; numerum re numerabili numerabimus, ut uno equo numerum ipsum equorum. Etenim numero quidē multitudinem equorū. Vno autē equo numerum ipsum, rursus equorū cognoscimus. Similiter sit & in tempore atq; motu. Tempore nāq; motu uero tempus metimur.

113 Idq; accidit non sine ratione profecto. Sequitur enim magnitudinē motus, & tēpus motū, hoc sane, quo quāta, & continua, atq; diuisibilia sunt. Quia nanq; magnitudo est talis. Ideo motus his est affectus. Tempus autem ob motū est tale, atq; metimur, & magnitudinē motu, & magnitudine motum. Nam si ambulatio multa sit, uiam multā, dicimus esse, & hāc rursus multam, si uia sit multa. Similiter & tēpus si motus, & motū si tempus. pbō 2

Capitulum quintū, in quo comparat tēpus ad motum, & ad alia quæ sunt in ipso.

114 CVm autem tēpus mensura sit motus, ipsiusq; moueri, mensuret autem motum definiendo motū aliquē, quo metietur totum, ut longitudinē ulnā metitur, definiēdo magnitudinem aliquam, quæ tam longitudinem metiet. Patet & motum in tempore esse, hoc esse sane, ipsum (inquā) & esse ipsius tēpore mensurari. Nam simul & motum, &

8. con. Res esse in tempore, est eas mēsurari tēpore.

tum,& esse motus metitur, & hoc est ipsum in tẽ pore esse,mensurari ipsius esse.

115 Et cætera etiam in tempore esse,hoc esse pla-
distin. ne,ipsorum(inquã)esse a tempore mensurari. In tempore enim esse duo significat. Vnum tũc esse, cum tempus est. Alterũ eo modo, quo dicimus aliquo numero esse,hoc autem,aut partem numeri,uel affectum,& omnino quid numeri significat esse, aut ipsius numerũ esse. Atq; cum tempus sit numerus, nũc quidem ipsum & prius & istiusmodi cętera sic in tempore sunt, ut unitas est in numero, & par atq; impar. Hæc enim aliquid numeri. Illa temporis aliquid sunt. Res autem in tempore sunt,ut in numero. Quod si ita sit,res a tẽpore, ut a numero continentur, quemadmodum & a loco ea quæ sunt in loco.

116 Patet aũt & in tẽpore esse,nõ hoc esse. Tunc (inquam)esse cum tempus est,quemadmodũ nec in motu,aut in loco esse,hoc est tunc esse cum motus, aut cũ locus est. Si enim in aliquo esse sic erit. Omnes profecto res in quouis erunt, & cœlũ in mililio erit, Nam cum miliũ est, & cœlũ etiam est. Verũ hoc quidẽ accidit, illud aũt sequatur necesse est,ut tẽpus sit, cum aliquid est in tempore, & mo tus sit,cum aliquid est in motu.

117 Cum igit in tẽpore esse, sit in ipso esse ta[illegible]q̃ in numero, maius quid tẽpus, omni eo q̃d in [illegible]pore est sumet. Quapropter omnia quę sunt in [illegible]mpo re,a tẽpore contineant necesse est, quema[illegible]modũ [illegible]& cæte-

z.con. Res quę sunt in tpe,patiuntur in tẽpore, & tpus uidetur p se esse causa corruptiõis.

& cætera quæ in aliquo ſunt, ut a loco ea quę ſunt in loco. Et patiant̃ etiam aliquid a tempore, quem admodum & dicere conſueuimus, nunc tempus cõſumere, nunc tpe cuncta ſeneſcere, nũc ob tempus itidẽ obliuiſci, ſed nõ didiciſſe, nec adoleuiſſe, nec pulchrum etiam euaſiſſe. Corruptionis enim per ſe, magis eſt cauſa tempus. Eſt enim numerus motus. Motus aũt id quod ineſt extrudit. Quę cum ita ſint. Patet ea quæ ſunt ſemper, hoc ipſo ſane quod ſemper ſunt in tempore non eſſe. Non enim a tempore continẽtur, nec ipſorum eſſe a tẽpore menſuratur. Signum huius eſt, ipſa nihil a tempore pati, propterea ꝙ in tẽpore non ſunt.

Cõr. ꝓbõ 1 ꝓbõ 2

3. con. Tempus mẽſura eſt quietis.

118 At uero cum tempus menſura ſit motus, erit & quietis menſura per accidens. Eſt enim in tempore quies omnis, non enim ut omne quod eſt in motu, ſic & id quod eſt in tempore, moueatur neceſſe eſt. Tempus nanq; non motus eſt, ſed numerus motus, in numero autem motus & id eſſe poteſt, quod quieſcit. Non enim omne quod immobile eſt quieſcit, ſed quod caret motu. atq; ut moueatur eſt aptum, ut & antea diximus. Eſſe autem quippiã in numero, id eſt ut diximus, eſſe numerum ipſius quendam, & menſurari ipſius eſſe, eo ſane numero in quo dicitur eſſe. Quare ſi eſt in tempore, a tẽpore menſurabitur. Metietur aũt tempus. & id quod mouetur, & id quod quieſcit, illud, ut mouetur, hoc, ut quieſcit. Nam alterius ipſorum motum. Alterius quietem, quanta quædam ſit

Cor. Cõr.

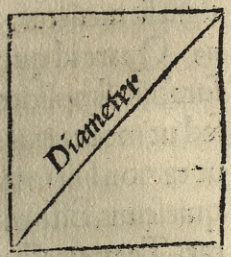
dam sit metietur.

119 Quare id quod mouetur, non a tempore mẽ surabile simpliciter erit, ut quantũ est quoddam, sed ut motus eius est quãtus. Quibus efficitur, ut ea non sint in tempore, quæ neq; mouent̃, neq; quiescunt. Esse enim in tẽpore, est tẽpore mensurari. Tempus aũt motus est, quietisue mensura.

Cõr. 120 Patet igit̃, neq; omnia quæ non sunt in tempore esse. Ea enim non sunt in tempore, quæ non possunt aliter se habere. Vt diametrum esse commensurabilem costæ. Omnino enim si tẽpus mensura est motus quidem per se, cæterorũ uero per accidens. Patet quorum esse metitur, eorũ omnium esse, in quiete, uel in motu, consistere. Quæ igitur sub corruptionem, generationemq; cadũt, atq; omnino nunc sunt, nunc non sunt, ea in tempore esse necesse est. Est enim maius quid tẽpus, quod esse ipsorũ excedet, & id tempus, quod est illius æqua mensura. Cum autem ea quæ non sunt. Partim contineantur, partim non contineãtur a tempore. Eorum quæ tempus continet, quędam olim erant. Vt Homerus, quædam erunt, ut aliquid futurorũ, quæ quidem altera ex parte continet tempus. Quod si sint, quæ ad utranq; partẽ continet tempus, illa modum utrunq; sul[illegible]unt. Erant enim ac erunt. Ea uero quæ neutra ex parte cõtinet tempus, neq; erant, neq; sunt, neq; erũt. Sunt autem ea, quorũ oppositа semper sunt. Veluti diametrum in commensurabilem esse costæ,

R [illegible]mper est

ſemper eſt. Atq; hoc non erit in tempore, neq; igitur illud erit, diametrum (inquam) incommẽſurabilem eſſe coſtę. Quapropter ſemper non eſt, quod contrarium eſt ei, quod ſemper eſt. Quorũm uero contrarium non ſemper eſt, ea & eſſe, & non eſſe poſſunt, atq; ipſorum eſt, & generatio & corruptio.



Capitulum ſextum, in quo oſtẽdit de nunc, & quomodo per comparationem ad ipſum nunc, aliqua diuerſimode ſecundum tempus nominant, uidelicet, olim, iam, nuper, quondam. Et ſubito, prius, & poſterius.

Nũc dupliciter dicitur.

IPſum autem nunc continuatio temporis eſt, ut antea diximus. Præteritũ enim & accidens tempus coniungit, atq; ultimũ oĩno temporis eſt. Eſt enim huius quidem principium, illius autem finis. Verum hoc non ut in puncto manente patet. Diuidit etiam potentiã tempus, atq;, ut tale eſt diuerſum, eſt ſemper. Vt autẽ coniungit, ſemper eſt idẽ, ut in mathematicis lineis fieri ſolet, non enim idẽ ſemper unumq; punctum eſt cogitatione. Cum enim diuidimus, aliud eſt atq; aliud punctum. At quo linea eſt una, hoc idem eſt penitus punctum.

Sic &

Sic & ipſum nunc partim temporis eſt diuiſo po-
tentia, uti diximus, partim finis eſt utrorumq;, ac
unio. Eſt autẽ idem & per idem diuiſio atq; unio.
2 At eſſe non idem eſt.

122 Ipſum igit̃ nũc hoc uno dicit̃ modo. Alio
uero modo tẽpus huic propinquũ. Dicimus em̃
nunc accedit, quia hodie ueniet. At res quæ actæ
ſunt, non nunc fuiſſe dicimus, neq; eluuionẽ, quã-
q̃ tempus continuũ eſt uſq; ad illa. Sed quia non
ſunt prope, ideo non illo modo dicuntur.

123 Ipſum autem olim tẽpus eſt ad prius atq; po- Tunc.
ſterius nũc definitum, ut olim capta eſt Troia, &
olim eluuio erat. Oportet enim finitum ad ipſum
nunc eſſe, erit ergo, atq; erat, tẽpus quoddam ab
hoc ad illud utrum determinatum.

124 Quod ſi nullum eſt tẽpus q̃d non ſit olim, Dubitatio cum
omne ſane tempus erit finitũ. Deficiet ne igitur tã- omne tẽpus ſit
dem? At id fieri nequit, ſi ſemper eſt motus. Ali finitũ an aliquã
ud ne igitur, atq; aliud erit, an idem ſæpe redibit. do deficiet? ut
An ut motus, ita ſeſe habet & tempus, ut patet? ne ullumquidẽ
nam ſi unus idemq; ſit, & tempus idem ac unum poſtea ſit futuũ
erit. Sin uero nõ ſit, nec illud unum idẽq; redibit.

125 Cum autem ipſum nunc finis ſit atq; princi-
pium temporis, non tamen eiuſdem, ſed tra- ſacti
quidem finis, principium autem conſequẽ s. Vt
circulus in eodem quodammodo curuum & cõ-
cauum habet, ſic & tempus in principio eſt ſem-
per, ac fine. Et propterea ſemper aliud atq; udq; ui-
detur, non enim ipſum nunc principi n eſt, &

finis eiusdem. Simul enim & per idē oppoſita numero eſſent, non ergo tempus deficiet, quippe cū ipſum ſit in principio ſemper.

Iam

126 Ipſum aūt iam, par futuri præteritiue temporis eſt, indiuiduo nunc inſtanti propinqua. Quando ambulabis aut ambulauiſti. Iam ambulabo (inquit) aut iam ambulaui, quia tempus in quo ambulabit uel ambulauit, eſt prope nūc ipm inſtans, non longe diſtat. Illium autē non dicimus iam captum fuiſſe, quia longe ab inſtanti nunc diſtat.

Nuper.

127 Ipſum autem nuper ea pars eſt præteriti temporis, quæ inſtanti nunc eſt propinqua, quando ueniſti, nuper inquiet, ſi tempus inſtanti nunc ſit propinquum.

Olim.

Quondam autem pars eſt eiuſdem tēporis longe ab eodem nunc diſtans.

Subito.

Subito aūt dicimus, cum quippiam in tēpore inſenſibili ob breuitatem dimotum eſt.

123 Mutatio autem, omnis natura eſt dimotiua, atq; in tempore omnia fiunt & corrumpuntur. Quapropter ſunt qui ſapientiſſimū ipm eſſe dicebant. At Pythagoricus paro rudiſſimum eſſe dixit, quia in ipſo etiam obliuiſcuntur, rectius dicēs. Patet igit corruptionis magis eſſe per ſe cauſam tēpus, generationis, ut & antea diximus, mutatio nanq; per ſe quidem eſt dimotiua. Generationis aūt, & quippiam ſit, cauſa per accidēs eſt. Id indicatu ex eo ſatis, quia nihil quidem fit, niſi ipm moueat a quo modo, atq; quippiam agat. Corrumpitur autem aliquid, etiam ſi non moueatur, atq; hanc

pbō 1

pbō 2

1.con. Tempus potius cauſa p ſe corruptionis q̄ rerū ortus eſſe uidetur.

atq; hanc corruptionem a tempore fieri maxime dicere consueuimus, uerum neq; hanc tempus facit, sed hanc quoq; mutationem accidit in tempore fieri. Esse igitur tempus, & quidnam sit, quotq; modis nunc ipsum dicatur, & quid sit olim, quid iam, quid nuper, quid quõdam, quid subito, satis per ea quæ dicta sunt explicauimus.

129 His aũt hoc pacto determinatis, patet oẽm mutationem necessario in tempore esse, & omne quod mouet in tẽpore moueri. Celerius em̃ & tardius in oñi sane mutatione est. nam in cunctis ita uidetur. Dico autem id celerius moueri, quod prius ad id q̃d pergit uenit, modo sit id spatiũ uniformisq; motus. Velut in latione, si ambo super circunferẽtia, aut super recta linea moueant̃, & in cæteris simili modo. At ipsum prius in tempore est. Prius enim atq; posterius ratione distantię ad ipsum nunc dicimus, ipsum uero nunc terminus est transacti atq; futuri. Quare cum ipsum nũc in tempore sit, & prius ipsum posteriusue in tempore erit. In quo nanq; nunc ipsum est, in hoc & distantiam ipsius nunc esse necesse est. Modo aũt contrario prius ipsum, in præterito atq; futuro tẽpore dicitur, nam in prẽterito quidem id dicimus prius, quod longius ab ipso nunc distat, id uero posterius quod eidem propinquius est. In futuro autem id quidem prius, quod est propinquius illi, id uero posterius, quod ab eodẽ longius distat. Quare cum ipsum quidẽ prius in tẽpore sit, oẽm

z. Con. Omnẽ motũ omnẽq; mutationẽ fieri in tẽpore necesse est.

3. cõ. Interest tñ iter prius & posterius prẽteriti & futuri prius & posterius.

autem motum comitetur ipsum prius, ut patet, perspicuum est omnem mutationem, omnemq; motum in tempore esse.

Capitulum septimum, in quo remouet aliquas dubitationes circa tempus,

130 DIgnum autem est cõsideratione, & quonam modo sese habet ad animã tempus. Et cur in omnibus tempus esse uidetur, & in terra, & in mari, atq; in cœlo, an quia tempus cũ mensura sit motus, affectus est quidã ipsius uel habitus. Hæc autem mobilia cuncta sunt. In loco nanq; sunt uniuersa. Tempus uero ac motus simul potẽtia sunt atq; actu. dub.1 dub.2

1.con. (Quę respondet secũdę dubitationi) tẽpus in cœlo, terra, mari, & cęteris sensibilibus ponendũ est.

131 Dubitauerit autem quispiam, si anima sublata tẽpus esse possit nec ne. Nam si numeratũ esse non possit, neq; quicquã numerabile esse potest. Quare patet neq; numerum esse posse. Est enim numerus aut id quod numeratur, aut numerabile ipsum. Quod si nihil aliud aptum est numerare q̃ anima, & animæ mens, impossibile est, si anima non sit, tempus esse. Nisi id quod subiecto est tempus, si fieri potest, ut sit sine anĩa motus. Ipsum em̃ prius atq; posterius, est in motu, tẽpus aũt est, hæc ut numerabilia sunt. dub.3

2.con. (quæ est primæ dubitationis solutio) si non sit aĩa ulla, cõsequẽs est ut non sit tempus.

3.con. Forte cui tpis ratio accidit (ut est prius & posteri⁹ motus inquantum numerabilia) nihil prohibet sine aĩa existere

132 Dubitauerit etiã quispiã qualisnam motus tẽpus est numerus, an qualisuis. Generat̃ enim in tẽpore ac auget̃, & alterat̃ itidem in tpe, atq; corrumpit̃. Quo igit̃ motus est. Hoc motus cuiusq; tempus nu-

4.con. Tẽporis cuiusq; motus numerus est & mensura.

tempus numerus est. Quapropter tempus absolute motus cõtinui, sed non cuiusdã numerus est.

At uero fieri potest, ut nunc & aliud moueatur, quorũ utriusq; motus tẽpus numerus erit. Aliud ne igitur atq; aliud erit. Et æqualia duo tempora simul erunt. An unum tẽpus motus metiet̃ utrosq;? Omne nanq; tempus unum, similiter est & simul. Specie uero sunt eadem, & quæ non sunt simul. Nam ut si sint hi quidem canes, illi autẽ equi, atq; utriq; sint septem, idẽ est numerus utrorũq;. Sic & eorum motuũ, qui simul incipiunt, simulq; desinunt, idẽ est numero tempus, & si celerior alter forsitan est, tardior alter. Et alter latio, alter est alteratio. Quanq̃ em̃ motus hisce differunt differẽtijs, idem est tamen tempus alterationis lationisue æquale si simul fiant. Quippe cum & numerus sit idem canum, equorumue, quem diximus. Et propterea motus quidem diuersi seorsum fiunt. Tempus autẽ idẽ est ubiq;. Quoniam & numerus (eorũ quę sunt ęqualia simulq;) unus & idẽ ubiq; est.

Obiectio.

Rñsio

supp. supp. 133 Atqui cũ latio quidẽ sit motus, & huius species sit conuersio. Vnumquodq; autẽ uno quodam sibi numeretur propinquo, unitates quidem unitate, equi autẽ equo. Tempus etiam hoc pacto, tempore profecto quodã mensurabitu[illegible] definito. Atq; motu quidem tempus. Motus autem tẽpore mensuratur, sicuti diximus. Hoc aũtẽ ideo & quia quantitas motus ac temporis, ab eo motu qui definitus est tempore mensuratur. [illegible]bi igitur

supp.

ꝓbõ 1

[illegible] ipsum

5.con. Tempus principalissime motus primi mobilis est mẽsura, aliorũ uero motiuũ mensura est consecutiua.

ipsum primum propinquorum omniũ est mensura, uniformis sane conuersio mensura potissimũ erit. Quoniã huiusce numerus notissimus est, ut patet. Atq; alteratio quidem uniformis non est, nec accretio, nec generatio, latio autem est. pbõ 2 pbõ 3

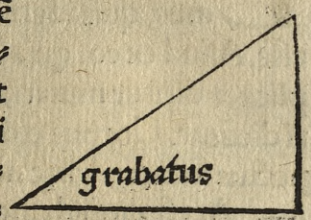
Quapropter & motus ipsius sphærę tẽpus esse uidetur, quia cæteri motus hoc motu mensurant̃, & etiam ipsum tempus. Propter hoc & id accidit, quod consuetũ est dici. Res enim humanas, & cæterarum, eas, quæ naturalem motum & ortum ac obitum subeunt, circulum esse dicunt. Idq; propterea, quod hæ uniuersæ tempore dijudicantur, finemq; subeunt, ac principium, perinde atq; si reditione quadã hoc fiat. Etenim tempus ipsum circulus quidam esse uidet̃. Hoc autem ideo rursus uidetur, quia talis lationis est ipsum mensura, & a tali latione ipsum etiam mensuratur. Quare dicere rerum eas quæ fiunt circulũ esse, est dicere temporis circulũ quendam esse, hoc aũt ideo dicitur, quia tempus mensurat̃ ipsa conuersione. Id enim quod mensuratur, nil aliud esse uidetur, præter id quod metitur, q̃ totum plures mensuræ. Cõs.

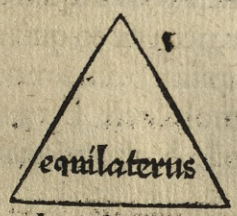
6.cõ. Distinctorũ numeratorũ (si sint æqualia ut decẽ oues, & decẽ canes) eundem esse numerũ recte asserit.

134 Dicitur etiam recte numerum quidem eundem esse ouium atq; canum, si est æqualis, quaternitatem autem non eandem, neq; quatuor eadem esse. Quemadmodum neq; trianguli sunt ijdem, ij, quorum alter ex æqualibus, alter inæqualibus omnibus lateribus constat, quanq̃ eadẽ est uterq; figura, quoniam ambo trianguli sunt. Eadem em̃

aliqua eo

aliqua eo dicuntur, cuius non differunt differentia, non eo cuius differentia differunt. Veluti trianguli, dicti differentia trianguli, differunt, non figuræ. Igitur trianguli quidem sunt diuersi, figuræ autem diuersæ non sunt, sed in eandem, unamue cadunt diuisionem, figura nancꝫ talis quidem est circulus, talis autem est triangulus, & hisce, talis quidē est æqualium laterum, talis autem inæqualiū. Sunt igitur eadem hi figura. Trium enim utercꝫ est angulorum, at nō sunt triangulus idem, & numerus igit̄ dictus pari ratione idē est sane. Non enim numerus ipsorum differentia numeri differt. Quaternitas autē non eadem est. Eā nancꝫ de quibus dicitur, differunt, hæc enim canes sunt, illa oues. Sed de tempore quidem ipso, & de hisce, quæ circa ipsum quidem sunt, ad hanc autem considerationem accommodantur, satis iam diximus.





Explicit liber quartus.

Incipit liber Quintus Physicorū Aristotelis de motu, in quo agit de diuisione motus secūdum qꝫ diuiditur in species.

Tractatus primus, in quo agit de diuisione motus in

tus in ſuas ſpecies.

Capitulum primum, in quo diſtinguit motũ per ſe, a motu per accidens.

EOrum aũt quę mutantur aliud per accidẽs mutatur, ueluti, cum ambulare muſicũ dicimus, quia id ambulat, cui accidit muſicum eſſe. Aliud ex eo, quia ſi huius aliquid mutat̃ ſimpliciter dicitur mutari, ut ea quæ per partes mutari dicũtur. Corpus enim ſanatur, quia oculus aut pectus ſanatur. Hæc uero partes totius corporis ſunt. At eſt aliquid quod neq; per accidens mouetur, neq; ex eo quia aliquid ipſius mouet̃, ſed quare ipſum primo mouent, atq; hoc eſt id quod per ſe mobile eſt. Eſt autem aliud in alio motu, ut alterabile, & alterationis ſanabile, aut calefactibile. diſtin.

2 Similis eſt (& in eo q̃d mouet) diuiſio. Aliud enim per accidens mouet. Aliud parte quia ipſius aliquid mouet. Aliud p̃ ſe primo, ut medicus quidem ſanat, manus autem percutit. diſtin.

Eaquę (cũ q̃d p̃ ſe trãſmutatur) reperiunt̃, quinq; ſunt.

3 Cum aũt ſit quippiã q̃d primo mouet, & quippiam quod mouet̃, & tempus in quo, & præterhæc, ex quo, & id ad quod. Omnis nanq; motus ex quopiam in quippiã eſt. Aliud eſt enim id, q̃d primo mouet̃, & id in quod, atq; ex quo mouetur. Veluti lignũ, & calidum, atq; frigidũ, quorum aliud eſt quod, aliud ad quod, aliud ex quo mouetur. diſtin.

Cõr. mouetur. Patet motum in ligno esse, & non in forma. Neq; enim forma, neq; locus, neq; etiam ipsum tantum mouet, aut mouetur.

Cor. 4 Sed est id quod mouet, & id quod mouetur, & id ad quod mouetur. Mutatio nanq; magis ab eo ad quod est, q̃ ab eo ex quo est nũcupatur. Quapropter corruptio mutatio est ad id quod non est, & si id quod corrumpitur, ex ente mutatur. Et generatio ad ens est mutatio, & si id quod generatur ex non ente mutatur.

Cõr. 5 Quid igitur est motus prius est dictũ. Formæ aũt, & affectus, & locus (ad quę mouentur ea quæ subeunt motum) immobilia sunt. Veluti scientia, & caliditas. Dubitauerit tamen quispiam, si affectus sunt motus. Albedo autẽ est affectus, ad motum enim erit mutatio. At fortasse non albedo est motus, sed dealbatio. Est autem & in illis id quod est per accidens, & id quod est per partem, atq; per aliud, & id etiam q̃d primo, & non per aliud est. Id enim quod dealbatur, ad id quidem q̃d intelligitur mutatur per accidens. Colori enim accidit ut intelligatur, ad colorem autẽ, quia album pars est coloris, et in Europam, quia Athenę pars sunt Europę, ad colorem aũt album per se. Patet igitur quomodo per se quippiã mouet, & per accidens, ac p aliud, & quõ ipsum primũ est in mouente, & in subeũte motũ, & motũ non in forma, sed in eo q̃d mouetur, in ipsoq; mobili actu.

Dubitatio an passionis, albedo, nigredo, & similes sit motꝰ nec ne.

Responsio.

distin.

6 Mutatio igitur ea, quæ est per accidens omit-

Cõclu. de his q̃ per accidẽs mutant̃ (cum nullo certo præcepto claudi possint) determiatio relinquit̃ ī hac disciplina.

tatur, est enim in oĩbus, & semper ac omnium. Ea uero quæ non per accidens est, non in omnibus est, sed in contrarijs, & in medijs, & in contradictione, cuius fides est ex inductione. Fit autem e medio mutatio, utitur enim ipso ut contrario ad utrunq;. Est enim medium quodammodo ipsa extrema. Quapropter & hoc ad illa, & ad hoc cõtraria quodammodo dicuntur, ceu media fidium grauis ad ultimã dicitur, & acuta ad primam. Fuscum etiam album ad nigrum dicitur, & nigrum ad album.

Capitulum secundum, in quo diuidit mutationem per se in suas species, quarum una est motus.

CVm autem omnis mutatio e quopiam sit ad quippiam, ut ipsum quoq; nomen significat, quorum aliud prius, aliud posterius est. Id q̃d mutatur, mutari quatuor modis potest. Aut em̃ e subiecto ad subiectum, aut e non subiecto ad non subiectum, aut e non subiecto ad subiectum, aut e subiecto ad non subiectum mutatur. Dico autẽ id subiectum, q̃d affirmatione significatur. Quare ex dictis tres mutationes esse necesse est, eã quę e subiecto est ad subiectũ, & eam quæ e subiecto ad non subiectum, & eam quæ e non subiecto est ad subiectum. Ea nãq; quæ est e non subiecto ad non subiectum, non est mutatio, quia per oppositionem non est, neq; enim contraria, neq; contradictoria est. Ea igitur mutatio, quæ per contra-

supp.

distin.

subie.

ī. con. Solum secundũ tria date diuisionis mẽbra transmutationes sumunt̃.

distin.

dictionem

dictionem e non subiecto est ad subiectum generatio est, alia simplex, quæ est simpliciter, alia quædam, quæ est cuiusdam. Velut ea quidem, quæ e non albo ad album huius est generatio. Ea uero quæ est ex eo, quod non est simpliciter ad substãtiam generatio simpliciter est, qua quidem simpliciter fieri, & non aliquid fieri dicimus. Ea uero quę ad non subiectum est ex subiecto, corruptio est simpliciter quidem, ea quæ est e substantia ad ipsum non esse. Quædam autem ea quæ est ad negationem oppositam, ut in generatione est dictũ.

distin. distin.

8 Si igitur id quod non est, multis dicit̃ modis. Quod non est tripliciter dicit̃.

1 Et neq; id moueri potest, quod in compositio-
2 ne diuisioneq; consistit. Neq; id quod est potẽtia, quod quidem ei opponitur quod est simpliciter. Nam id quidẽ quod est non album, aut nõ
3 bonum, moueri per accidens potest. Esse enim id homo potest, quod est non album. Id autẽ q̃d nõ hoc simpliciter est nullo pacto moueri potest. z. con. Generatio parit̃ & corruptio nõ sunt motus.

ꝓbõi Fieri enim non potest, ut id quod non est moueatur. Impossibile est profecto generationẽ esse motum, id enim quod haud est generatur. Nam & si q̃maxime per accidens generatur, uere tamẽ de eo quod simpliciter generatur, id dici potest, ipsum (inquam) id esse, quod haud est. Simul sane modo fieri etiam nequit, ut ipsum idem quiescat. Hæc igitur difficilia accidunt huic moueri inquã id quod non est. Et si omne quod mouet̃ in loco sit, id autem quod non est in loco non sit, erit

enim alicubi id profecto quod haud est non mouetur. Neq; ergo corruptio motus est, motui nanq; motus contrarius est, aut quies. At corruptio contrarium est generationi.

3.con. Ois motus de subiecto in subiectū est.

9 Cum aūt omnis motus sit quædam mutatio, tres uero sint mutationes, quas diximus. Quarū duæ quæ in contradictione consistunt, generatio (inquam) atq; corruptio, motus non sint ut ostendimus, motū eam esse solū mutationē necesse est, quae subiecto ad subiectū accedit. Subiecta uero aut contraria sunt, aut media. Etenim priuatio ponatur contrarium. Atq; nudum, & album ac nigrum, affirmatione significantur.

Capitulum tertium, in quo diuidit motum per se in suas species.

SI igitur prædicamēta diuisa sint, & aliud sit substantia, aliud quantitas, aliud qualitas, aliud ubi aliud ad aliquid, aliud actio, aliud passio, tres esse motus necesse est, quantitatis, qualitatis, & loci.

1.cō. Scdm substantiam nullus est motus.
2.con. Scdm relationē non est motus.
3.con. Actionis & passionis nō est motus.

Substātia uero motus non est, propterea q̄ nihil substātiæ contrariū est. At neq; in hisce quę sunt ad aliquid (altero enim subeunte mutationē, alterum mutationē non subiens) uere dici potest, quasi motus ipsorum per accidens est. Neq; item agentis est motus, ac patientis, neq; mouentis, ac eius quod mouetur. Quia motus non est motus, neq; generationis est generatio, neq; omnino mutationis mutatio.

11 Motus

distin. 11 Motus eñ dupliciter motus esse potest, aut ut subiecti, ut homo mouetur, quia ex albo in nigrum mutat. Et motus ne igitur hoc modo aut calesit, aut frigesit, aut mutat locū, aut accrescit, aut decrescit? At hoc fieri nequit. Mutatio nanq; nō subit rationem subiecti. Quod ad motū tanq̄ ad subiectū non est motus.

12 Aut hoc ipso, q̄d aliquod aliud subiectum, ex una mutatione ad aliā mutationis speciem, perinde ut homo ex ęgritudine ad sanitatem mutatur. At neq; hoc esse potest, nisi per accidens, hic enim motus ex alia forma in aliam est mutatio, & generatio, & corruptio modo eodē, hoc excepto, has quidē ad se opposita esse, motū autem non similiter. Simul igitur in morbū e sanitate mutat, & ex hac ipsa mutatione ad aliam. Patet igit cum ęgrotauerit, ad quamuis fore mutatū. Quiescere nanq;
ꝓbō 2 potest. Et insuper non ad q̄uis semper, & illā ex aliquo nimirū in aliquod aliud erit. Quare & opposita sanatio erit, non ergo motus est motus, nisi per accidens. Velut si recordatione in obliuionē mutat, quia cui illud ineſt, id interdū in scientiam,
ꝓbō 3 interdum in sanitatem mutatur.

13 Præterea si mutationis est mutatio, generatio nisq; generatio, in infinitum erit abitio, necesse est
ꝓbō 4 autem & priorem esse, si posterior erit. Veluti si generatio simplex aliquando siebat, & ipsum fiens siebat. Quare nondū erat siens simpliciter, sed aliquod siens atq; iam siens, & hoc rursus aliquādo siebat. Quare nondum erat tunc siens. Cum
ꝓbō 1 autem in-

autem infinitorum primum quicq̃ non sit, ultimũ ipsum nõ erit. Quare neq; id erit quod hęret. Impossibile est igit̃ generari qcq̃ moueri, aut mutari.

Quod ad motũ tanq̃ ad subiectum non est motus.

14 Præterea eiusdem est contrarius motus, & quies insuper, & generatio atq; corruptio. Quare ipsum fiens tunc corrumpit̃ cum fit fiens, neq; em̃ statim fiens neq; posterius, sit enim oportet id quod corrumpitur. ꝓbõ 5

15 Præterea & ei quod generat̃, & ei quod mutatur materiam subesse oportet. Erit igitur ut alterabile corpus est, aut anima sic aliquid id quod fit motus uel generatio. ꝓbõ 6

16 Et aliquid rursus ad quod mouetur, oportet enim huius ex hoc ad hoc motum aliquid esse, nõ motum uel generationem. Et insuper quo pacto erit? Non enim generatio perceptionis erit perceptio. Quare neq; generationis erit generatio, neq; quædam cuiusdam. ꝓbõ 7

17 Præterea si tres mutationis species sunt, subiectam naturam harum aliquam esse, & ea, in quę mouent̃ necesse est. Veluti lationem alterari, aut ferri necesse est, omnino autem cum omne quod mouetur trifariam moueat̃, aut quia per accidens mouetur, aut quia pars aliqua mouetur, aut quia per se mouet̃ per accidens duntaxat mutari mutatio potest. Veluti si is qui sanatur, currit uel discit. At eam quę est per accidens iamdudũ omisimus. ꝓbõ 8

4. cõ. scd̃m quãtitatẽ, qualitatẽ, & ubi est mot⁹.

18 Cum autem neq; in substãtia, neq; in relatione, neq; in actione, passioneue sit motus, restat in qualitate,

qualitate, quantitate, ac ubi, tantummodo motū esse. In unoquoq; nanq; istorum cōtrarietas est. Is igitur motus, qui ī qualitate est alteratio sit, hoc enim cōmune nomen positum est, atq; qualitatē non eam dico, quæ in substātia est. Est enim & differētia qualitas, sed eam quæ est passiua, qua quippiam patī dicit, aut impossibile esse. Is autē qui est in quantitate, communi quidem nomine caret, habet aūt earum partium, in quas diffunditur nomina, quarum altera accretio, alia decretio nuncupatur. Ea quidem, qua ad perfectam accedit magnitudinem, accretio. Ea uero qua ex hac recedit decretio. At is qui est in loco, & cōmuni nomine caret, & proprio, latio aūt cōmuni nomine nuncupetur, q̄q̄ ea sola proprie ferri dicuntur, in quibus cum mutant locum non est situm stare, & quæ loco seipsa non mouerit.

19 Mutatio autem ea quæ est eadem in forma, ad magis, ac minus tale, alteratio est. Ea nāq; mutatio, qua ex cōtrario ad contrarium itur, aut simpliciter, aut aliqua ex parte, motus nimirum est. nam si ad minus tale acceditur, ad cōtrarium, si ad magis, ut ex contrario in ipsum mutari dicet. Nihil enim interest aliqua ex parte quippiam an absolute mutetur. Attamen aliqua ex parte esse ipsa contraria oportebit. Est aūt ex eo magis minusue tale, q̄a plus aut minus inest contrarij, & nō inest. Instantia. Rñsio

20 Ex his igitur quę dicta sunt patet, motus has tres solas esse mutationes. Est autem immobile Tres modi immobiles.

T & id quod

& id quod moueri non potest. Et id q̃d multo in tẽpore uix mouet̃, aut id q̃d tarde admodũ incipit. Et id insuper quod aptũ est quidẽ ut moue 3 atur, moueriq; potest, non tñ tunc, cũ est aptũ moueri, & ubi, & quẽ admodũ est aptũ, mouetur, q̃d quidẽ solum immobiliũ quiescere dico. Est enim motui contraria quies. Quare fit ut ipsa sit priuatio susceptiui.

Epilogus. 21 Quid igitur est motus, & quid quies, & quot sunt mutationes, & quot motus, per ea quæ diximus, perspicuum iam euasit.

Tractatus secundus, de unitate, & diuersitate motus in suas species.

Capitulum primũ, in quo præmittit quasdã diffinitiones necessarias ad sequentia.

POst hæc dicamus quid est. Simul esse & seorsum, & quid tangere, & quid inter, & quid deinceps, & quid hærens, & continuũ, & quibus horum unum quodq; cõpetere aptum est.

Simul scdm locum. Separata scdm locum. Tangentia. Medium. 22 Similiter igitur ea loco dicunt̃ esse, quæ uno in loco sunt primo. Seorsum autẽ ea, quæ in diuersis sunt locis. Ea dicunt̃ tangere, quorũ extrema sunt simul. Id est inter ad quod prius accedere aptũ n est id, quod mutat̃, q̃ ad id, quod ultimum mutatur. Secundũ naturã continue subiens mutationẽ, atq; hoc est in minimis tribus. Est enim ultimum mutationis contrarium ipsum.

Continue moueri. 23 Continue autem id mouetur, quod nihil, aut perparum,

perparū rei, non tēporis intermittit. Nihil em̄ intercapedo tēporis prohibet, fierique potest, ut post primam fidiū, ultima cōtinuo sonet, sed rei in qua mouetur. Atq; hoc & in motu, qui loco accōmodatur, & in cæteris motionibus patet.

24 Contrarium autem id est in loco, quod plurimum recta linea distat, minima enim est finita, & finitum mensura. Contraria secū dum locum.

25 Deinceps id est inter quod post principium, aut positione, aut forma, aut aliquo alio definitū, & id ad quod deinceps dicitur esse, nihil eorū cadit, quę in eodem genere sunt. Vt linea ad lineam, uel lineæ, aut unitas ad unitatem, uel unitates, aut domus ad domū. Nihil uero prohibet inter ipsa quippiam aliud esse, quod enim deinceps est, ad quippiam est deinceps, & est quid posterius illo. Non enim ipsum unum ad duo, aut Calendæ ad nonas, sed hæc ad illa deinceps sunt. Consequenter.

26 Hærens aūt id est, quod deinceps est, atq; in super tangit. Quoniam autē omnis mutatio est in oppositis, hæc autē sunt contraria, & nihil est medium cōtradictionis, patet ipsum quod est inter, in contrarijs ipsis esse. Continuū autem est quid hærens. Dico autem tunc continuum esse, cum utriusq; fines (quibus se tangunt) unū idemq; fuerūt facti, atq; (ut nomē significat) cōtinent̄. Quod quidē esse non potest, si extrema sint duo. Habita. Continua.

27 Hoc definito patet in his esse continuum, ex quibus aptum est unum quid fieri tactu, & ut

sit ipsum continuum unum, sic & ipsum totū fore unum. Veluti clauo, uel glutine, uel tactu, uel copulatione.

1. con. Cōsequē ter se habere cō munius est q̄ se tangere.

28 Patet etiam primū id esse, quod est deinceps. Quod em̄ tangit, id deinceps esse necesse est. Nō omne aūt quod deinceps est tangit. Quapropter ipsum deinceps esse, est & in hisce quæ sunt ratione priora. Veluti in numeris, tactus uero non est.

2. cō. Rursus eadem ratione se tangere genera lius cōtinuo est

Et si continuum est tangat necesse est. Si uero tangit nondum continuū est, nō enim si simul sint extrema ipsorum, unum ipsa esse necesse est, sed si sint unum & simul esse necesse est. Quare copulatio ultima est generatione. Tangant enim necesse est, si copulabuntur extrema, ea uero quę tangūt, non uniuersa sunt copulata. In quibus aūt tactus non est, in hisce patet nec copulationē esse.

29 Quare si pūctum est seperatim, ac unitas (ut quidā dicunt) unitatē ac punctū idem esse impossibile est, punctus enim cōpetit tactui. Vnitatibus esse deinceps, & inter illa quidem esse aliquid potest. Omnis enim linea est inter puncta. Inter unitates autem nihil esse necesse est. Nihil est enim interdualitatem ac unitatem. Cōs.

Epilogus.

30 Quid igitur est simul esse seorsumq̄, quid tāgere, quid inter atq̄ deinceps esse. Quid est hęrēs, atq̄ continuum, & quibus horum unumquodq̄ competit, satis iam diximus.

Capitulum secundum, in quo proceditad tractandum de unitate & diuersitate motus.

Vnus aūt

Tres motus uni us acceptionis.

VNus autē motus multis dicitur modis. Vnū
1 enim ipsum multipliciter dicimus. Genere igitur unus est motus per prædicamenti figuras, lationes nanq; omnes unus genere motus sunt.
2 Alteratio aūt a latione genere est diuersus. Specie uero est unus, quando et genere est unus, & in indiuidua specie est, ueluti coloris quidē sunt differentiæ. Igitur dealbatio & denigratio diuersi sunt specie motus. Omnes igitur dealbationes eadem in specie sunt, & omnes itidem denigrationes, albedinis autem non sunt. Quapropter dealbationes omnes unus specie motus sunt. Quod si sint aliqua quæ genera sunt & species simul, patet unū quidem in illis specie motum esse. Non absolute tamen specie unū, qualis est disciplina, si sciētia existimationis quidē est species, sciētiarū aūt genus.

Dubitatio.

32 Dubitauerit autem quispiam, si unus sit specie motus, cum ex eodem in idem mutatur, ueluti punctum unum ex hoc loco, in hunc locum iterū iterumue, at si sit cōuersio, rectaq; latio, ĩdē erunt specie motus, & uolutatio, item ac ambulatio.

Rñsio

33 An definitum est diuersum esse motū, si id in quo fit motus specie sit diuersum. Circumflexum autē a recto specie differt, genere igitur specieue motus hoc pacto est unus.

3 34 Absolute autem is unus est motus, qui substantia & numero unus est. Sed quisnam sit talis, pateſiat facta diuisione. Tria em̄ numero sunt, circa quæ motū dicimus esse. Quod, in quo, & quā-

do. Dico autem hoc pacto, esse enim quippiam, quod mouetur necesse est. Velut hominẽ, aut aurum. Et in aliquo hoc moueri, ceu in loco, aut in affectu. Et quando. Omne enim quod mouetur in tempore mouetur.

35 Esse igitur genere, aut specie unum, in ipsa re, in qua fit motus consistit. Hærere autem in tempore erat. At esse simpliciter unũ in uniuersis hisce consistit. Etenim id in quo fit motus, unum, & indiuiduum esse oportet. Veluti formam, & tempus unum esse, & non intercapedines fieri. Et id quod mouetur, unum, non per accidens esse, ut album nigrescere, et Coriscum ambulare. Vnum autem est Coriscus, ac album, sed per accidens. Necꝙ commune. Fieri enim potest, ut duo simul homines eadem sanatione sanentur, ex oculorum morbo in sanitatem eorundem pergentes. At nõ unus motus hic est, sed specie unus.

Dubitatio. 36 Si Socrates autem eadem alteratione specie, diuersis temporibus alteratur. Si corruptum iterum unum numero fieri potest, erit & hæc alteratio una, sin non potest, erit eadem specie, sed nõ numero una. Rñsio

Dubitatio. 37 Existit aũt huic similis dubitatio, si una sit ipa sanitas, & habitus ipsi omnino atcꝙ affectus, ĩ corporibus ipsis nec nec. Ea nancꝙ quæ habẽt, moueri fluereꝙ uidentur. Si eadem igitur atcꝙ una sit mane, & nũc sanitas, cur & cũ rursus quispiã amissam recuperauerit, & hęc, & illa, nõ una numero erit? Rñsio

38 Est em

38 Est enim eadem ratio. Verum hoc interesse uidetur, quod si habitus sint duo, duo erũt & ipsi actus, sicut si actus sit unus, & habitum unum esse necesse est. Vnus enim actus numero, unus numero habitus est. At si habitus sit unus. Non fortasse quippiam uidebitur unus etiam actus esse. Cum enim cessauerit quispiam ambulare, non est ipsa ambulatio. Rursus autem ambulante erit. Quod si una & eadem est, idem ac unũ & corrũpi, & esse persæpe potest. Hæ igitur dubitationes extra præsentem cõsiderationem esse uidentur.

39 Cum autem omnis motus continuus sit, si omnis est diuisibilis, eum qui simpliciter unus est, & continuum esse, necesse est. Et si continuus est, unus est. Non enim omnis omni continuus fieri potest, sicut nec aliud q̃duis cuiuis, sed quorum ultima unum fieri possunt. Vltima uero quorundam non sunt, quorundam sunt, at diuersa specie atq; æquiuoca. Quo nanq; modo tanget, aut unum fiet ultimum lineæ, ambulationisue?

1. con. Oĩs motus unus continuus est, & oĩs qui cõtinuꝰ est, idem unus est.

40 Hærentes igitur erunt & ij, qui nõ idẽ specie, & ij, qui non idẽ genere sunt. Post cursum em̃ quempiam continuo febres aggredi possunt. Et ut facis ipsius ex successione, motio latio est hærens, continua uero nõ est, positũ est em̃ ea cõtinua esse, q̃rũ ultima sunt unum, quare hærentes quidẽ, & deinceps ex eo sunt, quia tempus continuum est. Continuum autem est, quia motus continui sunt, hoc autem est,

2. con. Cũ motus neq; specie, neq; genere cõueniunt, solum aut cõsequẽtes, aut habiti esse possunt.

autem est, cum utrorumq; extremum est unum.

41 Quapropter eum motum qui simpliciter cõtinuus ac unus est, eundem esse specie, ac unius & uno in tẽpore esse necesse est. Vno quidem in tẽpore, ut immobilitas inter partes non sit. Intercapedinẽ emm mobile quiescat necesse est. Multi igit̃, & non unus ij motus sunt, inter quos media quies cadit. Quare si quis motus intercipitur statu, is neq; unus, neq; continus est. Intercipitur aũt, si in mediũ tempus cadit. Specie aũt unum esse oportet, quia ultima eius qui nõ unus est specie, unum euadere nequeũt, & si tempus non intercipit. Tẽpus enim est unũ, ille uero specie est diuersus. Etenim motum unum, & specie unũ esse necesse est, hunc autem non necesse est simpliciter unum esse Quis igit̃ motus unus est absolute iam diximus.

3. cõ. Verius motus unus appelleť, siue gñe, specie, aut simpliciter, cũ consummatus p̃fectusq; fuerit.

42 Prꝛterea motus unus & hisce dicitur, qui est perfectus, siue genere sit, siue specie, siue numero unus, quemadmodũ & in cꝛteris, perfectũ ipsum, ac totũ ipsius unius est. Interdũ aũt & si imp̃fectus est, unus dicitur, modo continuus sit.

4. Con. Rectius & motus unus diceť, qui regularis habeť, eo qui habeatur irregularis.

43 Insuper & alio modo prꝛter dictos unus iste dicitur motus, qui uniformis est. Difformis enim aliqua ex parte nõ unus esse uideť, sed iste potius qui uniformis est, perinde atq; linea recta. Difformis enim diuisibilis est. Differre autem uidentur, ut magis tale minusue differt. Est aũt uniformitas omni in motu, aut difformitas. Etem̃ alterari quippiam uniformiter, potest & super uniformia ferri, ut super

ut ſuper circulum aut lineam rectã, & circa accretionẽ decretionẽue ſimili modo.

44 Difformitatis aũt differentię ſunt. Interdum enim eſt ratione eius, ſuper quod efficitur motus. Impoſſibile eſt enim uniformẽ eſſe motum, ſi non ſuper uniformi magnitudine fiat, qualis eſt motio ſuper lineam flexam, aut aliam magnitudinem talem, cuius quęuis pars ad cuius partem non accõmodatur, interdum non eſt ratione ſpacij, non tẽporis, nõ eius ad quod accedit, ſed ratione modi, celeritate enim interdũ tarditateq; motus diſtinguitur. Cuius enim eadẽ eſt celeritas, is eſt uniformis. Cuius uero non eadem eſt, is eſt difformis.

Cõſ. Quapropter celeritas tarditaſue non ſunt ſpeci
Cõſ. es, nec differentię motus, quippe cum omnes motus diuerſos ſpecie comitent. Quare neq; grauitas leuitaſq;, quæ eſt reſpectu eiuſdem, ceu terræ ad ſeipſam, aut ignis reſpectu ſui.

45 Vnus eſt igitur & iſte motus (qui eſt difformis) continuitatis nimirum ratione, ſed minus q̃d quidem ei lationi accedit quæ ſuper linea flexa ſit. Id autem quod eſt minus, mixtione contrarij ſem
Cõſ. per eſt tale Quod ſi omnis motus unus, & uniformis, & non uniformis eſſe poteſt, hi qui diuerſi ſunt ſpecie, atq; hærent, non unus erunt atq; cõtinuus motus. Qui nanq; fieri poteſt, ut iſte ſit uniformis, qui ex alteratione lationeue conſtat? accõmodentur enim neceſſe eſt.

Tractatus tertius, in quo determinat de contrarietate motuum & quietis.

Capitulum primum, in quo determinat de cõtrarietate motuum.

Quæstio una quintimẽbris.

46 DEinceps diffiniendum est. Quisnam motus qui motui contrarius est, & de quiete simili modo. Primum autem diuidendũ est, utrum contrarius motus sit iste, qui est ex eodem ei, quo itur ad idem? ut iste qui est ex sanitate ei, quo petitur sanitas, quales & generatio & corruptio esse uidẽtur. an iste qui ex contrarijs est? ut iste qui ex sanitate ei, qui est e morbo. An iste quo ad contraria pergitur? ut iste quo ad sanitatem itur ei, quo ad morbum acceditur. An iste qui est ex contrario ei, quo ad contrarium itur? ut iste qui est ex sanitate ei, quo morbus petitur. An iste qui ex contrario in contrariũ pergit ei, quo e cõtrario in cõtrariũ itur? ut iste q e sanitate in morbũ proficiscit ei, quo ex morbo acquiritur sanitas. Vnum enim horum modorum quendam, aut plures esse necesse est. Non sit enim ut alio modo motus, ut oppositi disponantur.

1. con. Motus q est ex cõtrario, ei qui est in contrarium, nõ est contrarius.

47 Is igitur qui est e cõtrario, non est ei contrarius, quo in contrariũ itur. Vt is qui est ex sanitate ei, quo itur ad morbũ. Est enim unus idemq; esse tamẽ ipsorum non idem est. quẽadmodum non idem est, ex sanitate mutari, atq; ad morbum.

48 Neq; iste motus qui est ex contrario ei, contrarius est,

trarius est, qui ex contrario est. Simul enim accidit e contrario, & in contrariū, aut in medium ire, sed posterius de hisce dicemus. Enimuero in cō trarium mutari causa potius contrarietatis esse uidebitur, q̄ e contrario mutari. Hoc enim abiectio contrarietatis, illud assumptio est. Dicitur etiam quisq̄ motus ex eo potius, in quod itur, q̄ ex eo, ex quo fit mutatio. Sanatio enim iste dicitur, quo acquiritur sanitas. Aegrotatio iste, quo ad ægritudinem itur. Restat igitur iste quo ad contraria pergitur, & iste quo ad contraria, ex cō trarijs itur, forsitan igitur fit, ut ꝫ quibus ad contraria proficiscūtur, & ex contrarijs sint. Sed esse fortasse non idem est, eundi (inquam) in sanitatē, atq̄ ex morbo, & eūdi in morbū, atq̄ ex sanitate.

49 Cum aūt a motu mutatio differat. Ea nanq̄ mutatio motus est, qua ex subiecto in subiectum itur, iste profecto motus, quo e contrario in contrarium pergitur. Cōtrarius est ei, quo e cōtrario ad contrariū itur, ut iste quo ex sanitate in morbū itur, ei quo sanitas e morbo acquiritur.

50 Patet aūt & ex inductione qui cōtrarij esse uidentur, ægrotare enim ipsi sanari, & discere ipsi decipi, non per seipsum contraria uidentur. Ex contrarijs enim in contraria fiunt. Vt enim scientiam per se quispiā, & per aliū consequi potest, sic & deceptionem. Latio etiā qua supera loca petunt̄, ei contraria est lationi, qua ad infera loca itur. Hæc enim in longitudine contraria sunt. Et ea qua itur

ad dextra,

phō 1
phō 2
phō 2
phō 3

2. Con. Neq̄ oportet motus qui sunt ex contrarijs, esse contrarios.

3. cō. Potius cōtrarij motus dicunt̄, qui sunt ī cōtrarios termi nos, q̄ e contra.

4. con. Maxime motus cōtrarij sunt, qui ex cōtrarijs terminis in cōtrarios terminos euadūt.

ad dextera ei, qua siniſtra petuntur. Hæc enim in latitudine cõtraria ſunt. Et ea qua pergitur ad ea, quę ſunt ante, ei qua itur ad ea, quę ſunt poſt. Hęc enim in profunditate contraria ſunt.

Dubitatio. 51 Is autem qui ſolum ad cõtrarium eſt. Non motus, ſed mutatio eſt. Velut album fieri non ex aliquo. Quibus etiam non eſt contrariũ, ea mutatio quæ eſt ex ipſo ei mutationi contraria eſt, quę eſt ad ipſum. Quapropter generatio corruptioni contraria eſt, abiectioq; accretioni. Hæ aũt mutationes non motus ſunt. Rñſio

5. con. Contrariorũ medium habentiũ motꝰ (qui fiunt ex cõtrario ī mediũ, & ex medio in contrariũ) quodãmodo ſunt contrarij. 52 Hic uero motus quibus ad medium itur, in quibus contrariorũ eſt medium, in cõtrarijs quodammodo ſunt ponendi. Motus enim ad utrum extremorũ eatur, medio ipſo utitur, ut extremo. Velut e fuſco quidẽ itur in albũ, tanq; e nigro, e nigro uero in fuſcum, tanq; in album. Medium em̃ ad utrunq; extremorum contrarij rationem quodãmodo ſubit, ut & prius dictum eſt. Motus igit̃ hoc pacto motui contrarius eſt iſte, quo e contrario in contrarium pergitur, ei quo e contrario in contrarium itur.

Capitulum ſecundũ, in quo determinat de contrarietate quietum.

6. con. motui nõ ſolũ motus cõtrarius eſt, uerũ quies motui opponi uidetur. CVm autem motui nõ ſolum motus eſſe contrarius, ſed quies etiam uideatur, hoc definiamus oportet. Abſolute nanq; motus motui contrarius eſt, opponitur aũt & quies. Priuatio em̃ eſt. Priuatio

est. Priuatio uero quodãmodo cõtraria dicitur.

Dubitatio.

Quæ autem cuinam contraria est, an ei motui qui est in loco, ea quies est contraria quæ est in loco? Verum hoc nunc simpliciter dicitur. Vtrum enim iste motus, qui est ex hoc, ei quieti quæ est hic opponatur, an iste quo ad hoc itur?

54 Patet igitur cum duobus in subiectis sit ipse motus, ei quidem motui, qui est ex hoc in cõtrarium, oppositam eam esse quietem quæ est in hoc. Ei uero qui est ad hoc e contrario, eam quæ in cõtrario est. Simul autem hæ & inter sese sunt cõtrariæ. Etenim absurdum est, si motus quidẽ contrarij sunt, quietis uero contrariæ non sunt. Sunt autem eæ quæ in contrarijs sunt. Ea nanq; quies quæ est in sanitate, ei quieti contraria est quæ est in morbo, et ei motui quo ex sanitate in morbum itur. Ei nanq; quo e morbo itur in sanitatem, contrariam esse, sines egreditur rationis. Motus enim in ipsum in q̃ statur, profectio potius est ad quietem, quã accidit fieri simul cum motu, hunc autem aut illum esse contrarium illi necesse est. Non em̃ ea quies quæ in albedine est, ei motui cõtraria est, quo ad sanitatem acceditur.

2.con. (Respondens dubitationi) quies motui termĩ unde mota, & nõ motui termini q̃ tẽdit, & pficiscit opponitur.

3.con. Non modo ges motui opponit, sed interdũ quies qeti opposita est.

55 Quibus autem non est contrarium, eorũ mutatio quidẽ opposita est, ea quæ est ex ipso, ei quæ est ad ipsum. Motus uero nõ est, uelut ea quæ est ex ente ei quę est ad ens, & quies quidẽ horũ non est. Mutationis autem uacuitas est. Atq; si subiectum quidem quippiam sit, ea mutationis uacui

4.con. Earũ mutationũ quę nõ sunt de quodã in quoddã, mutatio quę est ex termino, ei opposita est, quæ in ipsum euadit terminum.

5.con. Tali ī terminū mutationi, itidē quodā modo oppoſita eſt immuta, ī termino mutationis ex ipſo.

tas, quæ eſt in ente, ei quæ eſt in non ente contraria eſt. Sin id quod haud eſt nō quippiam ſit. Dubitauerit quiſpiam ſane cuinam ſit cōtraria, ea mutationis uacuitas, quæ eſt in ente, & ſit ne quies?

6.con. Talis oppoſita immutatio quies nō eſt

Quo ſi eſt, aut non omnis quies motui contraria eſt, aut generatio corruptioue motus ſunt. Patet igitur quietē illam non eſſe dicendā, niſi & ipſe ſint motiones. Sed ſimile quid quieti atq; mutationis uacuitatem. Contrariā uero, aut nulli prorſus, aut ei mutationis uacuitati, quæ eſt in non ente aut corruptioni. Hęc eſt enim ex ipſa, generatio uero in ipſam.

Capitulum tertium, in quo mouet quaſdā dubitationes circa præmiſſa.

Dubitatio. 56

DVbitauerit autem quiſpiam, cur in mutatione quidē, quæ eſt in loco, tam quietes, q̄ motus ſecundum naturam ſunt, prętereq; naturam, in cæteris uero non ſunt, ut alteratio alia ſit ſecundū naturam, alia præter naturam. Non enim ſanatio magis, q̄ ægrotatio ſecundū naturā eſt, aut dealbatio, q̄ denigratio. Similiter & in accretione decretioneue. Neq; em̄ hæ inter ſeſe contrariæ ſunt, ut altera ſit ſecundum naturam, altera præter naturam. Neq; accretio accretioni. Simili modo contrarium eſt decretio decretioni. In generatione quoq; corruptioneue eadem ratio eſt. Neq; em̄ generatio quidem eſt ſecundum naturam, corruptio aūt præter naturam. Seneſcere enim ſecundū naturam eſt.

naturam est. Neqꝫ generationē aliam secundū naturam, aliam præter naturam esse uidemus.

Rñsio 57 Quod si id (quod est) ui prꝫter naturā est. Et corruptio sane corruptioni contraria erit, ea quæ est ui (quia est prꝫter naturā,) ei quæ est secundum naturam. Sunt igitur & generationes uiolentꝫ, factoqꝫ non definitæ, quibus eæ quæ sunt secundū naturam contrariꝫ sunt, & accretiones itidem uiolentꝫ decretione sue, ut eorum accretiones, qui ob delitias cito pubescunt, & ea frumenta, quæ cito adolescunt, incrementaqꝫ suscipiūt, anteaq̄ humo bene compressa stirpium eliciant fibres.

58 In alteratione uero q̄modo res se habet. An modo eodem, esse enim possunt alterationes, partim uiolentæ, partim naturales. Qui nanqꝫ in non dijudicantibus diebus liberantur, ij prærer naturam alterari uidentur. Qui uero in dijudicātibus, ij secundum naturam alterantur. Ipsꝫ igitur corruptiones inter sese erunt contrariæ, non solum generationi. At quid prohibet? Sūt enim aliquo modo contrariæ. Etenim si altera uoluptatem, altera dolorem afferret, erunt hoc quoqꝫ pacto contrariæ. Quare non absolute corruptioni, corruptio est contraria, sed ut altera ipsarum est talis, altera talis.

59 Omnino igitur motus quiesue dicto modo subeunt contrarietatem. Motus enim quo ad supera pergitur, contrarius est motui quo ad infera itur, loci enim hæ sunt contrarietates. Fertur autē

ignis la-

ignis latione qua ſupera petuntur natura, terra autem latione qua ad infera loca acceditur, atq; lationes ipſorum contrariæ ſunt. Ignis autem ſurſum quidem fertur natura, deorſum uero præter naturam. Atq; motus ipſius ſecundū naturam, contrarius eſt ipſius motui præter naturam.

60 Quietis etiam ſimili modo ſeſe habere uidentur. Quies em̄ in ſuperis motui, quo in deorſum itur cōtraria eſt. Atq; terra quies quidem illa præter naturam eſt, hic aūt motus ſecundum naturā. Quare motui quies cōtraria eſt, ea quæ eſt præter naturā, ei qui eſt ſecundū naturā eiuſdē. Etem̄ motus eiuſdē hoc modo cōtrarius eſt. Alter em̄ ſecūdum naturā erit (aut iſte quo ſurſum itur, aut iſte q̄ infera loca petunt) alter præter naturam.

Dubitatio. 61 Exiſtit aūt dubitatio ſi eſt quietis omnis quæ non ſemper eſt generatio, atq; hæc eſt ſtare. Eius igitur quod præter naturam quieſcit, ceu terra, ſupera erit profecto generatio. Quando igitur in ſurſum ferebatur ſtabat. At id quidem quod ſtat, ſemper celerius ferri uidetur. Id autem quod ui fertur tardius. non factū ergo quieſcēs, erit queſcēs.

Rñſio

Rñſio

Præterea ipſum ſtare de eo proprie dici uidet̄, quod ſecundum naturā ad proprium locum pergit, non de eo quod præter naturam fertur, & aut ōino id eſſe ſuum in locū ferri, aut ſimul accidere.

Dubitatio. 62 Habet autem hic locus dubitationem, ſi quies ea quæ hic eſt ei motui, qui hinc eſt cōtraria ſit. Cum enim quippiam ex hoc mouetur, aut etiam abijcit, adhuc

abȳcit, adhuc id quod abȳcitur habere uidetur.
Quare si hæc quies contraria sit ei motui, quo hic
Rñsio ad contrarium itur, contraria simul erunt. An ex
aliqua parte quiescit, si adhuc manet, omnino aũt
eius quod mouetur, pars est illic, pars est in eo, in
quod mutatur. Quocirca & motus magis cõtra-
rius motui, q̃ quies.

63 De motu igitur quieteue. Quomodo unus
unaq; est, & qui, & quæ, quibus aduersantur, sa-
tis iam diximus.

Quod sequit̃ usq; in finem libri, non inueni in
hac translatione, sed quia est in translatione uulga
ta, & in Arabico, ideo inserendũ existimaui. Sed
recte consideranti quasi superfluit, ut in. 61. &. 62.
&. 63. tex. cõ. connotari potest.

64 Dubitabit autẽ utrum quis & de stare, si & Dubitatio.
quicunq; præter naturã motus, his est quies op-
posita, siquidem igitur non erit inconueniens, ma
Rñsio net enim uiolentia, quare quiescẽs aliquid erit nõ
Rñsio semper sine fieri. Sed palam quod erit, sicut em̃
mouetur pręter naturam, & quiescit utiq; aliquid
præter naturam.

Rñsio 65 Quoniã autem est quibusdam motus secun- Dubitatio.
dum naturã, & pręter naturam, puta ignis, qui sur
sum secundũ naturam, qui autẽ deorsum præter
naturam, utrum huic cõtrarius aut terræ, hæc em̃
Rñsio fertur secũdum naturam deorsum? Aut palam,
quia ambo sed non eodem modo, sed qui quidẽ
secũdum naturam existenti, eius autem qui ipsius

qui ſurſum ignis, ei qui deorſum, ut ſecundū̃ naturam exiſtens, præter naturā̃ exiſtenti, ſimiliter aūt & in manſionibus. Forte autem quieti motus aliquatenus opponitur, cum em̃ moueat̃ ex hoc, & abñciat, adhuc uidetur habere quod abñcitur. Quare ſi ipſa quies contraria ei qui hinc in contrarium motui, ſimul exiſtunt contraria, ſi aliquatenus quieſcit, aut adhuc manet totaliter eius quod mouetur, hoc quidē ibi, hoc autem in quod mutatur. Propter quod & magis motus motui contrarium q̃ quies. Quis quidem igitur motus ſimpliciter unus, dictum eſt, & de motu quidem & quiete, quomodo uterq; unus, & qui cōtrarij quibuſdam, dictum eſt.

Cōr.

Explicit liber Quintus.

Incipit liber Sextus phyſicorum Ariſtotelis, de motu, in quo determinat ea quæ pertinent ad diuiſionem motus, ſecundum q̃ diuiditur in partes quantitatiuas.

Tractatus primus, in quo determinat qualiter diuidatur motus in partes quantitatiuas.

Capitulum primū̃, in quo oſtendit nullum cōtinuum, ex indiuiſibilibus componi.

1. con. Nullum continuū̃ exim partibilibus eſt compoſitum.

SI autem ea continua ſunt (ut antea diffiniuimus) quorum ultima ſunt unum, ea tangentia, quorum fines ſunt ſimul, eademq; deinceps inter quæ nihil eiuſdem generis cadit, impoſſibile eſt

sibile est ex indiuisibilibus continuū quicq̄ consta
re, ut ex punctis lineam, si linea quidem continuū,
pbō 1 punctum autē indiuisibile sit. Vltima nanq̄ pū-
ctorum, nec unum sunt quippe, cum indiuisibilis
rei non sit hoc quidem ultimum. Illud autem alia
pars quædā. Nec etiam simul, cum nullū sit pror-
sus ultimum eius, quod partibus caret. Vltimum
enim & id cuius est ultimum, patet esse diuersa.

Quod imparti-
bilia nec conti-
nuari nec se tan-
gere sane pos-
sint.

pbō 2 2 Præter puncta ex qbus continuū constat, aut
cōtinua sint, aut se tangant necesse est. Atq̄ eadē
est de cunctis indiuisibilibus ratio. At continua sa
ne nequeūt esse propter rationē iam dictā, & cum
quippiā tāgit, aut totū tangit totū, aut pars partē,
aut totū partē, cum igit indiuisibile partibus care-
at, totū ipm tangat necesse est. At ex hisce qua hoc
pacto se tangūt, nullū cōtinuū, unq̄ emerget. Cō-
tinuū em̄ habet aliā atq̄ aliā partē, & diuidit in par
tes eandē subeuntes legem, & separatas esse loco.

Qđ imptibilia
consequēter se
habere nō pos-
sint.

At uero neq̄ punctū ad punctū, neq̄ nūc ipm
ad nunc ipm deinceps erit, ut ex illis lōgitudo, ex
his tēpus constet. Nam ea quidē deinceps sunt, in
ter quę non est eiusdē gñis quicq̄, inter uero pun-
cta semper est linea, & inter ipsa nunc tempus.

pbō 3 3 Pręterea in indiuisibilia diuiderentur, si ex qui
bus utrunq̄ constat in ea quoq̄ diuiditur, at nul-
lum continuū in ea est diuisibile, quę partibus ca-
rent. Nullum autem genus inter puncta, & in-
ter ipsa nunc aliud esse potest. Nam si fuerit aut
diuisibile, aut indiuisibile erit, ut patet. Et si diuisi-

Quod mediū
cadens inter pū
cta sit linea.

 bile, aut

bile, aut ī indiuisibilia diuisibile erit, aut īdiuisibilia semper. Ad id continuū esse constat. Patet aūt & omne continuum in semper diuisibilia diuisibile esse. Si enim in indiuisibilia diuidet̄ indiuisibile, nimirū indiuisibile tanget. Continuorum em̄ ultimum unum esset, & ea se tangūt ex quibus continuum constat Cōr.

2. cō. Vt magnitudo diuidit̄ pariter & motus, & tp̄s, & ut magnitudo continua, ita ea continua esse uidētur.

4 Eiusdem autem rationis est sane, magnitudinem, & tempus, ac motum, ex indiuisibilibus cōstare, & indiuisibilia diuidi, aut nihil horum hanc conditionem subire.

5 Quod quidem ex hisce patebit, nam si magnitudo ex indiuisibilibus coustat, motus quoq; qui super illa fit magnitudine, ex æqualibus motibus indiuisibilibus profecto constabit, ceu, si A. B. C. magnitudo ex indiuisibilibus constat. A. &. B. at C. motus quoq;. D. E. E. quo mobile. P. sup. A. B. C. Dimensione est motum unāquanq; sui partem. D. (inquam) &. E. atq;. F. indiuisibilē habet.

6 Quod si præsente motu necesse est quippiam moueri, & si quippiam mouetur necesse est motū præsentem esse, moueri etiam ipsum ex indiuisibilibus sane constabit. igitur. P. motum est per. A. quidem motu. D. per. B. uero motu. E. et per. C. partem motu similiter. F.

7 At uero fieri non potest, ut id, quod ad locū ex loco mouetur, simul moueatur, atq; sit motum ad eum locum, ad quem mouebatur, cum mouebatur. Si enim quispiā Thebas petit, impossibile est Thebas

est Thebas eũ petere simul & petijsse. At per. A. partem parte uacantem cui D. motus aderat. P. mobile mouebatur. Quare si antea quidem transi bat, postea uero transiuit, motus. D. indiuisibilis erit. Cum em̃ transibat neq; quiescebat, neq; trãsierat, sed ī medio nimirũ erat. Sin uero simul trãsit, atq; transiuit, id sane quod proficiscitur; cum proficiscitur eo profectum ac motum est, quo proficiscitur atq; mouetur.

ꝓbõ 1 8 Quod si per totam quidem. A. B. C. magnitudinem. P. mouetur, motusq; quo per illam mouetur est. D. E. F. Per partem autem. A. parte uacãtem non mouetur, sed motum est. Motus profecto non ex motibus, sed ex momentis constabit.

Totã magnitudinẽ esse diuisibilem, & omes eius partes indiuisibiles stare non posse.

ꝓbõ 2 Et motum quippiam erit, quod non antea mouebatur. A. nanq; partem non transeundo transiuit. Quare erit quippiam profectum nunq̃ antea proficiscens.

ꝓbõ 3 9 Quod si omne quoduis moueri, aut quiescere necesse est. P. sane in unaquaq; magnitudinis. A. B. C. parte quiescit, quo fit ut quippiam sit, quod continuo quiescit, simul atq; mouetur. Per totam enim magnitudinem. A. B. C. mouebatur, & in unaquaq; parte quiescebat eiusdem, quare & in
ꝓbõ 4 tota etiã qescebat. Atq; si indiuisibiles partes. D. E. F. motus sint motus, fit ut præsente motu. P. mobile quiescat, non moueatur. Sin uero nõ sint motus, fit ut motus non ex motibus constet.

10 Similiter etiam & tẽpus, ut longitudo ac motus, indiui-

3. con. Si continuū ex imparti bilibus esset cō flatū, & tp̄us ex impartibilibus conflari oporteret.

tus, indiuisibile esse necesse est, atq; ex ipsis nunc quæ indiuisibilia sunt constare, aut etiam diuisibile esse, ex diuisibilibusue constare. Nam & si oīs est diuisibilis, atq; minore in tempore, minorē magnitudinē transit, id quod æqua celeritate mouetur, & tempus erit etiam diuisibile. Quod si tempus est diuisibile, in quo quippiam per. A. magnitudinem fertur, &. A. profecto diuisibilis erit.

Capitulum secundum, in quo ostendit q̄ ad diuisionem magnitudinis, sequitur diuisio temporis & econuerso.

11 t. cō. Mobile uelocius in æquali tēpore maius p̄ transit spaciū

CVm autem omnis magnitudo sit *in magnitudines diuisibilis*. Demonstratū est enim, continuum ex indiuiduis constare non posse. Est oīs magnitudo continuum. Necesse est id quod celerius mouetur, maiorem in æquali, æqualem in minore, & maiorem insuper in minore tempore magnitudinem transeat, ut quidam id quod celerius mouet̄ diffiniunt. Sit enim. A. mobile celerius B. cum igitur id sit celerius quod prius mutatur. Quo in tēpore, sitq; illud. E. F. mutatū est. A. ip̄m C. in. D. in eo mobile. B. nondum accedet ad. D. sed citra illud erit, ut patet. Quare id quod celerius mouetur, plus magnitudinis in æquali tempore transit. Diffi.

12 z. cō. Mobile uelocius in minori tēpore spaciū p̄ transit maius.

At uero plus etiā magnitudinis minore in tēpore transit. Nam in minore tempore. E. F. q̄ mobile. A. ad ipsum peruenit. D. mobile. B. tardius erit in ipso

post hoc celerius. Sumamus ac demonstratis uta
mur. Nam celerius quidem mobile tempus. Tar
dius autem longitudinẽ diuidet. Quod si semper
quidem uere conuersio fit, cum fit uero cõuersio,
fit diuisio semp, patet omne tẽpus continuũ esse.
17 Patet etiã simul & magnitudinẽ oẽm cõtinuã
esse. Eisdem enim æqualibusue diuisionibus, tam
ꝓbõz tempus ꝙ magnitudo diuiditur. Insuper & ex
hisce rationibus, quæ dici solent, patet, si sit tẽpus
continuum, & magnitudinẽ continuã esse. Siqui
dem in dimidio temporis dimidiũ magnitudinis,
& simpliciter in minore minorem transit. Eędem
enim diuisiones tẽporis, & magnitudinis erunt.

Capitulum tertium, in quo ostendit ꝙ infini
tum & finitum, similiter inueniuntur in magnitu
dine & tempore.

18 ATꝙ si alterum utrumuis ipsorum sit infinitũ,
& alterũ est infinitum, & perinde sane ut alte
rum. Ceu si tempus extremis sit infinitũ, & longi
tudo extremis est infinita. Si diuisione longitudo
quoꝙ diuisione. Si utrisꝙ & magnitudo utrisꝙ.
19 Quapropter & Zenonis ratio falsum sumit, Instantia.
fieri (inquam) non posse, ut finito in tẽpore quic q̃
Rñsio trãseat in finita, aut infinita ꝑ singula tangat. Du
pliciter enim lõgitudo & tempus, & oĩno omne
continuũ dicitur infinitũ, aut diuisione, aut extre
mis. Igitur infinita quidem quantitate, tangere fini
to in tempore non potest. Infinita uero diuisione

poteſt. Etenim ipſum tempus hoc modo eſt infinitum. Quare ſit, ut infinito in tempore non finito, quippiam tranſeat infinita, & in finitis non finitis, infinita etiam tãgat. Impoſſibile eſt ergo, aut infinitum finito in tempore, aut finitum in ĩfinito trãſire. Sed ſi tempus ſit infinitum, & magnitudo erit ſimiliter infinita. Et ſi magnitudo & tempus.

1 cõn. Magnitudo quidẽ finita tpe infinito percurri minĩe poteſt.

20 Deſignet enim magnitudo quædam, A. B. pbõ 1
terminis definita. Et tempus infinitum mente percipiatur. Sitq; id. C. deinde excipiat pars aliqua finita temporis. C. quæ quidem. C. D. finibus clauditur. In hoc igitur corpus quod ſuper. A. B. mouetur, aliquam partẽ magnitudinis tranſit, atq; ponatur. A. E. iam partem pertranſiuiſſe. Hæc autẽ pars aut æque totam. A. B. magnitudinẽ menſurabit, aut deficiet, aut excedet, nihil em̃ refert. Nã ſi ſemper æqualẽ magnitudinẽ. A. E. partim æquali in tempore mobile tranſit, pars autem hæc magnitudinẽ totam metitur, tẽpus totum in quo magnitudinem totam trãſibit, finitum erit profecto. In partis enim æquales diuidetur, ut magnitudo.

21 Præterea ſi non omnẽ magnitudinem id q̃d pbõ 2
mouetur, in infinito tempore tranſit, ſed fieri poteſt, ut aliquã finito etiam in tempore tranſeat, ut A. E. partem. Hæc autẽ totam magnitudinẽ metietur, denicq; æqualem in æquali tempore tranſit, tempus ipſum profecto finitum erit. Patet autem non in tempore infinito partem. A. E. tranſire, ſi tempus altera ex parte finitũ fuerit ſumptũ. Nam

ſi in mino-

si in minore partē hanc transit, tēpus finitū esse necesse est, cum alter ex parte sit temporis finis.

ꝑbō 1 22 Eadem sane fuerit demonstratio, & si longitudinem quidem infinitā finxerimus, tempus autem sumpserimus contra finitū. Patet igitur ex hisce quæ diximus, neq; lineam, neq; superficiem, neq; omnino quicq̄ cōtinuum indiuiduū esse, non solum propter id quod nuper est dictum, sed etiam quia fiet, ut indiuiduum diuidatur.

z. cō. Itidē neq; tpe finito ꝓcurritur magnitudo infinita.

ꝑbō 2 23 Nam cum omni in tēpore, & id quod est celerius, & id quod est tardius moueatur, atq; id q̄d est celerius, plus ęquali in tempore spatij transeat, fieriq; possit ut duplum sexquialteramq; longitudinē transeat. Esse nanq; potest celeritatis hæc ratio, sexquialteram magnitudinē eodem in tēpore transeat, id quod celerius fertur. Atq; diuidantur magnitudines ambæ, ea quidem quam mobile celerius transit, quæ est. A.D. in. A.B.C.D. tres in diuiduas partes continuorum. Ea uero quā ipm tardius transit in. E.F.G. duas & ipsas indiuiduas partes, igitur & tēpus. H.M. in tres sane partes in diuiduas diuidetur. In æquali nanq; tempore magnitudinē transit æqualem, diuidat itaq; in. H. K.

ꝑbō 3 L.M. indiuisibiles partes. Rursus cū mobile tardius magnitudinē. E.F.G. eodem in tēpore transeat, diuidetur & tempus duas in partes æquales. Quo fit ut indiuiduum diuidatur, & id quod mouetur non in indiuiduo, sed in maiore tempore partem indiuiduam transeat. Patet igitur nul-

lam continui partem parte carere.

Capitulum quartum, in quo ostendit, q̄ indiui sibile temporis est ipsum nunc, & q̄ in ipso nunc, non contingit esse motum neq; quietem.

z4 1. con. In omni tpe nūc, non se cundum alterū sed per se & pri mū, impartibi le esse necesse est

AT uero necesse est & ipsum nunc, quod per se primoq; non per aliud dicitur, indiuisibile esse, atq; omni in tempore tale inesse. Est enim ex tremum trāsacti temporis quoddam, citra quod nihil futuri temporis est, & insuper consequentis, ultra q̄d nihil transacti temporis est. Quod quidē utrorūq; temporum finem diximus esse.

25 Hoc igitur si tale per se, idemq; demonstrabi mus esse, patebit etiam & indiuisibile esse.

z. con. Idem est nunc utriscq; tē poris vltimū, p̄terito ut finis, futuro ut initiū

26 Necesse est itaq; idem nunc ipsum esse, q̄d fi nis utrorūq; temporū est. Nam si sit aliud atq; ali ud deinceps, alterum quidem ad alterum sane nō erit, propterea quod continuum non ex diuisibi libus constat. Si uero sit seorsum utrūq;, inter ea medium tempus erit. Omne nanq; continuū tale est, ut inter fines aliquid sit uniuocum. At si tempus sit illud, diuisibile erit, ut patet. Demōstra tum est enim, omne tempus diuisibile esse. Quare fit, ut nunc ipsum diuisibile sit. Quod si sit diuisi bile, erit aliquid prēteriti in futuro, & futuri etiam in transacto. Id enim in quo diuidetur præteri tum tempus, & consequens terminabit. p̄bō 1 p̄bō 2 1. rō.

Rationes q̄nq; ipsum nūc esse oīno impartibi le asserentes.

27 Præterea nec ipsum nunc per se, sed per ali ud erit. Diuisio em̄ non est ipsius quod est per se. 2. rō.

Et insuper

3.rō. Et insuper ipsius nunc aliud transactum, aliud
4.rō. consequens erit, & non semper idem, aut præteri
tum, aut futurum. Necꝫ nunc idem. Multis est
enim diuisionibus diuisibile tempus.

28 Quod si hæc ipsi nunc inesse non possunt,
ipsum profecto nunc, quod est utrocꝫ in tēpore,
5.rō. idem necesse est. At uero si sit idem, patet & in-
diuisibile esse. Nam si diuisibile sit, ea rursus eueni-
ent quæ antea accidebant.

29 Esse igitur in tempore indiuisibile quid, q̄d ipsum nūc dicimus esse, ex hisce quæ diximus per spicuū iam euasit. Atqui nihil in ipso nunc mo-
ueri ex hisce patebit, quæ deinceps dicemus. Nā si quippiā in ipso moueri possit, fiet ut celerius in ipso ac tardius moueatur. Sit itaqꝫ nūc, ipsum. D. atqꝫ in ipso celerius mobile longitudinē transeat A. B. literis designatum. Igitur mobile tardius mi norem in eodem longitudinem pertransibit. De-
signetur & ipsa, & sit. A. C. Quoniam autem mo bile tardius in toto nunc ipso, longitudinē. A. C. pertransiuit, celerius mobile per eandem in mino re sane mouebitur. Quare ipsum nunc diuidetur. At erat indiuisibile. Fieri ergo non potest, ut quic q̄ in ipso nunc moueatur.

3.cō. In īpo nūc impartibili ni-
hil moueri con tingit.

4.cō. It neꝫ in nunc contingit quicq̄ qescere.

30 At uero nec in eodē quicq̄ quiescere potest.
pbō 1 Quiescere enim id dicebamus, quod est aptum ut moueatur, & non mouetur tūc, cum aptum est moueri, & ubi, et quemadmodū moueri est aptū. Quare cum in ipso nunc nihil sit aptū moueri, pa-

tet, nihil etiam in eodē quieſcere aptum eſſe.

31 Præterea ſi nunc ipſm in utriſq; tēporibus idē pbō2
eſt, fieriq; poteſt, ut in horū temporū altero toto quippiā moueatur, in altero toto quieſcat, atq; id q̄d toto in tēpore mouet, in quouis ipſius mouebitur, in quo ipſum moueri poteſt, & id q̄d quieſcit ſimili modo quieſcet, fiet profecto ut idē moueatur ſimul, atq; quieſcat. Ipſum enim nunc ultimum utrorumq; temporum eſt.

32 Inſuper id quieſcere dicimus, quod ſimiliter ſe pbō3
ſe habet, & ipſum, & partes, nunc atq; prius. At in ipſo nūc, non eſt prius, ut patet. Quare nunc fit ut in ipſo quicq̄ quieſcat. Quæ cū ita ſint, neceſſe eſt & id quod mouetur, & id quod quieſcit, in tempore moueatur, neq; quieſcat.

Tractatus ſecundus, in quo incipit agere de diuiſione motus, & quietis, poſtq̄ præmiſerat in ſuperioribus quædā neceſſaria ad talē diuiſionē.

Capitulum primū, in quo oſtēdit q; īdiuiſibile non poteſt moueri, & quomodo motus diuidit.

1.cō. Omne q̄d mouet ut diuiſibile ſit, neceſſe eſt.

OMne aūt quod mutatur, diuiſibile eſſe neceſſe eſt. Nam cū e quodā in quoddā ſit omnis mutatio. Cum eſt quidē in eo, in quod eſt mutatum, non ulterius ut patet mutat, cū uero eſt in eo ex quo eſt mutatio, & ipſum & omnes partes, nō dum mutatur. Quod em̄ eodē modo ſe habet, & ipſum, & partes, id non mutat. Neceſſe eſt igitur ipſum partim in hoc, partim in altero eſſe. Neq; enim in

em̃ in utroq;, neq; in neutro esse potest. Dico aũt in quod mutatur primũ mutatione, ut fuscũ cum ex albo mutatur, non nigrum. Non em̃ id q̊d mutatur in utrouis extremorũ, esse necesse est. Patet igitur omne quod mutatur diuisibile esse.

distin. 33 Motus autem duobus est diuisibilis modis, uno quidem modo tpe, altero uero ratione partium eius, quod subit motum. Veluti si. A. C. totum mouetur &. A. B. &. B. C. sane mouebitur. Atq; sit partis quidem. A. B. motus. D. E. partis uero. B. C. motus. E. F. Totum igitur motum D. F. ipsius. A. C. mobilis motum est necesse est. Etenim hoc ipso motu mouebitur, quippe cum utraq; pars, utroq; moueatur motu, & nihil alieno motu, sed proprio moueat̃. Quare totus motus totius est magnitudinis motus.

pbõ 1

z. con. Motus q̊q; ratione partium (ei⁹ q̊d mouetur) partibilis est.

pbõ 2 34 Præterea, si motus quidem om̃is alicuius est motus, totus autem. D. F. motus neq;. A. B. neq; B. C. est partis, pars enim partis est motus, neq; cuiquam tribuitur alij. Cuius nanq; totius totus est motus, eius & partium partes sunt. Partes autem. D. E. F. partium. A. B. C. & non aliorum sunt motus. Plurium enim unus motus esse non potest, totus profecto motus. D. F. totius. A. C. magnitudinis motus erit.

pbõ 3 35. Insuper si totius. A. C. magnitudinis alius quidam sit motus, ceu. C. K. auferentur ab ipso utrarumq; partiũ motus, qui quidẽ æquales erũt motibus.

tibus. D.E. & E.F. Vnus enim unius est motus. Quare si totus. G.K. motus in motus partium diuidet, motus. G.K. motui. D.F. erit æqualis. Sin uero stabit aliquid, ut H.K. hic nullus erit motus, ut patet. Neq; enim totius, neq; partium. Quia in motus unius est unus. At neq; cuiquã alij tribuetur, continuus enim motus continuorũ quorundam est motus. Badẽ erit profecto ratio, & si. D. E.F. excesserunt in diuisione motus. G.K. Quare si hoc esse non potest. eundem atq; æqualem esse necesse est. Hæc igitur diuisio, ratione partiũ eius, est quod mouetur, atq; cuiuslibet partibilis ipsam esse necesse est.

3.con. Non modo ut tps motꝰ diuisibilis, imo ecõtra ut motꝰ diuisibilis, & tẽpus diuisibile esse oportet, & ut motus diuisibilis, & quod mouetur.

36 Alia autem est temporis ratione. Nam cũ omnis motus in tempore sit, & omne tempus sit diuisibile, minor autẽ in minori tẽpore fiat, omnis motus uti tempus diuidatur necesse est.

37 Cum autẽ omne quod mouet in aliquo moueatur, & tempore aliquo, mobilisq; totius sit motus, easdem esse diuisiones & temporis, & motus, & ipsius moueri, & eius quod mouetur, & etiam eius in quo est motus necesse est. Verum nõ oĩm similiter, in quibus est motus, sed quantitatis quidem per se, qualitatis uero per accidens. Accipiat enim tẽpus in quo quippiam mouetur, & sit. A. & motus sit. B. Si igitur in toto tempore motum est, in illius dimidio motu minore est motũ. Quo rursus diuisio, minore motu rursus est motum, & sic semper motus diuidetur in tempus. Simili modo, si mo

do, si motus est diuisibilis, et tempus est diuisibile. Si enim toto motu, toto in tempore motum est, dimidio in dimidio, & minore rursus in minore est motum.

38 Ipsum quoq; moueri modo diuidetur eodē. Sit enim ipsum moueri. C. in dimidio igitur motus minus erit toto, & in dimidio rursus dimidij, pbō z & ita semper diuidetur. Licet etiam ipsum moueri quod est partis utriusq; motus. D. E. &. E. F designādo, totum totius dicere esse. Nam si sit aliud, plura motus eiusdē erunt moueri, sicut & motum in motus partium, prius ostendimus diuisibilem esse. Accōmodatum enim ipm moueri parti utriq; motus, continuū totum erit.

39 Similiter & longitudo, & omne id omnino in quo fit mutatio diuisibile demonstrabitur, & si Cōz quædam per accidens diuisibilia sunt. Præterea q id quod mutatur esse diuisibile. Nam si unū Cōz diuidatur, omnia diuidentur. Similiter sese habebunt hæc omnia, infinitionis etiam atq; oppositi ratione. Ab eo autem maxime quod mutatur, hoc est sequutum. Omnia (inquam) diuidi infinitaq; esse. Continuo enim ei quod mutatur diuisibilitas, ac infinitio inest. Diuisibilitas igitur prius est demonstrata. Infinitio autem in sequentibus innotescet.

Capitulū secundum, in q̄ determinat de ordine partiū motus, & primo an sit primū in motu.

Z Cum aūt

40 CVm autẽ omne quod mutatur, e quodam in quoddam mutetur, ipſum mutatũ, cum primo mutatum eſt, in eò eſſe in quo eſt mutatũ neceſſe eſt. Id enim q̃d mutatur, exit ab eo ex quo mutat̃, aut ipſum relinquit. Atq; aut idem eſt mutari atq; relinquere, aut ſequitur relinquere quidẽ mutari, reliquiſſe autẽ eſſe mutatũ. Nam ad utrũq; ſimiliter ſe habet utrunq;. ſupp.

1. cõ. Omne q̃d mutat̃, cũ prim mutatũ eſt ĩ eo (q̃ proficiſceba tur) termĩo eſt.

41 Cum igitur una mutationum ſit ea, cuius termini, contradictoriam ſubeunt oppoſitionem, patet cum mutatum eſt quippiam in id, quod eſt ex eo quod haud eſt, id iam ipſum quod haud eſt reliquiſſe. Quo fit, ut ſit in eo quod eſt. Omne nanq; quoduis aut eſſe, aut non eſſe neceſſe eſt. Patet igitur ipſum mutatũ ea mutatione, cuius termini contradictoriã ſubeunt oppoſitionem in eo eſſe, in quod eſt mutatum. Quod ſi in hoc ita eſt, & in cæteris ita erit. Similiter enim in una, & in cæteris hoc ſeſe habet. ꝓbõ 1

42 Prterea, ſi quęq; ſumat̃, hoc etiã in uniuerſis eſſe patebit, ſi ipſum mutatũ alicubi, aut in aliq̃ eſſe neceſſe eſt. Quoniã em̃ id e quo eſt mutatũ relinquit, atq; ipſum alicubi eſſe neceſſe eſt, aut in hoc erit, aut in alio. At ſi ĩ alio, ut in. C. id profecto q̃d in ipſum. B. eſt mutatũ, rurſus in. B. mutat̃, ex. C. ip̃m nanq;. C. nõ erat ip̃i cohęrẽs. B. Mutatio em̃ continua eſt, q̃ fit ut ip̃m mutatũ, cũ eſt mutatũ, ad id mutet̃, in q̃d eſt mutatũ, q̃d fieri nequit. Id ergo q̃d eſt mutatũ, ĩ eo eſſe ĩ q̃d eſt mutatũ neceſſe eſt. ꝓbõ 2

43 Patet

Cōꝝ. 43 Patet igit̃, & ipsum factũ tum esse, cum factũ est, & ip̃m corruptũ tum nõ esse, cũ est corruptũ. Hoc em̃ & si de om̃i mutatione est dictũ, maxime tñ in ea dilucidũ est, cuius termini contradictoriã subeũt oppositionẽ. Patet igit̃, ip̃m mutatũ, in eo esse in quo est mutatũ, cum mutatũ est primo.

44 Id autem in quo primo quippiã est mutatũ, indiuiduum esse necesse est, atq; id dico primum, quod nõ ex eo est, tale quia aliquid ipsius est tale. Sit enim diuisibile, literis. A. C. designatum, atq; diuisum in. B. Si igitur in. A. B. aut rursus in. B. C est mutatum, non in ipso primo. A. C. est mutatum, sin in utroq; mutatur. In utroq; enim aut mutatũ esse, aut mutari necesse est, & in toto sane mutatur. At mutatum esse supponebatur. Eadem est ratio, & si in altero mutatur, in altero est mutatũ. Erit enim q̊d prius primo. Quare non erit id diuisibile in quo est mutatum.

2. con. In q̊ res primo mutata est, athomũ & impartibile esse necesse est.

Cōꝝ. 45 Patet igitur, tam corruptum, quam generatum, in indiuiduo corruptum esse, ac generatum.

Bifariam autem dicitur id in quo primo quippiam est mutatum. Vno modo, in quo primo finita mutatio est. Tunc enim uere dicere licet, illud esse mutatum. Altero, in quo primo mutari cœpit.

distin.

46 Id igitur quod in fine mutationis dicitur, primum est, uereq; dicitur esse. Nam & fit ut finiatur tandem mutatio, & est exitus finisue mutationis. Quem iam & ostendimus indiuisibilem

3. con. Etsi dabile sit primũ mutatũ esse ex parte finis motus, attñ scd̃um rei principiũ nullũ mutatũ primũ inueniri potest.

esse, propterea quod ultimū est. At quod in principio mutationis dicitur primū, id omnino non est. Non est enim mutationis principium, nec id in quo primo tēporis mutabitur. Sit enim primum. A. D. hoc igitur indiuisibile quidē non est. Accidet enim ut sint hærētia ipsa nunc. Præterea si in. F. A. tempore toto quieſcit (ponatur em in illo quiescere,) & in. A. quoq; quiescit. Quare si ipsum. A. D. partibus uacet, simul quiescet atq; erit mutatū. In. A. nan q; quiescit, in. D. uero mutatum est. pbō 1 pbō 2

47 Cum autem non sit partibus uacans, diuisibile necesse est esse. Atq; in quauis eius parte mutatum esse. Etenim. A. D. diuisio, si in neutra quidem parte mutatum est, neq; in toto sane mutatū est. Sin in ambabus mutatur, in toto quoq; mutatur. Quod si in altero est mutatū, non in toto primo mutatū est. Quare necesse est in quacūq; esse mutatum. Patet igitur non esse id, in quo primo mutatū est, quippe cū diuisiones sunt infinitæ.

48 At uero nec ipsius mutati quicq; erit primū quod est mutatum. Sit enim ipsius. D. F. mutatū primum. D. G. Nam omne quod mutat demonstratum est diuisibile esse. Tempus autem in quo D. B. mutatum est, sit. H. K. Si igitur in illo toto ipsum. D. G. est mutatum, in dimidio minus fuit mutatum, & prius ipso. D. G. & hoc rursus aliud prius, & sic semp. Quare nihil erit eius quod mutatur, quod primum est mutatum.

49 Patet

Cõſ. 49 Patet igitur ex hiſce quæ diximus, neq; eius quod mutatur, neq; tẽporis in quo mutať primũ aliquid eſſe. Ipſum aũt quo mutatur, non eodem
Cõſ. modo ſeſe habebit. Tria nanq; eſſe dicuntur in ipa mutatione, id q̃d mutatur, & id in quo, atq; id quo mutať. Vt homo, tẽpus, atq; albedo. Homo igitur ac tempus diuiſibilia ſunt. Sed de albedine eſt alia ratio. Atq; tamen per accidens omnia diuiſibilia ſunt. Cui nanq; albedo, uel qualitas accidit. Id eſt diuiſibile. Nam neq; in his erit, primũ quæ p ſe, & nõ p accidẽs dicunť diuiſibilia, quales ſunt magnitudines ipſæ. Sit enim mobile. A. B, motũ ex. B. in. C. primum. Igitur ſi indiuiſibile ſit ipſum B. C. parte uacans erit, hærens parte uacanti. Sin diuiſibile erit aliquid ipſo. C. prius in q̃d eſt mutatum, & illo rurſus aliud prius, & ſic ſemper. Nun-
Cõſ. q̃ em̃ diuiſio deficit. Quare non erit quic̃q̃ primum in quod eſt mutatũ. Similiter res ſeſe habet, & in quantitatis mutatione. Nam & hæc in continuo eſt. Patet igitur in ſolo qualitatis motu per ſe indiuiſibile eſſe poſſe.

Capitulum tertium, in quo oſtẽdit quomodo ea quæ ſunt in motu, præcedunt ſe inuicem.

50 diſtin. CVm autem omne quod mutatur in tempore mutetur. Mutari uero in tempore dicatur, & ut in primo, & ut per aliud, quo pacto in anno mutari dicitur, quia mutatur in die, id ſane quod mutatur in quacũq; eius temporis parte mutari,

1. con. In quo tẽpore prĩo mobile mutať, & ĩ eius q̃libet parte ipſum mutari neceſſe eſt.

id sane quod mutat, in quacunq; eius tẽporis parte mutari, in quo primo mutatur necesse est. Id ita esse patet quidem, & ex diffinitione ipsius primi. Sic enim ipsum antea diffiniebamus. pbõ 1

51 Patebit autem & ex hisce quæ deinceps dicemus. Sit enim tempus. A.B. in quo quippiam primo mouetur. Atq; cum omne tempus sit diuisibile, diuidatur in. C. In tempore igitur. A.C. mouetur, aut non mouetur, & eodem modo rursus in ipso. C.B. si igitur neutra in parte mouetur, in toto sane quiescit alias, impossibile est eũ moueri si nulla in parte eius moueat. Sin uero in altera tantum mouet, non in. A.B. tempore primo mouet, per aliud enim in ipso mouetur ergo, quacunq; in parte tẽporis moueatur necesse est. pbõ 2

2. con. Ome q̃d mutat prius ut mutatum sit necesse est.

52 Hoc autem demonstrato, patet, omne quod mouetur prius necessario motum esse. Nam si in A.B. tempore primo per. F.G. spacium quippiam motum est, id quod æqua celeritate mouetur, simulq; incœpit, per dimidium in dimidio temporis erit motum. Quod si id tẽpore in eodem motum est, per magnitudinẽ aliquam, & alterum per eandem necesse est esse motum. Quare motũ est id (ut diximus) quod mouetur. pbõ 1

53 Præterea, si in. A.B. toto, uel quouis omnino tempore, propterea motum dicimus quippiam esse, quod ipsius ultimum nunc accipimus. Id est enim quod terminat. Atq; inter ipsa nunc semper est tempus, in cæteris etiam sane simili modo pbõ 1

motum

motum esse dicetur. Dimidij autẽ extremum est ipsa diuisio. Quare & in dimidio motum erit, & in quacunq; omnino parte. Semper enim per diuisionem, continuo tempus ab ipsis nunc terminatum euadit. Quod si omne tempus est diuisibile, & id quod est inter nunc ipsa, tempus est, uti diximus, omne profecto quod mutatur infinities est mutatum.

Cõr.

54 Præterea si id quod continue mutat̃, & non est corruptũ, neq; cessauit motu, aut mutari, aut esse mutatum. In quocunq; necesse est. Vt mutetur autẽ in ipso nunc fieri nequit. In quocũq; sane tẽporis puncto, mutatũ sit ipsum necesse est. Quare si tẽporis pũcta sint infinita, omne nimirum q̃d mutatur infinities est mutatum.

pbõ 3

pbõ 1

pbõ 2

55 Non solũ aũt id quod mutat̃ necesse esse mutatum, sed etiã ipsum mutatũ, prius mutet̃ necesse est. Omne nanq; q̃d ex quopiam in quippiã est mutatum, in tempore est mutatum. Sit enim in ipso nunc, ex. A. mutatum in. B. In eodem igitur nunc, in quo est. A. mutatum non est. Nam & in A. & in. B. simul erit. Ip̃m nanq; mutatũ non esse, in hoc ipso cum est mutatum, antea demonstrauimus. Quod si in alio sit mutatum, inter illa profecto medium tempus erit. Non sunt enim hærentia ipsa temporis puncta.

3. con. Non mõ oñe q̃d moueat̃ pri⁹ mutatũ esse oportet, sed et ante oñe mutatũ (ut res prius) moueat̃ est necesse.

56 Cum igitur in tempore sit mutatum, tempus autem omne sit diuisibile, in dimidio sane mutatũ est, & in dimidij dimidio rursus, & sic semp. Qua-

re antea mutabatur.

57 Præterea id quod dictum est, in magnitudi- pbõ;
ne magis est manifestũ, propterea quod magnitu
do continuũ est, in qua mutatur id quod mutat.
Sit enim ex. C. quippiam mutatũ in. D. Si igitur
C.D. indiuisibile sit, partibus uacãti, partibus pro
fecto uacans hærebit. Quod si id fieri nequeat, me
dium ipsum magnitudinem esse necesse est, diuisi- Cõr.
bileq; esse in infinita. Quare prius in illa mutat.
Omne ergo mutatum, prius mutari necesse est.

58 Eadem est em̃ & in hisce quę nõ cõtinua sunt
demonstratio, ut in contrarijs, & in hisce quæ cõ-
tradictoriam subeunt oppositionem. Sumemus
enim id tempus in quo est mutatũ, & eadem rur-
sus dicemus. Quare mutetur ipsum mutatum,
& mutatum sit id quod mutatur, necesse est. Atq;
mutari prius est ipo mutatum esse, & mutatũ esse
ipso mutari, ac nunq; primũ sumetur. Causa autẽ
huius est, partibus uacans, non esse uacanti parti-
bus hærens, in infinitum enim ipsa diuisio profici
scitur, ut in crescentibus, ac decrescentibus intueri
lineis licet.

4 con. Quicqd mutat ut prius in infinitũ mutet, necesse est, et quicqd mutatũ est, ut prius i infinitũ mutatũ sit, itidem oportet.

59 Quæ cum ita sint, patet necesse esse, & id q̃d Cõr.
est factum, fieri prius, & id quod fit, antea factum
esse, modo diuisibilia atq; continua sint. Non ta-
men semper quod fit, factum est prius. Sed inter-
dum aliud, ceu illius aliquid, ut in ædibus funda-
mentum. Similiter sit & in eo quod corrumpi- Cõr.
tur, & corrupto. Inest enim ei quod fit, & ei quod

corrumpitur

corrumpitur infinitio quædam. Quippe cum cõtinuum sit utrunque. Et impossibile est aut fieri non factum aliquid, aut factũ esse non fiens aliqd. Similiter & in ipso corrũpi atq; corruptum esse. Semper enim corruptũ esse antecedit corrumpi, & corrumpi corruptũ esse. Patet igitur, q̃ id q̃d est factum, prius necesse est fieri, & id quod fit, antea factum esse. Est enim omnis magnitudo, oẽq; tempus diuisibile semper. Quare in quocunq; sit, non erit in illo ut primo.

Capitulum quartũ, in quo determinat de finito & infinito in motu.

supp. supp. CVm autem omne quod mouetur in tempore moueatur. In maioreq; maiorem magnitudinem transeat. Fieri profecto non potest, ut magnitudinem infinito in tempore trãseat quicq; finitam, modo non per ipsam eãdem semper, nec per aliquã eius partem, sed per totam toto in tempore moueatur. Patet igitur, si quippiam æqua mouetur celeritate, necesse esse finitã magnitudinem, illud finito in tempore pertransire. Sumpta nanq; parte quæ mensurauerit totam, in tot æqualibus tẽporibus. quot sunt magnitudinis partes, totam illam profecto magnitudinem pertrãsibit. Quare cum harum quæq; finitæ sit quantitatis, & omnes numero sint finitæ, tẽpus etiam ipsum profecto finitum erit. Tantum enim totiens erit, quãtum est tempus partis, totiens repetitum, q̃t sunt

pbõ 1 t. cõn. impossibile est, ut tẽpore infinito magnitudo transeatur finita, semper alicuius magnitudinis sumendo, & in oi tpe totã magnitudinẽ absoluẽdo.

magnitudinis partes.

61 Nihil autē interest, & si non æqua celeritate pbōz
mouetur. Sit enim spatium quidē. A. B. finitum, quod infinito in tēpore pertransiuit. Tempus aūt infinitum. C. D. Si igitur per priorē aliam alia partem motū esse necesse est, patet in priore tēporis parte posterioriue aliam aliāue pertrāsiuisse. Semper enim maiore in tēpore per aliam motum erit. Idq; non minus fiet siue æqua, siue non æqua celeritate mutetur, & siue intendatur motus, siue remittatur, siue in eodem persistat. Accipiatur itaq; pars aliqua, spatiūq; metietur. A. B. longitudinem totamq;, atq;. A. F. literæ designētur. Hanc igitur aliqua in parte transiuit temporis infiniti. Quippe cum impossibile sit eam in infinito tēpore transijsse. Totum enim spatium in infinito pertransit. Et rursus si aliam sumpsero, tantam quanta est ipsa. A. E. necesse est & hanc eadem ratione finito in tēpore transijsse, & sic usq; ad ultimam proficiscar. Cum igitur infiniti quidem nulla sit pars, quę metietur ipsum, ut patet, fieri enim non potest, ut infinitum ex finitis æqualibus & inæqualibus cōstet, propterea q̄d ea quæ multitudine magnitudineq; sunt definita, siue æqualia, siue inæqualia sint, mensurari tandē aliquo uno possunt. Spatium aūt finitum quantitate partis. A. F. mensuret finito, profecto in tpe, tale etiā mobile per magnitudinē. A. B. finitā mouet. Similiter & de quiete dicendū est. Cōz. Cōz.
Quare fieri non potest, ut idem unūq; generetur semper, uel corrumpatur.

62 Eadē ſane ratione probabit, fieri etiā non poſſe, ut finito in tēpore quicq̄ aut infinitā magnitudinem trāſeat (ſiue uniformiter, ſiue difformiter moueat) aut quiete infinita quieſcat. Sumpta nanq; tēporis aliqua parte, quæ totum metietur tempus, in illa partem aliquam magnitudinis, non totam magnitudinem tranſit. Totam enim toto in tempore tranſit, & rurſus in alia parte æquali, partem aliam magnitudinis tranſit, & in unaquaq; ſimili modo, ſiue æquales ſint primæ parti, ſiue etiam inæquales. Nihil enim refert, modo ſit quæq; finita. Patet enim exhauſto tempore infinita magnitudinem exhauſtam non fore, ſi ablatio fiat magnitudine numeroq; finita. Quare non infinitā magnitudinem finito in tempore tranſit, atq; nihil interest altera ex parte tantum, an ex utraq; infinita ſit magnitudo. Eadem enim ſemper accommodabitur ratio. Cōſ.

2. cō. Tēpore finito quicq̄ infinitam magnitudinem nequāq; pertranſibit, quare neq; in ea quieſcet.

63 His demonſtratis, patet, neq; fieri poſſe, ut magnitudo finita finito in tempore tranſeat magnitudinem infinitā, cauſam ob eandem. In parte nanq; tēporis finitam partem tranſit, et in unaquaq; ſimili modo. Quo fit, ut toto in tempore finitā tranſeat magnitudinem.

64 At uero cum magnitudo finita, non tranſeat finito in tempore magnitudinem infinitam, patet, neq; magnitudinem infinitam longitudinem finitam tranſire. Nam ſi infinita magnitudo finitam pertranſeat, & finitam infinitā tranſire neceſſe eſt.

3. cō. Tēpore finito mobile infinitum ſpatium non abſoluet finitum.

Nihil enim interest, utra sit ea quæ motu cietur. Vtroq; nanq; modo infinitam trãsit finita. Nam cum .A. magnitudo infinita mouetur, erit aliqua pars eius finita, ut .B. ceu .D. C. & aliaq; atq; alia rursus, & sic semp. Quare fiet, ut simul infinita per infinitam, & finita per infinitam sit mota. Nec em̃ fortasse fieri potest, ut aliter ifinita per infinitam sit mota, q̃ hoc pacto ut finita transeat infinitam, uel latione pergendo per ipsam, uel metiendo. Quare cum hoc sit impossibile, infinita sane finitam per transire non potest.

65 At uero nec infinita, infinitã finito in tempore transit. Nam si transit, & infinitã finita sane trãsibit. Inest enim in infinita. finita. Præterea, & tẽpore sumpto eadem demonstratio erit. Cõp.

66 Cum igitur nec infinitam finita, nec infinita finitã, nec etiam infinitam infinita, finito in tempore transeat, patet, neq; motum infinitum in tẽpore fore finito. Quid enim interest, motus an magnitudo sit infinitũ? Nam si utrumuis fuerit infinitũ, & alterum infinitum esse necesse est. omnis enim latio est in loco. Cõp.

Capitulum quintũ, in quo determinat de his, quæ pertinent ad diuisionem quietis.

67 Cum autem id omne moueatur aut quiescat, q; aptum est moueri quando, & ubi, & quẽadmodum aptum est, ipsum profecto stans, cum stat moueri necesse est, nam si non mouetur, quiescit. At

1. con. Oẽe q̃d stat, cum stat ut moueat necesse est.

scit. At si fieri non potest, ut ad quietem proficisca tur id quod quiescit.

pbō 1 68 Quo demōstrato, patet necesse esse, & in tē pore stare. Omne nanq; quod mouetur, in tem pore sane mouetur. ipsum aūt stans moueri osten dimus. Quare necesse est in tempore stare.

2.con. Quicqd stat, in tempore stat.

pbō 2 69 Præterea, ipsum celerius atq; tardius in tēpo re dicimus esse. At fit ut tardius atq; celerius stet.

70 At uero id quod stat, stet quacunq; in parte tēporis, eius in quo primo statur necesse est. Tē pore nanq; diuiso, si neutra in parte stat, neq; to to in tēpore stat. Quo fit ut non stet idipsum, q̄d stat sin in altera, non in toto stat primo. In hoc em̄ per aliud stat, ut de eo q̄d mouet, antea diximus. Vt aūtem non est quicq̄ in quo primo mouetur id quod motu cietur, sic neq; quicq̄ est in quo stat id primo, quod dicimus stare.

3.con. In q̄ primo stat, in qualibet eius parte stare necesse est.

71 Neq; em̄ ipsius moueri, neq; ipsius stare, qc quā est primum. Sit enim id quod primo stat. A. B. literis designatum. Hoc igitur uacare partibus impossibile est. Non est em̄ in eo motus qui par tibus uacat, propterea q; id quod mouetur motū esse necesse est. Id uero quod stat moueri iam de monstrauimus. Quod si diuisibile est quacūq; in parte ipsius stat (hoc enim prius ostendimus) in q̄ (inquam) primo quippiam stat, in eius hoc parte quacunq; stare. Cum igitur tempus sit id, in quo primo stat, & non indiuiduum, omne uero tem pus in infinitum sit diuisibile, non est profecto id,

4.cō. In quo stetur, primū dabile non est.

in quo primo ſtatur.

5.con. Id quod quieſcit in tempore quieſcere oportet.

72 Neq; igiť id eſt in quo primo qeſcens ipm quieuit. In eo nãq; non quieuit, quod partibus uacat, quia non eſt in indiuiduo motus. In quo uero quieſcit quippiã, in eo etiã & mouet. Tunc em quieſcere quippiã dicimus, quando, & in quo eſt aptum ut moueatur, & non mouetur.

73 Preterea tunc quieſcere quippiã dicimus, cũ ſimiliter nunc ſeſe habet & prius, nõ uno quodã, ſed duobus hoc minimis dijudicantes. Quare id in quo quieſcit, partibus nõ uacabit. Quod ſi par

6.con. In q̃ primo res quieſcit, & in eius qualibet parte quieſcet.

tibile eſt, tempus erit profecto. Atq; in quauis ipſius parte quieſcet. Sic enim hoc oſtendetur, ut in prioribus eſt demonſtratum. Quare nihil erit & in hoc primum. Eſt autem huius hæc cauſa.

7.con. Vnde fit etiã, ut in q̃ res qeſcat, primũ aſſignabile non eſt.

Omne (inquam) quieſcere atq; moueri in tẽpore. Tempus uero nullum eſſe primum, neq; magnitudinem, neq; omnino continuum. cum omne ſit diuiſibile in infinitum ut patuit.

8.con. Id q̃d aliquod ſpatiũ aliquo tpe primo pertrãſit penes aliq̃d, illius ſpatij primum eſſe in aliquo motꝰ tpe, non poteſt.

74 Cum autem omne quod mouetur, in tempore moueatur, atq; ex quopiam in quippiã mutetur, impoſſibile eſt, eo in tẽpore quo per ſe quippiam mouetur, & non in aliquo illius ipſum in aliquo primo eſſe. Quieſcere nanq; quippiam, eſt in aliquo eodem, & ipſum, & partem ipſius quauq;, tempore quodam eſſe. Sic enim quieſcere dicimus, cum in alio nunc atq; alio, uere dicere licet ipſum, in eodẽ parteſq; ipſius eſſe. Quod ſi id eſt quieſcere, non fit profecto, ut id quod mutatur, in aliquo ſit

aliquo sit totum ipso tẽpore primo. Est enim diuisibile tẽpus omne. Quare alia in parte ipsius atq; alia uere dicere licebit, in eodẽ, & ipsam, & quãq; partẽ ipsius esse. Quod si nõ sit hoc pacto in aliq; sed uno in tẽporis puncto, non erit in aliquo profecto tẽpore ullo, sed in tẽporis tantũmodo fine. In ipso uero nũc est quidẽ semper, in aliquo nõ tamen quiescit. In ipso nanq; nũc, neq; moueri quicq;, nec quiescere potest. Sed uerum quidem est in ipso nunc, non moueri, atq; in aliquo esse. In tempore autem ut quiescens esse non potest, eueniret enim, ut id quod fertur, quiescat.

Tractatus tertius, in quo excludit quædam, ex quibus errabant nonnulli antiqui, circa motum.

Capitulum primum, in quo soluit rationes Zenonis negantis totaliter motum esse.

75 rõ Zeno. ZEno uero praue ratiocinatur. Dicit enim si semper omne quiescit, aut mouet, cũ est in sibi æquali. Id autem quod fertur, est in sibi æquali, spatio in ipso nũc semper. Immobilem eam esse sagittam quæ fertur.

Sex rationes q̃ nõ sit motꝰ aut mutatio.

Rãsio 76 Hoc autem est falsum. Tempus em̃ non ex ipsis nũc indiuisibilibus constat. Quemadmodũ nec ulla alia magnitudo.

1. rõ. 77 Quatuor autẽ Zenonis de motu sunt rationes, quæ difficultatem soluentibus afferunt. At prima quidem est ea, qua motus ex eo tollit, quia prius ad mediũ, q̃ ad finem, id quod fert̃ pueniri oportet.

Rñsio habetur supra, tex. 19.

oportet. De qua distinximus antea.

78 Secunda uero est ea, quæ nuncupatur Achilles, qua motus rursus ex eo tollitur, quia nunq̃ id quod celerrime currit, id consequetur quod tardius currit. Id enim quod persequitur eo perueni at ante necesse est, unde id quod fugit, fugam arripuit. Quare tardius ipsum semper aliquo spatio præcedat, necesse est. 2.rõ.

79 Est autẽ & huius rationis eadem uis, sed hoc differt, quod magnitudinem quæ accipitur nõ in dimidia diuidit. Accidit igit̃ ut tardius ipsum non attingatur, ex ratione nimirum ipsa. Fit autem ob diuisionem, qua quidem & antecedens utitur ratio, In utrisq; enim fit, ut non perueniatur ad finẽ magnitudine subeunte, & si non eodem modo diuisionem. Sed in hac additur tanq̃ tragice decantatum, neq; celerrimum unq̃ tardissimũ attingere persequendo. Quare solutionem utriusq; eandẽ esse necesse est. Id uero quod censet nunq̃ id attingi quod antecedit, falsum est profecto, nam cum antecedit non attingitur. Attamen attingitur tandem, si dabit magnitudinem finitam, id quod mouetur transire, hæ sunt igit̃ duę rationes Zenonis. Rñsio

Formata est tertia ratio supra tex. 75. in principio ca.

80 Tertia uero est ea, quæ quiescere dicit sagittã cũ fertur, de qua paulo ante diximus. Accidit autem id ex eo, quia tempus sumitur ex suis punctis constare. Quod si non dederis, ratio continuo expirabit. 3.rõ.

Rñsio patet supra tex. 76.

81 Quarta est ea, quæ de ijs est æqualibus molibus, quæ 4.rõ.

bus, quæ propter æquales alias moles, æquali celeritate partim e calce ſtadij, partim econtra mouẽtur. Vbi fieri putat, ut duplo tempori dimidium ſit æquale.

9 Rationis autẽ fallacia in exiſtimatione illa cõſiſtit. Ea nanq; quorũ alterũ fertur propter quieſcens, alterum propter id quod mouetur, æqualẽ magnitudinem celeritate æquali tranſire, in æquali tempore cenſet, hoc autẽ falſum eſt. Sint quieſcẽtes quidem æquales moles. A A A A. Super has autem moueantur moles. B B B B. incipiendo a medio ipſarum molium. A. numero & magnitudine æquales. C C C C. uero his æquales modo eodem, & æque celeres ſuper ipſas. B. incipiendo a prima, quæ eſt in medio ipſarum. A. motu contrario moueãtur.

Accidit igitur primã. B. atq; C. molem, ſimul in ipſis eſſe extremis, &. C. quidem uniuerſas. A. moles. B. uero dimidium ipſarum pertranſiuiſſe. Quare ſit ut ſit dimidium tempns. Vtraq; enim æquali in tempore molium unumquanq; tranſiuit, & inſuper accidit. B. per omẽs moles. C. trãſiuiſſe. Prima nãq;. C. &. B. moles in cõtrarijs ſunt extremis tanto in tempore per unã quanq;. B. molium mota quanto quanq; molium. A. tranſiuit, ut dicit, propterea quod utraq; æquali in tempore per. A. moles eſt mota. Ratio igit hęc eſt. Fit autem ob id quod diximus falſum.

83 At uero neq; in ea mutatione, cuius termini

contradictoriã ſubeunt oppoſitionem, impoſſibile quicq̃ nobis eueniet. Veluti quippiam ſi e nõ albo in album mutatur, atq; in neutro eſt, neq; album, neq; non album eſſe. Non enim ſi non totum in utrouis ſit non dicetur album, aut non album eſſe. Album enim dicimus, aut non album, nõ quia totum, ſed quia plurimis partibus ſit, aut maxime præcipuis tale. Non eſt autem idem non eſſe in hoc, & non eſſe in hoc totum. Similiter res ſeſe habet, & in eo q̃d eſt, & in eo quod haud eſt, atq; in cæteris quæ contradictoriã ſubeũt oppoſitionem. Etenim in oppoſitorũ quidem altero neceſſario erit, totum autem, in neutro ſemper erit.

4 In circulo rurſus, ac ſphæra, & in ijs omnino quæ in ſeipſis mouentur, non eueniet ipſa quieſcere. In eodem enim loco, tempore quodam (ut inquiunt) & ipſa, & partes ſunt. Quo fit, ut quieſcãt ſimul, ac moueantur.

85 Primo nanq; partes, nõ ſunt eodẽ in loco, tẽpore ullo. Deinde totum etiã in alium ſemper locum mutat. Non eſt em̃ eadem circũferentia, quæ ab. A. &. B. &. C. ſumitur, cæterorũq; quolibet puncto, niſi ut muſicus homo, & homo, quid id accidit. Quare in aliam alia ſemper mutatur, & nũq; quieſcet. Idẽ eſt modus & in ſphæra, atq; in cæteris. quæ in ſeipſis mouentur. 6. rõ. Rñſio

Capitulum ſecundum, in quo oſtendit, q̃ indiuiſibile non mouetur, contra Democritum, qui ponebat atomos moueri per ſe.

Demonſtra-

86 DEmonstratis autē his, dicimus id quod partibus uacat moueri non posse, nisi per accidēs, ueluti, si corpus uel magnitudo, in qua est, moueatur. Quemadmodū si id q̄d est in nauigio, latione nauigij, uel totius motu pars moueat. Vacare aūt id partibus dico, q̄d est indiuisibile quantitate.

1. con. Imparti-bile non nisi se-cundū accidens mutari contin-git.

Diffi.

distin. Partium enim motus & inter sese differunt, & a totius etiam motu, atq; in sphæra maxime differentiam ipsam quispiam intuebitur. Non enim eadem erit celeritas earum partiū, quæ propinquæ sunt centro, & earum, quę sunt ab eo distantes, totiusq; sphærę. Quo patet non unum omnium esse motum. Vt igitur diximus, sic ipsum quod partibus uacat moueri potest, ut iste qui sedet in currente naui mouet, per se aūt moueri non potest.

pbō 1 87 Mutetur enim ex. A. B. in. B. C. siue in magnitudinem ex magnitudine, siue in formam ex forma, siue ex termino in oppositum contradictoriæ terminum, tempus autem in quo primo mutatur sit. D. Igitur ipsum eo in tempore quo mutatur, aut in. A. B. aut in. B. C. aut partim in hoc, partim in altero esse necesse est, om̄e nanq; quod mutatur sic se habeat. At aliquid ipsius in utroq; non erit, fuerit enim partibile. Neq; erit in. B. C. erit enim mutatum, supponitur uero mutari. Restat igitur ipsum in. A. B. esse eo tempore quo mutatur. Quiescet ergo. Quod enim est in eodē tempore quodam, id quiescere dicebamus.

6. rō. Rāsio

88 Quare non ſit, ut id quod uacat partibus mo ueatur, aut omnino mutetur. Hoc tantum pacto pbō 2
motus ipſius eſſet, ſi tempus ſuis ex punctis cōſta-ret. Semper enim in ipſo nunc motū eſt, atq; mu-tatum, ut moueatur quidem nūq̄, ſemper uero ſit motum, at hoc eſſe nō poſſe, prius eſt demonſtra tum. Neq; enim tempus ex nunc ipſis, neq; linea ex punctis, neq; motus ex ſuis momētis conſtat. Nam nihil aliud aſſerit qui id dicit, q̄ motum ex hiſce quæ partibus uacant conſtare, perinde atq; ſi tempus ex nunc ipſis aſſereret, aut magnitudinē ex punctis conſtare.

89 Ptæterea, neq; punctū, neq; indiuiſibile quic pbō 3
q̄ moueri, ex his etiam patet, fieri nanq; nō poteſt, ut id quod motu cietur, maius ſeipſo tranſeat pri-us, quam, aut per æquale, aut minus ſe moueatur. Quod ſi ita ſit, patet, & pūctum ſeipſo minus, aut æquale, prius tranſire. At cum indiuiſibile ſit, fieri non poteſt, ut per minus antea moueat̄, per æqua le ergo ſibi mouebitur. Quo fit, ut ex pūctis linea conſtet. Punctū em̄ tranſeundo, ſibi ſemper æqua le, totam quā tranſit lineam metietur. Quod ſi id eſſe non poteſt, fieri quoq; nequit, ut indiuiſibile moueatur.

90 Inſuper, ſi omne quod motu cietur in tempo pbō 4
re, & nihil in ipſo nunc moueatur, omneq; tēpus ſit diuiſibile, erit utiq; tempus eo tempore minus, in quo tranſit id quod mouetur æquale ſpatiū ſi-bi. Id enim in quo moueť, tempus erit plane, pla-ne, propterea

ne, propterea q̄ omne quod mouetur in tempore motu cietur. Tempus aũt omne diuiſibile eſſe, prius eſt demonſtatum. Si igitur punctum mouetur, erit aliquod tempus eo tempore minus, in q̄ motum eſt ipſum per æquale ſpatium ſibi, at eſſe non poteſt, in minore nanq̄ tranſeat minus neceſſe eſt. Quo continuo fit, ut indiuiſibile in ſe minus ſit diuiſibile, quemadmodum & tempus in tẽpus. Enimuero unice id quod partibus uacat atq̄ indiuiſibile moueretur, ſi fieri poſſet, ut in ipſo nunc in diuiduo quippiã moueatur. Eiuſdem enim eſt rationis ī ipſo nũc moueri, & īdiuiſibile q̄d moueri.

Capitulum tertiũ, in quo oſtendit, q̄ nulla mutatio eſt infinita, contra Heraclitum, qui poſuit omnia moueri ſemper.

91 MVtatio autẽ nulla eſt infinita, e quopiam em̄ in quippiam eſt omnis, & ea quæ in contradictorijs, & ea quæ in contrarijs eſt. Quare mutationum quidẽ earum quæ in cõtradictorijs ſunt, affirmatio atq̄ negatio finis eſt, generationis quidem id quod eſt, corruptionis autem id quod nõ eſt. Mutationũ uero quæ inter cõtraria ſunt, ipſa contraria ſunt extrema, hæc enim ultima ſunt mutationis, quare & alterationis omnis. Alteratio nã q̄ ex contrarijs eſt quibuſdam. Similiter & accretionis decretioniſue. Nam accretionis quidem id eſt extremum, q̄d eſt magnitudinis perfectæ, quæ accommodatur naturæ finis. Decretionis uero,

Cõcluſio, nulla mutatio modo infinita eſt.

casus ab hoc ipso remotione.

92 Latio aũt hoc quidem modo non erit finita. Non enim oĩs est in cõtrarijs. Sed quoniã quod hoc pacto est, impossibile diuisum fore, ut non cõtingat ipsum fore diuisum, id ut diuidatur non potest. Multipliciter enim impossibile dicitur. Atq; quod ita est impossibile secari non possit. Et omnino q̃d factum fore non potest, id fieri non contingit, & id profecto quod mutatum fore non potest, id mutari nequit, in quod mutatum fore non potest.

93 Si igitur id quod fertur, in quippiam mutat̃, & in illud sane fore mutatum potest. Quare motus non est infinitus, neq; quicquam per infinitũ feretur. Fieri enim nõ potest, ut illud unq̃ pertrãseat. Patet igitur hoc pacto, nullam infinitam esse mutationem, ut non sit finibus terminata. Cõ.

94 Verum considerandũ est si sic esse possit, ut una eademq; tempore sit infinita. Nam si non fiat una, nihil forsitan prohibet. Veluti, si alteratio fiat post lationem, & accretio post alterationẽ, & generatio rursus post illam. Sic enim semper quidẽ erit tempore motus, sed non unus, quia non est unus ex uniuersis. Vt autem unus infinitus tempore fiat, præter unum non potest, hic autem est ipsa conuersio.

Explicit liber Sextus.

Incipit liber ſeptimus phyſicorum Ariſtotelis de motu, in quo determinat q̄ neceſſe eſt ponere primum mobile, & primum motum, & primum motorem.

Tractatus primus, in quo probat, q̄ omne q̄d mouetur, mouet̄ ab alio, & q̄ eſt primus motus, & primus motor.

Capitulum primū, in quo determinat, q̄ om̄e quod mouetur, mouetur ab aliquo.

Con. omne q̄d mouetur, ut ab alio moueatur neceſſe eſt.

1 OMne quod mouetur ab aliquo moueat̄, neceſſe eſt. Si igit̄ in ſe non habeat principiū motus, ab alio patet ip̄m moueri. Si in ſe habeat, accipiatur ipſum. A. B. quod quidem
p̄bō 1 moueat̄ non ex eo, quia quid ſui cietur. Primū igitur. A. B. putare a ſe moueri, quia & totū ab externo nullo mouetur, ſimile eſt atq̄ ſi quis cum ipſum. D. G. mouet ipſum. G. F. ſimulq̄ cum eo mouetur ipſum. D. G. F. a ſeipſo moueri putaret, quia non perſpicit utrum ab utro moueat̄ utrum D. G. A. G. F. an. G. F. ab ipſo. D. G.

p̄bō 2 2 Deinde, q̄d a ſeipſo mouet̄, id nunq̄ ex eo moueri deſinet, quia aliquid aliud ſtetit moueriq̄ ceſſauit. Igitur, ſi q̄d ex eo moueri deſinit, quia quippiam aliud ſtetit, id ab alio moueatur neceſſe eſt. Hoc enim patefacto, omne quod mouetur ab aliquo moueatur neceſſe eſt, cum enim ipſum. A. B. moueri ſit ſumptū, diuiſibile erit profecto. Omne nanq̄ quod

nanq; quod mouetur diuisibile est. Sit igitur diui sum in .C.

Igitur .B.C. quiescente, & ipsum .A.B. quiescat necesse est. Quod si non quiescat, mente sumatur moueri .B.C. igitur quiescẽte .A.C. mouet. Non ergo per se mouetur ipsum .A.B. at per se primo moueri supponebatur. Patet .B.C. quiescente, & A.B. quiescere, ac tunc cessare moueri. At si quid ex eo moueri desinit, quia quiescit aliud, id ab alio plane mouetur. Patet igitur, omne quod mouet ab aliquo motu cieri. Omne enim quod mouet est (ut patuit) diuisibile, parteq; quiescente, & totum ipsum quiescet.

Capitulum secundũ, in quo ostendit, q; est primus motus, & primus motor.

3 Con. Cũ ab exteriore mouẽte mobile q̃dcũq; moueat, q̃d mouens ab altero mouẽte, itidem moueatur, hoc in infinitũ abire impossibile est

CVm autem omne quod mouetur ab aliquo moueatur necesse est, & id quod in loco mouetur, ab alio moueatur, & id igitur quod mouet, ab alio moueatur necesse est, cum moueatur, & ipsum, & hoc ab alio rursus. At nõ infinitum hoc proficiscitur, sed stabit tandẽ alicubi, atq; erit quippiam quod primo causa erit, ut oĩa moueantur.

4 Quod si nõ sit ita, sed sit in infinitũ profectio, suppo. moueatur .A. quidem .A.B. ipsum autem .B. moueatur .A.C. &. C. rursus .A.D. et hoc in infinitũ hoc modo proficiscatur.

Cum igitur simul moueatur, & id quod mouet simul .A. &. B. mouebuntur. nam cum .B. mouetur, mo- suppo.

uebitur,& ipſum.A.& item cum.B.mouet, ipm C.ſane mouebitur,& ſimiliter cum.C.mouetur. mouebit ipſum.D. motus igitur ipſius.A. ſimul
ſupp. erit cum motu ipſius.B. & cæterorum cuiuſcꝫ,& unūquodcꝫ igitur ipſorum, & motu cuiuſcꝫ poſterius ſumere,nam & ſi ſingulis ſingula,ſimul mouent, non minus tamē uniuſcuiuſcꝫ motus, unus eſt numero,& non infinitus extremis. Cum oīe quod mouet,e quodā ad quoddam proficiſcat.

5 Fit enim, ut, aut numero, aut genere, aut ſpecie,ſit idem motus,numero igitur eum motum dico eundē eſſe, qui in eodem numero tempore ex eodem in idem numero ſit,ut iſte qui hac ex albedine,quæ eſt una numero,hanc in nigredinē, hoc in tēpore quod ſit unū numero ſit. Nam ſi in alio atcꝫ aliud fiat unus,ſpecie nō numero motus erit. Genere autem idem eſt motus,qui eodē in prædicamēto,aut in ſubſtātia, aut in alio genere ſit. Specie uero eſt unius, q̄ ex eodē ſpecie ad idem ſpecie pergit. Vt motus,q eſt ex albo in nigrū,aut in malū e bono. Hæc aūt & in ſuperioribus dicta ſunt.

6 Accipiatur igitur motus ipſius.A.& ſit.E.& motus ipſius.B.& ſit.F. & motus item ipſius. C. atcꝫ.D.& ſint.G.atcꝫ.H. Sumatur præterea tempus in quo.A.mouetur & ſit.K. Atcꝫ cum definitus ſit motus ipſius.A. definitum erit &.K. tēpus & non infinitum. At.A.&.B. & cæterorum unū quodcꝫ eodem in tempore mouebat. Accidit igit ut motus.E.F.G.H.infinitus in.K. definito tem-

pore fiat, eo em̃ in tpe quo. A. mouebat̃, & ea oĩa infinita quæ post ipm. A. collocata deinceps sunt mouebant̃. Quare tpe in eodẽ mouent̃. Etem̃ motus ipsius. A. æqualis aut erit motui ipsius. B. aut maior, nihil autem refert. Accidit enim oĩno, ut infinitus motus tempore fiat finito. Hoc autem fieri nequit.

Instantia. 7 Hoc igitur pacto, quod proposuimus, uidebitur demõstrari. Non tamẽ demonstratur, quia nullũ absurdũ emergit. Fieri enim potest, ut finito in tempore motus sit infinitus, non tamẽ idem, est alius. atq; alius, si multa sint ea quæ mouẽtur ac infinita, q̃d & in hisce quæ nunc sumsimus accidit.

Rãsio 8 At si id quod primo mouet in loco, motuq; corpori accommodato, tangere necesse est id q̃d mouetur, aut continuum esse, ut in uniuersis fieri cernimus, totũ ipsum unũ ex oĩbus aut continuũ erit. Id igitur q̃d fieri potest esse sumatur, & sit magnitudo quidẽ, aut continuũ ipsum. A. B. C. D. Motus autẽ huius sit. E. F. G. H. Nihil autẽ interest infinitum sit an finitum, similiter enim finito in tempore. K. aut infinitũ, aut finitum, in finito mouebitur motu, horum aũt utrũq; est impossibile.

Cõp. 9 Stabit igitur tandẽ (ut patet) id ipsum, & non in infinitũ proficiscetur, ab alio (inquã) semper moueri, sed erit quippiã quod primũ motu ciebitur, nihil aũt interfit aliq̃ supposito id ostendi. Eo nãq; posito quod esse potest, nullum absurdum accidere opor-

dere oportebat.

Tractatus secūdus, in quo probat quædā quæ in superioribus suppositum erat.

Capitulum primū, in quo probat, q̄ mouens est continuum, uel contiguum mobili.

ID aūt quod primū mouet, nō ut id gratia cuius cętera sunt uel fiūt, sed ut unde est principiū motus, simul cum eo est q̄d mouet. Atq; simul dico, quia nihil est inter ipsa, hoc em̄ oībus mouētibus cōmuniter cōpetit, & subeuntibus motum.

Cō. primū mouens nō ut gratia cuiꝰ, sed unde motus simꝫ est cum moto.

distin. 10 Cum autē tres sint motus, is (inquam) qui ad locū, is qui ad qualitatē, & is qui ad quantitatē accōmodatur. Quorū primus est latio, secundus alteratio, tertius accretio atq; decretio, & ea sane quæ mouētur tria esse necesse est. Atq; primo de latione dicamus. Hæc enim primus motuum est.

ꝓbō 1 Omne itaq; q̄d fertur, aut a seipso mouet, aut ab alio. Si igitur a seipso mouetur. Patet cum in ipso sit id q̄d mouet simul esse, et id q̄d mouet, & id q̄d mouetur, & nihil inter ipsa mediū esse. Sin ab alio mouetur, quatuor modis mouetur. Motus enim qui ab alio afferunt̄, quatuor sunt. Pulsus, tractio, uolutio, uectio, etenim fit ut omnes alij ad hos reducantur. Pulsio igitur alia est impulsio, alia expulsio. Atq; impulsio quidem est, cum id quod mouet, non deserit id quod mouetur. Expulsio uero cum deserit Vectio autē in tribus est motibus. Non em̄ per se, sed per accidens mouet̄ q̄d uehitur. Ex eo nanq; mouet̄, quia est in eo uel sup

id quod mouet̃, at id quod uehit, aut pellitur, aut trahitur, aut uoluitur, patet igitur, uectionẽ tribus in motibus esse. Tractio uero est, cum motus trahẽtis aut ad se, aut ad aliud, celerior eius est motu quod trahitur, neq; seiungitur ab eodem, etem̃ & ad seipsum est tractio & ad aliud. Ad has, & cęteræ tractiones eædẽ specie reducentur, ut inspiratio, & spiratio, & sputatio, & eæ quibus aut emittuntur corpora, aut accipiunt̃. Quarum aliæ sunt congregationes, aliæ segregationes. Et omnis igitur ad locum accommodata motio, congregatio est nimirum & segregatio. Volutio uero, ex tractione pulsioneq; componit̃. Mouens enim partim pellit, partim trahit id, q̊d motu hoc agitatur, perspicuum igitur est, si pellens ac trahens est cum eo, quod pellitur atq; trahitur, nihil esse inter ea quorum alterũ mouetur, alterũ mouet, hoc & ex diffinitionibus patet. nam pulsio quidẽ est, aut ex alio in aliud motus. Tractio autem ex alio, uel ad se, uel ad aliud. Insuper compulsio, atq; dispulsio. Proiectio uero est, cum motus celerior fit naturali motu, corporis eius quod fertur, pulsione uehementiore nimirũ facta, ꝙ quidem eousq; fertur, quousq; motus is uehementior sit illo motu.

tractatio.

Cõr.

vertigo.

Quæ cum ita sint. Patet esse simul id quod mouet̃, & id q̊d mouet, & nihil inter ipsa mediũ esse.

Cõr.

11 At uero, nec inter alterans, & id quod alteratur, mediũ quicq̃ cadit, quod quidem ita esse per inductionem patere potest. In uniuersis enim fit, ut id quod

pbõ 2

ut id quod ultimum alterat, & id quod primum alteratur sint simul. Omne enim quale ex eo altera tur, quia sensibile est. Sensibilia uero sunt ea, quibus inter se corpora differunt, ut grauitas, leuitas, durities, mollicies, sonus, huius uacuitas, albedo, nigredo, dulcedo, amaritudo, humiditas, siccitas, densitas, raritas, & ea quæ inter hæc sunt similiter, & cætera quæ sensui subijciũtur, caliditas (inquã) & frigiditas, & leuitas, & asperitas. Hæc enim affectus sunt qualitatis subiectę, & his inter se differũt sensibilia corpora, aut horum gradibus, atcp quia aliquod horum patiuntur alterari dicimus, tam animata corpora q̃ inanimata, & animantium partes, quæ animæ sunt expertes, calesinunt enim, aut frigesiũt, aut dulcia siũt, aut amara, aut aliquo alio prædictorum afficiuntur.

12. Ipsi quocp sensus alterantur, patiunt enim. nã ipsorum actio motus est per corpus patiente aliquid sensu. Atcp quibus alterantur inanimata, his uniuersis animantia etiam alterantur. At quibus animantia alterantur, hisce non alterãtur inanĩata. Per sensus em̃ non alterantur, necp sentiunt inanimata cum alterant. Nihil tñ prohibet, ut et animãtia cum alterantur non sentiant, quando non per sensus ipsis accidit alteratio. Si igitur affectus quidem sensibiles sunt, per hos autem fit alteratio, patet iam simul esse patiens ipsum atcp affectum, & nihil inter ipsa medium esse, nam huic quidem aer continuus est, aeri uero coniũgitur corpus, &

ſuperficies quidem lumini, uiſui uero lumen cohę ret. Similiter & auditus, ac odoratus primo mo uenti coniungitur. Sapor etiam ſimul eſt modo eodem & guſtus.

13 Simili modo fit & in hiſce, quæ ſunt expertia animę, atqꝫ ſenſus. Id etiam quod augetur, & id quod auget, eodem modo ſe habẽt. Accretio nãqꝫ quædã additio eſt. Quare ſimul ſunt q̃d auget, & quod augetur. Et in diminutione eodẽ modo. Cauſa nanqꝫ decretionis ablatio quædã eſt. Patet igitur nihil eſſe medium inter id quod ultimũ mouet, & id quod primo mouetur. pbõ 3 Cõꝫ.

Capitulũ ſecundũ, in quo probat qꝫ oĩs alteratio ſit in ſenſibilibus, & in parte animæ ſenſitiua.

DEinceps aũt, uniuerſa quæ alterãtur a ſenſibilibus alterari, & eorũ alterationẽ eſſe duntaxat, quæ per ſe ab hiſce pati dicũtur, per hæc contemplentur oportet.

1. con. In formis figuris earũ acceptionibus atqꝫ priuationibus nõ cõſiſtit alteratio.

15 Maxime nanqꝫ quiſpiã in figuris, formis, atqꝫ habitibus, & horum deiectionibus, acquiſitionibuſue, alterationẽ eſſe exiſtimabit. Videtur eñ in his alteratio eſſe, uerum nõ eſt, ſed (cum quædã alterãtur) hæc fiunt. Cũ denſat (inquã) aut rara fit, aut calefit, aut frigefit, materies ipſa. Sed alteratio non eſt. Non eñ ſtatuæ formã nomĩe dicimus eius, ex quo forma eſt orta, nec eius etiam, ex quo eſt pyramidis, aut lecticæ figura, pyramidẽ aut lecticam, ſed denominãtes, aliud æneũ, aliud terreũ, aliud li- pbõ 1 pbõ 2

aliud ligneū appellamus. At id quod alteratur dicimus. Ipsum enim æs humidū esse dicimus, aut calidum, aut durum. Et non solum hoc pacto, sed etiã ipsum humidū, atq; calidū esse dicimus æs, affectus nomine materiã nuncupantes. Cū igitur id quidē, ex quo est forma & figura, & id q̃d est ortum, figurarū nomine non dicatur. Id uero q̃d alteratur nomine dicatur affectuum, patet alteratio nem in solis sensibilibus esse.

16 Præterea, absurdum est & alio modo dicere. Dicere nanq; hoiem alteratū esse, uel domū, sumpto fine, ridiculū est. si perfectionē domus, aut parietes, aut tegulã alterationē esse dixerimus, & si cū parietibus domus clauditur, aut tegitur, ipsam dixerimus alterari.

17 Patet autē alterationē in hisce non esse, quæ generantur. Atq; nec in habitibus alteratio est. Habitus enim uirtutes ac uitia sunt. Virtus aūt oīs, & uitiū ad aliquid est, quēadmodū sanitas tēperatio quædã est calidorū, ac humidorū, aut internorū, aut ad cōtinēs. Similiter & pulchritudo, & robur ad aliqd sunt. Sūt em̄ dispositiones quędã eius, q̃d præstãtissimū est, ad id q̃d est optimū. Atq; id præstantissimū dico, quod conseruat, ac circa ipsam naturã disponit, cū igitur uirtutes quidem ac uitia sint ex hisce quę sunt ad aliquid. Hæc autē generationes non sunt, nec ipsorū sit generatio, nec alteratio omnino, patet, circa habitus alterationes non esse.

2. cõn. Neq; in corporis habitibus, neq; animi proprie alterationem locaueris.

18 At ue-

18 At uero, neq; circa uirtutes animi uitiaq; alte rationes esse uidetur. Virtus nanq; perfectio quę dam est. Vnumquodq; enim maxime tum est p̄fectum, cum propriam uirtutem est consecutum, & maxime secundū naturam. Sicut circulus tunc maxime secundū naturam est, quādo maxime circulus est. Vitium uero corruptio est horum atq; remotio. ꝓbō 1

19 Fit igitur, cum aliquid alteratur uirtutis acceptio, uitiiq; deiectio, neutrum tamē horum est alteratio. Alterari autē aliquid indepatet. Nam uirtus quidem aut affectuum est uacuitas, aut eorundem mediocritas quædam. Vitium aūt est omnis affectuū cōcitatio, aut est perturbatio uirtuti contraria. Atq; omnino fit, ut uirtus morū in uoluptatibus doloribusue consistat. Voluptas enim, aut cum agimus, aum recordamur, aut cum speramus effici solet. Atq; si cum agimus prouenit, sensus est causa. Si cū recordamur aut speramus, ab ipso rursus efficit. Afficimur enim uoluptate, aut recordantes ea quæ nos delectarunt, aut sperātes euenire ea, quæ nos afficient uoluptate. ꝓbō 2

3. con. Intellectiuę partis habitus alterationes non sunt.

20 Atqui, neq; ad partem intellectiuam animæ alteratio accōmodatur. Sciens em̄ maxime ad aliquid dicitur. Hoc autem ita esse perspicuum in de fieri potest, per nullam nanq; potētiam motis fit in nobis scientia, sed prius aliquo orto. Experiētia nanq; particularium, scientiam uniuersalem cō sequitur. At neq; ipsa operatio generatio est, ni ꝓbō 1 ꝓbō 2

si uisionem trâctumue generationes quispiam dixerit. Tale est enim ipsa operatio. Acceptio autẽ a principio scientiæ, non est generatio, nec alteratio. Ex eo nancꝫ, quia perturbationes sedant̃, atꝫ tranquilla fit anima, sciens quispiam atꝫ prudens euadit. Quemadmodum igitur cum experrectus est quispiam dormiens, aut cum ab ebrietate sese recipit, aut cum a morbo cõualuit non factus est tũc sciẽs, q̃q̃ antea non uti sciẽtia poterat, oparicꝫ per eam, sed extincta perturbatione, mentecꝫ iam inde ad trâquiquillitatem redacta, aptus, ac idoneus ad sciẽtiæ usum euasit. Sic etiam cũ a principio oritur in nobis scientia, simile quid sane fieri solet. Fit enim perturbationis sedatio quies atꝫ tranquillitas quædam, accidit eodẽ, & id quod in pueris natura fieri solet. Non enim discere pueri, necꝫ perinde sensibus atꝫ ij, q̃ sunt profecti magis ætate discernere possunt, est enim uehemẽs in eis turbatio, atꝫ motus. Sedantur autẽ nonunq̃ a natura, nõnunq̃ ab alijs desinũtꝫ turbari, atꝫ ĩutriscꝫ fit ut aliquid alteret̃, perinde atꝫ cum aliquis experrectus, factuscꝫ sobrius, aptus ad operationẽ euadit. Patet igitur, alterationẽ in sensibilibus, & in parte animę sensitiua, & nullis in alijs, nisi per accidens esse.

4. con. Solũ secũdũ sensibiles qualitates proprie sumẽda alteratio est.

Tractatus tertius, de motuum comparatione.

Capitulum primũ, in quo ostendit qui motus sint comparabiles adinuicem.

Dubitatio. 1. con. Non oīs motus oīmi motui cōparabilis existit.

21 DVbitabit autē quispiā si sit oīs motus omni motui cōparabilis nec ne. Nam si sit, atq; id celeritas sit, æque quod in tempore æquali spatium transit, æquale erit, aliqua circūferentia æqualis lineæ rectæ, & maior etiā atq; minor. Præterea, alicui lationi alteratio erit æqualis, cū in æquali tempore aliud fuerit alteratum, aliud latum. Affectus ergo longitudini erit æqualis, at esse non potest. At eī cum in æquali tēpore quippiā p æqualem moueť, tum illud æque celer est. Affectus uero nullus longitudini est æqualis. Quare, non erit alteratio lationi æqualis, nec minor quo sit, ut nō omnis motus sit comparandus.

Instantia 1.

22 Sed in circulo rectaq; linea quonam accidet modo? Nam absurdū est, si nō sit, ut hoc similiter super circulo, & hoc super recta linea moueatur. Sed continuo celerius alterū aut tardius moueri necesse est, quasi sit decliue, illud accliue.

Instantia 2.

23 Præterea, nihil refert ad rationē, si quispiam necessitatē dixerit esse celerius continuo aut tardius moueri. Erit eī circūferentia maior & minor linea recta, quare & æqualis. Nam si in eodē. A. tēpore hoc quidē. B. illud uero. C. lineā pertransiuit. Maior erit. B. linea profecto ipsa linea. C. hoc eī pacto celerius mobile diffiniebať. Et si ī minore igit̄ æqualē trāsierit, celerius erit, quare pars quędam erit tēporis. A. in qua celerius mobile partē aliquā transit ipsius circūferētię. B. toto in tpe mobili tardiore transeunte totā lineā. C.

43 At uero si comparabilia sint, accidit id quod

nuper est dictum, lineam (inquam) rectam æqua
lem circumferentiæ esse. At comparabilia nõ sunt
necigitur motus ipsi comparabiles sunt. Sed ut
1 uidetur, ea cũcta comparabilia sunt, quæ nõ æqui Cõparabilium tres cõditiones
uoca sunt Veluti, cur comparabilia non sunt sti-
lus & uinum, aut ultima fidium, utrum acutius sit.
Quia nanq; æquiuoca sunt, ideo conferenda non
sunt. Sed ultima fidium, & penultima, comparabi
les sunt, quia acutum idem significat in utrisq;.

Non igitur idem est celer hic & ibi, & multo eti
am minus, in alteratione ac latione.

25 An id uerũ non est, si non æquiuoca sint cõ-
parabilia esse? Multum em̃ idem i aere, atq; aqua
significat. Comparabilia tamen non sunt. Quod
si hoc non sit. At duplum est unũ. Est em̃ id quod
rationem duorum habet ad unum, non tamen
comparabilia sunt.

26 An & in his eadẽ est ratio? Nam & ip̃m mul
Rñsio tum æquiuocum est. Sed sunt quorũ & rationes Obiectio.
æquiuocæ sunt, ceu, si quispiam dicat multum id
esse, quod est tantum ac ultra, & æquale æquiuo
cum, & si forte fuerit, & ipsum continuo unum.
Quod si hoc est æquiuocum, & ipsa etiam duo
æquiuoca sunt.

27 Nam, cur alia comparabilia, alia non cõpara
bilia sunt, si natura est una? An quia in alio primo
2 sunt susceptiuo? Equus igitur & canis compara-
bilia sunt, utrum ipsorum albius sit. Est enim ipsa
superficies idem, in qua primo est ipsa albedo.

Et de magnitudine modo eodē. At uox & aqua cōparanda non ſunt, in alio nanq; eſt ſuſceptiuo.

28 An hoc pacto, omnia quiſpiam faciet unum? Vnumquodq; autē in alio dicet eſſe, atq; erit idē æquale, & dulce, & album, ſed in alio ſuſceptiuo.

29 Præterea ſuſceptiuum non eſt quoduis, ſed unum unius primum. At uidetur, non ſolū ea quæ comparantur non æquiuoca eſſe, ſed etiam nec id quod ineſt, nec id in quo ineſt, differētiam habere oportet. Dico autē hoc modo. Color habet diuiſionem. Non igitur hoc ipſo fit comparatio, ueluti, utrum magis ſit coloratum non aliquo colore, ſed colore ut color eſt, ſed albedine fit. 3

Sic igitur & circa motum id eſt æque celer, quod in æquali tempore per æquale eſt motum, tantum (inquam) longitudinis huius.

2. cōn. Vt motę que uelocia dicant, nō ſufficit eos eodē tēpore fieri.

30 Sed ſi aliquid fuerit alteratū, aliud latum, erit ne æqualis hæc alteratio lationi, atq; eiuſdem celeritatis? at abſurdū eſt ſane, & cauſa eſt, ſpecies motum habere. Quare ſi ea quæ in æquali tempore per æqualem longitudinem lata ſunt, æqualis celeritatis ſint, recta linea circumferentię erit ęqualis. Vtrum igitur huius eſt cauſa, utrum lationem, an lineam genus eſſe? Tempus enim ſemper eſt idē, ac indiuiduum ſpecie. An ſimul illa ſpecie differūt. Etenim latio ſpecies habet, ſi id ſuper quo fit motus ſpecies habet. Præterea, ſi id q̄d fit motus ſpecie differat, latio quoq; erit diuerſa. Veluti, ſi pedes ſint, ambulatio eſt, ſi alæ, uolatio. At non hoc

De motuū locatium cōparatione.

ſed figuris

Cõcl. sed figuris alia est latio. Quare quæ in æquali tẽ pore magnitudinem eandẽ transeunt, ea celeritatis æqualis sunt, eandem autem non differentem specie, quæ si est, & motus non diuersus specie erit.

31 Quare, considerandum est quænam sit differẽtia motus. Atq; hic sermo significat genus ipm nõ esse quid unũ, sed ob hoc multa latere. Aequiuocationum autem aliæ nimium distant. Aliæ similitudinem quandam habent. Aliæ sunt propin quæ, aut genere, aut similitudine rationis, quapropter & si æquiuocationes sunt, non esse tamen uidentur. Quãdo igitur diuersa est species? Vtrum cum idem in alio, an cum aliud in alio est, & quænam est diffinitio, aut quonam dijudicabimus idẽ album, uel dulce, aut aliud esse, ex eo nec quia in alio diuersum apparet, an ex eo quia omnino non idem est?

32 At uero, quonam modo alterationes æque celeres sint? Si igitur sanari est alterari, fit autẽ ut alius celerius, alius tardius sanetur, & aliqui simul. Sunt alterationes profecto celeritatis æqualis, in tẽpore nanq; æquali sunt alterati. Sed quid est, Rñsio id quod ad alterationem accommodatur? Non enim dicitur hic æquale, sed ut æqualitas in quantitate, sic similitudo dicit hic. Verum si cum æqualitate temporis idem, in quo celeritas alterationis æqua consistit. Vtrũ igitur eo in quo est affectus, an ipso affectu comparare alterationes oporteat?

De cõparatione alterationũ.

Obiectio.

Atq; hic quidē eandem ſanitatē eſſe, quę neq; magis, neq; minus, ſed ſimiliter ieſt, ſumere licet. Sed ſi affectus alius ſit, ut ſi hoc dealbetur, illud ſanetur his nihil eſt idē, uel æquale, uel ſimile, ut hæc alterationis ſpecies faciūt, nec una eſt alteratio, ſicut nec ibi latio. Quare, ſumendū eſt quot alterationis, & quot item lationis ſpecies ſunt. Si igit ea quæ mouent ſpecie differūt, quorū motus p ſe ſunt, & nō per accidens, & motus ſane ſpecie different. Si genere, genere, ſi numero, numero.

Obiectio. 34 At ſi alterationes ſint æque celeres, utrum ad affectum, ſi ſit idē uel ſimilis, an ad id q̄d alterat reſpicere oportea t? ueluti ſi huius quidē tantum, huius autē tantū ſit dealbatū An ad utrūq;, atq; eadem eſt, aut alia? ſi idē aut alius ſit affectus, ęquales uero aut inęqualis, ſi æquale aut inæquale ſit illud.

De generationum, & corruptionū comparatione. 34 In generatione etiā & corruptione idē conſiderandū eſt. Quonam modo eſt æque celer atq; celerior generatio? An æque celer eſt, ſi inæquali tēpore generet idē ac indiuiduū, ut homo, ſed nō animal, celerior autē ſi inæquali diuerſum? Non em habemus quænā ſint ea duo, in quibus eſt ipſa diuerſitas. Quēadmodū habemus ea in quibus eſt diſſimilitudo. Quod ſi ſubſtantia numerus eſt, plus erit. & minus numeri ſpeciei eiuſdē. Sed ipm cōmune nomie caret, atq; utrūq; quale eſt. In qualitate quidem plus affectus aut excedens magis, in quantitate autem maius.

Capitulum ſecundū, in quo oſtendit, quomodo motus

do motus comparentur adinuicem.

CVm autẽ omne quod mouet, & aliquid ſemper moueat, & in aliq̃ & uſq; ad aliquod. At q; in aliquo dico, quia in tẽpore. Vſq; ad aliquid, quia per quantitatem aliquam mouet. Semper enim ſimul mouet ac mouit. Quare quãtitas quædam erit, per quam eſt motum, atq; in quãto. Hęc (inquam) cum ita ſint. Si. A. quidem ſit id quod mouet. B. uero id quod mouetur &. C. ſit longitudo per quam. &. D. tempus in quo eſt motũ. In tempore nimirum æquali, potentia æqualis. A dimidium ipſius. B. per duplum mouebit ipſius C. Per ipſum autẽ. C. in dimidio temporis. D. ſic enim erit rationis ſimilitudo.

35 Septẽ cõparationũ mouẽtiũ & mobiliũ regulas.

1 regula.

2

3 36 Et ſi potentia eadem hoc in hoc tempore per tantum ſpatium moueat, per ipſius etiam dimidium, idem in dimidio ſane mouebit. Et dimidium potentiæ, dimidium per æquale ſpatium, in tempore mouebit æquali. Ipſius enim potentiæ. A. ſit dimidium. F. & ipſius. B. ſit dimidium. G. Vires igitur ad pondera ſimiliter ſeſe habent, ut patet. Quare per æquale in tẽpore mouebit ad æquale.

4

5 37 At ſi. F. moueat ipſum. G. in tempore. D. per longitudinem. C. non neceſſario ſit, ut. F. in æquali tempore duplum ipſius. G. moueat per dimidium ſpatij. C. Si igitur. A. per. C. ſpatium totum in tempore. B. mouebit dimidium ipſius. A. quod eſt. F. non mouebit in idem. B.

6

totum

totum in. D. tempore, aut in eius aliqua parte per aliquam. C. ſpatij partem, quæ rationem eandem ad totum habebit. C. quam. F. pars, uel quæuis alia ad totam. A. potẽtiam habet. Omnino enim ſi forte fuerit nullam partem mouebit. Non enim ſi totæ uires quippiam per tantum mouerunt ſpatium, dimidium ipſarũ per quantũuis ſpatij quouis in tẽpore idem mouebit. Nam unus eam trahet profecto nauim, quam cẽtum traxere, ſi uires eorum tam in ipſorum numerum, q̃ in ſpatij diuidantur partes, q̃ nauim omnes ſimul traxere.

Quapropter Zenonis ratio non eſt uera, qua cõcludit quamuis partem milij facere ſonum. Nihil enim prohibet, ut nullo in tempore eum moueat aerem, quem totus modius mouit cum ceciderit. Necꝫ pars ſi per ſe fuerit id mouebit, quod una cum toto mouere poteſt, necꝫ eſt enim pars ulla niſi potentia in toto. Cõr.

38 Si uero duo quædam ſeorſum per tantũ ſpatium tanto in tempore duo ſeorſum pondera mouent, & compoſita per longitudinem æqualem, æqualiue in tempore compoſitum ex põderibus utriſcꝫ mouebunt. Eſt enim in eis eadem ratio. 7

Has cõparationes mouentiũ ad mobiliũ regulas applicãt, conſimiliter ad alios motus.

39 Sunt ne igitur eadẽ & in alteratione atcꝫ accretione? Eſt enim aliquid id quod auget, & id etiam quod augeť, atcꝫ in tempore tanto & tantum, aliud auget, aliud augeť. Et id quod alterat, & q̃d alteratur ſimiliter eſt aliquid, & tantum intenſione remiſſioneue eſt alteratum, & in tempore tanto. In

to. In duplo duplum, & duplum in duplo. Dimidium aut in dimidio tẽporis, aut in dimidio dimidium, aut in æquali duplum. Si uero id quod alterat, aut auget, tantũ in tanto auget, aut alterat, non necesse est & dimidiũ in dimidio, & in dimidio dimidiũ alterare, uel augere. Sed nihil si forte fuerit alterabit, uel augebit, quẽadmodũ & in pondere.

Explicit liber Septimus.

Incipit liber Octauus physicorum Aristotelis, de primo motore, & primo moto, & primo mobili.

Tractatus primus, in quo præmittit motum esse sempiternum.

Capitulum primum, in quo ostendit secundũ suam opinionem motus sempiternitatem.

1 ATortus ne aliquando est motus anteaq; non erat: rursusq; adeo corrumpitur, ut nihil penitus moueat, an neq; factus est, neq; corrũpit, sed semper erat & semp erit: Atq; hoc hisce quę sunt ĩmortale, ac incessabile ineſt, q̃si sit uita quędã is uniuersis, quę natura cõstant. Motum igitur omnis inquiunt esse, qui de natura aliquid dicunt, tum quia mundum faciũt, tum quia contemplatio ipsis omnis est, de generatione corruptioneue, q̃ impossibile est esse, si nõ sit motus, uerum, qui mundos infinitos esse, & alios ipsorũ Quæstio.

Quatuor antiquorum de hac re opiniones.

fieri, alios corrũpi dicunt, ñ motum inquiunt ſemper eſſe. Sint enim generationes & corruptiones ipſorũ, cũ motu neceſſe eſt. Qui uero mundũ, aut unũ, & ſemp eundẽ eſſe dicunt, aut unũ quidẽ, ſed non ſemper, ñ de motu quoq; ſimiliter opinant̃.

2 Si igit̃ cõtingit aliquãdo nihil moueri, dupliciter id accidere neceſſe eſt. Aut enim ut Anaxagoras cẽſet. Dicit em̃ cum oĩa ſimul eſſent atq; qeſcerent, tpe ĩfinito mentẽ mouiſſe ac ſegregaſſe. Aut ut Empedocles dicit, interdũ res moueri, interdũ quieſcere. Moueri quidẽ, cũ aut unũ ex multis cõcordia, aut ex uno multa diſcordia facit. Quieſcere uero in hiſce tẽporibus, quę inter hæc media cadunt. Dicit em̃ hoc modo. Nam q̃ de multis naſci cõſueuerit unũ, Atq; iterũ ex uno generato plura renaſci. Hoc fiunt, fixumq; ſibi nõ permanet q̃uũ. At quo mutant̃ nunq̃ ceſſante recurſu. Hoc ſic pẽpetuo ſtabilẽ uerſant̃ in orbem. Cũ em̃ dicit. At q̃ mutant̃ nunq̃ ceſſante recurſu, id Empedoclẽ arbitrandum eſt intelligere, hinc (inquam) illuc, & illinc, huc fieri motum.

3 Conſiderandũ eſt igit̃ de hoc quonã modo ſe habet. Eſt em̃ operepretiũ hanc pſpicere ueritatẽ, & non ſolum ad naturalem contemplationẽ, ſed & ad eam doctrinã, quæ circa principiũ primum uerſatur uehementer conducit. Cõp.

1. cõ. Motus nõ ĩcœpit, ita ut ante ipſum nullꝰ præceſſerit motus.

4 Ex his autẽ ordiemur, quæ prius a nobis in libris naturalis ſcientię ſunt definita. Dicimus ita q; motũ ipſius mobilis, hoc actũ eſſe, quo mobile eſt. Neceſſe

ſupp.
ſupp.

cte dicēs, in oībus aūt non recte. Etēm triangulus ſuos angulos, duobus rectis ſemper æquales habet. At tm̄ ęternitatis huius eſt alia cauſa. Prīcipiorum tm̄, quæ quidē ſunt ppetua, non eſt alia cauſa. Tot igit̄ a nobis ſint dicta, quibus iam patet nullum unq̄ fuiſſe, uel fore tempus, quādo non erat, aut non erit tempus.

Capitulū ſecundū, in quo ſoluit ea quę in cōtrariū obiici poſſunt, q̄ motus nō ſit ſempiternus.

16 EA uero quæ ſunt hiſce cōtraria, nō eſt difficile ſoluere, nā ex hiſce uidebit̄ poſſe maxime motum eſſe ortū, & antea nunq̄ fuiſſe. Primo, quia nulla mutatio perpetua eſt, oīs nanq̄ mutatio ſua pte natura e quopiam ad quippiā eſt. Quare mutationis oīs finis ſint ea contraria inter quæ fit; & nihil in infinitum moueatur neceſſe eſt. 1.rō.

Tres rationes nō eſſe motum perpetuū probantes.

17 Deinde, uidemus id poſſe moueri, quod neq̄ mouet̄, neq̄ motū in ſe ullum habet. Quod intueri licet in expertibus animæ, quorū neq̄ pars ulla, neq̄ totū mouet̄. Sed quieſcentia aliquando mouent̄. At oportebat, aut ſemper, aut nunq̄ moueri, ſi nō orit̄ prīo motus, ſed ſemp erat. Multo autē magis hoc ī ipſis animātibus patet, nullus em̄ interdū ī nobis eſt motus, ſed ęſcimus, et tm̄ aliq̄n mouemur, & ſit ī nobis a nobiſipſis principiū motus, etiā ſi nihil prorſus extrinſecus mouerit. Hoc em̄ expertibus aniæ fieri ſimiliter nō uidemus, ſed ſemper aliquid aliud eorum quę ſunt extra ipſa nimirum mo- 2.rō. 3.rō.

mirum mouet. Animal autem ipsum dicimus se ipsum mouere. Quare si aliquãdo oĩno quiescat. Fiet in ipso sane immobili motus a seipso, & non ab ullo externo. Quod si id ĩ animali fieri potest, quid prohibet ut in uniuerso etiam idem fiat? Nã si id in paruo sit mundo, & in magno etiã fiet, & si in isto, & in infinito etiam fiet, si modo fieri possit, ut infinitum totum moueatur, atq; quiescat.

Prædictorũ trium rationũ solutiones.

18 Horum igitur id quod primo est dictum, eũ (inquam) non eundem semper, unumq; numero motum esse, quo ad oppositaitur, recte admodũ dicitur. Hoc enim fortasse necessariũ est, si fieri nequeat, ut semper is unus idemq; sit motus, qui unius eiusdemq; mobilis est. Dico autẽ utrum unus idemq; sit sonus unius chordæ, quæ similiter sese habet, atq; mouet, an alius atq; alius semp? Verũ tamen utrouis modo id sese habeat nihil obstat, ut hoc motus aliquis idem sit, quo cõtinuus atq; perpetuus est. Atq; hoc per ea quæ posterius dicentur, magis patebit. 1

19 Moueri aũt quippiam, quod prius non mouebatur non est absurdum, si nunc adsit, nunc nõ adsit id externum quod illud mouet. Hoc tamen quærendũ est. Quonam sit pacto idem (inquam) ab eodem motiuo nunc moueri, nunc non moueri. Nihil enim aliud dubitat, qui id dicit, q̃ cur non semper aliæ rerum quiescunt, aliæ mouentur. 2

20 Maxime uero tertium illud dubitationem habere uidebit, propterea q̃ sit motus nullo alio præcedente,

præcedente, id (inquam) ipſum, quod in animantibus fieri ſolet. Nam animal prius quieſcẽs, poſtea mouet ac ambulat, a nullo (ut uidet) externo motu impreſſo. Hoc autem eſt falſum. Cernimus enim ſemper aliquid eorum, quæ natura inſunt in animali moueri. Huius aũt motus cauſa, non animal eſt, ſed ipſum fortaſſe cõtinens. At animal ipſum ſeipſum mouere dicimus, nõ omni motu, ſed eo, qui ad locum accommodatur, nihil igitur prohibet, quin potius fortaſſe neceſſarium eſt, complures a continenti in corpore fieri motiones, & harum nonnullis mentem uel appetitũ moueri. Hęc uero totum iam animal ipſum mouere. Quale accidit circa ſomnos. Nam tametſi nullus tunc ſenſitiuus in animalibus ineſt motus (ineſt tamen aliquis motus) & animalia rurſus expergiſcunt. At enim hæc per ea quæ ſequuntur patebunt.

Tractatus ſecundus, in quo oſtendit, ꝙ motus primus eſt ſempiternus, & ꝙ primũ mouens eſt omnino immobile.

Capitulum primum, in quo ponit ſub quęſtione quandam diuiſionem quinqꝫmembrem.

21 diſtin. PRincipium autem cõſiderationis id erit, quod fuit & dubitationis. Cur non aliqua eorum quæ ſunt interdum mouentur, interdũ quieſcũt? Neceſſe eſt itaqꝫ aut uniuerſa ſemper quieſcere, aut uniuerſa ſemp moueri (ut Heraclitus) aut quædam moueri, quædam quieſcere. Et horũ rurſus

aut ea quæ mouentur ſemper moueri, & ea quæ quieſcũt ſemper quieſcere. Aut uniuerſa eſſe apta ſimul, ut moueantur atq; quieſcant, aut id eſſe q̃d reſtat, atq; tertium eſt. Eorum (inquam) quę ſunt alia ſemper immobilia eſſe, alia ſemp moueri, alia utrunq;, moueri (inquam) atq; quieſcere poſſe, quod quidem a nobis dicendũ eſt, hoc enim eorũ omnium quæ dubitãtur ſolutionem habet, & huiuſce noſtræ tractationis eſt finis.

1. cõclu. nõ oĩa ſemp quieſcũt.

22 Vniuerſa itaq; cẽſere quieſcere, & huius quæ rere rationem, ipſum poſt habendo ſenſum, imbecillitas eſt profecto mentis, ac hebetudo. Et de toto quodam, ſed non de parte quadam eſt cõtrouerſia. Neq; ſolum eſt aduerſus philoſophum naturalem, ſed aduerſus etiam omnes ſcientias (ut ſimpliciter dicam) opinioneſq; omnes. Propterea q; omnes motu utuntur. Præterea, ut inficiationes principiorũ in rationibus mathematicis, non ad ipſum mathematicum pertinent, in cæteriſq; ſimili modo. Sic neq; idipſum refellere quod nũc eſt dictum, ad naturalẽ philoſophum attinet, eſt enim apud ipſum hoc ſuppoſitio, naturam principium motus eſſe. Aſſerere autẽ cuncta moueri, eſt quidem fere falſum, at minus ſcientiæ naturalis fines egreditur. Quanq; em̃ in naturalibus poſita eſt natura motus principium, & quietis. ꝓbõ 1 ꝓpõ 2 ꝓbõ 3 ꝓbõ 4 ꝓbõ 1

2. cõclu. nõ oĩa ſemp mouent.

23 Tamen motus naturale magis eſſe uidetur. motũ

Atq; inquiunt quidam, non eorum quæ ſunt alia non moueri, ſed uniuerſa ſempq; moueri, nõ tamen ui-

tamen uideri, sed latere id nostrum sensum. Quibus, & si nõ distinguunt quonam motu, an omnibus dicant, non est difficile occurrere. Falsamq; hanc sentẽtiam esse ostendere. Fieri enim non potest, ut incrementa continue, uel decrementa suscipiantur. Sed est & medium ipsum. Est autẽ hæc sententia persimilis ei, quæ est de cõsumptione lapidis a gutta, & de diuisione saxorum, cum a plantis, quæ inde pullulant discinduntur. Non enim si tantum pepulit planta, aut abstulit gutta, & dimidium in dimidio tẽporis pepulit, aut abstulit prius, sed ut in nauis fit tractu, sic & tantum tot guttę mouent. Pars autẽ ipsarum nullo in tempore tantum mouet, atq; diuidit quidem id, quod est ablatum plures in partes. Attamen illarum nulla seorsum est mota, sed totum simul est motum. Patet igitur, non necessarium esse semper aliquid abire, quia diuiditur in infinita decretio, sed totum interdum abire. Similiter & in quauis alteratione dicẽdum est. Non enim si id quod alteratur in infinitum est diuisibile, ideo & alteratio fit simul per partes, sed persæpe fit ut congelatio. Præterea, cũ quispiam ægrotauerit, necesse est tempus in quo sanabitur fieri, & non in tẽporis fine mutari, atq; ad sanitatem & ad nihil aliud mutetur necesse est. Quare alterari cõtinue dicere, rebus est perspicuis admodum aduersari. Alteratio enim ad contrarium est transitio. Lapis etiam neq; durior fit, neque mollior.

Confutatio

Similitudo.

pbõ 2

pbõ 3

24 Atq; de latione mirabile est profecto si lapis latuit deorsum ferri, aut in terra manere. Prçterea, terra, cæteraq; singula corpora, necessario suis in locis manent. Ex his autem uiolenter mouentur. Quod si quædam ipsorum sunt suis in locis, neq; loco omnia moueri necesse est. Ex his igitur atq; similibus alijs, crediderit quispiam, fieri nõ posse, ut aut omnia semper moueantur, aut omnia semper quiescant. At uero neq; fieri potest ut alia semper moueantur, alia semper quiescant, & nihil interdum moueatur, interdum quiescat. Atq; dicendum est, ut antea dicta esse non possunt, sic & hæc esse non posse. Videmus enim dictas mutationes fieri in eisdem. Et insuper, is qui cõtendit rebus profecto manifestissimis aduersat̃. Neq; enim acccretio. Neq; uiolentus motus erit profecto, si non præter naturã mouebitur, prius quiescens. Præterea, generationẽ hæc sententia corruptionemue tollit. Pene autem & ipsum moueri fieri quoddam uniuersis & corrũpi uidetur. At quod enim quippiã mutatur. Id fit aut in hoc. Ex quo uero mutatur in id corrũpitur, aut hinc.

3. con. Non aliqua semp̃ mouẽtur, & aliqua semp̃ quiescũt.

pbõ 4 pbõ 1 pbõ 2 pbõ 3 pbõ 4 pbõ 5

25 Quare perspicuum est, rerum esse nõnullas, quæ mouentur interdum atq; quiescunt. Omnia autẽ interdum moueri, interdum quiescere censere, hoc iam ad olim dictas rationes est adiungendum, principium autem idem cursus quod prius fecimus, post hæc est sumendum quæ modo determinauimus.

Cõr.

26 Aut eñ

26 Aut eñ uniuerſa quieſcunt, aut uniuerſa mo uentur, aut quædam quieſcunt, quædam mouen tur. Et ſi quædam eorum quę ſunt quieſcunt, quę dam mouentur, aut cuncta nunc quieſcant, nunc moueantur, aut alia ſemper quieſcant, alia ſemper moueantur, alia interdum moueantur, interdum quieſcant neceſſe eſt. Impoſſibile igitur eſse cun cta quieſcere dictum quidē & prius eſt, dicamus autem & nunc, idipſum atq; probemus. Nam ſi uere res ita ſe habet (ut quidā inquṇt) id q̄d eſt infinitum eſſe atq; immobile, nō tantum ſenſu ſic eſſe uidetur, ſed eorum quæ ſunt complura mo uētur. Si igit̄ ſit opinio falſa, uel omnino opinio, & motus etiam eſt, & ſi imaginatio etiam ſit, & ſi interdum ſit, de quibuſdam interdum aliter uidea tur. Imaginatio enim & opinio motus quidam eſ ſe uidentur. Sed de his quidem conſiderare, & eorum quærere rationē (quæ melius habemus q̄ ſi rationis īdigeremus) hominis eſt profecto, ma le id q̄d eſt melius, & id quod eſt deterius. id q̄d eſt credibile, id quod non eſt credibile, principiū deniq;, & non principium, diſcernentis. Similiter autem eſt impoſſibile, & omnia moueri, aut alia moueri ſemper, alia quieſcere ſemper. Ad hęc eñ omnia una eſt ſufficiens fides. Videmus enim quę dam interdū moueri, interdum quieſcere, quare patet, impoſſibile eſſe ſimiliter cūcta quieſcere, & omnia continue moueri, ac alia moueri ſemper, alia quieſcere ſemper.

Recolligit dicta

Probationes aliæ primæ cō cluſionis.

pbō 1

pbō 2

Probatio ſcun dæ & tertiæ cō cluſionum.

22 Reſtat igitur contemplandū eſſe, utrum uniuerſa talia ſint ut moueātur atq; quieſcant, an alia quidem talia ſint, alia uero ſemper quieſcāt, & alia continue moueantur. Hoc enim iam a nobis eſt demonſtrandum.

Capitulum ſecundū, in quo oſtendit quoddā quod eſt neceſſariū ad probationem ſequētium, ſcilicet, q̄ omne q̄d mouet, mouetur ab alio.

FOrum igitur quæ mouēt, & quæ mouentur, alia per accidens, alia per ſe mouent, atq; mouentur. Per accidens quidem ea, quæ ſunt in hiſce quæ mouent aut mouentur, & quæ per partem. Per ſe autem ea, quæ mouent aut mouentur, non ex eo, quia ſunt in hiſce quæ mouent aut mouentur, neq; rurſus ex eo, quia pars aliqua ſua mouet aut mouetur. Eorum aūt quæ per ſe mouentur, quędā a ſeipſis, quędam ab alio motu cientur. Atq; alia natura, alia uiolentia, prętereq; naturam mouent. Id enim quod a ſeipſo mouet, natura ſane mouetur, ut animaliū unūquodq;. Animal enim a ſeipſo motu cietur. Ea uero natura moueri dicimus, quorū principiū motus in ipſis inest. Quāobrem, totū quidē anīal natura ſeipſum mouet, corpus tamen & natura, & preter naturā moueri poteſt. intereſt em̄ tali an tali moueat motu, & ex quo magis elemento conſtet. Eorum autem quæ mouentur ab alio, quędam natura, quędam præter naturam mouentur. Pręter naturam

terra

terra ſurſum, ignis deorſum. Partes inſuper aniã-
lium ſæpenumero prçter naturam mouentur, ob
poſitiones motuſcꝫ modos.

pbõ 1 z8 Atcꝫ maxime quidẽ perſpicitur, id quod mo- 1. cõclu. in oñi motu, diſcretiõ diuiſumcꝫ eſt quod mouetur & qđ mouet.
uetur, ab aliq̃ motu cieri in hiſce, quæ p̃ter naturã
mouentur, propterea quod ab alio moueri patet.
pbõ 2 Poſtea uero quæ præter naturã mouẽtur, perſpi-
citur in hiſce quæ natura quidẽ mouentur, a ſe au-
tem ipſis motu cient. In animalibus (inquã.) Nõ
eſt enim obſcurũ, ſi animal ab aliquo moueatur,
ſed quonam pacto diſtinguere oportet id quod
mouet ipſius, & id quod mouetur? Nam ut in na
uigijs, & in hiſce quæ non natura cõſtant, ſic & in
animalibus quod mouet, & quod mouetur diui-
ſum eſſe uidetur, atcꝫ hoc pacto totum ipſum ani
mal ſeipſum motu ciere. Maxime uero dubita Dubitatio.
tur reliquum dictæ diuiſionis ultimo membrum,
eorum enim quæ motu cientur ab alio, quædam
præter naturam moueri diximus, quædã natura
moueri, hęc autem ſint quæ dubitationẽ afferunt,
a quonam mouẽtur? ceu leuia grauiacꝫ, hæc enim
ad oppoſita quidẽ loca ui pulſa mouẽtur. Ad pro
pria uero, leuia quidem ad ſupera, grauia uero ad
infera, ſuapte natura feruntur.

pbõ 1 pbõ 2 z9 A quonam autem mouent? Nam impoſſibi- 2. cõclu. (q̃ du-
le eſt a ſe ipſis ipſa moueri. Eſt enim hoc offici- bitatiõi rñdet) inaiata ab alio mouent, & alte rum atcꝫ alter mouẽs, & mo tum eſt.
pbõ 3 um uitæ ac animantiũ propriũ. Conſiſtere etiã
a ſeipſis poſſent. Nam ſi quippiã ſibi cauſa ſit am-
bulãdi, eſt etiã cauſa ſibi nõ ambulãdi. Quare ſi col

locatum

locatum esset in igne moueri sursum, esset in ipso situm deorsum etiam ferri. Metas quoq; rationis egreditur, & uno motu duntaxat seipsis moueri, si ipsa seipsa moueant.

30 Præterea, qui fieri potest, ut cõtinuum quid copulatiue seipsum moueat? Nam quo quippiã unum atq; continuum est, non tactu hoc passionis est expers. Quo uero separatum est, eo nimirum aliud agere, aliud pati est aptum. Neq; ergo quicq; ipsorum seipsum mouet, quippe cum copulatum sit, neq; aliud continuũ ullum, sed in uno quoq; diuisum sit, quod mouet, & quod moueatur necesse est, q̃d intueri licet in expertibus aniæ, cum quippiam animantium ipsa mouet. pbõ 4

31 Verum, fit ut hęc etiam semper ab aliquo moueantur. Quod quidem patebit, si causas diuidamus, atq; licet & in mouentibus ea quę dicta sunt sumere. Alia nanq; præter naturã motiua sunt, ut est uectis motiuus ponderis non natura. Alia sunt motiua natura, ut calidum actu, motiuum est eius quod est potentia calidum. Similiter & in huiuscemodi cæteris. Mobile etiam, id est natura, quod est potentiã quale, uel quantũ, uel ubi, cum in seipso tale principium, & non per accidens habet. Erit enim idem, & quantum, & quale. Sed accidit alterum alteri, & non per se cõpetit. Ignis igitur atq; terra mouentur ab aliquo, ui quidem, cum præter naturam, natura uero, cum sub potentia suos ad actus mouentur. distin. distin.

Declaratio diuisionis.

32 Quoniã

32 Quoniã autem esse potentia multipliciter dicitur, hæc est sane causa, ut non sit perspicuũ a quo nam talia moueant, ut ignis sursum, & terra deorsum. Diuerso autẽ modo potẽtia sciens est qui discit, & qui iam scientiam habet, & nõ contẽplatur, cum autem actiuũ atq; passiuũ sint simul, euadit interdum id quod est potentia actu tale, ut id quod discit, & ex eo quod est potẽtia sit aliud potentia rursus. Qui nanq; scientiã habet, & non cõtemplatur, est potentia quodammodo sciens, sed non ut erat ante quam didicisset. Atq; cum ita sese habet nisi quid prohibeat, operatur ac cõtemplatur, uel in cõtradictione ignorationeq; erit. Similimodo sese habent hæc, & in ipsis naturalibus rebus. Frigidum enim est potentia calidum. Cum autẽ est mutatũ, iam est ignis, atq; comburit, nisi quid prohibeat atq; impediat. Similiter res sese habet & circa graue & leue. Ex graue nanq; fit ipsum leue, ut aer ex aqua, hoc enim erat primo potentia, & iam est leue. Atq; continuo operabitur, si non aliquid obstet. Actus autem leuis est, alicubi esse atq; in supero loco. Prohibetur uero, cum est in loco cõtrario, & hoc similiter sese habet, & in quãto, & quali. Quæritur igitur propter quid leuia graueq; ad sua loca mouentur. Est autem causa, ipsa apta esse aliquo moueri, atq; hoc est ipsius grauis leuisq; esse infero loco, superoq; distinctũ.

Declarationes diuisionis potentiæ.

Rãsio distin.

Dubitatur.

Leue uero graueq; potẽtia pluribus est modis, (ut diximus.) Nam cũ est aqua, leue potẽtia quo-

dãmodo est, & cũ est aer adhuc potentia est. Fieri em̃ potest, ut ob impedimentũ nõ sit supero in loco. Sed si id q̊d impedit fuerit sublatum, operatur semperq; superius sit. Similiter & quale ipsum ab actu tale mutatur. Continuo nanq; contẽplat̃ & hisce, qui scientiam habet, nisi quid obstet. Et ip̃m etiã quantũ extendit, si nihil sit q̊d impediat. Qui uero id q̊d sustinet prohibetq; dimouit, ꝑtim mouet, partim non mouet. Vt qui columnã diuellit, aut ab utre, qui est in aqua lapidem præmentẽ dimouit, per accidens enim mouet. Quẽadmodum & pila reflexa nõ a pariete, sed ab eo qui proiecit, est mota. Nihil igit̃ horũ (ut patuit) seipsum mouet, sed motus quidem habet principiũ, non mouendi tamen atq; agendi, sed patiendi. Cõm.

Epilogat. 33 Quod si omnia quæ mouentur, aut natura, aut præter naturam, & uiolentia, motu cientur, & ea quę ui, præterq; naturam mouentur ab aliquo cuncta, atq; ab alio mouentur, ut patet, & ea rursus quæ natura mouentur, ab aliquo motu cientur, siue a seipsis moueantur, ut animalia, siue non a seipsis, ut leuia grauiaq;, nam aut ab eo mouentur quod generauit, ac leue fecit, uel graue, aut ab eo quod ea quæ prohibent, obstantq; dimouit. Vniuersa quæ motu cientur, ab aliquo profecto mouentur.

Capitulum tertium, in quo ostendit, q; necesse est deuenire ad aliquod primum, quod uel sit immobile,

mobile, uel moueat seipsum.

distinct ID autem quod mouet est duplex. Aut em̃ non
pbõ 1 per seipsum mouet, sed per aliud, quod quidem
id motu ciet, quod mouet, aut per se mouet. Et
hoc aut primum post ultimum, aut per plura me-
dia mouet, ut baculus mouet lapidem, & moue-
tur a manu, quę quidem ab homine motu cietur.
At is non ulterius ex eo mouet, quia ab alio ipse
pbõ 2 motu cietur. Vtrunq; igitur mouere dicimus,
& ultimũ mouentiũ, & etiam primum, sed magis
primũ. Hoc em̃ ultimum mouet. Sed ultimũ pri-
mum non mouet, & sine primo quidẽ ultimũ nõ
Cõr. mouebit. Sine uero hoc, primum mouere potest.
Baculus enim si homo non moueat, nõ mouebit.

pbõ 1 34 Si igitur omne quod mouet̃, ab aliquo mo-
ueri necesse est, & aut ab eo quod mouet̃ ab alio,
aut ab eo quod non mouet̃ ab alio, & si ab eo mo
uetur quod ab alio motu cietur, mouens aliquid
esse primũ (quod non ab alio moueatur) necesse
est. Sin uero tale est primũ, non necesse est alterũ
esse, fieri em̃ non potest, ut in infinitum proficisca-
tur id, quod mouet atq; mouetur ab alio, quippe,
Cõr. cum infinitorum nihil sit primum. Si igitur (uti
diximus) omne quidẽ quod mouetur, ab aliquo
motu cietur, id uero quod primum mouet moue
tur quidem, at nõ ab alio, ipsum profecto primũ
pbõ 2 a seipso moueatur necesse est.

35 Præterea, hoc etiam rationem hanc eandem
transigere licet. Om̃e nanq; q̊d mouet, & aliquid

1. cõ. Primũ mouens posterioribus magis mouet.

2. cõ. Datis mouẽtibus quibuscũq;, necesse est ad aliq̊d primũ decũbere, in q̊ fiat status.

& aliquo ſane mouet, aut enim ſeipſo, aut alio mouet, ut homo, aut ſeipſo, aut baculo mouet, & aut ipſe uentus deiecit, aut lapis quem pepulit uentus. Fieri uero non poteſt, ut id quo motus affertur, moueat abſq; eo, quod mouet ſeipſo. Sed ſi id quidem ſit quod motum affert ſeipſo, non neceſſe eſt aliud eſſe quo motus afferẽ. Sin uero ſit aliud quo motus affertur, eſt aliquid profecto, quod quidẽ non aliquo, ſed ſeipſo mouebit, uel in infinitũ abibitur. Si igitur mouet quippiã atq; mouetur, ſtetur, & nõ in infinitum pergatur neceſſe eſt. Nam ſi baculus moueat, quia mouetur a manu, manus ipſa profecto baculo motum affert. Quod ſi manum etiã quippiam aliud moueat, & illud identidem manu mouet. Cum igitur id quod motũ affert aliud aliquo mouet, tum id ſit prius quod ſeipſo mouet neceſſe eſt. Quod ſi hoc motu quidẽ cietur, ab alio aũt non mouetur, neceſſe eſt ipſum profecto ſeipſum motu ciere. Quare hac etiam ratione aut ab eo ſtatim (quod ſeipm mouet) id q̃d mouetur motu cietur, aut ad hoc ipſum tandem acceditur. pbõ 4

3 cõ. neq; oportet omẽe mouẽs moueri, neq; p. accidens, neq; per ſe.

36 Inſuper, ſi ſic etiam cõſiderabimus eadem accident uniuerſa. Nam ſi omne quod mouetur, ab eo mouet q̃d motu cietur, aut hoc ipſis rebus per accidens competit, ut quippiam moueat quidem motum & ipſum ſuſcipiens, non tamen quia mouetur, aut non per accidens, ſed per ſe ineſt. Si igitur per accidens competit non neceſſe eſt mo- pbõ 1

ueri quod

mouet alterū contra. At accipiam posse ipsum nō
mouere. Aliud ergo mouebitur, aliud mouebit
ꝓbō 3 immobile. Præterea, non est necessarium, id q̄d
mouet contra moueri, sed necesse est aut immobi
le quippiam moueat, aut ꝙ a seipso motu cietur, si
ꝓbō 4 motum esse semper necesse est. Præterea, moue
retur etiam eo motu profecto quo mouet. Qua-
re calefit id quod calefacit.

42 At uero neq; aut una pars eius quod primo
ꝓbō 1 seipsum mouet, aut plures seipsas mouebūt. To
tum enim ipsum si a seipso mouetur, aut ab aliqua
sui parte, aut a toto totum mouebit. Si igitur qui-
pars aliqua mouetur a seipsa totū ipsum seipsum
mouet, illa pars erit id plane q̄d primum seipsum
mouet. Separata nanq; seipsam illa mouebit. To-
tum autem non seipsum mouebit. Sin uero totū
a toto mouetur, per accidens ipsæ partes seipsas sa
ne mouebūt. Quare si seipsas non necessario mo-
uent. Sumantur non a seipsis moueri, ipsius ergo
ꝓbō 2 totius, quædam pars mouebit immobilis, quædā
mouebitur. Hoc enim pacto duntaxat aliquid se-
ipsum mouere potest. Præterea, si totum seip̄m
mouet, aliud ipsius mouebit, aliud sane mouebit.
Ipsum igit. A. B. a seipso, & ab ipso mouebit. A.

43 Cum autem eorum quidem quæ mouent,
quoddam ab alio moueatur, quoddam immobi-
le fit, eorum uero quæ mouentur aliud moueat,
aliud non moueat quicq̄. Id quod seipsum mouet
ex eo sane quod mouet, & non mouetur, & ex eo

Mouēs totū nō seipsum mouet eo ꝙ pars quę-libet seipsā mo uet.

2.con. Mouens seip̄m, ex duabus partib⁹ tm̄ (quarū una mouens est solū, & alia tm̄ mota) constare necesse est.

quod mouetur & nõ neceſſario mouet, ſed interdum mouet, interdũ non mouet, conſtare neceſſe eſt. Nam ſit. A. quidem mouens immobile. B. uero id quod ab. A. mouetur, & mouet etiã. C. hoc autem moueatur quidem, ſed non moueat quicq̃. Nam & ſi fit ut per plura quoq; perueniat ad ipm C. per unum tamen ſolum nunc accedatur.

Totum igitur. A. B. C. ſeipſum mouet, ſed ſi auferam. C. ipſum quidem. A. B. ſeipſum motu ciebit, quippe cum. A. moueat. B. moueat (ut patet.) At. C. nõ ſeipſum motu ciebit, neq; omnino mouebitur. At uero nec ipſum. B. C. ſine. A. ſeipſum mouebit. Nam ex eo. B. mouet, quia ab alio motu cietur, & nõ ex eo quia mouetur a ſe, parte ſua mouente. Ipſum igitur. A. B. ſolum ſeipſum mouet. Quæ cum ita ſint, id omne quod ſeipſum mouet habeat neceſſe eſt, & id quod mouet, & eſt immobile, & id quod motu cietur, non autem neceſſario mouet. Quæ quidẽ aut ſeſe mutuo tangunt. Cõg. aut alterum alterum tangit. Quod ſi id quod mouet cõtinuum ſit, (Nam id quod motu cietur neceſſario continuũ eſt) patet totũ ſeipſum motu ciere, nõ ex eo quia aliquid ipſius eſt tale, ut ipſum ſeipſum moueat, ſed quia totum ſeipſum mouet. Mouetur autem & etiam mouet, ex eo ſane quia ipſius eſt aliquid, & id quod mouet, & id q̃d mouetur. Non enim totum mouet, neq; totum mouetur, ſed mouet quidem. A. mouetur autem tan-

tummodo

tummodo. B. ipsum uero. C. non necessario mouetur a. B. Est enim hoc impossibile.

44 Existit autē dubitatio hoc loco quædam, si, quispiam aut ipsius. A (si continuū sit id quod mouet quidem, sed non mouetur) aut ipsius. B. quod mouetur aliquam auferat partem, mouebit ne reliquum ipsius. A. aut reliquum ipsius. B. motu cie bitur? Nam si mouebit aut mouebitur, nō erit. A B. profecto id quod a seipso primo mouetur. Ab lata enim ab eo parte, reliquum. A. B. seipsum ad huc mouebit. An nihil prohibet utrunq; aut alterum? id (inquam) quod mouetur diuisibile quidem esse potentia; indiuisibile autem actu. Si uero diuisum fuerit non ulterius potētiam eandem habere. Quare nihil obstat, ut in ipis diuisibilibus aliquid insit potentia, primo tales. Patet igitur, ex hisce quæ diximus esse id quod primo mouet immobile. Nam siue statim ad ipsum primum immobile, siue ad id quod mouetur quidem, ipsum uero seipsum mouet sistitq; gradum cum libet, fiat ex eo quod mouetur, ab aliquo uero mouetur accessio, utroq; modo nimirum accidit, id quod primo mouet, in omnibus ijs esse quæ mouentur immobile.

Dubitatio.

Rñsio

Cōr.

Cōr.

Capitulum quintum, in quo ostendit, q̄ primum mouēs est incorruptibile, nec mouetur per se, nec per accidens.

CVm autem semper esse motum oporteat, & nullas eius intercapedines fieri, esse quippiam primo mouens perpetuum, immobileq́, aut unũ aut plura necesse est. supp.

46 Vnumquodq́ igitur eorum quæ immobilia sunt atq́ mouent perpetuum esse, non ad præsentem sermonem pertinet. Esse autem aliquid necessario, quod semper omnis quidem sit mutationis (tam absolute q̃ per accidens) expers, aliud aũt moueat, perspicuũ, si hoc pacto considerabimus, fiet. Atq́ sit ita, si cui placeat in aliqbus fieri posse, ut aliquando sint, aliquando non sint, sine generatione corruptioneue, fortasse nanq́ necessariũ est, si quid partibus uacans, aliquando est, aliquando non est, omne tale sine mutatione esse, atq́ nõ esse. Et hoc insuper concedatur fieri posse, ut principiorum immobilium motiuorum quædam aliquando sint aliquando non sint. Sed impossibile est hanc omnia conditionem subire. Nam aliquã hisce causam esse patet, quæ ipsa seipsa mouent, ut aliquando sint aliquando non sint. Etenim id quidem quod seipsum mouet, magnitudinem habeat omnem necesse est, si nihil partibus uacans mouetur. Id autem quod mouet, nulla necessitate est tale. Vt igitur alia generentur, alia corrumpãtur, idq́ continue sit, nihil eorum est causa quę immobilia quidẽ sunt, tamen non semper sunt, neq́ rursus eorum quæ semper quidem hæc mouẽt. Alia uero alia mouent, perpetui enim atq́ cõtinui nec pbõ 1

unum

unum ipsorum est causa, nec uniuersa. Nam sic se se quidem habere, perpetuum ac necessario est. Vniuersa aũt sunt infinita, & nõ simul oĩa sunt.

47 Patet igitur, & si infinities nonnulla principii immobilia mouentia, & multa eorum quæ se ipsa mouent, partim corrumpuntur, partim insuper generãtur, atq; hoc quidem hoc, aliud autem hoc mouet, at nihilominus aliquid esse q̃ hæc oĩa continet. Idq; pręter unumquodq; istorum aliud
pbõ z quid esse, quod quidẽ est causa ut alia sint, alia nõ sint, & mutationis cõtinuę. Atq; hoc quidẽ hisce, hæc autem cæteris motus causam esse.

z. con. Illud primum mouens æternũ, & perpetuũ, tm̃ unũ est.

48 Si igitur motus perpetuus est, perpetuũ erit
pbõ 1 & mouens primum, si unum sit. Quod si sint plura, plura quoq; perpetua erunt. Vnum autem potius q̃ plura putandum est esse, & finita q̃ infinita. Semper em̃ finita potius q̃ infinita sumenda sunt, si modo eadem fiant. In his enim quę sunt natura, finitũ sit potius, & id quod melius est oporpbõ z tet, si modo esse possit. Sufficiẽs aũt est & unum, quod cum primum immobiliũ sit perpetuũue, cęteris erit principium motus.

49 Ex hoc etiã patet aliquid esse necessario unũ perpetuumue, quod primo mouet. Demonstratum est enim semper necessario motũ esse, quod si necesse est semper esse, necesse est & continuum esse, semper enim esse continuũ est. Deinceps aũt esse non continuũ est, at si continuus est, unus nimirum est. Vnus autem motus a mouente profi-

ciscitur uno, & unus mobilis est. Nam si aliud atq; aliud mouebit, totus ipse motus non continuus, sed deinceps erit. Ex his ergo quispiã esse primum quid immobile credet.

3. con. Mouens primũ, ꝑpetuũ & unũ existẽs, semper immobile ꝑseuerat.

50 Et rursus si ad eorũ principia quæ mouent respexerit Esse igit̃ quædã eorũ quæ sunt, quæ aliquando mouentur, aliquando quiescunt, luce clarius extat. Atq; per hoc ip̃m iam patuit, nec uniuersa moueri, nec uniuersa quiescere, nec alia semper quiescere, alia semper moueri. Ea nanq; quæ potentiam habent, ut interdum moueant̃, interdũ quiescant, ueras hasce sententias esse demõstrant. Cum aũt talia cunctis sint manifesta, ostẽdere uolumus, et utrãq; duorũ naturã. Esse (inquã) & quę semper sunt immobilia, & quæ semper mouent̃. Atq; ad ipsum proficiscentes, posito hoc. Om̃e quod mouetur ab aliquo moueri, idq; aut immobile esse, aut moueri, uel a seipso, uel ab alio semꝑ, ad hoc sumendũ tandem processimus. Eorum (inquam) quæ mouentur principiũ esse subeuntium quidem motum id quod ipsum seipsum mouet, omnium autẽ id quod immobile est. Cernimus aũt, atq; admodũ clare res esse tales, quæ quidẽ seipsas mouent, quale est animantiũ, ac animaliũ genus. Hæc igitur & opinionẽ nobis præbebant, ne fortasse contingat motũ oĩno non esse, deinde oriri, quia in ipsis id accidere cernimus. Nam prius immobilia sunt ut uidet̃, deinde mouentur.

distin.

Cõꝝ.

ꝓbõ 1

Obiectio.

51 Hoc aũt nos sumamus oportet, uno (inquã) hæc seipsa

hæc ſeipſa motu ciere, atq; illo non proprie, quippe cū non in ipſis eius ſit cauſa. Sed inſunt animalibus naturales alij motus, quibus ipſa non p ſeipſa mouent. Vt Accretio, Decretio, Reſpiratio. Quibus (ut patet) animaliū unūquodq; mouetur, cū quieſcit. Et non mouet eo motu q̄ ipſum ſeipſum ciet. Atq; horū cauſa eſt continens ipſum, & eorū multa quæ corpus ingrediunt, ut nōnullorū ipm alimentum. Cum em̄ digeritur dormiūt, cum diſgregatur, expergiſcunt, & ſeipſa mouēt, ac ipſum primū principiū eſt externū. Iccireo non ſemper cōtinue a ſeipſis mouent. Aliud eſt enim id quod mouet, ipſum ſubiens motū atq; mutationem ad unumquodq; eorū, quæ ſeipſa motu cient. In uniuerſis autem his id quod primo mouet, & quod eſt cauſa ut ipſa ſeipſa moueant, a ſeipſo mouetur, per accidens tamen. Corpus enim mutat locum, (ut patet) quare & id quod in corpore eſt, & motione uectis ſeipſum mouet.

pbō 52 Ex quibus credi poteſt impoſſibile eſſe, ſi qd immobile quidē eſt, mouet autē, & ipſum ſubiens per accidens motum, id continuo motu mouere. Quare ſi neceſſe eſt continue motum eſſe, ſit aliquid oportet primū mouens immobile, necq; per accidēs ſubiens motū, ſi oportet in hiſce quæ ſunt inceſſabilē quendā eſſe motum, & īmortalem, ut diximus, atq; ipſum quod eſt in ſeipſo, ac in eodē perſiſtere. Manēte nanq; principio, & uniuerſum ipſum manere neceſſe eſt, quippe cum ad principium ipſum

pium ipſum cõtinuũ ſit. Non eſt autem idem per accidens a ſeipſo moueri, atq; ab alio. Hoc enim nonnullis etiam quç ſunt in cœlo principijs ineſt, quæ lationibus pluribus feruntur, alterum autem corruptibilibus ſolum competit. pbõ i

4. con. ſi primũ mouẽs ĩmortale, ſempiternũq; habeť, & q̃d prĩo ab eo mouet, immortale, ſempiternũq; haberi neceſſe eſt.

53 At uero ſi ſit quippiam ſemper tale mouens quidem aliquid, immobile autẽ ſemper manens atq; perpetuum, & id ſane quod ab ipſo primum mouetur perpetuum eſſe neceſſe eſt. Hoc autẽ uel ex eo patere poteſt, quia ſecus non eſſet cæteris in rebus generatio, corruptio, atq; mutatio, niſi quippiam moueret ſubiens motum. Id enim quod immobile eſt, eodẽ ac uno motu profecto modoq; ſemper eodem mouebit, cum nullo pacto mutetur ipſum ad id quod motu cietur. At id quod mouetur ab eo quod motu cietur, mouetur iam ab eo quod eſt immobile, quoniam aliter ad res atq; aliter ſeſe habet, nõ eiuſdem erit cauſa motus. Sed quoniam cõtrarijs in locis eſt atq; formis, contrario modo quanq; cæterarum rerũ motu diſponet. Atq; interdũ quieſcentẽ interdũ ſubeuntem, motum præbebit. Perſpicuum igitur iam euaſit ex hiſce quç diximus, & id quod initio dubitabamus. Cur nam non uniuerſa aut quieſcunt aut mouentur, aut alia ſemper mouentur, alia ſemper quieſcunt, ſed quædam interdum mouentur, interdum quieſcunt. Huius enim cauſa ultro ſeſe offerre uidetur. Quædam enim ab immobili ſempiterno mouentur, quocirca ſemper mouentur. ppõz

Epilogat.

uentur. Quædam ab eo quod mouetur atq; mutatur, quare & ipsa mutentur necesse est. Id autem quod est immobile (cū simpliciter, eodēq; modo ac in eodē semper permaneat) uno motu simpliciq; mouebit.

Tractatus Tertius, in quo ostendit, quis sit primus motus.

Capitulum primum, in quo ostēdit, q̄ motus localis est primus inter omnes motus.

54 ATqui, si principiū etiam aliud considerationis fecerimus, de hisce magis patebit. Est em̄ considerandum, si possit aliquis cōtinuus motus esse nec ne, & si possit quisnam hic sit, & quisnā motuum primus sit. Etem̄ si motum quidem semper esse necesse est, primus autē hic atq; cōtinuus est, patet, id quod primū mouet, hoc sane motu mouere, quem unum, & eundem, & continuū, ac primum esse, necesse est.

1. cōclu. nullus motus p̄ter motū secd̄m locum unus, cōtinuus & æternus esse potest.

55 Cum ita tres sint motus, in magnitudine, in affectu, atq; in loco, quem quidē lationem consueuimus appellare, hūc primū motuum esse necesse est. Fieri nanq; non potest, ut accretio sit, nisi alteratio antecedat, etenim id, quod incrementa suscipit, tum simili, tum dissimili crescit. Contrariū nanq; contrarij nutrimentū dicitur esse. Additur autē alimentū omne, cum sit simile simili. Sit igitur alteratio necesse est ea mutatio, qua ad cōtraria profi-

ii ciscitur.

ciſcitur. At uero ſi alteratur, ſit id oportet quod alterat, & ex potentia calido, calidū actu facit. Patet autem id quod mouet, non ſeſe habere ſimili modo, ſed interdum eſſe propinquius ei quod altera tur, interdum remotius ab eodem. At hæc abſq; Cõſe. latione nequeunt eſſe.

Si igitur ſemper motum eſſe neceſſe eſt, & latio ſit ſemper motuum prima neceſſe eſt. Quod ſi lationis alia prior, alia poſterior eſt, prior nimirum omnes antecedat neceſſe eſt. Præterea, denſitas, raritaſq; , principium omnium affectuum eſt. Etenim graue, ac leue, molle, & durum, calidum (deniq;) frigidumq;, denſitates quædam, ac raritates eſſe uidentur. Denſitas autem raritaſq;, congregatio eſt, ac ſegregatio, quibus (ut inquiunt) ſubſtantię generantur, ac corrumpũtur. At ea quæ cõgregantur ac ſegregantur, loco mutentẽ neceſſe eſt. At uero magnitudo etiã eius loco mutetur, quod accreſcit, atq; decreſcit.

2. cõclu. motus ſecũm locũ primus ẽ motuũ, & tpe, & natura, & pfectiõe. 56 Inſuper, & hinc ſi animaduertemus, lationem diſtin. primũ motuũ eſſe patebit. Primũ enim ipſum, ut in aliis, ſic & in motu multipliciter dici poteſt. Dicitur autẽ prius & id quo ſublato cętera tollun tur, ipſum autem aliis ſublatis eſt, & id quod tempore præcedit, & id (deniq;) quod ſubſtãtia præſtat.

Quod loci mutatio ſit conſequentia prior. Quare, ſi neceſſe eſt continue motum eſſe, (erit autem cõtinue

tem continue)aut iſte qui cõtinuus eſt, aut iſte qui eſt deinceps. Magis autem erit iſte qui eſt continuus, præſtatq; cõtinuum eſſe, atq; id quod præſtat, in natura ſemper eſſe putamus, modo poſſit eſſe. Poteſt autem continuus eſſe (ut poſterius demonſtrabitur, nunc autem ſupponatur) atq; hic nullus alius eſſe poteſt, niſi latio, tantum latio profecto motus ſit primus neceſſe eſt. Nulla nanq; neceſſitas eſt, & id quod fertur accreſcat, uel alteretur, uel generetur, uel corrũpatur. At harum mutationum nulla eſſe poteſt, ſi cõtinuus iſte motus, quo mouet primum mouens auferat.

Quod loci mutatio ſit prior tpe. Quod motꝰ localis ſit prior ꝓfectione.

ꝓbõ 157 Præterea, primum tempore eſſe neceſſe eſt, hic enim ſolus corporibus ęternis accomodatur.

At in unoquoq; quidem eorum, quæ generantur, lationem motuum ultimam eſſe neceſſe eſt. Poſt ortum enim alteratione primum accretione ue, deinde iam perfectum latione mouetur. Verum aliud prius neceſſe eſt eſſe ſubiens lationem, quod & generatiõis hiſce quæ fiunt cauſa erit, nõ ipſum ſubiens generationem, ut id quod genuit, rem generatam prȩcedat. Nam generatio motuũ ob hoc prima eſſe uidebit, quia res ſit orta prius optet. At hoc in una quidẽ quauis regenerãdo ita ſeſe habere uidet. Aliqd tamen aliud ante moueat neceſſe eſt, quod quidem ex his eſt quæ oriũtur,

& occidunt, non ſubiens generationē & hoc item aliud prius. Quoniā autem impoſſibile eſt, ge- ꝓbō 2
nerationem eſſe primam (eſſent enim omnia quæ mouent̄ caduca) patet nec ullum motuū, qui ſunt deinceps, priorem eſſe. Dico autem motus deinceps, accretionem, deinde alterationē, & decretionem, atq; corruptionem, omnes his motus poſteriores ſunt generatione. Quare, ſi generatio priorem non eſt, neq; cæterorum profecto mutationum eandem ulla præcedit.

58 Omnino autē id quod generatur imperfectū ꝓbō 3
eſſe uidetur, & ad principiū proficiſci. Quo fit, ut id natura ſit prius, quod generatiōe poſterius eſt. At uniuerſis hiſce quę generant̄, ultimo latio competit. Quocirca, quædam uiuentium omnino, ꝓbō 4
(quia inſtrumentis uacant) īmobilia ſunt, ut plantæ, & animaliū genera multa. Quædā cum perficiuntur, hoc (ut patet) motu cientur. Quare ſi magis ineſt iis latio quæ magis naturā ſunt cōſecuta, motus hic quoq; cæteris motibus ſubſtantia prior erit.

59 Atq; hoc ita ſe habet, non ſolū ob ea quæ di- ꝓbō 5
cta ſunt, ſed ob hanc etiā rationem, quia id quod hoc motu cietur, minime dum fertur ſubſtantiā ſuam amittit. Sola nanq; latiōe, nihil in hiſce quę inſunt ſibi mutat̄, ut cū quippiā alterat̄, & cū incrementa decremētaue ſuſcipit, in qualitate fit (ut patet) atq; in quantitate mutatio.

60 Maxime uero patet ex eo, quia id quod in- ꝓbō 6
terno

terno motu seipsum ciet, eo se maxime motu proprie mouet, q̃ ad locũ accomodat. Atq; hoc dicimus eorũ quæ mouentur ac mouent, principium esse, & primũ eorum quæ mouentur id (inquam) quod seipsum interno motu suoq; ciet.

61 Patet igitur ex hisce quæ diximus, lationem motuum esse primum.

Capitulum secundũ, in quo ostendit, quis motus localis sit primus, & q̃ nullus motus localis potest esse cõtinuus perpetuo, præter circularẽ.

NVnc autem demonstrandũ est, quæ nam sit latio prima. Atq; simul eadem uia patebit, & id quod nũc, & antea suppositimus, continuũ (inquam) motũ atq; perpetuũ, aliquem esse posse.

p̃bõ 1 62 Nullum itaq; cæterorũ motuum cõtinuum esse posse, ex hisce sane patebit. Omnes enim motus atq; mutationes, ex oppositis sunt ad opposita migrationes (ut patet.) Nã generationis quidẽ atq; corruptionis id quidem, & id quod non est, terminos esse constat. Alterationis uero contrarias qualitates, atq; affectus, accretionis item decretionisue, aut magnitudinẽ paruitatemq;, aut perfectionẽ magnitudinis, impfectionemue. Contrarij uero sunt motus, q̃bus ad cõtrarios fines itur. Id aũt q̃d non semp hoc motu ciet, (mõ sit prius,) quiescat prius necesse est. Id igitur quod mutat (ut patet) in cõtrario profecto quiescet, similiter & in ipsis mutationibus fit. Corruptioni nanq; genera-

1. cõclu. Nullus motus, nullaq; mutatio, præter eam q̃ secũm locũ est, cõtinua ẽ & perpetua.

Cauilla. 1.

tio ſimplici ſimplex, & cuidam quædam opponitur. Quare, ſi fieri non poteſt, ut ſimul oppoſitis mutationibus quicq; mutetur, non erit mutatio profecto cõtinua, ſed inter ipſas medium tempus erit.

Cauilla.2. Nihil enim intereſt contrariæ ſint, an non contrariæ mutationes, eæ quarum termini contradictoriam oppoſitionem ſuſcipiunt, ſi modo ſimul eidẽ ad eſſe nõ poſſint, hoc enim nõ eſt rationi cõducens, nec ſi non neceſſe eſt in cõtradictione quieſcere, nec eſt mutatio quieti contrarium. Forſitan enim id quod haud eſt, non quieſcit. Corruptio uero ad id quod haud eſt (ut patet) mutatio eſt. Sed ſi ſolum inter ipſas ſit tempus, ſic enim cõtinua non erit ſane mutatio. Neq; enim in prioribus contrarietas cõducebat, ſed idipſum ſimul (in quam) ineſſe non poſſe.

Cauilla.3. Atq; non conturbemur oportet, ſi cõtrarium ſit pluribus idẽ. Vt motus quieti, & ei motui quo ad contrarium itur. Sed hoc tantũ ſumamus, tum motui, tum quieti motũ opponi, ut æquale ac mediocre ei, quod excedit aduerſatur, & inſuper fieri non poſſe, ut motus oppoſiti mutationeſq; ſimul eidem inſunt.

63 Præterea, in generatione corruptioneue penitus abſurdum eſſe uidebitur, ſi corrumpi continuo generatum, nulloq; in tempore permanere neceſſe

nec esse est. Quare, de cęteris ex his idem profecto credetur, est enim naturale in uniuersis mutationi bus similiter se habere.

64 Nunc autem dicamus motum infinitum ali- quem esse posse, qui quidem unus sit & cōtinus, atq; hunc esse conuersionem. Omne nanq; quod fertur aut uersatur, aut recta pergit, aut mixto mo tu cietur.

Quare, si motus rectus nō sit continuus, nec es- se potest. Patet autem, id quod recto motu finito- q; fertur, continue nō moueri, reflectitur enim.

z. con. nō omis scdm locū mo- tus sed solū is (q circularis di cit) ꝑpetuus eē pōt. Quot mo- tus scdm rectū sūpti, continua ri et perpetuari nō pñt. Quod motus q reflectunt & resiliūt ut a sūmis de- orsum, & a dex- tris siniſtrorsū, ab ante retror- sum (qm hę cō- trarietates sunt motuum mini- me continuari possunt.

ꝑbō 1 Sed quod recto motu reflectitur, id contrarijs motibus profecto ciet, loco nanq; contrarius est motus, quo deorsum itur, motui quo pergit sur- sum & iste quo retrorsum itur ei, quo contraria loca petuntur, & is item quo dextrorsum itur ei, quo pergitur siniſtrorsum. Nec enim sunt loci cō trarietates (ut patet.) Quis est autē unus atq; con- tinuus motus, prius est definitum. Est enim iste qui unius est mobilis, in unoquoq; sit tempore, at q; nullam specie differentiā habet, tria nanq; sunt. Id quod mouetur, ut homo uel deus, & quando, ut tempus, & tertiū id in quo, hoc autem est, aut affectus, aut forma, aut locus, aut etiā magnitudo. Contraria uero specie differunt, & non unū sunt. Atq; ea quæ diximus sunt differentię loci. Indicat aūt motū, quo ex, A, pergitur ad ipm, B, contrari um esse ei quo itur ex, B, in, A, id q̄d ipsis accidit.

ꝑbō 2

Sese enim

Seſe enim mutuo ſiſtunt, ſi ſimul fiant, & in circulo ſimili modo. Is enim quo itur, ex A. per B. contrarius eſt ei, quo itur ex A. per C. Seſe enim mutuo ſiſtunt, ſi cõtinui ſint, & non reflexio fiat, quia contraria mutuo ſe corrumpũt, ſibiq; fiunt impedimento. At is quo itur in latus, non eſt contrarius ei, quo pergitur ſurſum.

65 Maxime autẽ patet ex eo, motũ qui ſuper linea recta ſit continuũ eſſe nõ poſſe, quia id quod reflectitur conſtat, nõ ſolũ ſi ſuper linea recta, ſed etiã ſi ſuper circulo ferat̃, neceſſe eſt. Nõ em̃ idem eſt ſuper circulo ferri atq; uerſari. Fieri nanq; poteſt, ut interdũ proſequat̃ motum, interdum ad id profectũ unde moueri cœpit redeat, ac reflectat̃. Eſſe uero neceſſariũ ſtare, non modo ſenſu, ſed ratione etiã credere profecto cõpellimur. Eſt autẽ principiũ hoc. Cum em̃ ſint tria. Principiũ (inquam) mediũ, atq; finis. Mediũ utrũq; eſt ad utrũq;, & numero quidẽ eſt unum, ratione autẽ duo. præterea aliud eſt eſſe potẽtia, aliud actu. Quare, quoduis rectæ lineę punctũ, quod inter extrema eſt collocatũ, potentia quidẽ eſt mediũ, actu uero non eſt, ſi nõ id quod fert̃ eam diuiſerit, conſtiterit q;, atq; incœperit rurſus moueri. Hoc aũt pacto, mediũ ipſum principiũ fit & finis. Principiũ quidem poſterioribus, finis autẽ primæ. Dico autem ſi id quod fertur, atq; ſit. D. in ipſo conſtiterit. B. & rurſus feratur ad C.

ppõz

diſtin.

Sed cũ continue fertur, nec affuiſſe, nec abfuiſſe

in puncto.

in puncto. B. potest sed esse solum in ipso nūc, in tēpore uero nullo, nisi in eo toto, cuius nunc ipm diuisio est. Quod si affuisse quispiā & abfuisse posuerit, semp ipsum distabit cum ferē. Impossibile est em ipsum. D. in B. affuisse simul, ac abfuisse. Ergo in alio tēporis atq; alio puncto. Tempus igit id erit, quod est inter puncta temporis illa. Quare D. quiescet in B. & in cæteris identidem punctis. Quippe, cū sit eadem in omibus ratio. Cum autē D. quod ferē utetur B. medio principio, atq; fine, cōsistat ipsum necesse est. Propterea q; illud duo perinde facit, atq; si illud ita mēte pceperis. Sed ab A. quidē puncto ut a principio abfuit. In C. uero fuit, cum moueri desierit steteritq;.

66 Quapropter, & ad dubitationem hoc est dicendū, habet enim hic locus, hanc dubitationem. Nam si sint duæ lineę rectæ. A. B. C. & D. E. quarum. D. E. sit æqualis. B. C. & F. mobile ex. A. cō tinue moueat ad C. atq; cum est in B. puncto. G. mobile ex. D. ad. E. uniformiter eademq; celeritate feratur. G. prius accedet ad. E. q̄. F. ad terminum pueniet. C. quod em prius recessit ac abijt id prius accedat necesse est. Nō ergo. F. mobile simul, in. B. puncto fuit atq; abfuit ab eodem. Iccirco & posterius accedit ad. C. Nam si fuit ac abfuit simul. Non posterius ad terminū pueniet. C. sed stet in illo necesse est. Non est igit ponendū cum F. fuit in B. simul. G. ipsum ex. D. moueri. Nam si F. in puncto fuerit. B. abfuerit etiam ab eodē atq; Dubitatio.

non simul. At in diuisione temporis in illo, & nõ in tempore erat. Igitur, hic quidẽ in continua magnitudine impossibile est, hoc dicere modo.

Quod mobile priusq; reflectatur, & resiliat, q escere oporteat

In eo uero quod redit atq; reflectitur, hoc soluere pacto necesse est. Nam si. A. feratur. E. B. in C. rursusq; rediens. E. C. in. B. moueat ipso. C. tum extremo & principio utitur nimirum & fine, uno (inquam) puncto, uti duobus. Quocirca, cõsistat ipsum necesse est, & non simul accessit ad. C. & recessit a. C. alioquin, ibi simul erit atq; nõ erit, in eodem temporis puncto.

Differẽtia inter motũ continuum & reflexũ.

67 At uero non est dicenda ea solutio, quam antea diximus. Dici nanq; non potest. A. mobile in diuisione temporis in ipso. C. esse, & nec affuisse nec abfuisse, ad finem eñ accedat necesse est. Qui quidẽ est actu, non potentia finis. Etenim, id quidem quod est in medio potentia est, atq; hoc est actu. Atq; finis est, cum pergitur sursum, principium uero, cum itur deorsum, & ipsorum ergo motuum simili modo. Stet igitur id quod redit super linea recta, necesse est. Quæ cum ita sint, continuus super linea perpetuus motus esse non potest.

Dubitatiõ Zenonis.

Eodem autem modo & ijs est obuiandũ qui Zenonis rationem interrogant, censentq;, si semper dimidium transire oporteat, dimidia uero sint infinita, &

finita, & infinitorum transitio esse non possit, motum non esse, neq; posse quicq; moueri.

Aut ut quidam hanc eandem interrogant rationem, censentes mobile cum mouetur, dimidia singula super quæ fertur enumerare. Quo fit, ut ab eo cum totum transierit spacium, enumeratus sit numerus infinitus, hoc antem omnium sententia fieri nequit.

68 In primis igitur de motu sermonibus, ex eo rationem hanc soluebamus, quia tempus infinita in seipso habet. Non est enim absurdum, si infinito in tempore transeat quispiam infinita. Infinitio autē inest, tam in longitudine, q̄ in tempore simili modo. Sed hęc solutio ad interrogantē quidem sufficienter se habet. Interrogabat enim si fieri possit ut finito in tempore quippiam transeat, aut enumeret infinita. Ad rem autem ipsam ueritatemq;, profecto non satisfacit. Nam si quispiā omissa longitudine, dictaq; interrogatione, si fit (inquam) ut finitō in tempore pertranseat quippiam infinita, hæc de ipso interroget tempore (habet enim tempus infinitas diuisiones) non erit sufficiens hæc sane solutio. Sed ea dicenda est ueritas, quam pauloante diximus. Nam si quispiam lineam diuidat in duo dimidia, is uno puncto utitur, ut duobus, faciet enim ipsum principium atq; finem. Sic autem facit & qui numerat, & qui

in dimidia diuidit. Quo ſic diuidẽte, neq; linea eſt continua, neq; motus. Continuus em̃ motus continui eſt. In continuo autem inſunt quidẽ dimidia infinita, ſed nõ actu, ſed potentia ſunt (ut patet.) Si uero quiſpiam dimidia faciat actu, non cõtinua faciet, ſed modum ipſorũ ponet. Quod quidem in eo accidere patet, qui dimidia numerat. Vnũ nanq; punctũ uti duo numerare ip̃m neceſſe eſt. Alterius enim dimidij principiũ alterius finis erit, ſi nõ ut unũ ipſum continuã lineam, ſed ut dimidia numeret duo. Quare ad interrogantem, ſi fieri poteſt, ut in tẽpore aut in longitudine ptranſeat quiſpiam infinita, partim poſſe, partim fieri nõ poſſe, dicamus oportet. Si em̃ infinita ſint actu, fieri neq; d. Sin uero potentia, fieri poteſt. Qui nanq; mouetur cõtinue per accidens, ſane nõ ſimpliciter infinita trãſiuit. Accidit em̃ lineæ, ut dimidia ſint infinita. Subſtantia uero ipſius diuerſa eſt atq; eſſe.

Dubitatio, ꝛo. 69 Atqui, perſpicuũ etiam eſt, ſi quiſpiã tẽporis punctũ, quod prius poſteriuſq; diuidit, nõ poſteriori tempori, reſpectu rei tribuat ſemp, idem eſſe ſimul atq; non eſſe, & cum eſt ortũ non eſſe. Punctum igitur tẽporis utriſq; cõmune eſt, priori (inquam) poſterioriq;, & unũ ac idem eſt nũero, ratione uero nõ idẽ. Alterius em̃ finis, alterius principium eſt. At reſpectu rei poſterioris eſt ſemper affectus. Sit tẽpus quidem. A. B. C. res aũt. D. Quæ quidẽ. A. C. tẽpore ſit alba in. C. B. uero nõ alba in ipſo ergo. C. alba eſt ſimul, atq; non alba.

Inſtans eſſe põ ſterioris rei.

Cõꝛ.

In quouis

In quouis nanq; tẽporis. A. C. puncto licet ipm. D. uere dicere album esse, si toto tempore illo est albũ, & in quolibet etiã ipsius. B. C. non albũ esse C. uero est in utrisq;. Non est igit̃ dandũ in omni temporis. A. C. pũcto. D. albũ esse, sed in quouis prẽter ultimũ. C. hoc aũt iam ipsum posterius est, & si albũ fiebat & si album corrumpebat̃ in A. C. toto factũ est sane aut corruptũ in C. Quare albũ aut non albũ esse primum, in illo uere dicere licet. Vel cum est ortũ nõ est, & cum corruptũ est erit, aut albũ aut non album, & ens omnino atq; non ens, simul esse necesse est. Quod si id generetur, necesse est quod prius nõ est, & cum generat̃ non est, fieri profecto non potest, ut tempus in indiui-dua tẽpora diuidatur. Nam si in A. tempore. D. ipsum albũ fiebat, factũ est aũt simul, & est in alio indiuiduo tẽpore. B. hærente tempori. A. si in. A. quidem fiebat & nõ erat, est aũt in ipso tempore. B. generationẽ aliquam nimirũ mediã esse oportet. Quare & tẽpus id erat in quo fiebat. Non em̃ eadem & ijs erit ratio, qui nõ ex indiuiduis inquiunt tẽpus constare. Sed factũ est in tẽporis ipsius in quo fiebat ultimo puncto, cui quidem nihil hæret, neq; deinceps est. In diuiduo uero tẽpora sunt deinceps. Quæ cum ita sunt (patet) si in A. toto tpe. D. fiebat nõ esse maius id tẽpus, in quo factũ est, atq; fiebat, eo tẽpore quo toto solum fiebat.

Cõr.

Tempus non eẽ diuisibile in atomos.

70 Hæ igit̃ talesue quædã sunt rationes, ex quibus ut proprijs quispiã credet motum rectũ per-

Motũ directũ, & reflexũ, uon eẽ unũ, sed potius inter eos tẽpus cadere medium.

petuo continuum esse non posse. Hoc idem insuper ita sese habere uidebitur, & si differendi modo idipsum considerabimus.

Omne itaq; quod continue mouetur, (modo nihil prohibeat) ad id & antea ferebatur, ad quod per motum accessit. Ceu, si peruenit ad. B. ferebatur ad. B. & nõ solum cum erat prope, sed statim etiam ut incœpit motu cieri. Cur enim nunc magis quam prius hoc, & ad cæteros accomodabit motus? At id quod ex. A. fertur ad. B. ueniet rursus ad. A. continuo motu. Cum igitur ex. A. mouetur ad. B. tum fertur etiam ad. A. eo motu, quo pergit ex ipso. B. Quo fit, ut contrarijs simul motibus moueat. Recti nanq; motus contrarij sunt. pbõ 1

Et insuper ut ex eo mutetur, in quo ipsum non est. Quod si hoc fieri nequeat, in ipso. B. stetur necesse est. Non igitur hic unus est motus. Qui nanq; motus intercipitur statu, is unus profecto non est (ut luce clarius extat.) pbõ 2

31 Præterea, ex hisce magis uniuersaliter de omi motu perspicuum idem erit. Nam si omne quod mouetur. Aliquo motu dictorum motuũ omnino mouetur, & quod quiescit, ex his aliqua quiete quiescet, quæ opponuntur. Nullus enim alius in ratiõe rerum (præter assignatos) est motus, id autem quod nõ semper hoc motu mouetur (eorum motuũ (inquam) qui specie differunt, & non motus totius cuiuspiã parte,) necesse est oppositã quiescat pbõ 3

ta quieſcat quiete. Eſt em̃ quies priuatio motus. Si igitur hæc ita ſe habent, & motus quidem recti cõtrarij ſunt, fieri uero nequit, ut ſimul quicq̃ motibus contrarijs moueatur, id profecto ex. A. fertur ad. B. nõ ex. B. quoq̃ ſimul feretur, ad. A. Atq̃ cum non ſimul motibus utriſq̃ feratur, mouetur autem dicto motu ex. A. pergendo ad. B. prius in ipſo. B. quieſcat neceſſe eſt, hic em̃ eſt ea quies, quæ opponitur ei motui, quo itur ex. B. ad. A. Patet igitur ex hiſce quæ diximus, motũ nullum rectum continuum eſſe poſſe.

pbõ 4 72 Iuſuper, hoc etiam modo ratio magis erit accomodata. Simul enim corruptũ eſt non album, & ortum eſt albũ. Si igitur alteratio, qua itur ad album, atq̃ ex albo, continua ſit, & nullo in tempore maneat, ſimul profecto corruptum eſt non album, & factum eſt albũ, atq̃ non album. Horum enim trium idem tempus erit (ut patet.)

pbõ 5 Præterea, non ſi tempus continuum eſt, & motus continuus eſt, ſed deinceps, quo nanq̃ pacto contrariorũ motuum (ut dealbationis ac denigrationis) idem fuerit finis? Patet igitur, motum rectum, continuum perpetuo eſſe non poſſe. Cõ.

Capitulum tertium, in quo oſtendit, q̃ motus circularis poteſt eſſe continuus, & primus.

Motus

t. con. ad motū circulalē eē unū cōtinuū & ppetuū allata nō accidūt īcōmoda

MOtus aut iſte, qui ſup circularem lineam ſit, unus atq; continus erit. Nullū enim impoſſibile accidit. Etenim id quod ex. A. mouet, ſimul ad ipſum mouebit. A. eadem nimirū appetitione. Ad quod em̄ perueniet, ad id & mouet, ſed non ſimul cōtrarijs ciebitur motibus, neq; oppoſitis ſane. Non em̄ omnis motus quo pergitur ad hoc, contrarius ei, quo itur ex hoc, aut oppoſitus eſt. Sed contrarius quidem eſt rectus, huic enim motus loco accomodatus contrarius eſt, ut is qui per diametrū fit. Termini enim plurimū diſtant. Oppoſitus aūt eſt, qui per eandem fit longitudinē. Quare nihil uetat, ut talis motus cōtinuus ſit, nullaſq; prorſus intercapedines habeat. Etem̄ cōuerſio quidē a ſeipſo in ſeip̄m, rectus aūt motus a ſeipſo in aliud tranſitio eſt. Et iſte quidē motus quit fit in circulo, nunq; fit in eiſdem. Rectus aūt ſæpe fit in eiſdem. Is igitur motus qui ſemp in alio atq; alio fit, continue fieri poteſt. At iſte continue fieri non poteſt, qui ſæpe fit in eiſdem. Motibus em̄ oppoſitis, id quod mouetur ſimul moueatur neceſſe eſt. Quare fieri nō poteſt, ut aut in ſemicirculo quicq;, aut in alia ulla circūferentia cōtinue moueatur. Sæpe em̄ in eiſdē moueatur, & cōtrarijs mutationibus mutetur neceſſe eſt. Nō em̄ cōiunguntur hic principiū atq; finis. Circuli autē cōiunguntur, & hic eſt ſolus motus perfectus. 73

Obiectio. 2o.

74 Ex hac autem diuiſione patet fieri nō poſſe, quo cæterorum motuū quiſq; cōtinuus ſit, accidit enim

pbō 1

Cōp.

Cōp.

pbō 2

Cōp.

Cōp.

dit enim in uniuersis, ut per eadem quisq; fiat. Vt in alteratione per medium ipsum, & in motu qui quantitati accomodat̃ per magnitudines medias, & in generatiõe corruptiõeue similiter. Nihil em̃ interest, pauca quispiam an plura faciat ea media, in quibus est ipsa mutatio, & addat quid an auferat. Fit enim utroq; modo, ut per eadem sçpe motus efficiatur. Cõr. Ex his igitur patet, nec eos naturales bene sensisse, qui res uniuersas sensibiles inquiunt semper moueri. Nam motuũ iam dictorum aliquo moueant, maximeq; secundũ illos alterentur necesse est. Fluere enim inquiunt eas semp, decrementaq; suscipere. Præterea, generationẽ atq; corruptionem alterationẽ esse dicunt. Ratio uero nostra tunc dixit, nullo quicq; omnino motu prçter cõuersionem, continue moueri posse. Quare, nec alteratione, nec accretione, decretioneue. Hęc igitur satis sunt dicta, ad demonstrandũ nullam infinitam esse mutationem, aut continuã, p̃ter ipsam solam conuersionem.

75 Ipsam autem cõuersionem lationum omniũ esse primã, perspicuũ inde fieri potest. Pbõ 1 Omnis enim latio aut circularis est, aut recta, aut mixta, (sicut & antea diximus.) At hac quidem illas priores esse necesse est, ex illis enim constat (ut patet.) 2. conclu. lationum prima est circularis.

Pbõ 2 Recta uero circularis ẽ, prior est em̃ simplex perfectaq; magis, fieri igitur magis non potest, ut sup infinita linea recta qcq; feratur. Non ẽ em̃ id in ratione rerum, quod hoc pacto dicitur infinitũ, at Quod latio circularis sit prior recta.

neqꝫ si esset moueretur quicq̃ omnino. Nõ enim id fit, qꝺ impossibile est. Impossibile autẽ est (ut patet) transire quippiam infinitũ. Ea uero latio quæ super finita recta linea fit, si reflectatur composita erit profecto duoqꝫ motus, si non reflectat imperfecta ac corruptibilis. At imperfecto perfectũ, & incorruptibile corruptibili natura, prius eẽ, & ratione atqꝫ tempore cõstat. Iste prẽterea motus, qui perpetuus esse potest, prior est eo, qui perpetuus esse nequit. At conuersio quidem perpetua esse potest. Cæterorum autem motuũ nullus perpetuus esse potest. Status eñ fiat oportet, qui cũ est, corruptus est iam ipse motus atqꝫ euanuit.

Quod circularis latio prior sit oñi motu.

pbõ3

76 Atqui recte cũ ratione qꝫ accidit, cõuersionẽ unum esse motum atqꝫ continuũ, & non eam lationẽ qua sup recta linea pergit. Huius eñ principiũ, & finis, & mediũ definitũ est & uniuersa hæc sunt in ipa, quo fit, ut id sit unde incipiat quod mouetur, & id item ad quod ꝓueniet, desinetqꝫ moueri. In ipsis nanqꝫ finibus quiescit id oñe quod motu recto cietur, aut in eo ex quo incipit motu cieri, aut in eo ad quẽ accedit. Sed in circũferentia sunt hæc (ut patet) indefinita. Quod eñ ipsius pũctum finis potius rationem q̃ principij subit. Æque eñ q̃duis pũctorũ principiũ ẽ, & mediũ, atqꝫ finis, ut semp id quod mouet in principio sit, & medio atqꝫ fine, & nunqꝫ in uno tantum. Quapropter ipsa sphæra mouetur, & aliquo modo quiescit. Eundẽ enim occupat locum. Causa autem est, hæc oñia

pbõ4

accidisse

accidisse ipsi centro, nam principium est & magnitudinis atq; finis. Quare fit, ut quia hoc extra circumferentiã est, non sit id in quo quiescit, id quod fertur, quasi transierit. Semp enim circa medium, sed non ad ultimũ fertur. Quia uero semper hoc manet, ideo totũ ipsum continue partim quiescit,
pbõ5 partim mouetur. Accidit autem hęc conuersio, ut econtra conuersio motuũ sit prima atq; mensura, quia nanq; motuum est mensura ipsa conuersio, ideo primus sit ipsa motus necesse est, ipsa em primo omnia mensurant. Et quia rursus primus est & omniũ motus, ideo ipsa mensura est cætero rum. Præterea, uniformis etiam motus sola cõ-
pbõ6 uersio esse posset. Quę nanq; recto motu cientur, difformiter sane ferũtur. Discrepant enim partes motus propinquę principio ab hisce ptibus, quæ propinquę sunt fini. Etenim uniuersa quæ suapte natura feruntur, quo magis ab eo loco recedunt, ex quo moueri cœperint, eo celerius moueri uidentur. At sola in cõuersione neq; principum est neq; finis, quippe cum non sit in ipsa circumferen tia quicq; tale, sed extra.

77 At uero sententiæ huius (lationem inquam primum motuũ esse) testes sunt uniuersi, qui mentionẽ motus fecerunt. Principia enim ipsius hisce tribuũt, q̃ motu istiusmodi cient. Segregatio nãq; cõgregatione motus in loco sunt, hoc autem modo concordia atq; discordia mouent, altera nanq; Motũ scdm locum eẽ priorẽ oẽs antiqui attestanť philoso phi.

ipſarum ſegregat, altera congregat. Anaxagoras quoq; mentem quæ mouit, prius ſecernere dicit. Eadem & ii ſentiunt, qui nullam aliã talem cauſam ponunt, ſed ob uacuũ inquiunt res moueri. Et hi nanq; naturã eo motu qui loco accomodat, moueri dicunt. Motus em̃ qui fit ob uacuum, latio nimirum eſt, & ut in loco motus (ut patet.) Cæterorum autẽ motuũ nullum ipſis ineſſe primis, ſed in hiſce dumtaxat quæ conſtant ex illis putant. Accreſcere em̃ hæc, decreſcereq;, ac alterari, congregationem, ſegregationemq;, ſubeuntibus indiuiduis corpibus dicunt, eadem & ii cenſent, qui denſitate raritateue, generationẽ corruptionemue cõficiunt. Congregatiõe nanq; ſegregationeue, hęc uniuerſa diſponunt. Accedit ad hæc eorũ quoq; ſententia, q cauſam motus animã faciunt. Id em̃ quod ſeipſum mouet, eorum quæ mouẽtur principium eſſe dicunt. Animal autẽ, omneq; animãs, motu ad locũ accomodato, ſeipſum mouet. Id præterea ſolũ proprie moueri dicimus, quod eo motu cietur, qui ad locum accomodat. Quod ſi quippiam quieſcat quidem eodẽ in loco, incremẽta uero uel decrementa ſuſcipiat, uel alterat, id aliqua ex parte & non abſolute moueri dicere cõſueuimus, motũ igitur, omni in tempore ſemp fuiſſe ſemperq; fore, & quid eſt principiũ perpetui motus. Quis præterea primus eſt motus, & quis ſolus perpetuus eſſe poteſt, & id inſuper quod primum mouet immobile eſſe, ſatis iam hiſce quæ dicta ſunt

Platonis teſtimonium.

Teſtimoniũ cõmuniter loquẽtium.

dicta sunt explicauimus.

Tractatus quartus cõtinet unicum capitulũ, in quo philosophus ostendit q̃le sit primũ mouens, uidelicet, quod sit indiuisibile, & nullam prorsus habeat magnitudinem.

78 NVnc aũt partibus hoc uacare, magnitudinẽq; nullã prorsus habere, necessariũ esse dicamus, ac demonstremus optet, prius hisce definitis quæ hanc sniam antecedũt. Atq; horum unũ est hoc fieri (inquã) non posse quo, finitũ quicq̃ tpe moueat infinito. Tria nãq; esse in oĩ motu constat, id q̃d mouet, id quod mouet, & tertiũ ipsum tẽpus. Atq; aut hæc oĩa infinita sunt, aut finita, aut horũ aliqua, ut duo, aut etiã unũ. Sit igit. A. q̃dẽ mouens. B. aũt id quod mouet, & tps infinitũ sit. C. Pars itaq; ipsius. A. quę q̃dẽ sit. D. moueat partem aliquã ipsius. B. sitq; illa pars. E. atq; patet, nõ toto. C. tpe ipam mouere. In maiorẽ nanq; maius nimirũ mouet, quare fit ut tempus illud infinitum non sit, designetur atq; sit. F.

Hoc igit pacto addẽs ipsi. D. atq;. E. parti partẽ totũ. A. tandem &. B. similiter totũ consumã, tempus aũt nunq; æqualẽ. F. parti semp auferens partem, quippe cũ sit (ut est suppositũ) infinitũ. Quare totũ. A. mouens totũ. B. ipsum finito in tpe. C. mouebit. fieri ergo nõ potest, ut a finito quicq̃ infinito in tẽpore moueat, perspicuũ igitur est, fieri nõ posse, quo finitũ quicq̃, tpe moueat infinito,

1. cõclu. Primũ motorẽ imptibilẽ, incorpore umq; eẽ optet.

2. con. Finitũ tẽpore ĩfinito qc quam mouere impossibile est.

3. cõclu. in magnitudine qdē finita, uires infinitæ reperiri nequaq; possunt.

79 Fieri uero nõ posse ut finita in magnitudine uires sint infinitæ, ex hisce sane fuerit motũ, sint em̃ maiores eæ semp uires, q̃ æquale q̃d minore ĩ tpe faciunt, ceu, calefaciũt, aut dulcedine afficiunt, aut proijciũt, oĩno mouẽt. Quod cũ ita sit, ab eo quo q; profecto q̃d infinitũ qdem est, infinitas autẽ uires habet patiẽs quippiã patiaẽ, & magis q̃ ab alio patiaẽ necesse est, infinitæ nãq; uires, uiribus sunt maiores finitis, at nullum esse tps oĩno potest, q̃ uires illæ mouerẽt, nã si sit. A. tps, quo uires infinitæ calefecerũt uel pepulerũt. A. B. uero sit tps, id in q̃ finitæ quædã uires mouerũt, hisce uiribus si maiores finitas uires semp addidero, ad eas tandẽ uires pueniũt, q̃ mouere in. A. tpe possunt. Finito nãq; cuiuis si finitũ semp addidero, omni q̃uis illud desinito faciã maius, & si abstulero minus identidẽ faciã. Ergo tẽpore in eodẽ, aut æquali, finitæ ac infinitæ uires mouebũt, hoc aũt est ĩpossibile, fieri ergo nõ põt, ut magnitudo finita, uires hẽat ĩfinitas.

4. con. neq; plane ediuerso fieri põt, ut ĩ magnitudine infinita, uires sint finitæ.

80 Neq; igiẽ fieri potest, ut infinita in magnitudine finitæ sint uires, atq; q̃q̃ fit ut minore in magnitudine plus uiriũ insint, multo tñ maiores sunt ĩ maiore. Sit itaq; magnitudo infinita. A. B. atq; pars eius. C. B. uires aliquas habet q̃bus. D. mouit aliq̃ in tpe, quod. E. F. literis designeẽ. Si igitur ipsius. C. B. duplũ cœpero magnitudinẽ (hac em̃ nũc rõne utamur) illa tpis in dimidio q̃d est E. G. idẽ pfecto mouebit. Quod si hoc pacto sũpsero ptes. A. B. quidẽ magnitudinẽ nunq̃ trãsibo. Tpe uero dato

uero dato ſemp accipiam minus. Erũt ergo uires ipſius. A.B. magnitudinis infinitæ. Oẽs em̃ finitas exuperãt uires. Omniũ autem finitarũ uiriũ tẽpus etiam finitũ eſſe neceſſe eſt. Nã ſi aliquo in tpe moueant tãtę, maiore minore in tpe qdem, at definito mouebũt cõuerſione cõtraria rationis. Sunt autẽ infinitæ uires perinde atcꝫ multitudo magnitudocꝫ, infinita eſt ea, quæ multitudinem omnẽ magnitudinemcꝫ exuperat definitam.

pbõz 81 Licet aũt hoc idem ſic etiã demõſtrare. Accipiemus em̃ magnitudinis finitæ cuiuſpiã potentiã aliquã, generis eius potẽtiæ, q̃ in magnitudine eſt infinita, quæ finitã potentiã infinitæ magnitudinis metiet. Ex his igit̃ quæ dicta ſunt pateſieri non poſſe, ut finita in magnitudine uires ſint infinitæ, aut in infinita finitæ.

Cõz.

82 Sed de his q̃ ferunt̃ bene ſeſe habet, aliquã primo dubitationẽ afferre. Nã ſi om̃e quod mouet̃, ab aliquo moueat̃, quo pacto eorũ quæ ſeipſa mouent cõtinue nõnulla mouent̃, eo qꝫ mouerat nõ tangẽte ut corporũ ea q̃ proſiciunt̃. Quod ſi hi ſcę q mouit, & aliqd aliud ſimul mouet, ut aerem, q quidẽ mouet ſubiens motũ, ſimili modo profecto ſieri neqt, ut illa moueant̃ ipſo primo non tangente, necꝫ mouente. Sed ſimul oĩa moueant̃, rurſuſcꝫ moueri tum deſinant. Cum id quod primo mouet, deſinit mouere neceſſe eſt, & ſi pinde facit ut magnes, ueluti, ſi mouet quod mouet.

Dubitatio.

Rõ. falſa

Rõ. uera

At em̃ hoc dicat̃ neceſſe eſt, id quod primũ mouit, facere

uit, facere ut mouere etiã possit, aut aer, aut aqua, aut aliqd tale, qd quidẽ est aptũ mouere, motũq; subire, sed nõ desinit mouere atq; moueri, sed desinit qdẽ moueri, cũ is q mouet moueri desinit. Est aũt adhuc mouẽs. Quapropter mouet alĩ hærẽs, ut in hoc eadẽ ratio ẽ, desinit aũt cũ mouẽdi potentia minor fit in eo qd hęret. Penitus aũt desinit, cũ añcedẽs nõ ulteriº mouẽs fecerit, sed motũ subiẽs solũ. Hæc aũt simul desinere alterũ mouere, alterũ moueri, totũq; motũ necesse ẽ. Is igit̃ motus in hisce fit q nõnunq; moueri, nõnunq; qescere pñt, & nõ ẽ cõtinuus, sed apparet, nã aut deinceps collocatorũ, aut tãgentiũ est. Nõ est em̃ unũ mouẽs, sed plura, quorum aliud alĩ hęret. Quocirca, talis motus in aere fit, & in aqua, quẽ qdem antiperistasim eẽ dicũt. Impossibile aũt ẽ, alio modo soluere ea, q̃ dubitata sunt, q̃ dicto modo, ipsa aũt antiperistasis, cũcta simul mouere moueriq; facit. Quare, & desinunt simul nunc autẽ unũ quod cõtinue ab aliq̃ moueri uidet, non em̃ ab eodẽ mouetur. Cõp.

5. con. Primus motor magnitudinis expers, semp unus, idẽq;, imutabilis, infatigabilis manens, motũ q̃similimũ intẽperat mobili, & regularem.

83 Quoniam autem in hisce quæ sunt continuũ esse motũ necesse est, hic uero est unus, atq; unum motum magnitudinis cuiuspiam esse necesse est. Non enim id mouetur, quod magnitudinis est expers, & unius esse atq; ab uno. alioquin continuus non erit, sed hærens alius alĩ atq; diuisus. Id quod mouet si unum est, aut subiens motum mouet, aut immobile est. Si igitur mouetur, simul sequatur ipsum atq; mutet, & insuper ab aliquo moueat oportet.

moueat oportet. Quare stabitur, atq; ad id accedetur quod mouet, & est immobile. Hoc em̃ non simul mutari necesse est, sed poterit semper moue re, nam hoc pacto mouere sine labore profecto
pbō 3 est. Est hic motus aut solus, aut maxime est uniformis. Id enim quod mouet, nullam subit mutationem. Id etiam quod ab illo mouetur, ut motus sit similis, non subeat mutationem oportet.

84. Atqui, illud aut in medio, aut in orbe esse necesse est. Hæc enim principia sunt. At ea quæ propinquissima sunt mouenti, summa cum celeritate mouentur. Talis autem est ipsius totius motus. Illic igitur est id quod mouet. 6. cõclu. necesse est, primũ motorẽ, in circulo primi mobilis, sedem habere.

85 Existit autem dubitatio si fieri possit, ut quippiam motum subiens cõtinue moueat, sed non ut id quod iterum iterumq; pellit, ex eo cõtinue mouet, quia motus deinceps sunt. Aut enim ipsum pellere, uel trahere, uel utrunq; facere oportet, aut aliud aliudq; succedẽs, perinde atq; sit in hisce quę proȝciunt (ut antea diximus) si cum facile diuisibilis sit, uel aqua, uel aer, alius semper mouet subiens motũ. At neutro modo motus unius esse potest, sed plures hærentes erunt. Solus igitur is est continuus motus, quo id quod est immobile mouet. Semper enim similiter sese habẽs, & ad quod mouetur similiter, & continue sese habebit. Dubitatio. ȝo.

86 His hoc pacto determinatis, patet, impossibile esse primum mouens atq; immobile magnitudinem ullum habere. Nam si habet, aut finitã, aut infinitam 7. con. primum motorẽ ab omi uarietate mutationeq; liberũ.

ullã habere magnitudinẽ impossibile.

infinitam ipsam esse necesse est. At demõstratum est prius in naturalibus, fieri non posse ut magnitudo sit infinita, & nunc demonstrauimus finitam magnitudinem, infinitas uires habere non posse, & impossibile insuper esse, infinito in tẽpore quicq̃ a magnitudine finita moueri. Primũ autem mouens æterno motu, infinitoq; tempore mouet.

Patet igitur, ipsum indiuisibile uacareq; partibus, ac magnitudinem nullam prorsus habere. Cõr.

Physicorũ Aristotelis liber octauus, & ultimus finit, per Ioannem Argyropylum accuratissimè e græco in latinum translatum.

Selestadij in Ædibus Lazari Schurerij, Calendis Augusti, Anno M.D.XXI. Impensis Lucæ Alance.

BIBLJOTEKA KÓRNICKA
14108

