

154
IN QVINTVM LIB.

PHYSICORVM

ARISTOTELIS

PROOEMIUM.



QVEMADMODVM RATIO MOTVS in naturæ rebus latissimè funditur, ita illius in Physiologia contemplatio varia est, ac multis inuoluta difficultatibus. Quocirca hoc etiã libro, & ijs, qui sequuntur, de eo agit Aristoteles. Cum verò libro tertio explicatum reliquerit quid sit motus, & in quo subiecto insideat; nunc reliqua ad eius considerationem spectantia persequitur. Et in prima quidem huius libri parte tradit species motus: in secunda eius vnitatem, & diuersitatem explicat: in tertia de eiusdem contrarietate differit.

Libri scopus.

Distributio.

Capiti primis Explanatio.

Ma μεταβάλλει δὲ ἢ id est, mutatur autem, ita incipit contextus Græcus, cuius verò particula, δὲ, sit nota continuationis, & ea, quæ ad calcem superioris libri continentur, nullum cum ijs, quæ hic traduntur, nexum habeant; sunt qui præsentent hunc librum cum autecedente non coniungi, nec ab Aristotele hoc ordine fuisse compositum, vel certe, quod verisimilius est, quædam initio desiderari. Et vero dicere potest quanquam prima verba huius, & extrema illius non cohæreant; cohæreere tamen prima huius, cum ijs, quæ in illo, paulo supra de temporis & motus comparatione differuntur.

b Aliud quidem) Ut ad ea, quæ demotui, alijsque ad ipsa attinentibus pertrahenda sunt, viam muniat, præsumit in hac prima ingressione, decernitque quos modis mutatio, id est, motus, (Nã hoc loco mutationis, & motus vocabulo in discriminatim pro motu vitur) accide

Tripartita motus diuisio.

CAP. I.

Text. 1.

Oa Mne autem, quod mutatur, b aliud quidem ex accidenti mutatur, ut cum ambulare musicum dicimus, propterea quod hoc ambulet, cui accidit ut musicum esset. Aliud verò simpliciter dicitur mutari, quod eius aliquid mutetur, ut quæ per partes dicuntur. Corpus enim sanatur, quoniam oculus, aut thorax, quæ totius corporis sunt partes. Est verò aliquid, quod nec ex accidenti mouetur, nec quod eorum quæ in eo sunt, aliud quidpiam, sed quod ipsum primo moueatur. Atque

re soleat. Itaque triplicem motus diuisionem tradit: ratione mobilis, mouetis, & formæ, quæ motu acquiruntur. Prima diuisio ita se habet. Eorum, quæ mouentur, quædam ex accidente mouentur: quædam per partem, quæ tamen simpliciter moueri dicuntur: alia per se primo; id est nec ex accidente, nec merito partis alicuius. Primo modo accidentia omnia moueri dicimus,

cum

cum subiectum, cui inheret, mouetur, vt album deambulare, quia Socrates deambulat. Secundo modo Socrates sanari, quia oculo sanatur. Tertio, eundem currere, quia gressus ei per se, ac primario inest. Subdit vero id, quod iuxta hanc postremam notionem, motum in se, esse aliud & aliud. Quibus verbis, omnia Averrois & Simplicii interpretatione, qui eorum intelligentiam afflicti non sunt, significat id, quod per se mouetur, diuersitate motuum variari, tum quia, alteratione generatim sumpta, alterabile; sanatione sanabile vocatur: tum quia non omnia omnes motionem species subeunt. Mouetur enim loco celum, non alteratur, sanatur animal, non lapis.

c Similiter autem res habet } Non ab similibus diuisio assignari potest, ratione mouentis. Nam quod mouet, aut ex accidente mouet, vt cum musicus edificat: aut per partem, vt cum Socrates percutere dicitur, quia manu percutit, aut per se primo vt cum medicus curat. Sicut enim musica ex accidente edificatori conuenit, ita medico per se curatio.

d Quoniam autem est id } Ambiguitate habet hic locus, vt interpretum in eo explicando dissidia ostendant. Videtur tamen Aristoteles antequam tertiam partitionem subiiciat, probare motum non esse in termino ad quem itur, nec in termino a quo: sed in re, que mouetur, vt libro 3. demonstratum fuit. Id vero vt pateat, monet prius quinque in omni motu reperiri, id quod primum mouet, id quod mouetur, tempus in quo fit motus, terminum a quo & terminum ad quem. Deinde sumit id quod primum mouet, itemque terminum a quo, & ad quem diuersa esse. Quibus positus ostendit motum non esse in termino ad quem, seu in forma, quia forma vt locus, aut quantitas: nec mouet, nec mouetur: Quin potius tria haec id quod mouet, res que mouetur, & id quod tenditur, in quouis motu tanquam diuersa inueniuntur. Quare fieri nequit, vt & id quod tenditur, & id, quod motum recipit, idem sit.

e Magis enim } Concise & obscure probat motum non esse in termino a quo hunc in modum. Magis congruit vt motus sit in eo, ad quod tendit, quam in eo, a quo proficiscitur, si in alterutro esse oporteat, siquidem mutationes, motusque vniuersi ab eo, in quod feruntur, appellationem obtinent: atqui motus, vt probatum fuit, non est in termino ad quem, ergo multo minus erit in termino a quo.

Atque hoc est id, quod per se mobile est. Alia autem motione aliud, vt alterabile, & alterationis id, quod curari potest, aut quod calefcere diuersum est. c Similiter autem res habet in eo, quod mouet. Nam aliud ex accidenti mouet, aliud per partem, quod eorum, quae illius sunt, aliquid: aliud per se primo, vt Medicus quidem meatur, manus autem percutit.

d Quoniam autem est id, quod primum mouet, & aliquid, quod mouetur, atque etiam tempus, in quo, & praeterea id, ex quo, & id quo (omnis enim motus ex aliquo est, & ad aliquid: nam quod primum mouetur, & id quo, & id ex quo, diuersa sunt, vt lignum & calidum, & frigidum, quorum aliud est id quod, aliud id quo, aliud id ex quo) perspicuum est motum in ligno esse, non in forma. Nam nec mouet, nec mouetur forma, aut locus, aut quantitas, sed est id, quod mouet, & res, quae mouetur, & id quo mouetur. e Magis enim ex eo ad quod, quam ex eo, ex quo mutatio nominatur. Quapropter & interitus in non ens mutatio est, tametsi ex eo quod est, id quod interit, mutatur, & generatio in id quod est, quamuis ex eo, quod non est. f Ac quid motus sit antea dictum est.

Formae autem, & affectiones, & locus, ad quae mouetur ea, quae mouentur, moueri non possunt, veluti scientia, & calor, sed aliquis dubitabit num affectiones motus sint: albedo autem affectio. In motum enim mutatio erit. Sed fortassis albedo motus non est, sed dealbatio. g Est autem & in illis id, quod ex accidenti, & id, quod per partem, atque per aliud, & id quod primum, & non per aliud: vt quod albescit in id, quod sub intelligentiam cadit, ex accidenti mutatur. Accidit enim vt color sub intelligentiam caeat. In colorem autem, quoniam coloris pars albedo est: Et ad Europam, quod Aethiopia pars sunt Europae. At vero in album colorem per se.

Itaque

magis enim } Concise & obscure probat motum non esse in termino a quo hunc in modum. Magis congruit vt motus sit in eo, ad quod tendit, quam in eo, a quo proficiscitur, si in alterutro esse oporteat, siquidem mutationes, motusque vniuersi ab eo, in quod feruntur, appellationem obtinent: atqui motus, vt probatum fuit, non est in termino ad quem, ergo multo minus erit in termino a quo.

e Magis enim } Concise & obscure probat motum non esse in termino a quo hunc in modum. Magis congruit vt motus sit in eo, ad quod tendit, quam in eo, a quo proficiscitur, si in alterutro esse oporteat, siquidem mutationes, motusque vniuersi ab eo, in quod feruntur, appellationem obtinent: atqui motus, vt probatum fuit, non est in termino ad quem, ergo multo minus erit in termino a quo.

Quinque in omni motu inueniri.

respectu vltimę, acuta dicitur.

Quid sit mutatio. Quoniam autem omnis mutatio, ut mutationis per se genera & partes explicet, constituit prius mutationem semper ex vno in aliud fieri, idque ait vel ipso mutationis nomine indicari. Nam μεταβολή, quod est mutatio, μεταλλότη hoc est post aliquid aliud significat, atque adeo vnum prius, alterum posterius. Cum igitur mutatio sit ex vno in aliud (quandoquidem ut annotarunt Simplicius, & Auerroes, id quod eandem seruat dispositionem, non dicitur mutari) fit ut quot modis extrema hec iunguntur, totidem mutationum genera fingere liceat: nimirum aut inter terminos positiuos, aut inter negatiuos, aut inter terminum a quo negatiuum, & ad quem positiuum, aut inter terminum a quo positiuum & ad quem negatiuum. Vocat autem terminum positiuum subiectum, negatiuum non subiectum.

Varia mutationum genera.

k Tres itaque Relicta ea coniugatione, que est inter terminos vtrinque negatiuos, quod ij nec contradicente nec contrariam oppositionem seruet, statuit in ceteris tribus veram esse mutationem, nempe eam que est inter vtriuque positiuum, ut inter calidum & frigidum, que mutatio dicitur motus. Eam que est inter terminum a quo negatiuum, & ad quem positiuum, ut cum ex non homine gignitur homo, que vocatur generatio. Eam que est inter terminum a quo positiuum, & ad quem negatiuum, ut cum ex homine fit non homo, que appellatur corruptio.

l Porro ea que est non subiecto in subiectum, in contradictione est mutatio, generatio est: ea quidem, que simpliciter, omninoque est, simplex: quedam vero cuiusdam, ut que ex non albo in album est, generatio huius est: que vero est non ente simpliciter in substantiam est, generatio simpliciter est, qua simpliciter fieri, non aliquid fieri, dicimus. Que autem ex subiecto est in non subiectum, interitus: simpliciter quidem is, qui ex substantia ad non esse: quidam autem is, qui in oppositam negationem, ut de generatione quoque est dictum. m Itaque si non ens multis modis dicitur, neque id moueri potest, quod in compositione, & diuisione positum est, nec item id, quod potestate est, quod ei opponitur, quod simpliciter actu est (nam quod est non album, aut non bonum, moueri potest ex accidenti, cum homo esse possit id, quod est non album, quod autem simpliciter non hoc est, nullo modo, siquidem quod non est, moueri non potest) si inquam res sic habet, fieri etiam non potest, ut generatio sit motus. Id enim generatur, quod non est. Nam etsi quam maxime per accidens generatur, tamen de eo, quod simpliciter gignitur, non ens vere affirmatur. n Similiter vero & quiescere. Hec autem omnia incommoda ex eo sequuntur, quod id, quod non est, moueatur, atque etiam si quidquid mouetur, in loco est, id autem, quod non est, in loco non est, quippe quod alicubi esset. Neque igitur interitus est motus. Nam quod contrarium est motui, aut motus est, aut quies. Generationis autem contrarium, interitus est.

Diuisio generationis in generationem simpliciter, & in generationem secundum quid.

l Porro ea Subinde diuidit generationem, in generationem simpliciter, qua gignitur id, quod simpliciter ens est, nimirum substantia; & in generationem secundum quid (hanc vocat generationem huius) qua comparatur ens secundum quid, hoc est, accidens. Corruptionem quoque similiter distribuit in corruptionem simpliciter, qua mutatur aliquid est substantia in non substantiam, ut ex homine in non hominem; & in corruptionem secundum quid, qua quidpiam ab esse accidentario, in negationem eiusdem, ut ex calido in non calidum transit.

m Itaque si non ens Duplici ratione confirmat generationem substantialem non esse Generationem motu, prius tamen edocet non ens trifariam accipi. In primis pro eo, quod in sola metis notione substantiali loq; intellectu componente, & diuidente, non vero in ipsis rebus inest, ut hominem esse bellum, aliaque non esse motu pure comentitia. 2. pro materia prima, que appellatur non ens, quod non sit ens simpliciter actu.

o Quo-

Text

Text

Text. 8.

adum includens, sed pura potentia. Tertio pro negatione alicuius esse accidentarij, vt pro non albo. His positjs ita differit. Non ens primo modo moueri non potest, vt per se patet: nec etiam secundo, quia vt aliquid moueatur, oportet vt simpliciter sit. Nec denique tertio, nisi forte ex accidente, quatenus Socrates, cui non album accidit, mouetur. Id autem, quod gignitur, fit ex non ente secundo modo, idest, ex materia prima, quę est subiectum generationis: ergo id, quod gignitur, qua tale, non mouetur, proindeque generatio non est motus.

n Similiter vero } Altera ratio breuiter & obscure hunc in modum conclusa est. Ea, quę

Text. 9.

o Quoniam autem motus omnis mutatio est quedam, & tres sunt, quas diximus, mutationes, ę quibus generatio, & interitus, quę contradictione tenentur, motus non sunt, ea duntaxat mutatio, quę ę subiecto est in subiectum, motus sit necesse est. Subiecto autem aut contraria aut media. Nam priuatio contrarium ponatur, nudumque & album, & nigrum affirmatione declarantur. p Si igitur in substantiam, & qualitatem, & vbi, & id, quod ad aliquid est, & quantum, & agere aut pati, categorię diuise sunt, tres sint motus necesse est, & eius, quod quantum est, & eius, quod quale, & eum qui in loco sit.

Text. 10.

CAP.

ro nec corruptio motus sit pbatur quia alioqui generatio ei contraria esset motus, aut quies; siquidē motui non nisi motus, vel quies aduersatur: generatio autem nec motus est, nec quies, vt ex dictis constat. Quare nec corruptio motus erit.

o Quoniam autem } Cum mutatio in tria membra superius distributa sit, pateatque motum primis duobus non comprehendi, reliquum esse inquit, vt ad tertium pertineat, quod est ę subiecto in subiectum; siue ex vno contrario in aliud, ita tamen vt contrariorum nomine intelligantur non solum extrema vt candidum, & atrum, sed etiam media: imo & priuatijs non tamen quę substantię, sed quę accidentis priuationem inuehunt. Quod annotauit Simplicius: Priuatio enim substantię ad terminos generationis & interitus, non autem motus spectat.

p Si igitur in substantiam } Motum presse sumptum in tria membra partitur, pro numero categoriarum, ad quas motus esse potest. In eum scilicet, qui est ad quantitatem, & accretio vel imminutio dicitur. In eum, qui est ad qualitatem, vocaturque alteratio; & in eum, qui ad locum, seu vbi, quem lationem nominat. Recensuit autem hoc loco Aristoteles septem duntaxat categorias, quia vt Alexander apud Simplicium animaduertit, in cęteris planę erat, non versari motum.

Capitis secundi Explanatio.

I N a substantia autem } Explicatius declarat, quod ad calcem superioris capitis strictim asseruerat, nimirum ad tres duntaxat categorias esse per se motum, ad quantitatem, Qualitatem, & vbi. Primumque inductione ostendit ad nullam aliam categoriam esse per se motum: deinde esse ad hęc tria. Quod ergo ad substantiam nō sit, ex eo suadet, quia motus est ę contrario in contrarium; substantia vero contrarium non habet.

b At neque in eo quod est } Ostendit neque ad relationem esse per se motum: quia nō potest ad id motus esse, quod alicui absque eius mutatione accidere potest: at relatio ita se habet. Si enim Plato albedine pꝛeditus sit, Socrates nigredine, postmodum vero Socrates albefcat, vtique Plato sine vlla sui mutatione Socrati similis fiet noua similitudinis relatione, quam antea non habebat. Monet autem dari ad relationem motum ex accidente; nimirum quia saltem in altero relatorum mutatur subiectum ad relationis fundamentum; vt in proposito exemplo, Socrates ad albedinem.

motus / alios subeunt, possunt etiam per se lationem subire, & quiescere, at que adeo per se cōtinētur loco: at materia prima, quę est subiectum generationis, cum nō simpliciter ens sit, nequaquam per se loco continetur. Nō igitur per se moueri potest: atq; adeo generatio non est motus. Quod ve-

Corruptio non esse motum.

Diuisio motus presse sumpti.

Ad tres tantū categorias esse motum. Non dari motū ad substantiam. Neque ad relationem.

Neq; ad mo-
tam.

c Nec sane eius } Aggreditur ad demonstrandum vnius motus alterum motum mutatio-
nemve non esse: atque adeo ad actionem, & passionem nullum motum dari. Quoniam au-
tem bifariam intelligi potest vnum motum alterius esse, nimirum vel tanquam eius, in quo
inheret, vel tanquam termini a quo, vel ad quem proficiscitur; ostendit in primis motum
nequaquam esse alterius motus subiectum: siquidem fieri nequit, vt motus albescat, refrige-
retur, aut loco moueatur, aut alios huiusmodi affectus, qui subiectoru proprij sunt, iustineat.

d Aut quod sub-
iectum aliud } Ac-
cedit ad alteri9 par-
tis confirmatione,

probatque nullum
subiectum ex vna
mutatione tanqua
ex termino a quo
in aliam mutatio-
nem moueri, nisi
forte ex accidente,
vt cum post latio-
nem sequitur deal-
batio. Prius tamē
sumit motum esse
mutationem ē ter-
mino vnius speciei
ad terminum alte-
rius, vt a calido in
frigidum; & hoc

Termini mo-
tus.

ipsum etiā in alijs
mutationibus, que
motus non sunt, vt
in ortu, & interi-
tu reperiri; esto dif-
ferimen sit, quod
hec versentur inter
contradicentes ter-
minos, motus ve-
ro non nisi inter
cōtrarios. Hoc po-
sito ita videtur ar-
gumentari. Si, vet-
bi causa, egrōtatio
tēderet ab vna mu-
tatione tanqua ex
termino a quo, ad
aliam tanquam ad
terminum ad quē
cum termini debe-
ant esse contrarij,
tenderet simul ex
sanitate ad egritudi-
nem, & ad sanatio-
nem; sicque idem simul & sanitatis, & egritudinis motu afficeretur, quod repugnat.

e Insuper si mutationis } Aliam hic subicit rationem, que interpretibus multum exhi-
bet negotij. Nā & obscura est, & non eodem modo in exemplaribus inuenitur. Non enim,
Simplicio referēte, Aspasius, & Alexāder legerunt, vt vulgata habent exēplaria. Rationis vis hec
videtur. Si mutationis vlla foret per se mutatio, verbi causa, si esset generatio generationis,
daretur progressus in infinitum; hic esse non potest; ergo nec generationis generatio. Ma-
ior

C A P. II.

IN a substantia autem motus non est, quod eorum que
sunt, nihil substantie aduersetur. b At neque in eo quod
est ad aliquid. Fieri enim potest, vt altero mutato, alte-
rum verē dicatur, quanquam nihil mutatum. Ita eorum
motus ex accidenti est. c Nec sanē eius est, quod facit,
& patitur; nec vllius quod moueatur, aut moueat. Mo-
tionis enim motus non est, nec generationis generatio, nec
omnino mutationis mutatio. Primum enim bifariam con-
tingit motionis esse motionem. Aut vt subiectum veluti
homo mouetur, quod ex albo in nigrum mutetur. Num-
igitur & motus aut calefit, aut refrigeratur, aut locum mu-
tat, aut augefcit, aut imminuitur? At hoc esse non potest
quippe cum eorum, que subiecta sunt, mutatio nullum
sit. d Aut quod subiectum aliud quidpiam ē mutatione
in aliam speciem mutetur, veluti homo ē morbo in sani-
tatem. At ne hoc quidem potest fieri, nisi ex accidenti.
Nam ipse motus ex alia specie in aliam mutatio est;
itemque ortus & interitus eodem modo, quanquam hoc in-
terfit, quod hęc mutationes in opposita sunt hoc modo, motus
verō alio. Simul igitur ex sanitate in egritudinem, & ex hac
ipsa mutatione in aliam mutatur. Constat autem cum egrō-
tauerit, fore vt mutatum sit in quanuis, quiescere namque
non potest, & insuper non in quanuis semper, illaque ex
aliquo in aliquid aliud. Quare sanatio, que opposita erit,
erit ex accidenti: vt si ex recordatione in obliuionem im-
mutetur, quoniam cui inest, illud mutatur, interdum qui-
dem in scientiam, interdum in sanitatem. e Insuper si mu-
tationis erit mutatio, & generationis generatio in infinitum
res progredietur: necesse est autem & priorem esse si poste-
rior erit, vt si generatio simplex aliquando orta est, & id
quod fit, factū est: quare quod fit simpliciter, non dum erat
sed aliquid quod fit iam, & fit. Et

Text. II.

Text. 12.

Text. 13.

ior suadet, quia si istius generationis, qua ignis producit, alia generatio est, erit & alia tertia, qua secunda gignatur, similiterque alia quarta, qua gignatur tertia, atque ita in infinitum. Quod vero hoc admittendum non sit, probatur, quia si detur ultima generatio, qua hic ignis producit, oportet dari etiam primam, unde hæc ortum habet. Nam si hæc generatio actu nunc fit per aliam generationem, certe hæc generatio non dum perfecta est, quia quod fit, non dum absolutionem habet. Si autem hæc generatio non dum est, certe neque ipse ignis est. Rursus si secunda generatio per aliam efficitur, secunda illa non dum est: atque ita res habet in cæteris. Si ergo non detur aliqua prima generatio, quæ vere absoluta sit, certe

Mutationis non esse mutationem.

Et rursus hoc interdū factū est: quare nōdū erat id, quod fit. Quoniam autem eorum, quæ infinita sunt, nihil est primum, primum non erit. Quamobrem nec quod haberet. Neque igitur generari, neque moueri, neque mutari aliquid potest. Præterea eiusdem rei motus contrarius est, & quies, item generatio, & interitus. Quare id, quod oritur, tum cum oritur, interit. Nec enim ut primum oritur, nec post: nam esse oportet id, quod interit. g Oportet etiam ei, quod gignitur & mutatur, materiam subesse, quæ igitur erit: veluti alterabile aut corpus est, aut anima. Ita igitur quod fit, motus, aut generatio. Et rursus aliquid, ad quod mouentur. In huius enim ex hoc ad hoc motione aliquid oportet esse, & non motum, aut generationem, quo etiam tandem pacto erit: nō enim generatio discipline erit disciplina. Quare nec generationis generatio, nec alicuius aliqua. Præterea si tres sunt motionis species, harum aliquam necesse est esse subiectam naturam, & ea, ad quæ mouentur, ut ex necessitate lationem alterari aut ferri. Omnino autem cum id omne quod mouetur, trifariam moueatur, aut ex accidenti, aut quod eius pars aliqua, aut per se, ex accidente duntaxat mutationem mutari profecto contingit: ut si is, qui sanatur, currat, aut discat. Eam verò, quæ est ex accidenti, iam diu prætermisimus. h Quoniam autem nec in substantia, nec in eo, quod est ad aliquid, nec in eo quod est facere, & pati, motus est, restat in qualitate tantum esse, & quantitate, & ubi. In his enim omnibus contrariorum repugnātia inuenitur. Is igitur motus, qui est in qualitate, sit & Μόιωσις, hoc est, alteratio. Hoc enim commune nomen coniunctū inditum est. Dico autem qualitatem non eam, quæ in substantia, (nam & differentia qualitas est) sed patibilem, ex qua pati, aut impatibile esse aliquid dicitur. Is

f Præterea eiusdem rei præmittit interitum & generationem, motusque omnes continuos, & quietem his repugnantem ad idem pertinere: ita ut quod mouetur vno motu, non repugnet ei contrarium subire, & quiete contraria quiescere, alio tamen & alio tempore; si non per naturam, saltem per vim extrinsecus illatam. Hoc posito ita differit. Si generationis generatio foret, cum generatio & interitus circa idem versentur, generationis esset interitus. Quod falsum esse patet. Nam vel generatio interiret antequam esset, vel postquam desisset, vel cum est. Non antequam esset, vel postquam desisset; quia id, quod non est, nequaquam interit. Non cum est, quia tunc generatur, ut aduersarij concedant: Nō igitur generationis corruptio dari potest.

g Oportet etiam } Sequuntur tres rationes, quibus concludit nec generationis generationem, nec mutationis mutationem esse, quod iam supra demonstrauerat. Prima est, quia omnis mutatio requirit subiectam, quod à mutatione ipsa diuersum sit, ut animam, vel corpus,

nec dabitur hæc ultima generatio completa; atque adeo nihil perfecte fieri, aut perfecte moueri unquam poterit, quod & rationi, & experientie repugnat. Itaque recte colligitur si detur ultima generatio qua hic ignis re vera producit, dari etiam primam.

Aduerte non repugnare sibi Aristotelem cum hic negat progressionem infinitam in generationibus, quæ alibi concedit posita mundi eternitate. Hic enim agit de generationibus essentialiter subordinatis, quarum quælibet cum antecedentibus ita connexa sit, ut nisi ille actu existant, esse non possit. Alibi verò eas tantummodo statuit, in quibus accidentaria subordinatio inest, qualem habuissent hominum generationes si ab eterno fuissent. hæc vero non ita sunt affectæ, ut posterior ab actuali existentia prioris dependeat.

Quem progressum infinitum in generationibus concedat, aut nonget Aristoteles.

Generacionis non esse generacionem.

Non dari generacionis generacionem.

corpus,

corpus, itemque terminum ad quem proficiscitur. At si mutatio subiectum constituitur, quid nam rei sit tale subiectum, designari non potest: proindeque fictitium est. Secunda. Ut se habet generatio disciplinæ ad disciplinam, ita se habeat oportet generatio generationis ad generationem; cum utrobique sit eadem ratio: at generatio disciplinæ, non est disciplina: ergo nec generatio generationis, generatio est. Tertia. Si aliqua mutatio mutationis daretur, cum tres sint mutationis species, illarum aliqua deberet esse subiectum, & moueri ad aliam tanquam ad terminum, sicque alteratio accresceret, aut moueretur loco.

**Epilogus dis-
putationis.**

h Quoniam autem Excluis categorijs, in quibus motus esse non potest, colligit ad tres daturat motu esse:

ad quantitatem, ad qualitatem, ad Vbi. Nā præterquā quod nihil obstat, quominus ad hæc motus proficiscatur; conuenit quoque eis idonea contrarietas. Deinde, quia vocabulorum ratio ad ipsarum rerum notionem assequendam continenda non est, quibus nominibus vnaquæque ex prædictis speciebus appelleretur, exponit.

i Mutatio autem, quæ Ambigeret quipiam esset ne verus motus ea mutatio, qua res ab intermedijs in eadem specie ad extrema comeat; ut è minus albo ad magis album. Hanc dubitationem tollit aiens verum esse motum, dicique alterationē. loquitur enim de solis medijs qualitatum. Licet autem his non conueniat perfecta contrarietas, quæ nimirum inter ipsa

extrema, ut inter album & nigrum cernitur; conuenit tamen ea repugnantia, quæ ad veri motus rationem sufficit, quæ dicitur contrarietas ex parte: qualem habent illa, quorum vnum ad alterum extremorum plus vergit, ut magis, & minus album. Namque id magis album dicitur, quod plus de albo, minus de nigro: id minus album, quod plus de nigro, minus de albo obtinet. Annotauit autem Porphyrius, etsi Aristoteles de ijs tantum medijs, quæ ex contrariarum qualitatum permissione coalescunt, expresse loquatur, inueniri etiam suo modo magis minusque in alijs, videlicet in accremento, & decremento, & in spatio.

k Immobile autem) Absolutæ doctrinæ ratio poscebat, ut quia de motu egit, de quiete etiam disputaret, videlicet motui repugnante; cum aduersariorum eadem sit scientia. Id hoc loco præstat, ita dilucidè, ut interpretatione non egeat.

Duo contraria in gradu remisso posse inueniri si-
mul. Nota hic ad text. 19. sententiam Aristotelis docentis id esse magis contrarium, cui minus inest contrarij, ut magis calidum, quod minus frigoris admistum habet; similiterque id esse minus contrarium, quod de contrario plus obtinet. Quibus similia inueniuntur 4 cap. lib. 3. Top. & 4. Metaph. cap. 6. text. 27. Erunt enim hæc nobis vsui in libris de ortu & intentu ad rescellendum

Is autem, qui est in quantitate, communis quidem nomen non habet, vtriusque verò αὐ' ξυοις καὶ φθίσις, hoc est accretio, & imminutio, quorum is, qui ad perfectā est magnitudinem, accretio qui verò ex hac, imminutio. Qui autem est in Loco, & proprius & communis, nomine destituitur. Quod verò commune est, φορέα, hoc est, latio nominetur, quanquam ea sola propriè dicuntur ferri, in quorū potestate non est, ut cum locum mutant, insistant, & quæcunque se ipsa loco non mouent. i Mutatio autem, quæ in eadem spe-

cie ad magis est, & minus alteratio est. Qui enim è contrario in contrarium est motus, aut omnino est, aut aliqua ex parte. Ad minus quidem proficiscens in contrarium dicitur mutari: ad magis autem, ut ex contrario in ipsam. Nihil enim interest aliqua ex parte, aut omnino mutari, nisi quod contraria aliqua ex parte esse oportebit. Magis autem & minus esse, est contrarij plus aut minus inesse, & non inesse. Hos igitur tres motus tantum esse ex his perspicuum est.

k Immobile autem est tum quod omnino moueri non potest, ut sonus inuisibilis, tum quod multo tempore vix mouetur, aut quod tarde incipit, quod difficulter mobile dicitur, tum quod moueri aptum est, & potest, tunc autem cum aptum est, & vbi, & quemadmodum non mouetur, quod quidem solum inter immobilia ἡρεμεῖν, hoc est, quiescere nominio. Nam quies motui contraria est, quare priuatio eius erit, quod accipere aptum est. Quid igitur motus est, & quid quies, & quot mutationes, & quales sint motus, ex his, quæ dicta sunt, constat.

Text. 19.

Text. 20.

Text. 21.

fellendum Gregorium Ariminensem, Durandum, Soneinatem & alios negantes posse duos contraria gradu remisso in eodem subiecto coalescere.

QVAESTIO I.

VTRVM NE MOTVS IN TRIBVS

tantum categorijs per se versetur; an non.

ARTICVLVS I.

VIDERI IN NVLLA È TRIBVS

categorijs per se versari.



In hac controuersia duo à nobis disquirenda sunt. Primum an motus tendat per se ad tres Categorias, Quantitatis, Qualitatis, Vbi. Deinde vtrum ad has tantum per se tendat. Quod ad primum attinet, in partem negatiuam hæc argumenta sese offerunt. Quãtitas est coæua materiæ, eique ingenita à sua prima origine, ita vt à nullo agente naturali de-
 nuò producat: ergo quantitas nullo motu per se acquiritur. Antecedens, præterquã quod olim in Pythagorica, & Academica scho-
 la, deinde etiam in Arabica magno consensu receptum fuit, probatur. Nam si quantitas efficeretur ab agente naturali; vel efficeretur ab vno tantum, vel ab omnibus. Non ab vno tantum, vt planum est. Si ab omnibus, oporteret igitur inesse cunctis commune aliquod principium effectiuum quantitatis; quod tamen non videtur dari in natura rerum: id enim vel esset ipsa quantitas, quæ tamen esse nequit, cum non sit actiua: vel qualitas, quæ item esse non potest, cum quantitas secundum naturam & originem prior sit omni qualitate, eique necessariò præiaceat tam quoad effectiõnem, quàm quoad esse operationemque. Secundo suadetur idem antecedens, quia sicuti nullum agens creatum potest materiam primam producere; quia illam ad agendum necessariò supponit: ita nec quantitatem gignere valebit, cum ipsam quoque prærequirat, tum ad excipiendam actionem, tum vt eius interuentu rem patientem contingat; siquidem omnis actio physica exposcit mutuum agentis, patientisque contactum, qui absque quantitate esse non potest.

Item verò quòd non sit motus ad qualitatem probatur, quia cum omnis motus sit continuus, si ad qualitatem esset motus, posset qualitas continua nouorum graduum seu partium accessione intendi: quòd autè non possit ostenditur, quia sequeretur in fine incremèti

motu

1. argutia

Pythagorica, Academica, & Arabica scholæ quãtiram materiæ coeua fecerit.

2. argutia

motu peracto dari gradus infinitos qualitatis respondententes infinitis instantibus, quæ interfluente motu intensiois præterierunt: Item quia Aristoteles 8. huius operis libro cap. 3. tex. 23. palàm inculcat eos, qui alterationem continuum motum fecere.

§. argum.

Præterea non terminari motum ad vbi ita ostenditur. Situs & vbi non differunt inter se: atqui ad situm ex communi Peripateticorum sententia non est motus; ergo neque ad vbi. Probatur maior. Namque obtinere situm, vt stare aut iacere, nihil est aliud, quàm tali modo ipso vbi circumscribi: at obtinere quidpiam, & obtinere id tali modo, non videntur differre inter se, saltem discrimine ad diuersas categorias pertinente. Non potest igitur motus terminari ad vbi. Quibus patet non tendere motum per se ad tres categorias.

ARTICVLVS II.

VIDERI MOTVM IN PLVRIBVS categorijs versari, quàm tribus.

§. argum.

Contra verò quòd ad plures, quàm tres categorias sit per se motus hisce argumentis videtur confici. Generatio terminatur ad substantiam, vt docet Aristoteles lib. 2. huius op. c. 1. tex. 14. & lib. 8. cap. 7. tex. 62. & 1. de generatione c. 5. text. 25. atqui generatio, si sumatur vt est positua & vera actio, est motus. Igitur motus tendit per se ad substantiam. Minor probatur ex eodem Aristotele 7. huius operis cap. 4. text. 34. vbi ait vnã generationem esse alia tardiolem, & velociorem. Cum ergo tarditas, & velocitas nulli mutationi præterquam motui conueniant, planè sequitur generationem in doctrina Peripatetica, si vt positua, & vera actio est, expendatur, motum esse.

§. argum.

Item siquid obstaret quò minùs ad substantiam motus daretur, esset defectus contrarietatis; siquidem omnis motus versatur inter contraria: sed hoc non obstat, ergo nihil. Probatur assumptio, quia ad motum non exigitur perfecta ratio contrariorum, alioqui non tenderet per se motus ad quantitatem, neque ad vbi, quibus nihil propriè, ac simpliciter contrarium est. Ac quòd in substantijs qualiscunq; contrarietas cernatur, patet ex eo, quia vt Aristoteles 1. huius operis cap. 5. text. 47. alijsq; in locis docuit, quicquid corrumpitur habet contrarium, omnia verò composita sublunaria corruptionem subeunt.

§. argum.

Deinde quòd ad relationem motus sit probatur ex eo, quia iccirco id videtur negari, quòd relatio creditur aduenire subiecto nulla in eo facta mutatione: at quòd non ita res habeat, & quòd subiectum accessu nouæ relationis re vera mutetur, perspicue ostendi potest.

potest. Primum quia nihil incipit aliter affectum esse, atque antea, nisi mutationem aliquam subeundo. Quid enim est mutari nisi aliter affici? quicquid autem nouam acquirit relationem, haud dubiè aliter afficitur; cum denuò, verbi gratia, sit pater is qui antea non erat. Quo pertinet illud D. Augustini libro vndecimo Confess. capite septimo. Quicquid non est, quod erat, & est quod non erat, moritur, & oritur. Item quia si res aduentu relationis non mutaretur, haud rectè Theologi post D. Ambrosium primo de Trinit. capite quinto & D. Augustinum quinto de Trinit. capite decimo quinto & decimo sexto docerent propterea non posse Deo nouam relationem realem aduenire; quia sequeretur diuinam naturam mutari. Rursusque idem confirmatur, quia quicquid ponitur in rerum natura habet aliquod productiuum; alioqui idem se ipsum educeret de non esse ad esse; quod fieri posse negat D. Augustinus primo de Trinit. capite primo, omne autem productiuum efficit rem per aliquam actionem (is est enim modus cauſandi efficientis cauſae) Quare necessariò relatio fiet per aliquam actionem sibi propriam; & quod inde consequens est aduentu relationis subiectum mutabitur.

Postremò quod etiam ad alias categorías motus sit, ostenditur. Ad actionem, quia motus alterationis quo materia ad nouam formam recipiendam disponitur, tendit ad generationem tanquam ad terminum sibi à natura præfixum, quo adeptò cessat.

Ad quando, quia motus ad candorem vno, eodemque actu fertur in ea, quæ à candore re ipsa non differunt, è quorum numero est duratio ipsa candoris, quæ in eo prædicamento ponitur.

Ad situm, quia domus ædificatio, quæ motus quidam est, in nihil aliud primò spectat, quam in collocationem & situm lignorum, lapidum, & cæterarum rerum, ex quibus domus coagmetatur; in situm, inquam, non cum duntaxat, qui ad totum, sed qui ad vbi pertinet.

Denique ad habitum, quia motio, qua se quisque induit versatur in applicanda veste, aut alio simili indumento, in qua applicatione passiuà quasi informatione, propria huiusce prædicamenti ratio consistit.

ARTICVLVS III.

TOTIVS QVAESTIONIS

explicatio.

Cccc

VI

Magister in
1. d. 30. c. 1. D.
Th. 2. contra
gent. c. 32.

4 argu. quod
multis argu
mentis con-
iunctis con-
stat.

D. Aug.

D. Amb.

D. Aug.

Triplex motus acceptio.

Prima.

VT huic controuersie fiat satis nonnulla præfari oportet; è quibus illud sit primum. Motus nomen trifariam apud Aristotelem usurpari consuevit. Interdum fuso significato, vt nimirum omnem mutationem continuam comprehendit, siue ea sit actus entis in potentia, qualis est adgeneratio substantialis, quæ est actus materiæ primæ, in quam successiuè inducitur forma eius substantiæ, quæ ex parte gignitur: siue sit actus entis in actu secundum formam substantialem, manentis tamen in potentia ad formam accidentariam, ad quam mutatur, qualis est omnis successiua mutatio, qua accidentaria forma acquiritur.

Secunda.

Secundò capitur motus pro mutatione cõtina successiua, quæ est actus entis in actu substantiali, siue inter contrarios, siue inter contradicentes terminos versetur, sicq; motus omnes ac solas mutationes accidentarias continuas comprehendit. Hoc modo accepit Aristoteles motum libro tertio huius operis capite secundo cum ipsum definiit. In hoc etiam sensu illum usurpauit cap. 1. huius libri textu octauo cum probauit generationem substantialem non esse motum, quod eius subiectum non sit ens simpliciter, sed materia prima, quæ est pura potentia; quod item repetit primo de ortu & interitu capite quarto textu vigesimo quarto aiens subiectum generationis substantialis esse materiam propriè sumptam; subiectum verò motus materiam in minus proprio significato, seu vt iam est ens actu per formam substantialem.

Tertia.

Tertiò sumitur motus paulò pressius pro ea duntaxat mutatione successiua, quæ est actus entis in actu substantiali, & inter extrema contraria versatur, comprehenditq; eas mutationes successiuas accidentarias, quibus à contrario in contrarium pergitur. Atque hæc notio est, secundum quam Aristoteles motum expendit capite primo huiusce lib. textu septimo cum mutationem generatim sumptam partitus est in ortum & interitum, atque in motum; rursusque generationem in substantialem & accidentariam.

Quo pacto accepit Aristoteles motum huius libri.

Contraria tribus modis dici.

Deinde animaduertendum est contraria, quod ad rem præsentem attinet, tripliciter dici, primò ac propriissimè ea, quæ sub eodem genere maximè distat, eidemque subiecto vicissim insunt, nisi alterum insit à natura, vt ex capite de oppositis constat. Secundò numerantur inter contraria quilibet duo termini positiui, inter quos cernitur latitudo aliqua, vel graduum, vt inter summè calidum & summè frigidum: vel qualitatis mediæ, vt inter album & nigrum, inter quæ eadit cæruleus color: vel extensionis, vt inter quantum vnius cubiti, & quantum sex cubitorum, inter quæ conspicitur latitudo cubitorum quinque: vel formæ, quæ ratione vnius partis successiuè acquiritur, ratione alterius amittitur; quo pacto, existentiam mobilis in principio, & in fine spatij inter-

interiacet latitudo existentiae eiusdem mobilis fusa per interca-
pedinem, quae successiue acquiritur & abiicitur, dum mobile à prin-
cipio ad finem pergit. Tertio denique appellantur contraria, non
ea tantum quae primo aut secundo modo talia sunt, sed etiam pri-
uantia, de quibus loquitur Aristoteles 1. libro huius operis ca-
pit. 5. text. 47. cum docet rerum Physicarum principia contraria
esse.

Denique attentè obseruandum est duas requiri & sufficere con-
ditiones, vt aliquid per se motum terminet. Vna est vt habeat con-
trarium, quod semper supponatur existere in re motum subeun-
te, ita scilicet vt adeptio eius, ad quod per se motus fit, ab eiusmodi
contrario, tanquam à termino, à quo proficiscatur, tendatque ad
alterum contrarium, vt ad terminum ad quem. Hanc verò condi-
tionem tradidit Aristoteles tum cap. 2. huius libri text. 10. vbi ta-
men contraria non quæuis sine discrimine, sed iuxta secundam ac-
ceptionem, de qua proximè egimus, intellexit. Secunda conditio
est, vt id, quod motum terminat per se comparetur, neque subiecto
absque mutatione adueniat, eaque non qualicumque, sed quae sit ve-
ra actio & passio, qualis est illa, qua Socrates albescit, vel sanatur.
Hanc etiam conditionem eodem capite, textuque inculcauit Ari-
stoteles.

His ita constitutis, propositæ quæstioni respondendum est ad
tres duntaxat categorias, Quantitatis, Qualitatis, & vbi, esse per se
motum. Quæ conclusio cum statuatur esse motum ad tres categorias,
nec ad plures tribus; vtraque eius pars suadetur. Prior hunc in mo-
dum. In illis tribus cernuntur duæ conditiones traditæ; siquidem
formæ horum prædicamentorum seruant contrarietatem, de qua
locutus est Aristoteles, neque subiectis absque eorum mutatione
adueniunt, vt consideranti perspicuum fiet: ergo etc. Posterior
verò ostenditur; quia in primis ad substantiam non est per se motus
ob defectum prioris conditionis. Nec enim in substantijs datur con-
trarietas requisita ad motum, de quo hîc agitur; quia in ea non in-
uenitur per se latitudo motu percurrenda; cum intensiuam non ad-
mittat; extensiuam non habeat nisi per accidens, nempe ratione
quantitatis. Nec est etiam motus ad relationem, quia cum verbi gra-
tia, Socrates albescit, fit ei similis nix, nullam propriam mutatio-
nem niue subeunte. Eadem ratione neque est motus ad motum,
atque adeò nec ad actionem, & passionem, quia hæc comproducun-
tur, acquirunturve productione, siue acquisitione formæ, quæ mo-
tu acquiritur, quo fit vt non adueniant subiectis mutatione per se
ad ipsa directò pertinente. Similiter ob eandem causam neque ad
Quando, Situm, & Habitum est per se motus, vt ex argumeto-
rum dissolutione planius constabit.

Quæ condi-
tiones requi-
rantur in eo,
quod motum
per se termi-
nat.
Prima condi-
tio.

Secunda con-
ditio.

Responso ad
propositam
quæst.

Cur non sit
per se motus
ad substan-
tiam.

Neque ad re-
lationem.

ARTICVLVS III.

OCCVRRITVR PRIMI

articuli argumentis.

Sol. 1. arg.

Quantitas à
quo produca
tur.

Primi articuli argumenta hunc in modum diluenda sunt. Ad primum negandum est antecedens cum D. Thoma 1. p. q. 76. art. 6. M. Alberto in summa de homine in tract. de nutritiua. Durando in 1. d. 8. secunda parte dist. q. 4. Capr. in 2. d. 18. q. 1. att. 1. concl. 6. Cai. ad c. 7. libri de ente & essent. q. vltima Heru. quodl. 2. quæst. 10. Ferrariens. 4. contra gent. cap. 81. & alijs. Ad priorem vero eius confirmationem dicendum quantitatem produci à quolibet genitore compositi naturalis non vi ipsius quantitatis; vel etiam qualitatis, quæ immediatè attingat ipsam quantitatem: sed quatenus à tali progenitore efficitur compositum, cuius tum formam, tum materiam, vt in 1. huiusce operis diximus, vtramque suo modo, naturali consecutione quantitas sequitur. Ad posteriorem respondendum, esto nullum agens creatum possit materiam primam efficere, (quia, vt alias rationes omittamus, cum materia prima sit primum subiectum necessariò ante se ipsam deberet supponi ad agentis creati actionem in se recipiendam) posse tamen quantitatem producere; quia in ipso generationis momento habet subiectum, in quod agat, nimirum materiam primam, in qua, veteri quantitate cum reliquis accidentibus pereunte, noua quantitas gignitur, vt commune omnium materialium accidentium receptaculum, atque adeò prius natura, seu origine, quàm illa omnia: ac cum toto tempore ante instans corruptionis perseveret quantitas rei, quæ interit, eius interuentu dabitur inter agens & patiens mutuus ille contactus, sine quo actio Physica non procederet.

C. 4. q. 1. art. 1.

Sol. 2.

Cur in fine
alterationis
non euadat
qualitas infi-
nita.

Ad secundum, quod alterationis continuitatem demoliri nitebatur, reiecta sententia quorundam D. Thomæ sectatorum, qui soli motui locali continuitatem dant, qui alibi ex professo refutabuntur, dicendum, etsi quantitas continuo motu acquiratur, non proinde in fine motus dandam esse in subiecto qualitatem infinite intensam, quia esto præterierint infinitæ partes motus, quibus infinitæ partes qualitatis acquisite fuerunt, eæ tamen partes non efficiunt actu infinitum, cum non sint æquales vni certæ, & non communicantes. Licet etiam infinita sint instantia in tempore, verbi gratia, vnius horæ, quo durat alteratio; quia tamen trāseunt per modum vnius finiti temporis, sit vt qualitas non euadat infinite intensa. Quod vberius explicauimus lib. 3. ad cap. 8. q. 1. art. 5. ad 3. Intellige etiam in instanti alterationis continuæ nihil acquiri, sed in acquisito esse dari quod immediate antea acquirebatur.

Capr. in 1. d.
17. q. 2. art. 1.
Sonic. 8. Me-
taph. q. 22. la
uelli. 8. huius
op. q. 7.

Ad

Ad locum Aristotelis dicendum mentem institutumque Philolophi ibi, ut Græci, alijque graues interpretes exponunt, solum esse, res non perpetuo alterari, sed ab eo motu interdum quiescere.

Illud autem hic obiter aduertimus; etsi qualitates secundum partes proportionales suæ intensiōnis in infinitum diuidi queant, tamē quia infinita sub nulla arte sunt, redegisse Philosophos quasi ex pacto ob suas disputationes eiusmodi partes seu gradus in numerum quendam certum. Vnde ponunt octo gradus caloris octo frigoris, similiterque aliarum eiusmodi qualitatum. Et vero possent plures vel pauciores gradus numerare, si prædictas qualitates in minutiores, vel maiores partes secuisent.

Vnde ortū sit apud Philosophos diuisio qualitatum in certū numerū graduum.

Ad tertium neganda est maior, & ad eius probationem concedendum id, quod ea concluditur, videlicet vbi & situm non distingui inter se realiter, sed modo tantum. Verum non recte ex eo colligitur situm, & vbi non distingui prædicamentis; cum figura non differat à quantitate, nisi ut modus rei à re, & tamen ad diuersa prædicamenta pertineant. Vtrum autem situs & vbi, vsu dumtaxat populari an philosophico, duo prædicamenta re vera constituent, suo loco expendemus.

Sol. 3.

ARTICVLVS V.

RESPONDETVR AD ARGVMENTA
secundi articuli.

AD primum vero argumentū eorum, quæ ostendere nitebantur motum terminari per se ad plures, quam tres categorias, concedenda est maior, neganda minor. Etenim generatio pro momentanea formæ introductione est positua & vera actio ut sentit Scotus in 2. dist. 2. quæst. 4. & 9. & in 3. dist. 4. quæst. vnica, Durandus in 1. dist. 4. quæst. 1. & in 2. dist. 1. quæst. 2. Capreolus in 2. d. 13. quæst. vnica art. 3. ad argum. contra 1. concl. Ferr. 2. contra gent. cap. 17. Sonc. 7. Metaph. quæst. 22. Marsil. 1. de gener. quæst. 2. art. 2. Auer. 4. huius operis com. 129. Simpl. hoc in lib. com. 8. Quam sententiam Peripateticam esse in 1. de ortu & interitu, vbi hac de re expresso disputari solet, ostendemus. Quare ad confirmationem minoris dicendum non accepisse eo loco Aristotelem generationem pro sola introductione substantialis formæ in materiam, quam vbiq; docet terminari ad substantiam, sed pro alteratione præuia simul cum introductione talis formæ, ut interdum vsurpat: quod annotarunt præter alios Auerroes tum alibi, tum 8. lib. huius operis comm. 55. & Mag. Albertus 1. de generat. tract. 1. cap. 21. Porro autem quemadmodum generationi secundum posteriorē sensum spectatæ, non conuenit tarditas & velocitas nisi ratione alte-

Dilat. 1.

Generatio sūpta pro momentanea introductione est vera actio.

Duplex vsus patio generationis.

ratio-

rationis; ita nec competit ad substantiam terminari nisi ratione momentaneæ alterationis.

Dilut. 2.

Ad secundum dicito vt motus ad substantiam non detur, sufficere defectum contrarietatis, non quidem perfectæ; nec enim ea requiritur ad motum, sed qualis fuit à nobis superius explicata. Itaque non fat est oppositio priuatiua, quæ substantiæ competit, quæque in ortu, & generatione cuiusq; rei interuenit, vt substantia per motum acquiratur.

Dilut. 3.

Duplex mutationis accipio.

Ad tertium respondendum est mutationē quod ad præses institutum attinet, bifariam sumi. Vno modo latè, sicque mutari dicuntur quæcunque in se varietatem aliquam recipiunt, qualiscūque ea sit: & hoc pacto fatendum est mutari quicquid nouam relationem realem acquirat, vt prior pars propositi argumenti concludit: etsi ab huiuscemodi etiam mutatione, diuina natura longè absit. Alio modo pressè, ac propriè p ea mutatione, quæ est vera actio, & passio. De hac verò loquitur Aristoteles cum ait relationē acquiri absq; subiecti mutatione, vti superius exposuimus. Ad posteriorem igitur partem argumenti, qua ostendi videbatur hanc quoq; mutationem subire ea, quibus noua relatio aduenit, respondemus cum D. Thoma de potentia Dei quæst. 7. art. 8. ad 5. relationem habere effectricem causam; sed hanc esse id, quod producit fundamentum, verbi causa, albedinem, quæ fundamentum est similitudinis inter duo alba, eandemque actionem terminari ad fundamentum per se ac primò; secundario ad relationem, quatenus hæc ab illa tanquam ab radice pullulat. Adde etiam nonnūquam relationem aduenire subiecto absque vlla actione, quæ tunc ad illud terminetur, vt patet in relatione similitudinis, quam Socrates iam antea candidus sortitur cum aliud subiectum denuò fit album.

Consulte etiam
D. Th. in 3. d.
2. q. 2. art. 2.
questiunc. 3.
Cap. 1. in 3. d.
30. q. 1. art. 1.
& in 3. d. 5. q.
1. art. 3. S. 2. c.
lib. 5. Metaph.
q. 25. art. 6. M.
Alb. hoc loc.
tract. 1. c. 1.

Que nã sitre
lationis cau
sa efficiens.

Dilut. 4.

Ad ea, quæ vltimò obiecta sunt, dicimus motum, quo alteratrices qualitates calor, frigus, humor, siccitas comparantur suapte natura ordinari ad generationem, in eamque sæpe desinere: non tamē vt in terminum intrinsecum, sed tanquam in id, quod alterationi succedit. Quod ad durationem spectat omisis alijs solutionibus, quæ afferri etiã possent, respondemus etsi motus eodem actu in terminum, & in eius durationem contendunt, non ferri tamen per se in durationem, sed quatenus duratio idem re ipsa est cum termino. Quod asserendum quoque est de situ, qui non per se comparatur, sed acquisitione vbi, ad quod motus localis fertur; non autem ad modum illum, in quo ratio situs posita est. Idemque existimandum de ratione formali prædicamenti habitus; quæ ad motum localem, quo sibi quisque vestes applicat, non per se spectat.

Situs nō cō
paratur p se,
sed acquisi
tione vbi.

Capitis

Capitis tertij Explanatio.

Pa Ost hæc autem } Hæc est altera huius libri pars, in qua de unitate, & diuersitate motus Aristoteles differit. Ad vberiore[m] verò intelligentiam eorum, quæ pertractanda sunt, quædam sibi explicanda præponit, quæ simplicius congruere ait cum ijs quæ de motu in tertio libro tradita sunt. Declarat ergo in primis quæ dicantur esse simul, non quidem spectata tota vocabuli amplitudine; latè enim patet, ut constat ex libro categoriarum in capite de modis simul; sed quæ duntaxat loco simul esse dicantur. Ea igitur loco simul esse perhibentur, quæ in vno primo, seu adæquato loco sunt: quo pacto se haberent

Quid sit esse simul.
Prior explicatio.

CAP. III.

Pa Ost hæc autem dicam⁹ quid sit simul, & quid separati, & quid tangere, & quid intermediū, & quid deinceps & quid hærens, & quid cōtinuū, & quibus singula hæc cōgruere apta sūt. Loco igitur simul esse ea dicuntur, quæ in vno primo sunt loco, separatim autem quæ in alio. b tangere ea, quorum extrema sunt simul. Intermediū id, quò res, quæ mutatur: prius peruenire apta est, quàm ad id, in quod vltimo mutatur, cum natura continenter mutatur. Ad minimum autem in tribus est intermediū, quando quidem contrarium mutationis extremum est. c Continenter autem mouetur quod nihil aut minimum intermittit, non quidem temporis (nihil enim prohibet eum, qui nihil intermittit, atque etiam continuò post summam chordam infimam sonare) sed rei in qua mouetur. hæc autem in mutationibus locorum, atque alijs etiam perspicuum est. d Contrarium verò in loco, quod recta linea plurimum distat. Minima enim terminus clausa est, mensura autem quod terminatum est. e Deinceps verò id sequitur, inter quod (cum aut natura, aut situ, aut aliquo alio sic definitum post principium tantū sit) & rem eam, quam deinceps sequitur, nihil eorum, quæ in eodem sunt genere, intermediū est. Dico autem ut linea, seu lineæ inter lineam, aut inter unitatem unitas, seu unitates, aut inter domum domus. At aliud intermediū esse nihil prohibet. Nam quod deinceps est, aliquid deinceps sequitur, & posterius quiddam est. Non enim vnum duo deinceps sequitur, neque secundam diem calendæ deinceps sequantur, sed hæc illas.

Text. 22.

Text. 23.

Text. 24.

Text. 25.

duo corpora si se mutuò penetrarent, quod tamen natu. & viribus fieri nequit: separatim verò sunt, quæ diuersis continentur locis. Vel aliter, & ad Aristotelis mentem appositè, ea dicuntur simul, & in vno primo loco esse, quæ locum nulli alteri communicant: sed per se tantum occupant; quo pacto spheræ celestes in cælesti mundo insunt. Nec enim in illo alia sūt corpora, præter spheras ipsas.

Posterior explicatio.

b Tangere ea } Quæ se tangunt.
Docet ea se tangere, quorū extrema sunt simul. id est, ita ut inter ipsa nihil sit interiectum. Intermediū autem dicit esse illud, in quod necesse est id, quod continenter dicitur prius deuenire, quam extremū attingat, quo pacto aer intermedius est inter ignem & aquam.

Quæ se tangunt.

Intermediū quid.

c Continenter autem } Ex ijs quæ

proximè docuit occasionem arripit explicandi quidnam sit continenter moueri; atque idem esse, ac nihil, vel minimum intermittere, non quidem temporis, sed rei in qua motus fit, id est, magnitudinis. Quæ verba in diuersos sensus ab interpretibus accipiuntur. Quidam inquam: sententiam esse Aristotelis ad prædictam continuationem nihil referre si intercedat quies media, dummodo nihil, aut prope nihil medijs spatij relinquatur. Ut in hunc modum singula intelligantur, id continuè mouetur, quòd nihil, aut parum magnitudinis decursu præterit, siue tempus intermittat, siue non. Nihil enim, inquit, prohibet eum, qui intermittit, videlicet aliquid temporis, continuè moueri. Nihil item vetat nullam quietem interponi, & tamen motum non esse continuum; uti accidit, cum quis in musico instrumento pest summam

Quid sit continenter moueri.
Prior interpretatio.

mam chordam, quam Græci *ὑπάρτιω* vocant, non pulsatis medijs imam quatit, quæ *ὑεῖα* dicitur.

Posterior interpretatio.

Alij volunt docere Aristotelem id tantum moueri continuè, quod nihil intermittit temporis, licet spatij aliquid prætereat, vt is qui prædicto modo citharam pulsât; erit que tunc verborum sensus, id continuè mouetur, quod nihil intermittit, nisi id minimum quiddam sit. Minimum inquam non temporis, hoc enim omni ex parte continuum esse oportet, sed rei, idest, magnitudinis. Fit enim interdum, vt is qui non intermittit, idest, qui nullam interponit temporis quietem saltuatim ab vna chorda ad aliam transeat, qui tamen motus continuus censetur.

Germanus Censur.

Hanc posteriorem explicationem secutus est D. Thomas. Verùm cum motus absolute continuus vtranque continuitatem & spatij & temporis requirat, vt progressu dicemus, videtur Aristoteles hoc loco de

ea tantum cõinuitate agere, qua cõmunis hominũ sermo motum continuum vocat, cuiusmodi est is, quem nulla quietis intercapedo rûpit. Atque hoc pacto insilietũ equorum motus cõtinuos appellamus.

Id autem hæret, quod cum deinceps sequatur, tangit. Quoniam autem mutatio omnis in oppositis est, oppositaq; sunt & contraria, & contradicentia, & nullum contradicentiũ est medium, perspicuum est in contrarijs medium esse. Continuum autem est quod coherentis alicuius habet rationem. Dico verò tum esse continuum cum vtriusque termini, quibus se contingunt, vnum & idem facti fuerint, atque (vt nomen significat) contineantur, quod esse non potest, si extrema sunt duo. Hoc autem definito, manifestum est continuum in his esse, ex quibus vnum aliquid contactu aptum est existere. Atque vt vnum est id quod continet, sic totum vnum erit, vt aut clauo, aut glutine, aut tactu, aut re rei adnascente. Manifestum autem est primum esse id, quod deinceps est. Nam quod tangit necesse est esse deinceps, quod verò deinceps non omne tangere. Quamobrem deinceps esse his conuenit, que ratione sunt priora, vt numeris, tactus autem minimè. Ac si quid continuum est, necesse est tangat, si autem tangat, continuum nondum est. Non enim si simul sint, vnum esse eorum extrema necesse est, sed si vnum, necesse est etiam simul esse. Ita ortu copulatio postrema est. Tangant enim se necesse est extrema si copulari debeant: Que autem tangunt non omnia copulantur. At in quibus tactus non est, copulationem non esse constat. Quare si punctum est & vnitatis, qualia ponunt separata, idem esse non possunt. Illis enim tangere congruit, vnitatibus autem deinceps esse.

Text. 26.

Text. 27.

Text. 28.

Text. 29.

Extrema motus cõtraria.

d Contrariũ verò } Quoniam extrema cuiusque motus cõtraria esse docuerat, strictim exponit quo pacto se habeat contrarietas in latitudinibus, At ergo ea loca esse contraria, que recta linea plurimũ inter se distant. Maximam verò distantiam iccirco à recta linea, non autem à curua sumenda esse; quia oportet mensuram certũ quid esse, ac definitum, cuiusmodi est linea recta, que inter duo pũcta ex equo producitur. Est enim omnium breuissima, cũ tamẽ inter eadẽ duo puncta infinite oblique dispari magnitudine duci possint. Qua de re Euclides initio elementorum, & ibidem Clavius.

Maxima distantia cur à recta linea qui debeat.

Quid sit se-qui deinceps.

e Deinceps verò } Ea deinceps sequuntur, inter que nihil eorum que in eodem genere sunt, medium calet, vt vna linea aliam deinceps sequitur, quia inter eas non est alia linea. Multifariam verò accidit vnum sequi aliud deinceps, nempe situ, natura, aut alijs etiam modis, verbi gratia tempore, perfectione. Situ deinceps sequitur domus domum; natura ternarius binarium, tempore calendas nonẽ; perfectione humana natura mentes à materia liberat. Explicat item quidnam dicatur hærens, seu contiguum; aitque hærens esse quod ita deinceps sequitur, vt tangat id quod sequitur. Quia vero de intermedio egit subdit, in contrarijs dari intermedia, vt ceruleum inter album & nigrum: non tamen inter contradicentia. Qua de re fusius in cap. de oppositis & lib 4 Metaph. cap. 7.

Multis modis dici sequi deinceps.

Hærens quid sit.

f Continuum autem est } Continuum dicit habere rationem coherentis; quia continua esse non possunt nisi que coherent sibi mutuo, non quouis tamen modo; sed ita vt in vnum coalescant. Quod vel ipsa, inquit, notatio nominis ostendit. Dicitur enim *συνεχὴς*, idest conti-

Te

Tex

continuum, quasi *ὡς ἐχρηται*, id est quasi ea, ex quibus est, re aliqua continentur, ita ut sint vnum. Definit igitur continua ea, quorum extrema vnum sunt, quo pacto se habent duae partes eiusdem lineae, quae ad vnum commune punctum copulantur. Verum si continuum non ita pressè sumatur, tribus modis poterunt aliqua dici continua. Primò admodum improprie ea, quae clavo aut glutine inter se iunguntur. Deinde minus improprie duo extrema, quae absque alio vinculo sibi mutuo coherent, ut videre est in stirpibus, quae inseruntur. Tertio proprie, ac simpliciter quae in vnum commune terminum coeunt, seu quorum extrema vnum sunt. Primam continuitatem vocat, Auerroes artificiosam, secundam naturalem, tertiam Mathematicam.

Quis sit cōtinuum.

Tribus modis dici cōtinuum.

g Manifestum autem est) Comparat inter se esse deinceps, tangere, & continuum proprie sumptum; docetq; esse deinceps

latius patere, quam reliqua. Nam omne quod tangit deinceps est, non contra; siquidem numeri sunt deinceps, nec tamen vna species numerorum aliam contingit. Deinde asserit tangere communius quid esse, quam continuum: nam quidquid continuum est tangit, nec tamen retro committit; contigua enim tangunt se, nec sunt continua quia eorum extrema non sunt vnum, sed multa; euadent tamen continua si eorum extrema vnum fiant. Hinc colligit continuum & natura, & ortu postremum esse.

Ac illorum medium aliquod esse potest Nam omnis linea inter puncta media est) harum non est necesse. Nullum enim inter binarium, & unitatem medium est. Quid igitur est simul esse, & quid separatim, & quid tangere, & quid inter medium, & quid deinceps sequi, & quid coherens, & continuum, & quibus vnumquodque horum conueniat, dictum est.

Text. 30.

h Quare si punctum) Docet punctum & unitatem siue separata sint, ut quidam finxere, siue non, haudquaquam idem esse: ponitque inter illa discrimen, quod unitatibus conueniat deinceps esse, non verò tactus, qui tamen punctis competit, quatenus per ipsa sese lineae contingunt. Præterea quod inter puncta eiusdem lineae semper aliquid interiectum sit, nimirum linea: in unitatibus verò aliter res habeat neque enim inter vnum & duo cadit aliquid.

Discrimen inter unitatem & punctum.

Capitis quarti Explanatio.

Motus autem multis modis) Accedit iam ad unitatem, diuersitatemque motus explicanda m. Ac primùm statuit motum totidem modis dici, quot vnū: nempe vnum genere, vnum specie, vnum numero. Si motus sunt vnum genere, qui ad formas eiusdem categoriæ proficiscuntur, ut omnes alterationes: si vnum specie, qui in formas eiusdem speciei desinunt, ut omnes dealbationes. Quod si aliqua detur forma, quae simul species & genus sit, id est, quae sit species subalterna: tunc motus, quibus ad eam pergitur, non vnū quid specie absolute dicetur, hoc est, eiusdem speciei infimae, sed subalternae. Ponit autem exemplam speciei subalternae *μολδης*, id est, discendi; existimandi; assentiēdiue actū, sub quo, tanquam sub genere continetur actus sciendi incōmune, sub hoc verò sciendi specie distincti.

De unitate & distinctione motuum.

C A P. IIII.

Text. 31.

Motus autem multis modis vnus dicitur quippe cum vnus multis modis dicamus. Ac vnus quidem genere est ex categoriæ figuris. Lationes enim omnes genere vnum sunt. Alteratio autem à latione genere diuersa est. At specie vnus est, si cum genere vnus sit in indiuidua quoque fuerit specie, veluti cum sint coloris differentiae, diuersae speciei sunt dealbatio, & denigratio.

tanquam sub genere continetur actus sciendi incōmune, sub hoc verò sciendi specie distincti.

b Sed dubitare aliquis) Prius quam statuat qui motus vnus numero censeri debeat, diligentiùs expendit an id, quod de unitate specifica motus asseruit, cum veritate

Daad

consciu.

Lationes vn-
de accipiant
distinctione.

consentiat, argumentaturque in contrariam partem. Nam si vnitas specifica termini sufficeret ad constituendum motum specie vnum; sequeretur motum circulare, & rectum, cum vterque ab eodem puncto ad idem punctum per diuersas lineas fit, eiusdem esse speciei, sequeretur item volutationem, & ambulationem ad eandem speciem infimam pertinere, si ab eodem loco ad eundem contendant. Quod absurdum videtur. Hanc questioem dilolu-

distinctionem ca-
pere. Quare cum
rectum & obliquum,
circulareve specie
differant, etiam con-
uersionem, & mo-
tum rectum inter
se specie distingui.

Qui motus
fit absolute
vnus.

c Simpliciter au-
tem vnus. Decla-
rat quoniam motus
absolute vnus fit,
hoc est vnus nume-
ro. Porro cum in
quolibet motu tria
concurrant, res mo-
ta: forma, que ac-
quiritur; tempus,
quod consumitur;
statuit tria hec ad
vnitatem numera-
lem motus simul
requiri: ita vt for-
ma, ad quam acced-
ditur, sit vna nume-
ro; & vt tempus v-
num sit, hoc est, vt
nulla fiat temporis
intermissio, que fit
interiecta quiete. Ita
que si Coriscus al-
bescat ad duos gra-
dus alboris, ibique
subsistat; postea ve-
ro repetito motu
alios duos gra-
dus comparet, non
erit vna nume-
ro dealbatio. Pre-
terea necesse est, vt
res mota, siue sub-
iectum, sit vnum
non ex accidente,
sed per se, non com-
mune, sed singula-

re. Sicut enim communis natura rectorum partium, in quibus continetur, di-
uersas vno tempore mutationes subire potest: quandoquidem albescente Socrate fit homo al-
bus, nigrescente simul Platone, fit niger; ita vt motus vnus numero habeatur, non fiat
communis nature identitas, sed oportet vt ad eandem rem singularem pertineat.

d Verum si Socrates } Rogaret fortasse quispiam, si Socrates eandem altera-
tionem alio atque alio tempore subeat, num eadem numero alteratio censenda

Dubit.
Responso.

Omnes enim dealbationes specie eadem continentur,
omnes item denigrationes; sed non denigrationes, & de-
albationes. Omnes itaque dealbationes specie vnum sunt.
Quod si quedam species simul, & genera sunt, manifestum
est specie vnum esse quodammodo, at simpliciter specie
vnum non esse. Vt discendi actus, si scientia species qui-
dem sit existimationis, & scientiarum genus. b Sed du-
bitare aliquis potest, sit ne specie motus vnus, si idem
ex eodem in idem mutetur: vt punctum vnum ex hoc lo-
co in hunc locum semel atque iterum. At si ita est con-
uersio idem erit atque recta ratio, & volutatio idem atque
ambulatio. An definitum motum diuersum esse, si id,
in quo, specie diuersum sit? quod autem in orbem est,
specie a recto differt. Genera itaque, ac specie motus vnus,
ita se habet. c Simpliciter autem vnus est motus, qui es-
sentia vnus est, & numero. Is vero quis sit si diuiserimus,
manifestum fiet. Tria enim numero sunt, ex quibus vnum
motum esse dicimus: id quod, & id, in quo, & quando.
Dico autem id quod, quoniam aliquid, quod moueatur,
vt hominem, aut aurum esse necesse est. Et hoc in ali-
quo moueri vt in loco, aut in affectionibus. Et quando:
in tempore enim res omnis mouetur. Quorum, in re, in
qua res mouetur, positum est, vt genere quidem aut spe-
cie sit vnus, vt autem coherere, in tempore. At vt sim-
pliciter vnus in his omnibus. Nam & id, in quo, vnum
& indiuiduum, veluti speciem esse oportet: rursus, quan-
do, vt tempus vnum, & non intermitti: & id, quod mo-
uetur, vnum esse, non ex accidente, vt album nigrescere,
& Coriscum ambulare: vnum autem est Coriscus, & al-
bum, sed ex accidente. Neque commune. Nam simul pos-
sunt homines duo eadem curari curatione, vt ea, que est
lippitudinis: at non vna est nisi specie. d Verum si So-
crates eadem alterationis specie, sed in alio, atque
alio tempore alteretur, si id, quod inuenit, vnum nume-
ro fieri rursus potest, erit vna & eadem: sin minus, ea-
dem quidem, sed non vna erit.

o Sed

Text. 32.

Text. 33.

Text. 34.

Text. 35.

Text. 36.

ut.

fit, an non. Huic responde: si fieri possit, ut quod semel euauit, redeat, eiusmodi alteratio-
nem posse eandem numero esse: quasi dicat specie tantummodo eandem futuram, non au-
tem numero; quia quod semel interijt, idem numero reuiuiscere impossibile est.

e Sed dubitatio huic } Aliam mouet quaestionem superiori non abfimilem: videlicet (vt
D. Thomas interpretatur) sit ne eadem numero valetudo, vel quouis alia affectio, qua quis
diu potius est, an non. Videbitur enim alicui non posse eandem esse: quia cum subiecta,

Text. 37. e Sed dubitatio huic similis existit, vtrum sanitas
vnius essentiae sit in corporibus, & omnino habitus, atq;
affectiones. Ea enim, in quibus est, moueri, & fluere vi-
dentur. Quod si vna & eadem est ea, quae mane, & quae
Text. 38. receperit, haec & illa vna numero non erunt? Eadem eni
ratio est, f. sed hoc differunt, quod si duo, propter hoc
ipsum vt si numero vnus, etiam habitus necesse est. Vnus
enim actus numero vnus numero est. At si habitus vnus
est, non etiam actus vnus esse alicui fortasse videbitur.
Nam cum ambulare desierit, amplius non est ambulatio,
sed erit si rursus ambulet. Itaque si vnus & idem est,
posse vnum & idem saepius interire, & esse. Atque haec
quidem dubitationes a praesenti consideratione sunt alienae.

Text. 39. g Quoniam autem continuus est motus omnis, siquidem
omnis potest diuidi, eum etiam, qui simpliciter vnus est,
necesse est continuum esse, & si continuus, vnum. Non
enim omni continuari omnis potest: vt nec aliud quoduis
cuius, sed quorum extrema vnum sunt. Extrema autem
aliquorum quidem non sunt, aliorum vero sunt specie
diuersa, & homonyma. Quo enim modo se tangerent aut
Text. 40. vnum fierent lineae, & ambulationis extrema. h Cohae-
rebunt quidem & qui non iidem sunt specie, neque gene-
re. Aliquis enim mox ac cucurrit, febricitabit: & vt fax
ex successione, latius cohaeret, non autem est continua.
Positum enim est ea esse continua, quorum extrema vnū
sunt. quare cohaerent, & deinceps sequitur, quod conti-
nuatum sit tempus, continui autem quod motus: quod
tum est, cum vtriusque extremum vnum sit. Ideo

tatem, vnitas formae exigitur; ex formae tamen, quae acquiritur, vnitate, non licere actio-
nis motusve vnitatem colligere: quia ad vnitatem numeralem motus, non solum for-
mae, sed temporis quoque vnitas necessaria est. Quare esto eadem forma rediret, non
iccirco eandem numero motum redintegrandum: re tamen vera formam, quae semel
abolita est, reparari non posse. Hinc responsio ad propositam controuersiam, utcumque
ducenda erit; videlicet continuatam valetudinem, eandem numero esse; cum non po-
namus eam intercideri, sed incolumen seruari, quemadmodum & subiectum idem ma-
net, quantumvis Heraclitus, alijque instabilitatis rerum auctores contradicant.

g Quoniam autem continuus } Vberius exponit quae ad numeralem vnitatem mo-
tus concurrunt, docetque licet omnis motus continuus sit, quandoquidem & diuiduus,
nullius tamen partes vno communi termino copulari, praeterquam eius, qui vnus nume-
ro dicitur. Non enim inquit, quaelibet res continuari possunt; sed eae solum, quorum
extrema inter se coalescere apte sunt, & in vnum euadere. Nimirum quaedam terminos,
siue extrema non obtinent: alia etsi habeant, eiusmodi tamen sunt, vt coire nequeant,
veluti linea, & deambulatio, caeteraque id genus specie differentia. Quod & de moti-

Dubia

Dubitatio

Dubitatio

Dubitatio

Dubitatio

Dubitatio

Dubitatio

Dubitatio

Dubitatio

Dubitatio

Dubitatio

Dubitatio

Dubitatio

Dubitatio

Dubitatio

Dubitatio

Dubitatio

Dubitatio

Dubitatio

Dubitatio

Dubitatio

Dubitatio

Dubitatio

Dubitatio

Dubitatio

Dubitatio

Dubitatio

Dubitatio

Dubitatio

Dubitatio

Dubitatio

Dubitatio

Dubitatio

Dubitatio

Dubitatio

Dubitatio

Dubitatio

Dubitatio

bus inter se comparatis asserendum est. Nam qui naturam specie dissidentem sortiuntur, continuari inter se non possunt, ut cursus & febricitatio.

**Motus specie
distincti pos-
sunt coheren-
tes dici.**

h Cohererunt tamen) Etsi motus genere, aut specie differentes inter se continuari nequeant, nihilominus coherentes dici possunt: admonet, si tamen unus alterum subsequatur, nec media quiete intercipientur. Minus enim ad cohesionem, quam ad continuitatem exiguntur. Quod Simplicius hoc loco non animaduertit putans omnes motus, qui inter se co-

herent, in vnum coagmetari posse, & continuos reddi. Cui Themistius, alijque interpretes, imo & Aristoteles palam repugnat.

**Ad continui-
tatem motus
que requiran-
tur.**

i Ideo motus) Tria inquit necessaria esse ut motus rite continuus dicatur, in primis ut sit idem motus specie. Secundo, ut sit idem mobile, Tertio, ut sit idem tempus, nec ulla quietis mora intercedat. Ex his si vel vnum desideretur, non erit motus continuus: sicuti non erant cursus illi recursus, quos equites obibat Athenis in Piræo eadem candorem alij alijs vicissim dantes accipientesque in certaminibus. Nam quaquam hi motus, siue facium, que deferebantur, siue equitum deferentium, nec interstitio nature & speciei, nec intermissione temporis, abiuncti erant, subiecto tamen distinguebantur.

**Bonū, vñū,
totum.**

k Is item qui perfectus) Omnia Auerrois interpretatione, que verum sensum non attingit; docet plane Aristoteles alia quoque ratione motum dici vnum, videlicet quatenus perfectionem sue nature debitam & congruentem habet. Nam bonum siue perfectum, & vnum, immo & totum, perpetuo sese in his, alijsque id genus rebus comitantur. Quod videtur Aristoteles ex Pythagore & Platonis disciplina arripuisse, ut annotavit Alexander Simplicio referente. Lege, si placet, que hac de re in commentarijs librorum de celo ad primum cap. lib. 1. scripimus. Quia vero interdum motus terminorum, ad quos proficiscuntur, absolute non obtinent, ut si Plato albescere incipiat, nec tamen ad perfectum candorem eueat, commonefacit, nihil ob stare hanc imperfectionem, quominus quilibet absolute vnum numero appelletur, si modo continuus sit.

**De equabili-
tate motus.**

l Aliter etiam preter) Alium unitatis modum subiicit, quo motus vnum dicitur, qui æquabilitatem seruat. Ut enim is, qui modo tardior est, modo celerior, ob hanc partium dissimilitudinem minus est vnum: ita qui toto decursu sibi consentit, & uniformitatem habet, magis vnum censetur, sicuti linea recta magis videtur vna, quam obtorta, at varijs flexibus sinuata; quodammodo plarium linearum rationem obtinet. Hanc autem unitatis intensio-

i Ideo motus, qui simpliciter continuus, vnusque est specie, idem sit, & vnus, & in vno tempore necesse est. Vno quidem in tempore, ne motionis vacuitas sit media. Nam in interuallo quiescere necesse est. Multi igitur, & non vnus motus sunt quorum quies media est. Quare si aliquis motus statu intercipitur, is neque vnus, neque continuus est. Intercipitur autem si tempus est intermedium. Nec vero qui specie vnus non est, quanquam tempus non intermittatur. Nam tempus quidem vnum est, specie autem motus alius. Vnum enim motum specie quoque vnum esse necesse. Hic autem ut simpliciter vnus sit necesse non est. Quis igitur vnus sit simpliciter motus, dictum est. k Is item qui perfectus est, vnus dicitur, seu genere sit, seu specie, seu essentia, perinde atque in cæteris, perfectum, & totum vnus est. Fit autem interdum ut imperfectus quanquam sit, vnus dicatur, modo continuus fuerit. l Aliter etiam preter eos, qui dicti sunt, motus vnus dicitur, qui est æquabilis. Nam is, qui non est æquabilis, quodammodo vnus non videtur, sed is magis, qui est æquabilis, ut recta linea. Inæquabilis enim scilicet est. Videntur autem differre intensione, & remissione. At vero in omni motu æquabilitas inest, & inæquabilitas. Nam & alteratio æquabilis esse potest, & latius super æquabili, veluti circulo, aut recta linea: ac in accretione, & imminutione similiter. m Inæquabilitatis autem differentia ex eo interdum est, in quo mouetur.

Motus

Text. 41.

Text. 42.

Text. 43.

Text. 44.

ncm,

rem, remissionemve in omnes motus convenire posse ait Aristoteles: non quod motus celestium spherarum velocitatis incrementa, aut decrementa subire queant: id enim in libris de celo negat, sed quia non alijs tantum motibus, sed etiam ei, qui circulo fit, ex se non repugnet eiusmodi varietas. Lege Averroem hoc loco.

In Inequabilitatis autem > Duas affert causas inequabilitatis motuum. Alteram, quod magnitudo super quam res movetur, inequabilis sit, cuiusmodi est via tortuosa, & anfractibus impedita. Alteram, que ab ipso modo sumitur, quod, ut Themistius exponit, motor ipse modo acrius, modo pigrius rem motam incitet.

Motuum inequabilitatis due cause.

Motus namque equabilis, nisi in magnitudine equabili, esse non potest, ut motus, qui in flexa linea, aut anfractu fiunt, aut alia magnitudine, cuius partes omnes inter se apte non sunt. Alia est non loci ratione, nec temporis, nec eius ad quod est, sed modi. Nam celeritate, & tarditate interdum definitur. Cuius enim eadem est celeritas, is equabilis est, cuius non est, inequabilis. n Ideo celeritas, & tarditas nec species sunt motus, nec differentie, cum species omnes committentur. o Quare nec gravitas, nec leuitas, que ad idem, ut terrae ad se, aut ignis ad se. p Inequabilis igitur, quia continuus, unus est, sed minus, ut latiori flexa accidit. Quod autem minus est, ob mixtionem contrarii semper est. At si potest fieri ut omnis motus equabilis sit & non equabilis, qui diuersae speciei inter se coherent, unus & continuus non erunt. Quomodo enim equabilis fuerit is, qui ex alteratione, & latiore coalescit? congruere nanque inter se deberent.

Text. 45.

n Ideo celeritas > Celeritate & tarditate non esse motuum differentias. Ex ijs, que haecenus docuit, nonnulla infert consecutaria. Primum est celeritate, & tarditatem nec species motuum esse, nec eorum differentias; quod ex eo concludit, quia in omni motu promiscue reperiri queunt; cum tamen nullius speciei, aut differentie ratio incerta & vaga esse possit.

o Quare nec gravitas > Hoc est alterum consecutarium; quod varie intelligitur ab interpretibus. D.

Thomas ait sententiam illius esse: gravitatem & leuitatem non idem valere, quod tarditas, & velocitas: quia hec in omnes omnium corporum motus indiscriminatim competunt, illae vero minime: quandoquidem gravitas ijs tantum, qui deorsum; leuitas ijs, qui sursum vergunt, accommodatur. Hec expositio videtur vim afferre verbis Aristotelis. Germanior est, quam alij afferunt, ut sit sensus quemadmodum tarditas & celeritas non sunt species motuum, aut differentie motuum specie diuersorum; ita nec specie distingui gravitatem, qua aliquid in locum infimum celeriter tendit, a gravitate, qua ad eundem locum aliquid tarde movetur: qualis gravitas inest duabus terre portionibus, quarum una plus habet ponderis, quam altera. Atque hoc significant verba illa, terre ad se, Quod de ignis leuitate similiter explicandum est.

p Inequabilis igitur > Docet inequabilitatem non impedire quominus motus possit esse ferri unus, si continuus sit, licet minus participet unitatem, quam equabilis & sibi vniuersae similis: ille enim ratione disparitatis in diuersas partes quodammodo contrarias secari potest, quia id, quod minus est, admixtionem habet contrarii, ut minus album admixtionem nigri. Tum quedam reperit ad unitatem & continuationem spectantia, que iam ex dictis liquent.

Obserua in hoc Cap. ad tex. 41. pronuntiatum illud Aristotelis, differentia specie non posse inter se continuari. Quod verum est non in motibus solum, de quibus hoc loco agitur, sed etiam in temporibus. Respondent enim sibi inuicem continuitas motus & temporis in eadem re. Nec obest quod in primo mobili continuantur tempus preteritum, presens, & futurum. Non enim hec differunt inter se specie, sed accidentario tantum discrimine (non secus ac due partes eiusdem motus, quarum alia velox est, alia tarda) alioqui tempus primi mobilis non diceretur a Philosophis vnum numero; cum ea, que specie differunt, numero etiam differre oporteat. Diximus, in eadem re, quia perseverante continuitate temporis primi mobilis, interfluunt plurimi motus inter se discreti & disiuncti. Quid vero de continuatione aliarum rerum, que in fluxu non consistunt, pronuntiandum sit, non est huius loci explicare.

Inequabilitas non impedit continuitatem motus.

Differentia specie non continuari.

QVAESTIO

QVAESTIO I.

VTRVM MOTVS DISTINGVANTVR
specie per terminos, in quos feruntur; an non.

ARTICVLVS I.

ARGVMENTA IN PAR-
tem negatiuam.

1. arg. pro par-
te negat.



NON distingui motus per terminos hunc in mo-
dum videtur probari. Motus referuntur ad ter-
minos, vt ad fines, in quos tendunt, & quorum
gratia sunt, sicuti & actus omnes: sed à fine ne-
queunt speciem sortiri: ergo non distinguuntur
specie per suos terminos. Assumptio probatur,
quia specifica distinctio cū pertineat ad rei qui-
ditatem, absoluta est ab existentia; at causalitas finis, sicuti & effi-
cientis, importat ordinem ad existentiam, vt alibi diximus: ergo
etcæt.

Lib. 2. huius
op. c. 7. q. 17.
art. 2.

2. arg.

Secundò. Actiones non distinguuntur per terminos; ergo neque
motus; cū in vtrisque eadem sit ratio. Probaturs antecedens, quia
si per terminos distinguerentur, cū actio in commune non habeat
formam vnam, quam respiciat, non esset quid vniuocum, sicuti nec
motus, qui ob eam causam analogum est.

3. arg.

Tertiò. Termini à quibus motus proficiscuntur, faciunt per se
ad variandos, & distinguendos motus: ergo ab ijs etiam motuum
distinctio sumenda erit. Antecedens ostenditur; quia alioqui nul-
lum foret discrimen inter motum, simplicemque mutationem: cū
non aliter hæc à Philosophis inter se distinguantur, nisi quia ter-
minus à quo motuum, est aliquid positium, simplicis verò muta-
tionis negatiuum quidpiam. Nam, exempli gratia, motus dealba-
tionis est progressio à nigro, vel cæruleo in album; mutatio verò ad
albedinem ex se tantum est progressio à non albo in album. Confir-
maturque idem assumptum ex Aristotele libro 7. huius operis cap.
1. text. 5. vbi tripartitam motus varietatem explicans, eum motum
censet specie vnum, quo ab eodem ad idem specie tenditur.

ARTICVLVS II.

PRIMA ASSERTIO, QVA PROPOSITÆ
quæstioni respondetur.

SIt tamen prima assertio. Motus distinguuntur inter se specie per terminos ad quos tendunt, non autem per terminos, à quibus proficiscuntur. Prior huiusce assertionis pars non solum est Aristotelis hoc in libro cap. 4. text. 31. sed vt commune axioma in Philosophorum scholis celebratur. Potest autem illustrari ex eo, quia terminus comparatur ad motum, vt actus seu forma ad potentiam. Quare sicuti forma lapidis propriam differentiam, & speciem lapidi indit; ita & terminus motui, qui in ipsum fertur; nisi quod forma lapidis, (sicuti & aliæ formæ Physicæ) lapidem intrinsecè componit, terminus verò non ita sese ad motum habet; licet hic in ordine ad illum, tanquam ad suum obiectum, & causam formalem externam, intimam differentiam speciemque sortiatur.

Præterea à quo res accipit nomen & definitionem, ab eodem etiam speciem sumit: at motus, teste Aristotele hoc in libro cap. 1. text. 4. & cap. 5. text. 48. nomen accipiunt à terminis, in quos tendunt; vocatur enim refrigeratio à frigore, dealbatio ab albedine; itemque refrigeratio non nisi per frigus, dealbatio non nisi per albedinem definitur, similiterque res habet in cæteris: ergo motus distinguuntur specie per terminos, in quos feruntur.

Posterior pars assertionis, quam statuit D. Thomas 1. p. q. 25. art. 1. & q. 45. art. 1. & alij, facile suadet. Primùm quia fieri non potest, vt vnus motus specie à duobus specie distinctis, & inter se contrarijs vnitatem capiat: at terminus à quo, & terminus ad quem specie differunt, vt docet Aristoteles 1. de celo. c. 8. tex. 86. & inter se contrarij sunt, vt idem ait hoc in lib. c. 5. text. 49. & lib. 8. c. 7. text. 62. Quod etiam confirmatur testimonio eiusdem Aristotelis cap. 4. huius lib. text. 31. vbi asserit motum eundem specie esse eum, quo ad formam eiusdem speciei pergitur; ideoque omnes dealbationes in speciem vnã conuenire.

ARTICVLVS III.

SECUNDA ASSERTIO; ET ARGV-
mentorum, quæ initio adducta sunt,
explicatio.

ANtequam secundam assertionem statuamus, prænotandum est mutationem, quod ad hunc locum spectat, dupliciter sumi. Interdum latè & in commune, nonnumquam strictè. Mutatio priori modo sumpta, vt colligitur ex doctrina Aristotelis 1. huius lib. text. 7. est qua res aliter se habet nunc, ac priùs, siue ea mutatio versetur inter terminos positiuos, cuiusmodi est progressio ab albo in nigrum; siue commect à termino positiuo in negatiuum, vt ab albo

Cõsuled. Th.
2. cõtra gent.
c. 17. M. Alb.
hoc in loco
trac. 3. c. 1. Sco
tu 1. d. 13.
q. vnica. Ferr.
q. 4. huius lib.

Commune
effatũ in Phi
losophia mo
tus distingui
p terminos,
ad quos ten
dunt.
Termin9 est
causa formã
lis externa
comparatio
ne motuum.

Motus nõ di
stingui per
terminos à
quibus profi
ciscuntur.

Duplex vsus
patio muta
tionis

albo in non albo, siue à negatiuo in positium, vt à non albo in albo. Mutatio posteriori modo accepta eas tantum mutationes comprehendit, quæ progrediuntur à termino à quo negatiuo in terminum ad quem positium. Quopacto locutus est Aristoteles de mutatione hoc in lib. c. 5. text. 51.

Igitur si mutatio priori consideratione spectetur, planum est quid inter eam, & motum sit discriminis. Differt enim à motu vt commune analogum à suo membro, cum mutatio ita accepta sit commune quid multiplicis naturæ suo amplexu coercens motum, generationem, cæterasque mutationes. Si autem posteriori modo expendatur, dubium controuersumque est num specie differat à motu. Et quidem parti affirmatiuæ probabilitatem affert diuisio illa, cuius paulò ante mentionem fecimus, inculcata ab Aristotele cap. 1. huius libri text. 7. vbi inter cæteras mutationes enumeratur tanquam species ab alijs distincta ea mutatio, quæ est à termino negatiuo ad positium.

Nihilominus sit secunda assertio. Motus non differt specie à mutatione posteriori modo sumpta cum ambo in eundem terminum feruntur. Probat, quia cum Socrates è candido fit niger, abiectio illa candoris, quæ motum ad nigredinem comitatur, distinguitur re ipsa à tali motu. Quare poterat hic sine illa, saltem diuinitus, dari: & tamen non foret alterius speciei, nec enim ideo propriam amitteret naturam. Igitur ex eo, quod motus à termino positio, vel negatiuo progrediatur, non sortitur diuersam speciem. Idemque patet in generatione. Nec enim generatio equi, alterius esset speciei ac modò est, si immediatè ante equinæ formæ introductionem nulla in materia extitisset forma, cui intereunti recens forma succederet. Illud tamen in confesso est, si mutatio soluens à termino negatiuo momentanea sit, esto ad eundem terminum feratur, ad quem motus; distingui inter se specie; non quidem ob differentiam termini à quo; sed quia altera progressio continua est, altera momentanea. Quin verò si rem ad amulsim rationis exigamus, prædictæ mutationes haud dicendæ sunt simpliciter eundem terminum ad quem vendicare; sed eundem quoad realitatem, non quoad modum. Nam idem candor alium modum sortitur cum motum; alium cum momentaneam terminat mutationem; hanc enim terminat vt quid raptim, & momento acquisitum; illum vt quid successiuè, & temporis fluxu comparatum.

Quæres igitur quando quidem motus, & mutatio ita sumpta non differunt essentia, quidnam inter ea sit discriminis. Respondemus distingui inter se accidentariò, ac penes connotata: quia motus secundum suam propriam notionem, saltem ordinariè, comprehendit abiectioem termini à quo positiui; non quidem primò aut tanquam significatum, sed secundaria ratione, & vt quidpiam connotatum, mutatio autem, verbi gratia, dealbatio ex se importat solam nudam

Communio
illi in factis
soluuntur
Discrimine in-
ter motum &
mutationem
priori modo
sumptam.

Assertio.

Probat.

Dubit.
Responsio.

nudam ac simplicem progressionem à non albo ad album.

Neque huic nostræ sententiæ officit quod Aristoteles loco superius citato mutationem, profectam à termino à quo positio, quasi speciem à cæteris diuersam recensuit. Non enim consilium ei fuit tripartita illa diuisione, ea duntaxat, quæ inter se propriè specie differunt, complecti. Adde cum sub illo membro, è non subiecto in subiectum, non pauca momentaneæ mutationes, quæ à motu, ut diximus, specie differunt, contineantur; neutiquam hac etiam ex parte id membrum vacare, sed ad prædictam diuisionem absoluen-
dam necessariò adhibendum fuisse. Si quis autem quærat num abiectionis prioris formæ, & acquisitio nouæ sint duo motus. Occurrendum erit esse duos; cum habeant distinctos terminos. Verùm formæ abiectionem non esse motum realem & positium, sed negatiuum duntaxat, ut proxima quæstione ostendemus.

Reliquum est ut argumentis initio propositis occurramus. Ad primum concessa maiori propositione; quod ad minorem attinet, respondendum est motus accipere speciem à terminis, non prout causalitatem finis exercent, quod rectè probat argumentum; sed ut habent rationem causæ formalis extrinsecæ; modo superius à nobis explicato in confirmanda prima assertione.

Ad secundum, dicendum actionem tendere ad formam in commune, non absolutè; sic enim non esset quid uniuocum, sed ut sortitur unum quendam peculiarem modum, quem declaramus per esse ab agente: quod in motu non cernitur.

Ad tertium quid respondendum sit cõstat ex dictis. Fatemur enim differre motum à simplici mutatione, quòd illa à termino negatiuo; hic à positio proficiscatur; non ita tamen ut hæc distinctio ad cõstituendam differentiam specificam inter motum, & inter mutationem successiuam, cum circa eundem omnino terminum versantur, satis sit. Quod verò attinet ad locum in argumento citatum dic Aristotelem inibi non uniuersim de motu eiusdem speciei locutũ fuisse. Namque licet pronuntiarit motus omnes, quibus ab eodem ad idem specie pergitur, sub eadem specie concludi, non proinde censuit omnes eiusdem speciei motus requirere terminum à quo eiusdem speciei.

QVAESTIO II.

QVO PACTO MOTVS, QUI IN QVANTITATE VERSANTUR, À TERMINIS, IN QUOS TENDUNT, SPECIEM ACCIPIANT.

Ecce

ARTIS

ARTICVLVS I.

OPINIO EXISTIMANTIUM ACCRE-
tionem & decretionem esse duos motus
positiuos distinctos specie.

NVne sigillatim scrutemur qua ratione tres illæ motuum spe-
cies in Peripatetica doctrina peruulgatæ, nempe motus ad
quantitatem, alteratio, & latio à terminis, in quos tendunt,
speciem sortiantur. Atque vt ordiamur ab eo, quo ad quantitatem
itur, consuevit is in accretionem, & decretionem seu diminutionem
diuidi: sed est inter philosophos disceptatio num decretio vera spe-
cies motus sit. Quippe Socrates exempli gratia, interim dum viuit,
ac nutritur, nouas materiæ partes sibi copulat; simulque ob actio-
nem tum circumflui aeris, aliarumque causarum occurrantium, tum
maximè caloris humidum depascentis, continenter ab eo materia
dilabatur, & cum ea simul quantitas; atque ita perpetuò acquirit no-
uam quantitatem, veteremque deperdit. Hinc orta dubitatio est
vtrum in hac, alijsque id genus imminutionibus interueniat motus
aliquis realis & positiuus, qui decretio vocetur, cuius terminus sit
quantitas Socratis; quæ antea rationem habebat partis, nunc verò
rationem totius. (videlicet quia prius sub decem digitis erat, nunc
sub octo duntaxat.) an verò talis motus positiuus non detur, sed pu-
ra tantum corruptio abeuntis quantitatis. Multi prædictum mo-
tum positiuum tuentur. In primis ob auctoritatem Aristotelis, cuius
ea sententia esse videtur. Nanque ad initium huius libri, cum in pri-
mo capite mutationum varietatem explicuisset, numerassetque mu-
tationes terminatas ad negationem substantiæ, quantitatis, qualitatis,
& loci, quas corruptiones nūcupauit, alias quidē simpliciter, alias se-
cundū quid; nihilominus decretionem nō in hanc turbam negatiuam cō-
iecit; sed separatim inter motus positiuos recensuit, tum alibi, tum
textu. 18. sequentis capitis; adeo perspicuè, & ex professo, vt con-
trariæ opinioni nequaquam locus relinqui videatur.

Materia con-
tinenter à re
viente dilab-
bitur.

Primum arg.
positiue opi.

Secundū arg.

Deinde corroboratur eadē sententiā ex eo, quia, vt p̄ter alios edif-
ferit S. Thomas in 1. d. 17. q. vlt. art. 2. ad 2. & in prima Secūdæ q. 52.
art. 2. & in 22. q. 24. ar. 3. ad veram motus rationem non oportet no-
uam realitatem per eum acquiri, satisque est eandemmet rem sub
nouo modo comparari: si enim talis acquisitio per successionem
fiat nihil ei deerit, quo minus actus entis in potētia, vt in potentia,
ritè dicatur; atque adeo vt verè motus sit, & quidem positiuus ac
realis, vtpote ad modum illum positiuum tendens. Nec debet in
re proposita mirum videri quod quantitas remanens, vi defluxus
nouum acquirat modum, sub quo positiuum decretionis motum
terminet: Cum videamus dissecto ligno, detractaque ab eo portione
aliqua, id, quod in ipso antea pars erat, adipisci nouū modū, cuius me-
rito

rito

rito è non supposito fit suppositum, & ex ente incompleto completum.

Iuxta hanc opinionem dicendum est motum ad quantitatem distribui ab Aristotele in duo membra, seu duas species veras & positivas nimirum in accretionem, & decretionem. Et hanc quidem sumere speciem à quantitate prout molem corporis ampliolem facit; illam ab eadem, quatenus molem corporis contractiorē reddit. Vbi aduerter accretionem, quæ in toto viuente administratur, non esse vnum aliquem motum per se; sed eam, quæ in quolibet poro fit. Idemque similiter suo modo de decretionem dicendum esse: quod in libris de ortu & interitu exponetur.

ARTICVLVS II.

VERIORIS SENTENTIÆ

explicatio.

ITA se habet sententia de positio decretionis motu; quæ licet probabilis sit; oppositam nihilominus magis verisimilem iudicamus; videlicet tam decretionem quantitatis, quàm qualitatis remissionem esse motus essentialiter negativos. Vt enim accretio essentialiter est acquisitio quantitatis, & intensio qualitatis; ita decretio, & remissio essentialiter sunt abiectioes, seu corruptiones quædam earundem formarum intrinsecè terminatæ ad ipsum non esse illarum. Quod autem peracto motu decretionis, seu remissionis, forma, quæ antea habebat rationem partis, sortiatur rationem totius, id omnino extrinsecum est, & ex accidente se habens ad tales motus. Quod manifestius deprehenditur in ea remissione, qua vsque ad non gradum qualitas remittitur; vt cum aqua sese ad natium frigus reducens omnem prorsus calorem abijcit: ea enim remissio ipso non gradu terminatur. Quare essentialiter remissionis terminus non est minor qualitas, sed non qualitas, siue ex parte, vt accidit quando peracto motu remissionis manet aliquid formæ; siue in totum vt in proposito exemplo. Ex quo planè concluditur, nec remissionem, nec decretionem esse motus acquisitiuos formæ; sed potius corruptiuos, & vt sic loquamur abiectiuos, vt rectè sentit Fonseca. 5. Metaphys. cap. 13. q. 9. sect. 4.

Decretio, & remissio sunt abiectioes terminatæ ad non esse quætitatis, & qualitatis.

Terminus remissionis non est minor qualitas.

Deinde priuatim contra eos, qui in hisce motibus distinctionem specificam essentialem, siue logicam ponunt; facit illud, quod si decretio, & remissio essent motus per se, & intrinsecè acquisitiui formæ minoris, non distinguerentur specie accretio, & decretio, itemque remissio, & intensio secundum eandem qualitatem; siquidem vterque motus oppositus esset per se acquisitiuus eiusdem

Ecce 2

formæ

formæ specificæ. Nec sufficiunt in forma diuersæ rationes maioris, & minoris seu partis, & totius ad inducendam specificam distinctionem in illis motibus; quia huiusmodi rationes sunt accidentariæ, imò extraneæ, & quæ per se ad specificam distinctionem motu multo minus faciunt, quàm rationes naturalis, & non naturalis in loco; quæ tamen non sufficiunt ad lationes essentialiter, seu specie logica distinguendas, sed accidentaliter tantum, seu specie physica, vt progressu patebit.

Vnum tantum esse motum realem ad quantitatem.

Dilutio arg. pro contraria opinione.

Dicendum igitur vnum tantum esse realem motum, ad quantitatem, nempe accretionem, qua videlicet quæritas secundum se, nullo habito respectu maioris, minoris, æqualisue, acquiritur; decretionem verò, qua quantitas deperditur, esse motum essentialiter negatiuum. Quòd si consideretur vt accidentario connotat minorè quantitatem, quæ post decretionem manet, & extrinsecè illà claudit, erit quoddam compositum per accidens. Atque idem de remissione qualitatis suo etiam modo intelligatur. Nouus autem modus, què quantitas aut qualitas post decretionem, remissionemvè manens comparat, vt scilicet quæ antea erat pars, tunc rationem habeat totius, resultat absque vllò prorsus motu, aut actione ad formam remanentem terminata, subsequiturque accidentaliter, & extrinsecè ipsum motum negatiuum, quo altera pars formæ corrumpitur, & abiicitur: sicuti cum aqua diuiditur in duas partes, vtraque pars sortitur rationem totius absque vllò motu ad ipsas terminato per solam resultantiam ex diuisione; quæ resultantia mutatio quædam est imperfecta, nec pertingens ad rationem motus, etsi successiue fiat, vt in decretionem.

Explicatur locus Aristotelis.

Neque hæc doctrina Aristoteli aduersatur, vt contrariæ partis defensores putant. Fatemur enim Philosophum numerasse decretionem inter motus vtrinque clausos terminis positiuis: id enim perspicuis verbis loco, quem indicauimus, docuit: inficiamur tamen illum intellexisse, aut significasse terminum ad quem positiuum decretionis esse illi intrinsicum & essentialem. Quare vt verè, ac Peripateticè philosophantur qui asserunt terminum à quo positiuum non pertinere ad essentialiam motus, quo ad incrementum formæ itur, sed extrinsecus duntaxat & accidentario, & quasi connotatum quid ad illum spectare, vti superius statutum fuit; ita nunc asserimus terminum ad quem positiuum similiter se habere ad motum tendentem in formæ diminutionem, abiectio-nemque.

Atque ita seruetur etiam analogia inter vtranque motus differentiam, quam aduersa opinio non videtur considerasse, nimirum vt sicut motus tendens ad accrementum formæ non alium positiuum terminum essentialiter respicit, quàm terminum ad què; ita è cõuerso motus, quo forma minuitur, & abiicitur, nõ alium terminum positiuum nisi terminum à quo, essentialiter respiciat. Itaquæ si decretio, & remis-

sio spectentur quoad suā essentiam præcisè, continentur in ea clas-
se mutationum, quæ sunt à subiecto in subiectum in illa diuisione
Aristotelis. Si autem expendantur vt etiam accidentariò, & extrin-
secè connotant minorem formam remanentem; hoc modo pertinet
ad aliud diuisionis membrum, quod est à subiecto in subiectum; si-
cuti etiam motus ad accremētum formæ tendentes tum ad hanc po-
steriorem classem, tum ad illam, quæ est à non subiecto ad subiectū
spectant, prout vel secundum essentiam præcisè, vel etiam quoad
terminum à quo positium accidentariò cōnotatum, considerātur.

Decretio de
remissio ad
quam muta-
tio in clas-
sem pertinet
ant.

QVÆSTIO III.

QVA RATIONE MOTVS AD QVA-
litatem pertinentes, à terminis, in quos
pergunt, speciem sortiantur.

ARTICVLVS I.

QVORVNDAM SENTENTIA DE DISTIN-
ctione horum motuum ex parte
qualitatis mediæ.



Nihil opus est omnium in hac disceptatione re-
ferre sententias: sed pro certo habendum totidē
esse motus ad qualitatem specie distinctos, quot
sunt species qualitatum quæ per se motu acquiri
possunt; id quod ex superius dictis, & ex doctri-
na Aristotelis cap. 4. huius libri facile deprehen-
ditur. Nō est tamen prætereunda ea controver-
sia, quæ hoc loco agitari solet, videlicet num varietas qualitatis me-
diæ specie distinctæ specificam distinctionem alterationis arguat.
Hoc est, num eadem sit specie alteratio, qua, verbi gratia, per ca-
ruleum, & ea qua per viridem ad nigrum colorem itur; an potius
vtrobique duo insint motus specie diuersi; in priori tendētia vnus ad
caruleum colorem; alter ad nigrum; in posteriori, vnus ad viridē,
ad nigrum alter.

Sunt qui existiment in hisce motibus nullam mediæ qualitatis
rationem habendam esse, sed extremæ duntaxat; ideoque licet ex
ruleus color, per quem ad nigrum pergitur, à nigrore specie diffe-
rat, Socratem tamen non plures quam vnum specie motum decur-
tere, cum ex albo per viride nigrescit. Occurrunt verò pro hac sen-
tentia

Tot esse mo-
tus specie di-
stinctos, quot
qualitates spe-
cie differen-
tes, quæ per
se motu tes-
tificantur.

Opinio non
distingue al-
terationes ex
medijs qual-
tatibus.

s. arg.

s. arg.

s. arg.

s. arg.

s. arg.

s. arg.

s. arg.

s. arg.

s. arg.

s. arg.

s. arg.

s. arg.

s. arg.

s. arg.

s. arg.

s. arg.

s. arg.

s. arg.

s. arg.

s. arg.

s. arg.

s. arg.

s. arg.

s. arg.

s. arg.

s. arg.

s. arg.

s. arg.

s. arg.

s. arg.

s. arg.

s. arg.

s. arg.

s. arg.

s. arg.

s. arg.

s. arg.

s. arg.

s. arg.

s. arg.

entia hæ potissimum rationes. Primum, quia per quacunque qualitatem Socrates ad nigrorem contendat, à principio motus dicitur nigrescere, omnes autem nigrefactiones sunt eiusdem speciei, vt docuit Aristoteles cap. 4. huius libri, tex. 31. Secundò, quia motus, quo lapis à concavo lunæ per omnia interiecta loca ad cætrum vergit, est vnus speciei, vtpote lapidi naturalis, & ab eadem gravitate oriundus: sed eadem ratio est in hoc motu, & in eo, quo ad extremum colorem proceditur; ergo sicut illic acquisitio medij non est motus speciei diuersus; ita neque hic erit.

ARTICVLVS VII.

ADVERSARIA SENTENTIA,
quæ verisimilior habetur.

s. ratio.

Colorem medij esse vnũ quid per se.

s. ratio.

s. ratio.

s. ratio.

s. ratio.

s. ratio.

s. ratio.

s. ratio.

s. ratio.

s. ratio.

s. ratio.

s. ratio.

s. ratio.

s. ratio.

s. ratio.

s. ratio.

s. ratio.

s. ratio.

Contrariam opinionem secutus est Aucenna, Albertus magnus, Burlæus, alijque nonnulli, quibus suffragatur Auerroes lib. 10. Metaphys. com. 23. vbi ait, si qualitates mediæ speciei differrent ab extremis, futurum, vt non esset mutatio vna speciei, qua subiectum ab vno extremo ad aliud per interiecta media fertur. Licet autem prior sententia admodum probabilis sit; hæc tamen verisimilior est, probaturque in hunc modum. Acquisitio cuiuslibet coloris medij (quem hoc loco supponimus esse vnum quid per se) si seorsim spectetur, pertinet ad aliquam speciem motus ab ijs, quibus extremi colores comparantur, diuersam: ergo siue illa extremi coloris acquisitio subsequatur, siue non; adhuc speciem propriam retinebit, eritque motus alius speciei distinctus; alioqui à natura propria decideret, quod fieri nequit. Antecedens suadetur, quia si illa medij coloris acquisitio per se sumpta non haberet speciem sibi peculiarem; sed tantummodo ad speciem extremorum referenda esset, pertineret ad speciem alterius extremi tantum, vel ad speciem vtriusque. Non alterius tantum; cum ad vtrunque parem obtineat rationem; non vtriusque; quia non esset vnum per se, sed bicipitis nature, quod nec aduersarij videntur admittere, ergo, & cæt.

s. ratio.

Deinde esto acquisitio medij coloris ad extremum assequendum via sit, quod tamen id haudquaquam impedit ne motus, qui circa extremum versatur, speciei differat ab eo, qui in medium incumbit; probatur subiecto exemplo. Namque introductio formæ embryonis via est ad introductionem animæ rationalis: at quis dubitet introductionem illam ab hac speciei distingui? ergo cum similiter medius, & extremus color distinctam speciei naturam vendicent; quatenus illius affectio ad huius acquisitionem ordinetur; vtraque suæ speciei gradum, distinctionemque seruabit.

Rationes vero in aduersam partem adductæ hunc in modum explicandæ

plicandæ erunt. Prima si dicamus dealbationem bifariam sumi; vel aliquantulum strictè, quo pacto non dicitur Socrates albescere dum medio colore imbuitur, etsi eo acquisito ad acquirendam albedinem progrediatur; sed cum alium duntaxat, atque alium albedinis gradū comparat: vel minus strictè, pro qualibet progressione ad albedinem, ita vt comprehendat etiam antecedentem motum ad colorem medium, quem albedinis acquisitio subsequitur. Priori igitur consideratione omnes dealbationes sunt eiusdem speciei; posteriori non ita. Aristoteles autem loco citato secundum priorem sensum dealbationem vsurpauit. Secunda item obiecto diluitur negando à globo lunæ vsque ad centrum mundi interijci plura loca, siue vbi, specie distincta, siue Logicè, siue Physicè; siquidem omnia sunt loca circumscrippta, & respectu lapidis descendens eandem rationem naturalitatis induunt, vt ex ijs, quæ proximè explicanda sunt, constabit; ideoque nihil mirum si motus lapidis totum illud sublunaris mundi interstitium decurrentis, sit vnus speciei; & tamen motus ad medium & extremum colorem non ita se habeat.

Dilutio pri-
mi argu. p. o
cōtraria op.

QVAESTIO III.

QVONAM MODO LATIONES

à terminis, in quos feruntur, speciem capiant.

ARTICVLVS I.

CELEBRIS QVORVNDAM SENTENTIA IN PROPOSITA QVAESTIONE.



N explicanda specifica lationū differentia magna est varietas sententiarum. Nobis tamen consilium fuit duas duntaxat, quæ in scholis celebriores habentur, in medium proferre. Occurrit ergo in primis eorum opinio, qui arbitrantur prædictam differentiam sumi à terminis ad quos; idest à loco siue vbi, non materialiter, sed formaliter spectato, hoc est, nō ab ipso loco, vt superficies est corporis ambientis per se sumpta, sed prout habet diuersos modos terminandi secundum naturalem, aut non naturalem convenientiam; quos modos appellant naturalitates. Adduntque capi simul eam distinctionem à virtute motrici eorundem corporum, grauitate nimirum, & leuitate, quarum impulsu corpora in loca sua deferuntur; ita vt motus, quo terra in subli-

Diuersi mo-
di terminan-
di motum,
qui locis con-
ueniunt.

sublime tendit specie differat ab eo, quo ignis sursum euolat, tū quia locus superior naturalis est igni, contra naturam verò terræ; tū quia huius grauitas ab illius leuitate specie distinguitur.

Argumenta
pro hac opi-
nionē.

Potest autem hæc sententia hunc in modū comprobari. Ita se habent motus ad loca, vt actus ad sua obiecta, & ad fines: sed actus, vt est communis philosophorum sententia accipiunt vnitatem, & distinctionem à suis obiectis, & finibus spectatis secundum formales rationes terminandi; ergo & motus. Probatur maior, quia motus est actus quidam, vt patet ex illius definitione tradita initio libri tertij, locus verò est obiectum, in quod motus respicit; & finis, in quem tendit, & quo adepto mobile quiescit.

Naturale ad-
merfatur vio-
lento.

Secundò. Naturale, & violentum inferunt distinctionem specificam lationibus, cum naturale, vt Aristoteles 1. de cœlo cap. 2. docet, contrarietur violento; contraria verò teste eodē in 8. huius operis cap. 8. tex. 64. specie inter se differant; atqui naturale, & violentum dicuntur per respectum ad diuersos terminos spectatos secundum rationes illas terminandi; itemque secundum principia, à quibus motus oriuntur; igitur lationum distinctio ab hisce duobus petenda est.

ARTICVLVS II.

PRÆFERTVR ALTERA OPINIO; ET
argumenta, quæ pro contraria ad-
ducta sunt, diluuntur.

Concl.

Altera sententia, quam magis probamus, duabus conclusionibus explicabitur. Prima conclusio sit. Lationes non distinguuntur inter se specie penes rationes naturalis, & non naturalis; si de propria distinctione specifica loquamur. Hanc conclusionem statuit Toletus q. 2. huius libri, Albertus saxonia, q. 6. Sotus, q. 2. alijque nonnulli; probaturque ex eo quia si lationes differrent specie secundum prædictas rationes, æquo iure calefactio, qua ignis calefit, cum à se ipso, vel ab alio igni ad perfectum gradum caloris, quæ iam erat reducitur, specie dissideret ab ea calefactione, qua aqua incalcescit; quod tamen nec aduersarij concedunt, nec veritati consonat, vt ex superiori disputatione liquet. Assumptum probatur; quia illa calefactio est naturalis; hæc violenta. Sunt qui huic argumento satisfacere se putent aientes diuersam esse rationem in alterationibus, & in motu locali, propterea quod qualitates, è quibus alterationes oriuntur, indiscriminatim se habeant ad progignendam naturalem, vel non naturalem qualitatem: principia verò motus localis determinata sint ad alterum tantum, nempe ad certum terminum. Verum minime satisfaciunt, quia discrimen illud, quod inter alterandi, & loco

Huius assertio-
nes.
Probatur.

Aduersario-
rum responsio.

Resellitur.

mouendi

mouendi principia statuunt; non ita se habet, vt inquit. Etenim quemadmodum lationis principium non est ex se indefinitum, sed omnino determinatum, vt subiectum, cui à natura infidet, ad natiuū duntaxat locum prouehat; alienum autem ad non natiuum, vt patet in leuitate, quæ aerem in locum sibi naturalem ducit, exhalationē verò, quæ terreæ naturæ, ac substantiæ est ad non naturalem defert: ita principium calefaciendi, v. g. determinatum est vt ignem aliaque subiecta, quibus à natura inest, non nisi ad statum naturæ congruentem promoueat, aliena autem subiecta etiam ad statum non naturalem. Atque id, quod de leuitate diximus videre etiam est in impulsu, qui è terræ forma promanat. Is enim terram ipsam ad centrum mundi vehit; aerem vero sibi obuium deorsum trudit; sed illam naturaliter, hunc contra naturam, ac per vim.

Adieci in conclusione, si de propria distinctione specifica loquamur, quia naturalitates illæ, quemadmodum differentias quasdam physicas, & adiectitias pariunt, ita dici possunt diuersas lationū species constituere, non logicas, idest, ex simplicibus differentijs essentialiter compositas, quæ solæ in philosophia veræ species habentur; sed physicas, idest, ex ipsa natura motus, & ex diuersis cōditionibus illi accidentarijs constitutas, quo pacto homo albus, & homo niger accidentaria specie inter se distingui perhibentur.

Quod de prædictis naturalitatibus asseruimus, pari quoque ratione intelligendum volumus de alijs eiusmodi, quæ lationi accidunt; siue aliunde, siue ex parte spatij, vt fieri supra lineam rectam, circumlarem, aut ex his mistam: omnes enim hæ accidentaria tantummodo inuehunt discrimina. Ac de huiusmodi physicis speciebus interpretandus est Aristoteles tam in hoc opere, quàm in libris de cœlo, & alibi; cum vnique corpori simplici motum vnum specie distinctū attribuit.

Secunda conclusio sit. Lationes accipiunt speciem à terminis ad quos, materialiter sumptis. Hanc astruit Scotus in 1. dist. 2. quæst. 7. & è iunioribus philosophis non pauci; potestque ex eo ostendi quia conditiones, & quasi rationes formales, cum quibus termini lationum coniungi possunt non terminant eiusmodi motus per se, ac secundum suam essentiam præcisè spectatos, sed secundū respectus illos physicos, & accidentarios, de quibus paulo ante diximus. Deinde si calefactiones omnes sunt eiusdem speciei, quia tendunt ad calorem, qui est vnum quid specie, cur non omnes lationes physicæ cum ferantur in vbi vnū secundū speciē, nō conueniunt in vnam speciem infimam? Itaque statuimus quemadmodum vbi, qui est terminus lationis in commune sumptæ in duas species infimas diuiditur, videlicet in vbi definitiuum, quod proprium est substantiarum materiæ expertium, & in vbi circumscriptiuum, quod conuenit substantijs materiæ præditis; ita lationem in duas infimas species distribuimus, nimirum, in eam, quæ ad vbi definitiuum, & in eam, quæ ad vbi cir-

Diuerfa ratio naturalis vel non naturalis distinguit motus locales specie Physica, non logica.

Linea recta & circularis, & ex his mista non faciunt essentialē discrimen in lationibus.

2. concl.

Probat.

cunscriptiuum tendit.

Solutio primi argu. pro aduerſaria opin.

Respondeamus nunc argumentis contrariæ opinionis quam probabilem esse non inficiamur. Ad primum concedimus motum localem habere se ad suum terminum ut ad obiectum; negamus tamen conuenire eiusmodi termino aliquas formales rationes specie distinctas, quæ per se possint attingi à lationibus, eisquæ specificam distinctionem tribuere. Ad secundum respondendum est naturale & violentum non constituere, aut inferre veras; sed physicas tantum species, & composita per accidens. Nec secundum Aristotelem motum naturalem aduerſari violento contrarietate logica cuiusmodi in capite de oppositis definitur; sed physica ex qua similiter non logica sed physica tantum distinctio specifica colligi possit.

Sol. 2.

QVÆSTIO V.

VTRVM AD VNITATEM NUMERALEM motus exigatur, sufficiatque vnitas numeralis rei motæ, tēporis, & formæ, quæ motu acquiritur.

ARTICVLVS I.

ARGVMENTA PRO PARTE NEGATIVA.

Argu. quod non requiratur vnitas rei motæ.



De excutiendum singulas partes propositæ dubitationis sua occurrunt argumenta. Ac primū quod ad vnitatem numeralem motus necessaria non sit vnitas mobilis videtur ostendi posse in ligno partim viridi, partim arido, quod vnico motu cietur; & tamen non est subiectum vnum numero; quandoquidem ea pars, quæ viret, specie distinguitur ab ea, quæ aruit, cum illa formam viuentis cohibeat, hæc non viuētis. Accedit ad id Aristotelis testimonium hoc in libro c. 3. tex. 23. vbi ait, si quis musico ludens instrumento cum primum summā chordam, quæ Græci *ὑπέρτω* vocant pulsauit; mox ad infimā, quæ *υεάτη* dicitur, transeat medijs non pulsatis, eum motum si eodem fiat tempore continuum esse, & tamen chordæ non sunt vnum subiectum, sed plura.

Argu. quod non requiratur vnitas forme.

Deinde quod non requiratur vnitas formæ probatur, quia motus lapidis à lunæ globo vsque ad terram est vnus numero; cum nihilominus loca intermedia plura sint, ut pote superficies ignis, aeris, & aquæ. Item, quia si terra secundum totam diametrum esset ab vna vsque ad alteram superficiem perforata, lapis, qui eo foramine descen-

D.T. &
hoc l
ronia c
m & T
63

descenderet, aliquantulum progredieretur extra centrum, delatus vi impulsus, qui longo viae tractu magnum incrementum cepisset: tum deinde ad cœtrum repedaret nulla interposita quiete. Quare is motus foret continuus, atque vnus numero, & tamen forma per eum cōparata nō esset vna: sed plures: aliud enim vbi omnino diuersum acquireret descendendo ad centrū, aliud ascendendo, ergo, &c.

Item quod nō recte exigatur vnitas temporis, tuadetur. Nam vel hīc temporis nuncupatione intelligitur tempus, quod est propria mēsurā motus primi mobilis, & communis omnium motuum regula, vel intelligitur tempus, quod est propria atque insita mensura cuiusque motus. Si primum ridiculum videtur, cū eiusmodi tēpus necessario sit vnū singulare in tota vniuersitate motuum. Si posterius, nihil opus fuerat ad singularitatem motus plura exigere, quā istius modi vnitatem numeralem. Nam vbi cūque hęc vnitas conspicitur necessarium est concurrere idem mobile, eandemque formam, atque ita eundem motum singularem.

Denique quod præter tria illa aliquid ampliū requirendū sit cōvinci potest ex eo, quia cū effectus ab vna causa productus, ab alia causa naturali idem numero produci nequeat, vt in 5. Meta. lib. ostēditur, non poterit idem singularis motus non eundē numero motore flagitare. Quod certē Aristoteles 8. huius operis libro cap. 6. text. 49. perspicuis verbis testatur. vnus, inquit, motus à mouente proficiscitur vno, & vnus mobilis est. Nam si aliud atque aliud mouebit, totus ipse motus non continuus, sed deinceps erit. Quod iterum inculcat 10. eiusdem libri capite. text. 82. Itaque nō videtur negandū in disciplina peripatetica ad vnitatē numeralē mot⁹ exigī, numeralē vnitatē motoris.

ARTICVLVS II.

EXPLICATIO CONTROVERSIÆ
& dilutio argumentorum superioris articuli.

IN hac disceptatione asserendū in primis cum Aristotele est, ad vnitatē numeralē motus requiri tria illa, nimirum vnitatem mobilis, formæ, & temporis, ita vt si vel mobilia diuersa sint, vel forma, que acquiritur varietur, vel post inchoationem motus vlla quietis mora intercedat, non iam idem numero motus maneat. Cæterum quod ad motoris vnitatem spectat, bifariam intelligi potest eam requiri. Vno modo vt nō possit esse idem numero motus, qui nō habuerit motore simpliciter vnū numero. Altero, vt motus, qui ab hoc motore editur, siue is sit vnus numero simpliciter, vt Socrates, siue duo subeūtes vicē vnus, vt inquam eiusmodi motus non possit idem numero ab alio motore effici. Si igitur secundum priorem sensum loquamur, dicendum est non requiri ad vnitatem numeralē motus vnitatem numeralē motoris. Nam motus, quo duo homines funē trahunt, est

Arg. quod nō sit necessaria vnitas temporis.

Arg. quod plura sit exigēda

Motus vnus est vnus mobilis vnus est vnus motus vnus est vnus motoris.

De vnitate motus.

Conclusio.

De vnitate motoris.

simpliciter vnus numero cum tamen motor non simpliciter vnus sit, sed plures habentes vicem vnus. Si autem res secundum posteriorem sensum expendatur, asserendum erit requiri etiam vnitatem motoris, ut vltimum superioris articuli argumentum concludit. Nec mirum quod Aristoteles hoc in libro non fecerit expressam huiusce vnitatis mentionem; nimirum quia id de industria referuabat ad septimum, & octauum librum; vbi accuratè comonstrare decreuerat nihil à se ipso moueri posse, & omnem motum proprio motore indigere.

Sol. argumētorū pro aduersaria parte.

Argumenta verò, quæ superius proposita sunt ita dissoluētur. Ad primū dicendum erit, lignū ex parte viride, & ex parte aridum non esse vnū quid continuū, sed contiguū duntaxat, atq; adeò nec esse vnū numero subiectū, ut probat argumentū, ideoq; nō posse vnum numero motū subire, sed plures, quātumlibet sensus eorū distinctionē, & varietatē non dignoscant. Ad testimoniū Aristotelis de motu fidiū, ommissis interpretum cōtrouersijs circa lectiōnē, explicationēq; eius loci, dicendum cum citharæ dus post sumam chordā relictis intermedijs transit ad infimam, posse cōsiderari vel motū ipsum manus, quæ ab anima mouetur; vel motū chordarū, quæ manu quatiuntur; & illū quidem motū esse vnum numero; posteriorem verò non item, Aristotelemq; non de hoc, sed de illo tantum loqui.

Motus lapidis à lunæ cōcauo ad centrū vnus numero.

De motu lapidis pertrāsētis centrū.

Ad aliud circa formā, quæ motu acquiritur, respondemus, ex nostra opinione, quæ statuit motū non terminari per se ad superficiem corporis ambientis; sed ad vbi, quod est idē cum quantitate rei motæ nihil referre quod lapis à cōcauo lunæ descendēs aliā atq; aliā induat superficiē. Etenim in toto eo spatio vnū cōtinuū vbi acquirit. Quod spectat ad motū lapidis per terræ meatū descendētis, sunt qui dicant totum lapidē perrecturū aliquantulum vltra centrū donec vanescat impulsus quo rectā fertur, deinde rediturū ad centrū, ut in argumēto sumitur. Alij, ad quos libentius accedimus, affirmant nō egressurum lapidē secundū se totū ē cētro, sed secundū aliquam portionē, quantū, videlicet, opus fuerit, ut se quoad sui ponderis æquilibriū in centro componat. Nam cū totus ille impulsus eo spectet, ut lapidē in medietullo totius vniuersi cōstituatur (non enim hic de impetu à proiectore impresso sermo est) vbi primū lapis eo fine potitus fuerit, cessabit confestim impetus, nec vltcrius promouebit. Verum esto concedamus totū lapidē à centro recessurū, nec cum redierit, in puncto reciprocationis quieturū esse; (qua de re in octauo libro disseremus) non iccirco ascensus ille à centro, & descensus, vnus numero motus erit; sed interruptetur in eo instanti, quo descēsus inchoabitur: dū enim mobile secundū eandē lineam rectā pergat, idē spatiū, idemq; vbi cōtinuatione quadā acquirit: non ita verò dū rursus per eandē lineam regreditur, cum in partes spatij oppositas tendat. Itaq; idē censendus erit numeromotus, quo lapis etiam extra centrum excurrit, nō tamē quo ad centrum regreditur; cessabitque continuitas in instanti, quo ascensus ille à centro terminabitur, siue per se, siue ex accidente ascē-
sus

sus appellari debeat. Nec vero ad discōtinuādos motus, intermedia quiete opus est vt in. 6. libro dicemus.

Ad id, quod de vnitāte numerali temporis quærit, dicendum est appellatione temporis nec intelligi tempus primi mobilis, nec expresse designari tempus, quod motum illum singularem priuatim dimittitur, sed tātum significari eum motum, qui vnus numero censendus sit, ita affectū esse debere, vt nulla mediæ quietis mora interponitur. Ad vltimum quid respondendum sit, patet ex dictis.

Capitis quinti Explanatio.

Da Efiniendum autem } In extrema parte huius libri disputat Aristoteles de motuum inter se contrarietate & quiete eisdem opposita; ac primū quinque modos enumerat, quibus motus inter se contrarij videri possint, vt ex ijs veram contrarietatem eligat.

De contrarietate motuum inter se.

b Non est autem } Docet eos, quos quarto loco recensuit, qui nimirum ita affecti sunt, vt terminus à quo vnus, termino ad quem alterius aduersetur (quo pacto se habent motus à

sanitate, & motus in morbum) non esse inter se contrarios, cum idem sit motus, quo Socrates egritudine liberatur, & quo sanitatem comparat.

CAP. V.

Text. 46.

Da Efiniendum autem est qui motus sint contrarij eodemque modo qui status, sed primū diuidendū est, vt motus, qui ex eodem ei, qui ad idem, contrarius sit, vt qui è sanitate ei, qui in sanitate, quales etiam generatio & interitus videntur esse, an is, qui ex contrarijs, vt qui è sanitate ei, qui ex morbo, an qui in contraria, vt qui in sanitate ei, qui in morbum, an is, qui ex contrario ei, qui in contrarium, vt qui è sanitate ei, qui in morbum, an qui ex contrario in contrarium ei, qui ex contrario in contrarium, vt qui ex sanitate in morbum ei, qui ex morbo in sanitate. Aut enim horum modorum vnum, aut plures esse necesse est. Nam aliter opponi non possunt. b Non est autem ei, qui in contrarium contrarius is, qui ex cōtrario, vt qui ex sanitate ei, qui in morbum. Vnus enim, atque idem est, quanquam ratio eorum non eadem, perinde atque nec ratione idem est, ex sanitate mutari, & in egritudine. c Nec is, qui ex contrario ei, qui ex contrario. Nam simul accidit ex contrario, & in contrarium, aut medium. Sed de hoc post dicemus. In contrarium autem mutari contrarietatis causa magis videtur, quam ex contrario. Nā hoc quidē liberatio est à contrarietate, illud verò assūptio.

c Nec is, qui ex contrario } Motus, quos secundo loco recensuerat excludit, non quod verè contrarij non sint, sed quia non ideo contrarij censerentur debent, quod ex contrarijs proficiantur, sed potius quod in contraria tendant, idque ex eo confirmat, quia à contrarijs terminis progressus dari potest, & ad terminos inter se contrarios, & ad medium; quæ autem ex cōtrarijs ad idem medium

Text. 47.

Text. 48.

proficiuntur, contrarij non sunt, vt perspicuum est. Deinde quia soluere à contrarijs est contraria abijcere; ad ea verò terminari est ea assumere; contrarietas autem ex ijs quæ assumuntur pensanda est. Denique quia motus sicut à terminis, in quos desinunt, nomen accipiunt ita vt ex ijsdem contrarijs, vel non contrarijs iudicentur, consentaneum est.

d Restat igitur } Astutus paulò post de prima contrariorum cōiugatione, superesse nunc ait motus tertio, & quinto loco dispositos, nimirum eos, qui in contraria desinunt, & qui ex contrarijs in contraria tendunt; doceretque isthæc membra ad vnum duci, quatenus motus, terminis, in qui quos tendunt.

Motus accipiunt nomen à terminis, in qui quos tendunt.

qui in contraria desinunt, à contrarijs etiam oriuntur, siquidem hoc interest inter motum & mutationem, quod motus à contrario, mutatio à contradicente inchoetur. Quod à nobis in progressu enucleatius declarandum erit.

Qui motus in
ter se contra-
rij sit.

e Cum autem mutatio } Affirmat eos duntaxat motus contrarios esse, qui ex contrarijs terminis in contrarios tendunt, ut agrotatio, & sanatio. Agrotatio nanque ex sanitate in egritudinem, sanatio ex egritudine in sanitatem abit. Cuius rei causam, ut annotavit Simplicius, ab ipso fonte accersit. Nam cum motus sit mutatio è subiecto in subiectum, hoc est, ex termino affirmato in affirmatum, qui sibi mutuò aduersentur; consequens est ut ij motus inter se contrarij habeantur, qui ex cōtrarijs in contraria proficiuntur.

f Inductione autem } Exemplis illustrat cuiusmodi sint contraria, quæ contrarios motus constituunt. Inter quæ numerat scientiam & errorem; licet hæc à motum physicum non pertineat. Cum autem scientia & error bifariam comparentur; aut traditione aliorum, aut inuentione propria; errorem ex nobis, scientiæ ex nobis; errorem ab alio, scientiæ ab alio aduersari inquit. Sumit verò errorem non pro negatione, aut priuatione scientiæ; sed pro eo, quem vocant prauæ affectionis. Qua de re in libr. posterioris analyt.

g In quibus autem } Docet licet prima oppositionum coniugatio non contineat eam contrarietatem, quæ motus contrarios reddat, sufficere tamen ad constituendas mutationes contrarias. Itaque cum duæ mutationes ita se habent, ut terminus à quo unus sit terminus ad quem alterius, contrariæ sunt, ut interitus & generatio hominis, hæc enim tendit ex non homine in hominem, ille ex homine in non hominem. Postremo subijci in quibuscunque

At verò etiam quæque mutatio ex eo magis dicitur, in quod mutatur, quàm ex eo, ex quo, ut sanatio, ea, quæ in sanitatem: agrotatio, ea, quæ in egritudinem. d Restat igitur is, qui in contraria, & is, qui in contraria, ex contrarijs. Fortasse quidem accidit, ut qui sunt in contraria, ex contrarijs etiam sint, sed ratio fortassis non eadem. Dico autem ut is, qui in sanitatem est, & is, qui ex morbo. Item is, qui ex sanitate, & is, qui in morbo. e Cum autem mutatio à motu differat (ea enim mutatio motus est, quæ ex subiecto aliquo est in aliquod subiectum) is motus, qui è contrario est in contrarium, ei contrarius est, qui è contrario est in contrarium, ut qui è sanitate in egritudinem, ei, qui ex egritudine in sanitatem. f Inductione autem etiam constat quæ contraria esse videantur. Morbo enim corripitur, & sanari, contraria. Item discere, & in errorem trahi non à se. Sunt enim in contraria. Nam ut scientiam & per se, & per alium licet nancisci, ita & scientia aberrare, ac decipi. Latio etiam, quæ in superum locum, ei, quæ in inferum. Hæc enim in longitudine sunt contraria. Item ea, quæ dextram versus, ei, quæ sinistram, cum hæc in latitudinem contraria habeantur. Rursus quæ in locum anteriorem, ei, quæ in posteriorem. Nanque & hæc in altitudine contraria sunt. Quæ autem mutatio in contrarium solum est, ut album fieri, non ex aliquo, motus non est, sed mutatio. g In quibus autem contrarium non est, ea mutatio, quæ ex eodem, ei, quæ ad idem, contraria est. Ideo generatio interitui contraria est, & abiectio assumptioni. Hæc verò mutationes sunt, non motus. At motus, qui sunt ad medium (in quibus contrarijs medium est) ut ad contraria esse ponendum est. Medio enim ut contrario motus utitur, ad utrunvis fiat mutatio, veluti è fusco quidem ad album perinde est, ut è nigro, & ex albo in fuscum, ut in nigrum: ex nigro autem in fuscum, ut in album. Nam medium ad extremorum utrunque, ut antea quoque est traditum, quodammodo dicitur. Motus igitur motui hoc modo contrarius est is, qui è contrario in contrarium, ei, qui è contrario in contrarium.

Capitulum

buscunq; contrarijs inueniuntur media, ita dijudicandos esse motus contrarios sicuti ij Medium est qui ad extrema proficiscuntur; quandoquidem vt superius dictum fuit, medium ad vtrūlibet extremum comparatum subit vicem alterius extremi.

paratum cum vno extren. & subit vicē alterius.

Capitis sexti Explanatio.

Sa Ed cum motui) Differit de contrarietate inter quietem, & motum, & quietes ipsas inter se, atque imprimis admonet alia ratione quietem motui, alia motum motui adueisari. Quies enim cum sit priuatio motus, non nisi priuatiuē motui opponitur, motus autem perfecta contrarietate tenetur. Igitur aliquot assertiones statuit. Prima est.

De oppositiōne motus & quietis. 1. assertio.

CAP. VI.

Text. 53.

Sa Ed cum motui non solum motus contrarius esse, verum etiam quies videatur, hoc ipsum definiendum est. Contrarius enim simpliciter est motus motui; sed & quies opponitur. Priuatio enim est. Fit autem, vt & priuatio quodammodo contraria dicatur, sed talis tali: vt ei, qui est ad locum, ea, quæ in loco. At hoc simpliciter nunc dicitur. Vtrum enim quieti, quæ in hoc est, motus opponitur, qui ex hoc ipso, an is, qui ad ipsum? Cū igitur motus in duobus subiectis versetur, perspicuum est quietem eam, quæ in hoc est, ei, qui ex hoc in contrarium est, aduersam esse: ei autem, qui ex contrario ad hoc est, eam quæ in contrario. Sunt verò & ipsæ simul inter se contrariæ. Nam si cum motus sint contrarij, quietes quoque non opponantur, absurdum est. b Sunt autem eæ, quæ in contrarijs. vt quæ in sanitate est quies ei, quæ in morbo, & motui, qui è sanitate in morbum; ei enim, qui ex morbo est ad sanitatem, à ratione abest, cū motus ad id, in quo stetit, quietis potius sit generatio, aut simul cum motu fieri contingit. Hanc autem aut illam esse necesse est, siquidem quæ in albedine est quies, ei non aduersatur, quæ in sanitate. c Quibus autem non sunt contraria, in his mutatio, quæ ex aliquo est, ei opponitur, quæ ad idem est: motus vero non est, vt ea, quæ ex ente ei, quæ ad ens. Ac status quidem horum non est, sed mutationis vacuitas. Et quidem si non ens subiectum aliquod sit, mutationis vacuitas, quæ in ente est, ei contraria erit, quæ in non ente. Quod si non ens non sit aliquid, dubitauerit aliquis cui aduersatur ea, quæ in ente est, mutationis vacuitas, & an sit quies. At verò si hoc sit, aut non omnis quies motui contraria est, aut generatio, & interitus sunt motus.

Text. 54.

t. 51.

t. 52.

Text. 55.

Non queuis quies cuiuslibet motui contraria est; sed motui ad vnū aliquod genus pertinenti quies, quæ in eodem genere est, vt lationi quies à latione. Secunda assertio. Motus, inquit, cū in duobus subiectis versetur, hoc est, è subiecto in subiectum, siue è termino contrario in contrarium tendat: non aduersatur motus quieti, quæ est in termino ad quem, sed quæ est in termino à quo, vt motus, quo ignis in sublime fertur, contrarius est quieti, quæ in loco infimo tenebatur, non quam in loco supero obtinet; & motus quo aqua incalescit, quieti quæ est sub frigore, non quæ est sub calore.

b Sunt autem eæ Tertia assertio. Quies in locis contrarijs sunt contrariæ inter se; similiterque motus, quibus ab eis, vel ad eas itur, inter se contrarij sunt. Est enim inquit à ratio-

ne alienum, vt quietes quorum motus contrarij sunt, non inter se quoque mutuo depugnent.

c Quibus autem non est contrarium) Agit de contrarietate quietum, quæ est vbi non cernitur vera ratio motus, sed mutationis duntaxat: repetitque id, quod supra docuerat de contrarietate earum mutationum, quæ sunt in terminos, quibus nihil est contrarium. Monet verò, non dari proprie statum, siue quietem mutationum sed $\alpha\mu\epsilon\tau\alpha\beta\lambda\eta\sigma\iota\alpha\varsigma$, id est mutationū vacuitates. Nam si istiusmodi cessatio à mutatione dicenda esset quies; nō omnis quies

De contrarietate quietum.

De contrarietate quietum.

quies

quies motui aduersaretur; quod à communibus philosophorum placitis abhorret, qui id quiescere dicunt, quod moueri aptum est. Vel certè generatio in moribus numerari deberet, quod superius confutatum fuit. Non est tamen negandum prædictam vacuitatem quieti similem esse.

d Contraria verò aut nulli. Docet illam vacuitatem mutationis aut nulli esse contrariam, vt si non ens, quod enti, in quo ipsa est, contrarium est, subiectum aliquod non sit, aut si aliquod subiectum sit, mutationis vacuitati aduersari, quæ in ipso est non ente, aut si hoc non videatur concedendum, certè aduersari interitui, qui ex ipsa est, & illi perinde contrariatur, vt motus, qui ex aliquo, quieti, quæ est in illo. Atque vt iniecitur est ex talis mutationis vacuitate, ita generatio est in illam.

Quæstio.

e Sed dubitauerit. Vt aliam motuum contrarietatem, quæ ex ratione naturalis & violenti ortum habet, aperiat, in quæstionem vocat, vtrum sicuti in lationibus quædam naturales sunt, vt cû ignis sursum euolat; aliæ contra naturam, vt cû idem in infimum locum trahitur: ita idem quoque in cæteris motibus, atque etiam in generationibus accidat. Ac primùm disputat in partem negatiuam singulatim expèdendo mutationum genera, in quibus nullam videtur inuenire rationem cur non omnes secundum naturam existimari debeant.

Quid sit vis violentum.

f At si quod vis est. Vt propositam controuersiam diluat sumit quidquid per vim fit, id præter, seu contra naturam esse. Nam quod per vim fit, habet principium

mouens extra se. Quod verò eiusmodi est, violentum dicitur. Hoc posito respondet dari etiam in reliquis mutationibus alias nature consentaneas, alias contra naturam, ac violentas. quod exemplis patefacit. Primumque in generationibus ait fatales, id est, in quibus ordo à natura constitutus seruetur, naturales esse. Quæ verò aliter fiunt, esse violentas. Huiusmodi est, inquit D. Thomas productio ranarum, aut serpentum, qui artificio aliquo procreantur; vel intempestius rosarum, aut fructuum ortus, qualem perhibent fuisse in hortis Adonidis, quos aqua calida ad eum finem cultores irrigabant. De quibus hortis meminit Plato in Phædro, & Plutarchus in libro de sera numinis vindicta. Naturalem verò corruptionem vocat Aristoteles

Corruptio naturalis quæ.

Obiectio.

Dilutio.

v. g. in homine eam, quæ absque externa vi accidit, vt cû quis senio cõfectus interit. Quod si quis obieciat Aristotelè 2 lib de celo cap. 6. text. 37. affirmare senectutem, aliasque affectiones, quæ ducunt ad interitum esse contra naturam; quare nullam interitum esse naturalem.

Occur.

Constat igitur si hæc motus non sunt, quietem dicendam non esse. Simile autem quiddam est & mutationis vacuitas

d Contraria verò aut nulli, aut ei, quæ in non ente, aut interitui. Nam hic ex ea est, cû generatio sit ad eam. e Sed dubitauerit aliquis cur in mutatione, quæ ad locum pertinet, tam status, quam motus & natura sunt, & præter naturam in cæteris verò minime; vt alteratio alia sit natura, alia præter naturam; nibilo enim magis natura, aut præter naturam sanatio est, quàm ægotatio, nec dealbatio, quàm denigratio.

Similisque ratio accretionis est, & imminutionis. Nam neque inter sese contrariæ sunt, neque accretio accretioni, quasi vna sit naturalis, alia præter naturam. Eadem verò est generationis, & interitus ratio: neque enim generatio natura est, interitus autem præter naturam, cum senescere sit naturale: nec generationem vnã naturalem cernimus, aliam præter naturam. f At si quod vis est, præter naturam est, interitus quoque interitui erit contrarius, ei videlicet, qui natura est, is qui vis, vtpote præter naturam. Sunt igitur & generationes violentæ, & non fatales, quibus naturales aduersantur.

g Atque etiam accretiones, & imminutiones violentæ, vt eorum accretiones, qui ob delicias celeriter pubescunt, & ea frumenta, quæ cito adulescunt, quanquam non compressa. h At quomodo res habet in alteratione? An similiter? quædam enim violentæ, quædam naturales esse possunt. Vt cum in diebus non dijudicantibus alij liberentur, alij in dijudicantibus, illi præter naturam alterantur, ij natura. i Erunt autem interitus inter se, non solum generationi contrarij. Et quid sanè probibeat? aliquo enim sunt modo. Etenim sunt, si alter quidem sit incundus, alter molestus.

Qua-

Text.

Text. 56.

Text. 6.

Text. 57.

Text. 6.

Text. 58.

Text. 6.

Occurrendum erit dici quidem eiusmodi affectiones contra naturam quatenus perniciem moliantur subiecto, quod ad se tuendum & perpetuandum ingenitam propensionem habet. Verum id non impedire quominus secundum eam considerationem, quam diximus, quamque hic pertractat Aristoteles, corruptiones quaedam naturales vocari possint.

g. Atque etiam accretiones } Natura has incrementi, & decrementi leges homini statuit (quod ceteris etiam viventibus suo modo conuenit) primò augetur, non tamen sub tò, sed pedetentim, & per gradus vsque ad floridam etatem, in qua statum obtinet, hoc est, defluentis materię iacturam ex equo resarcit; deinde in etate extrema succumbente iam calore minus reparat, quam dilabatur, sicque paulatim atrescit corpus, & imminuitur. Igitur cum hic naturę ordo, ac modus seruetur, accretio, & decrectio naturales appellantur: cum vero secus

Incrementi
& decrementi
leges.

Quare non simpliciter interitus interitui contrarius, sed vt alter eorum talis est, alter talis. & Omnino igitur motus & quietes eo, qui dictus est, modo aduersantur, vt qui in superum est locum ei, qui in inferum, cum loci contrarietates hæ sint. Natura autem in superum fertur ignis, in inferum terra: & ipsorum lationes sunt contrarię. At vero ignis naturaliter in superum, præter naturam in inferum. Et quę naturalis eius est motio ei contraria est, quę est præter naturam. Similisque ratio quietis est: nam quę in supero loco est quies, motui in inferum contraria est. Ac terrę quidem quies illa est præter naturam, cum motus sit naturalis. Quamobrem motui status contrarius si qui est præter naturam, ei, qui est natura: namque & motus eiusdem hoc modo est contrarius. Alter enim natura, est, seu in superum locum, seu in inferum, alter præter naturam. Est autem dubitatio an omnis quietis, quę non semper est, generatio sit, & an hæc ipsa, via sit ad statum. Bius igitur, quod præter naturam quiescit, vt terrę in loco supero, quietis erit generatio. Itaque cum vi sursum ferebatur, in statum ibat: sed quod ad statum tendit, celerius perpetuo videtur ferri: quod autem vi contrario modo, quod igitur ad quietem venit, quiescit. Præterea ad statum ire, propriè dici, aut omnino esse videtur ad locum proprium naturaliter ferri, aut certe id simul cum illo euenire. Dubium verò est an status, qui hic est, motui, qui hinc, aduersetur. Nam cum ex hoc mouetur, aut etiam abijcit, adhuc habere id, quod abijcitur, videtur.

ciunt vt septimus, quartus decimus, & alij in quibus disceptantibus quodammodo inter se morbo & natura cui nam lis adiudicanda videatur medici decernunt, qua de re Hypocrates in I. Epidemiarum, & Galenus in libro de crisi bus.

Vt ea, quę hoc loco de motu naturali & violento Aristoteles docuit, apertiora fiant, nonnulla aduertenda erunt. Primum sit. Violentam, vt traditum est in. 3. lib. Eth. capi. si propriè sumatur esse id, cuius principium est extra, eo, quod patitur, non conferente vim, addē, sed renitente. Secundum, propriam rationem motus violenti non in lationibus dur taxat, sed in alterationibus quoque cerni, quanquam in lationibus magis sit conspicua; quandoquidem cū lapis externa vi sursum propellitur, relinquitur ascensui eius forma naturali conata, & impulsu, quo deorsū nititur: sed enim etiā cū aqua ab igne calefit, eius forma calefactioni actiue repugnat, per ingenitam ad frigus inclinationem, & quantum potest frigus suum actiue cōseruando, & in ignē agēdo. Tertiū, Aristotelē hoc loco nomē violenti laxiori significato vsurpasse; cū appelleret violentā eā accretionē, qua quis alimēto vberiori ultra modū excrescit: ad quā tamē cōstat eundē, propriā cōferre vi, dū opera altricis facultatis cibū coquit, & in se cōuertit.

Erant autem interitus } Docet corruptiones duas, quarum altera naturalis sit, altera

Text. 59.

Text. 60.

Text. 61.

Text. 62.

Alteratio nā
turalis quęDe motu vi
lento.

De motu vi

violenta, inter se contrarias esse: non quidem perfecta contrarietate, sed quatenus vna iucunda est, vel saltem minus molestat, quam altera. Itemque has contrarias esse generationi: quandoquidem omnis generatio fertur in esse, & omnis interitus tendit ad non esse, qui termini inter se repugnantes sunt.

K Omnino igitur motus & quiete secundum rationem naturalis, & violenti insideat, diserte explanat aiens motum in superum locum esse aduersarium motui in locum infimum, quia sursum, & deorsum sunt locorum differentie inter se repugnantes, & vterque eorum motuum alicui corpori naturalis est. Ignis enim suo sponte impetu ascendit; terra etiam naturaliter ad imum vergit. Proindeque ut ille per vim deorsum agitur, ita hec per vim sursum appellitur. Itaque motus naturalis, & violentus contrarij sunt inter se; &

Motus naturalis & violentus contrarij.

quietes similiter. Nam quies in loco supero est contraria motui ad locum infimum, & consentanea motui ad locum superum; item vero quies in loco supero aduersaria est quieti in loco infimo, & e converso.

Dubitatio.

I Est autem dubitatio & dubitationem proponit nunc quies, que non semper est, sed modo conuenit rei, modo non conuenit generetur, eiusque generatio via ad statum dici debeat. Primum igitur negatiuam partem controuersie ex eo ostendit, quia alioqui sequeretur cum lapis in sublimi loco tenetur, & quiescit, dari eius quietis generationem, ac eundem lapidem sursum tendit, in statum ire, quod absurdum est: quia quidem omnia que ad statum eunt, quanto ad illum magis appropinquant, tanto maiori impetu feruntur:

& quanto ab eo longius recedunt, tanto eunt tardius. Quod si quis fateatur nullam dari talis quietis generationem, in aliud absurdum non minus graue incidet, nimirum potiri quiete aliquid, quod tamen ad quietem non venit.

Preterea ad statum & rursus in contrarium disputat, quia ad statum ire, aut est in proprium locum natiuo impetu contendere, aut cum eo iungitur. Quo fit, ut quietis violentae generatio, si proprie loquamur, via ad statum appellari non possit. Hunc in modum Aristoteles adductis vtrinque argumentis questionem pertractauit, cuius solutionem Auerroes dilatam ab eo putat, simplicius vero datam credit cum docuit τὸ ἴσασθαι, hoc est ire ad statum ijs tantum proprie conuenire, que naturaliter ciontur. Itaque sententia

Responsio.

Aristo-

Ita si haec quies ei motui, qui in contrarium est, aduersetur, simul erunt contraria. An aliqua ex parte quiescit, si adhuc manet? Omnino autem ea res, quae mouetur, partim illic est, partim in eo, ad quod mutatur. Itaque motus motui magis contrarius est, quam quies. Et de motu quidem, & quiete, & quomodo vtrunque vnum sit, & quae inter se aduersantur, n dictum est. Dubitarit autem aliquis de eo, quod est, tendere in statum, si ijs motionibus, quae sunt praeter naturam, quies opponatur. Et quidem si non opponatur, absurdum est, manet enim, sed vi. Quare aliquid non semper quiescit, sine quietis generatione. Sed constat aliquid fore. Nam ut praeter naturam aliquid mouetur, sic praeter naturam poterit quiescere. Quoniam autem aliquibus motus conuenit natura, & praeter naturam, ut igni, is qui sursum est, natura, qui deorsum, praeter naturam, vtrum hic contrarius est, an qui est terrae? Ipsa enim naturaliter fertur deorsum. An constat vtrunque, sed non eodem modo? Verum hunc, ut qui natura est ei, qui natura? Qui autem est ipsius ignis in superum locum ei, qui in inferum, ut qui naturalis est, ei, qui praeter naturam? Similiter autem & in statibus. At fortasse quies aliqua ex parte motui opponitur. Cum enim ex hoc mouetur, & abicit, id habere adhuc videtur, quod abiicitur. Quare si haec quies, motui, qui hinc est in contrariarum, aduersetur, simul erunt contraria. An aliqua ex parte quiescit, si adhuc manet? Omnino autem eius, quod mouetur, pars alia ibi est, alia in eo, ad quod mouetur. Quocirca motus motui est magis contrarius, quam quies. Quis igitur motus vnus simpliciter, & de quiete, & motu, quomodo vtrunque vnum sit, & quae aduersentur dictum est.

Text. 63.

Aristotelis est id, quod moueri potest, & à motu cessat, reuera quietem habere, & cum ad locum, in quo à motu cessare debeat, contendit, reuera ad quietem ire. Verum nulli competere *ἵσος τῶν* id est ad statum seu quietem ire, si vis & proprietas Græci vocabuli spectetur, nisi tendat ad locum, in quo tranquille, & ad naturam suam congruenter, consistat. Quod quidem tunc solum corpora obtinent cum proprio, sibi que à natura designato loco potiuntur.

In Dubium vero est } Ex ijs que paulo ante sunt tradita, dubium exoritur. Enimvero si quies in loco aliquo motui, quo ex eo disceditur, aduersaria est, utique videntur duo contraria eidem simul conuenire: quandoquidem id quod albescit, non confestim totam albedinem accipit, aut totam nigredinem pellit, sed sensim, & gradatim, sicque interim dum mouetur vtriusque extremi partem obtinet. Quare etiam id quod locum mutat, partim mouebitur, partim quiescet. Respondet Aristoteles ita esse, non quasi in eodẽ simul insit motus & quies simpliciter; sed quies ex parte, quatenus dũ mobile ab aliquo loco recedit, adhuc partim in illo est.

In Dicitur est } In quibusdam græcis exemplaribus hic est huius libri finis: quamobrem ea que sequuntur, nec ab Argyropilo versa fuere, nec à Porphyrio, aut Themistio explicata. Ea tamen enarrat Simplicius, non vt ab Aristotele scripta, sed vt à Theophrasto, aliove eius interprete in commentarijs tradita, que deinde de librariorum incuria in textum irreperint.

o Dubitarit auem } Quoniam due paulo antea explicatę controuersię ijsdem fere verbis hoc loco repetuntur, nec in eis noua occurrit difficultas; hic libri explanatio finem habeat.

FINIS QVINTI LIBRI.

IN SEXTVM LIB.

PHYSICORVM

ARISTOTELIS,

PRO O E M I V M:



Eteres Peripatetici, vt in prooemio huius, & superioris libri testatur Simplicius, totũ Auscultationis Physicę opus in duas partes distribuebant, asserentes in primis quinque, vel, vt Porphyrio & quibusdã alijs placuit, in primis quatuor libris, cõmunia rebus omnibus naturę pronuntiata contineri; in reliquis verò agere de motu. Non quòd in alijs etiã, excepto primo & secundo, non fuerit de motu disputatũ; sed quia in illis infiniti, loci, vacui, & temporis tractatio maiorẽ partem vindicabit; in his autem ea, quę ad motum spectant, seorsim & vberius tradantur. Igitur in prima huius libri parte demonstrat Aristoteles motũ ex partibus diuiduis constare, non ex indiuiduis, vt Philosophi quidam opinati sunt, qui atomos, hoc est, insectilia corpuscula inuexere. In secunda parte docet quot modis secari motus queat. In tertia, quę sit etiam quietis diuisio. In postrema Zenonem insectatur, & quædam eius, atque aliorum Philosophorum argumenta dissoluit.

Capitis primi Explanatio.

Continuum non constare ex indivisibilibus.



quorum extrema sunt simul: cum ergo individua non habeant extrema; siquidem vacant partibus; certe neque continua esse poterunt, nec contigua.

b Præterea necesse est } Suadet rursus individua non esse contigua. Nam cum ea, quæ contigua sunt sese tangant, vel puncta se contingerent secundum se tota, vel pars unius partem alterius vel unum totum alterius partem: atqui istiusmodi contactus non potest effici posterioribus duobus modis, quia individua carent partibus, nec etiã primo modo, quia ex omnibus punctis unum tantum punctum emergeret; cum tamen continuum multis partibus, quarum una extra aliam sit, constare debeat. Nullo igitur pacto individua contigua esse queunt.

Puncta non sequi deinceps.

c At nec punctum punctum } Probat tertiam partem, nimirum puncta non sequi deinceps, quia ea deinceps sequi dicuntur, inter quæ nihil eiusdem generis intercedit; at inter quælibet duo puncta cadit linea, in qua necessario insunt puncta.

d In individua etiam dividerentur } Alia ratione concludit continuum non coalescere ex individuis partibus. Nam unumquodque ex ijs constat, in quæ dividitur; continuum autem non in partes individuas sed dividuas secari potest. Quoniam verò sumpterat inter quæcunq; duo puncta esse lineam, & omne continuum secari in ea, quæ infinite dividi possunt, utriusque ratione confirmat. Primum, quia cum ostensum sit, puncta in linea neque continua esse, neque contigua, oportet inter ipsa aliquid cadere, quod aliud esse, quam linea, non potest. Posterius, quia si continuum

VONIAM autem a } Probat nullum continuum ex individuis partibus coalescere, ut perspicuum euadat motum qui continuum quoddam est, ex individuis non componi. Ac primum à magnitudine lineæ exorditur hunc in modum. Si lineæ v. g. ex individuis, id est ex punctis conficeretur, aut puncta essent continua in linea, aut contigua, aut deinceps; sed nullo horum modorum affecta esse possunt; igitur continuum non conficitur ex individuis. Assumptionem probat, primum, quoad priores duas partes. Etenim continua dicuntur, quorum extrema sunt unum; contigua verò,

ARISTOTELIS Physicorum.

LIBER SEXTVS.

CAPVT. I.



Voniam a autem continuum & quod tangit, & quod deinceps est, sunt, ut prius definitum est, continua quidem quorum extrema unum sunt, tangentia quorum simul, deinceps quorum nihil eiusdem generis medium est, fieri non potest ut ex individuis aliquid constet, ut lineæ ex punctis, si lineæ continuum est, punctum autem individuum. Neque enim punctorum extrema unum sunt, cum individui non sit hoc quidem, ultimum, illud verò alia quedam pars neque etiam simul, cum rei, quæ partibus vacat, nullum sit extremum: extremum nanque, & id cuius est extremum, diuersa sunt. b Præterea necesse est puncta ea, quibus est continuum, aut continua esse, aut se vicissim tangere. Eadem autem in omnibus individuis est ratio. Ac continua quidem esse non possunt propter rationem, quæ iam dicta est. Tangit autem res quæque aut tota totam, aut pars partem, aut totum partem. Sed cum individuum partibus vacet, ut totum totum tangat, necesse est. Continuum verò non sit, cum totum totum tangit. Aliam nanque atque aliam partem habet continuum, & in ea dividitur, quæ hoc modo sunt diuersa, atque loco abiuncta.

Text. 1.

Text. 2.

c At

diui-

diuideretur in partes indiuiduas, vnum indiuiduum tangeret aliud in continuo; quod fieri non posse ex dictis constat. Assumptum probat, quia partes continui sunt sibi coherentes, & continuatę; proindeque necesse est earum extrema vnum esse.

e Eiusdem autem rationis } Docet magnitudinem, motum, & tempus reciprocari inter Magnitudinē

Text. 3. c At nec punctum punctum, nec momentum momentum deinceps sequitur, vt longitudo ex eis, aut tempus constet. Nam ea deinceps sequuntur, quibus nihil est generis eiusdem interiectum. Inter puncta autem semper est medium, videlicet linea, & inter momenta tempus. d In indiuidua etiam diuiderentur, siquidem in ea diuiduntur, ex quibus vtrunque est. Sed nullum continuum in ea potest diuidi, quę partibus vacant: aliud autem inter puncta, & momenta genus nullum esse potest. Nam si erit, aut diuiduum fore, aut indiuiduum palam est. Et si diuiduum, aut in indiuidua, aut in semper diuidua: hoc vero est continuum. Perspicuum vero etiam est continuum omne in semper diuidua diuiduum esse. Nam si in indiuidua, indiuiduum tanget indiuiduum. Etenim continuorum extremum vnum est, & tangit. e Eiusdem autem rationis est & magnitudinem & tempus, & motum ex indiuiduis coalescere, & in indiuidua diuidi, vel nullum. Quod ex his patet. Nam si magnitudo ex indiuiduis componitur, etiā motus, qui per eā fit, ē paribus indiuiduis motibus constabit. Vt si A, B, C. magnitudo ex A, B, C. indiuiduis sit, motus quoque D, E, F, quo mobile G, super A, B, C. mouetur, vnāquaque partem habet indiuiduam. f Quod si presente motu, necesse est aliquid moueri, & si aliquid mouetur, necesse est motum adesse, ipsum quoque moueri, ex indiuiduis constabit. Igitur, G, per, A, motu, D, est motum, per, B, motu, E, per, C, motu F. g Si igitur necesse est id, quod ē loco aliquo ad aliquem locum mouetur, ad eum locum ad quem mouetur, cum mouetur, non simul moueri, & motum esse (vt si Thebas quispiā proficiscitur, nō potest hic Thebas proficisci simul & profectus esse) per, A, quod partibus vacat, cui D, motus aderat, ipsum G, mouebatur. Quare si post transiit, quā transiret, diuiduus erit. Tum enim cum transibat, nec quiescebat, nec transierat, sed erat in medio. Sin vero simul transiit, & transiuit id, quod proficiscitur, tum, cum proficiscitur, illuc profectum, motumque erit, quo mouetur.

res sunt, nec nisi ratione inter se differunt, vt alio loco declaratum fuit. Quare si motus ex indiuiduis coalescat, oportebit etiam vt moueri re ipsa ex eisdem constet.

g Si igitur necesse est } Probat motū, seu moueri non constitui ex indiuisibilibus: neque partes motus D. E. F. esse indiuisibiles, premissa tamen hypothesi, quod impossibile sit aliquid moueri simul, & motum esse ad aliquem locum. Deinde sumit priorem partem motus, qui fit super magnitudine A. B. C. quę pars dicitur D. respondetque. A. parti magnitudinis indiuisibili. Tū, moueatur, inquit, mobile G. motu D. super A. aut cū mouetur, nōdū motu est, partēq; transiit, aut simul mouetur, & motū est. Hoc posterius dari non potest, quia repugnat. Igitur prius mouebitur, quā fit motum; atque adeo motus D. non erat indiuisibilis.

h Quod si per totam } Quod demonstrauit in parte motus, demonstrat in toto motu constante partibus D. E. F. diceret enim fortasse quispiam mobile G. per singulas partes magni-

se quoad cōpositio- motum, & tē- nem ex diuiduis vel pus qua consi- indiuiduis, & quoad deratur ne re- sectionē in hęc ipsa. ciprocetur in Itaq; vel omnia vel per se.

nullū horum ex indiuiduis confici, & in indiuidua secari posse. Nam quod magnitudo, super qua fertur mobile, non possit constare ex indiuiduis, quin similiter ex iis motus coalescat, ex eō demonstrat, quia partes motus & magnitudinis respondent sibi mutuo, seque vicissim adequāt, quod probat sumpta magnitudine A, B, C. & D, E, F. vt partibus motus.

f Quod si presente } Cū impossibile sit dari motum, quin aliquid moueatur, vel aliquid moueri, quin detur motus, probat similiter fieri non posse vt magnitudo, quę motu percurritur, ex indiuiduis sit composita; quia sequeretur, ipsū quoque moueri ex indiuiduis conflare. Quod ex eo planum est, quia motus, & moueri, vna eademque

Motus & moueri vt differant.

Motū, & moueri non consistit i ex indiuisibilibus.

motum magni-

Termini mo-
tus sunt mu-
tata esse.

magnitudinis A. B. C. motum esse, & non moueri; sed toto motu, & per totam magnitudinem pr. mo. moueri; deinde esse motum. Hoc refellit, quia sequeretur motum non constitui ex motibus, sed ex terminis motus, quæ dicuntur mutata esse, quod tam est impossibile, quam tempus constitui ex momentis, aut lineam ex punctis. Quod uero id consequatur planum est, quia si mobile. G. motum est per partes. A. B. C. & per nullam earum mouetur; cum motus non sit nisi aliquid moueatur, utique partes motus D. E. F. quæ partibus magnitudinis adæquantur, nullo pacto erunt motus: quare constabit motus ex non motibus.

i Quare fiet ut ad perfectionis } Aliud incommodum est, quod profectum quidpiam erit ad aliquem locum, non proficiscendo: sequetur enim delatum est: mobile. G. per partes, A. B. C. quod tamen per eas nunquam potuit dici moueri.

k Quod si neces-
se est } Tertium in-
commodum est, quod
aliquid simul moue-
bitur, & quiescet. Nā
si. G. per partes. A.
B. C. nō mouetur,
ergo quiescet, cum
omne corpus aptū
moueri, aut mouea-
tur aut quiescat, & ta-
mē illud ipsum mo-
uebitur, quia per to-
tā magnitudinē cie-
tur.

l Atque etiam si
indiuide } Quar-
tum incommodum
est, quod præ sente
motu nō moueatur
res, aut motus ex nō
motibus cōficiatur.
Etenim erit præ sēns
motus; quia motum
est indiuiduum, &
per totam magnitu-
dinem res mouetur;
at si in partibus nō
mouetur, in tota etiā
magnitudine nō mouetur; proindeque motu præ sente non mouebitur.

Tempus, ma-
gnitudinem
& motum re-
ciprocari quo-
ad composi-
tionem.

m Vt autem longitudinem } Demonstrat eandem esse rationem temporis, quæ est magnitudinis, & motus, quoad eorum constitutionem ex indiuiduis. Sit enim magnitudo. A. B. C. cuius omnes partes diuiduæ sint, partemque, A, mobile G, in tempore, A, decurrat. Cum igitur, A, diuiduum sit, prius mobile, G, eius partem conficiet, quam totum, atque adeo in parte temporis, H, quandoquidem minus spatium minori tempore eua velocitate decurratur. Ex quo iam sequitur, A, diuiduum esse.

n At si tempus } Eadem ratione si tempus diuiduum ponatur probari etiam poterit magnitudinem ipsam, super qua motus fit, diuiduam esse. Nam si mobile certo tempore aliquam partem spatij conficiat eua velocitate, breuiori tempore portionem aliquam partis illius trajiciet, atque ita iam eiusmodi pars diuidua erit.

Capitis secundi Explanatio.

Leges veloci-
tatis & tardi-
tatis in motu.

o a Vm autem } Persequitur institutum demonstrans eandem esse rationem in tempore, quæ est in motu, & magnitudine quoad compositionem ex diuiduis, vel indiuiduis partibus. Desumit autem argumentum a lege velocioris & tardioris, sed enim tria quædam ad id præmittit, ostenditque. Quorum primum est, velocius equali tem-
pora

Text. 8.

Text. 9.

Text. 10.

portare maius spatium transmittere. Secundum, velocius in minori tempore transire spatium equale ei, quod tardius in maiori decurrit. Tertium, velocius in minori tempore maius spatium conficere, quam tardius in maiori. Has hypotheses vniuersim ex eo veras esse probat, quia omnis magnitudo, quæ motu percurritur, potest in alias, atque alias magnitudines diuidi, cum nullum continuum ex indiuiduis coalescat.

b Sit enim, A, mobile) Superiora particulatim ostendit, in primis id, quod primo loco proposuerat, hunc in modum. Sit mobile velocius. A. mobile tardius. B. feratur que. A. super magnitudine G. D. tempore F. G. quod sit vnius horæ. Cum ergo B. tardius feratur, quam A.

CAP. II.

Text. II.

Ca^vm autem magnitudo omnis in magnitudines diuidua sit (ostensum est enim nullum continuum ex indiuiduis constare) est que omnis magnitudo, continuum, necesse est, ut quod velocius est, ut quidam ipsū definiunt, maiorem magnitudinem in tēpore equali, & equalem in minori, atque etiam in minori amplioem conficiat.

Text. 12.

b Sit enim A, mobile celerius mobili B. cum igitur velocius id sit, quod prius mutatur, quo in tēpore (sit que illud F, G.) A. ex G. in D. motum est, in eo mobile B. ad D. non dum accessit, sed citra est. Quare in tempore equali id, quod est velocius, plus conficit.

Text. 13.

c Atqui & in minori plus transit, quā hoc ipsum. Nam quo in tempore A, in D. peruenit, B, quod tardius est, perueniat in E. Igitur cum A, in D. in toto tempore F, G, peruenierit, certè in minori, quā hoc sit, veluti in F, K, perueniet in H, Ita C, H, magnitudo quam, A, conficit, magnitudine C, E, maior est, & tempus F, K. tempore E, G, minus: maiorem itaq; in minori.

Text. 14.

d Perspicuum autem ex his etiam est id, quod celerius est, in minori tempore equale conficere. Cum enim magnitudinem maiorem in minori tempore, quā tardius transeat, idemq; per se sumptum in maiori tempore maiorem quā minorem, ut magnitudinē, L, M, quā magnitudinem L, N, maius profecto erit tempus P. S. in quo, L, N, transit, quā tempus P, R, in quo L, M.

Quare si tempus P, S, tempore P, T, sit minus, in quo id quod tardius est magnitudinem L, M, conficit, etiam tempus P, R, tempore P, T, minus erit: est enim minus, quā P, S, quod autem minore est minus, ipsum quoque est minus. Quare in minori per equale mouebitur. Præterea si omne, quod mouetur, necesse est ut in tempore aut equali, aut minori, aut maiori moueatur, & id quidem, quod in maiori tardius est, quod in equali æque velox, quod autem est velocius, neque est æquè velox, neque tardius, id profecto quod velocius est, neque in equali tempore potest moueri, neque in maiori.

Re-
transiit mobile, B, & tempus. F. C. minus sit F. G. maiorem magnitudinem minori tempore transire id quod est velocius.

d Perspicuum autem ex) Demonstrat quod secundo loco proposuerat, nimirum id, quod velocius est, equale spatium decurrere minori tempore, quā mobile tardius. Presumit autem duo, quorum alterum probatum iam est, nempe velocius transire maius spatium minori tempore, quā tardius. Alterum, mobile velocius per se sumptum, etiam nulla facta colla-

nō decurret toto eo tēpore eandem magnitudinem cum id, quod tardius est, motam seriùs attingat, quare nō accedet ad D. quod est extremam: sicque velocius eodem tempore maius spatium transierit.

c Atqui in minori) Ostendit id, quod tertio loco posuerat, nempe velocius minori tempore maiorem magnitudinē, quā quod tardius est, conficere. Sumit verò eandem magnitudinem. C. D. supponitq; dū, A, quod est velocius totā eā decurrit, B, quod tardius mouetur, ad E. tantummodo pertinere. Itemque tempore breuiori, quā illud sit, verbi gratia, in tribus quadrantibus horæ quæ sint F. k. minus quā F. G. quod vnam horā ponebam in ea magnitudine transire, & peruenire ad. H. C. E. H. D. quod inter. C. & D. est constitutum. Vnde colligit eū magnitudo, C. H. quā conficit. A. maior sit magnitudine. C. E. quā

De velocitate motuum.

collatione cum tardiori, maius spatium in maiori tempore transire, quam in minori: tum accipit pro maiore magnitudine. l. M. pro minori. l. N. Pro maiori vero tempore, in quo maiorem transit, sumit, P, S, pro minori, in quo minorem P. R. ita ut P, S, sit verbi gratia, vnius horę P, R, horę dimidiatę exet.

e Cum autem omnis motus in tempore } Propositum fuerat Aristoteli ostendere tempus esse continuum, constareque ex partibus infinite diuiduis. ut ad id deducat ostendit tempus, & motum secundum rationem diuidui & indiuidui inter se reciprocari, sibi que respondere. Ac primum aliquot hypotheses premitit, nimirum motum non in instanti, sed tempore effici. item in quo-

Motum non
momento, sed
in tempore
fieri.

uis tempore motum dari posse. Et quidquid mouetur tum celerius, tum tardius moueri posse.

f Hoc namque posito } His constitutis suadet propositum hac ratione. Omne id (mittamus literas, que rem turbant) in quo qualibet parte data, potest dari minor, continuum est, & infinite diuiduum; atqui magnitudo, & tempus sunt huiusmodi; sunt igitur continua & infinite diuidua. Secundo, idem confirmat, quia si vnũ, & idem mobile equaliter motum toto aliquo tempore pertransit totum spatium, & medietate temporis mediam, & in minori minus, consequens est, ut tempus, & magnitudo easdem fortian- tur diuisiones.

g Præterea ex rationibus } Tertio, idem concludit testimonij eorũ, qui de hac temporis, & magnitudinis sectione disputant: idem

Tempus & magnitudinem easdem diuisiones subire. Duplex infinitum. Potestate.

enim sentiant, idque comprobant argumento ab ijs, que equè celeriter mouentur; que ita sunt affecta, ut magnitudinis, quam in toto aliquo tempore decurrunt, medietatem, in temporis illius dimidio pertransiant, ac semper in minori tempore minorem partem magnitudinis. Quod nequam accideret nisi tempus & magnitudo easdem diuisiones subiret.

h Etsi alterutrum infinitum } Docet tempus, & magnitudinem ita se habere, ut si alterum infinitum sit, alterum quoque infinitum esse deprehendatur, ponitque duos modos infiniti, infinitum diuisione & infinitum extremis. Infinitum diuisione, quod etiam infinitum potestare

Restat igitur ut in minori. Quamobrem necesse est ut quod velocius est in minori tempore æqualem transeat magnitudinem.

c Cum autem omnis motus in tempore sit, & in omni tempore possit motus fieri, celeriusque & tardius quidquid mouetur, moueri, in omni tempore celerius & tardius licet moueri. Hæc autem cum sint, tempus quoque continuum esse necesse est. Dico continuum id, quod in semper diuidua est diuiduum.

f Hoc namque posito. continuo, tempus necessario continuum est. Nam cum demonstratum sit id, quod celerius est, in minori tempore æquale transire, sit, A, magis velox, B, autem magis tardum, quod in tempore E, G, magnitudinem C, D, conficiat, manifestum est quod velocius est, eandem magnitudinem in minori, quam id sit, tempore transiturum.

Transit autem in tempore F, K, Rursus cum magis velox in tempore F, K, totam C, D, magnitudinem transierit, id quod tardius est, in eodem tempore minorem transibit. sit que illa C, E, Cum B, quod est tardius in tempore F, K, magnitudinem C, E, transierit, id quod velocius est, in minori transiuit. Quare tempus F, K, rursus diuidetur. Eo autem diuiso magnitudo quoque C, E, eadem proportione diuidetur. Quod si magnitudo, etiam tempus, & hoc semper erit, si post id, quod celerius est, tardius sumamus, & post id, quod tardius, id quod celerius, atque eo, quod demonstratum est, ut amur.

Nam quod celerius est, tempus diuidet; quod tardius, longitudinem. Si igitur reciprocatio perpetua verè sit, atque cum sit semper diuisio efficitur, omne tempus continuum esse manifestum est. Simul autem constat magnitudinem omnem esse continuum. Namque ijsdem, & equalibus diuisionibus tempus & magnitudo diuiduntur.

g Præterea ex rationibus, que afferri solent, constat, si tempus continuum sit, magnitudinem quoque esse continuum, siquidem in temporis dimidio dimidium transit, & simpliciter in minori minus. Eadem enim erunt temporis, & magnitudinis diuisiones. h Etsi alterutrum infinitum alterum quoque, & ut alterum, alterum.

Ut se

comprobant argumento ab ijs, que equè celeriter mouentur; que ita sunt affecta, ut magnitudinis, quam in toto aliquo tempore decurrunt, medietatem, in temporis illius dimidio pertransiant, ac semper in minori tempore minorem partem magnitudinis. Quod nequam accideret nisi tempus & magnitudo easdem diuisiones subiret.

h Etsi alterutrum infinitum } Docet tempus, & magnitudinem ita se habere, ut si alterum infinitum sit, alterum quoque infinitum esse deprehendatur, ponitque duos modos infiniti, infinitum diuisione & infinitum extremis. Infinitum diuisione, quod etiam infinitum potestare

testare

testate dicitur; est id, quod in infinitum diuidi potest. Infinitum extremis, quod item infinitum actu appellatur, est quod extremis, seu terminis caret; atque adeo pertransiri non potest.

I Quapropter & Zenonis ratio) Nitebatur Zeno motum tollere, quia si motus super aliqua magnitudine fieret, cum in ea infinite partes insint, sequeretur tempore finito infinita pertransiri, & tangi, quod fieri nequit. Huic argumentationi respondet Aristoteles, cum

Ut si extremis infinitum tempus est, longitudo quoque extremis est. At si diuisione, etiam longitudo diuisiones si tempus utroque est, magnitudo etiam utroque.

Text. 19.

Quapropter Zenonis ratio falsum sumit, in tempore finito transiri infinitum non posse, aut infinitorum unumquodque tangi. Nam & longitudo, & tempus, & omnino omne continuum infinita bifariam dicuntur: aut diuisione, aut extremis. Que igitur quantitate infinita sunt in tempore finito tangi non possunt; que autem diuisione, possunt.

& Naque & tempus hoc modo est infinitum: quare in infinito infinitum transire, non in finito, & infinitis infinita tangere, non finitis contingit. Neque igitur tempore finito, infinitum licet transire, neque infinito finitum, sed si tempus sit infinitum, magnitudo quoque erit infinita, et si magnitudo, tempus. Sit enim finita magnitudo A. B. tempus infinitum, C. Sumatur itaque temporis aliqua pars finita C. D. In hac partem aliquam magnitudinis transibit. Transeat partem B. E. Hec aut metietur magnitudinem A. B. aut deficiet, aut excedet: nam nihil refert: si enim equalem magnitudinem magnitudini B. E. in tempore equali transit, hec autem totam metitur, totum tempus, in quo transibit, finitum erit. Nam in equalia diuidetur, perindem atque magnitudo. Præterea si non omnem magnitudinem tempore infinito transit, sed finito etiam partem aliquam potest transire, veluti B. E. hec autem totam magnitudinem metietur, & equalem in equali transit, finitum profecto tempus erit. Magnitudinem autem B. E. infinito tempore non transire, manifestum est, si tempus altera ex parte finitum sumptum sit. Nam si in minori partem transit, hoc finitum esse necesse est: cum altera ex parte sit terminatum. Eadem autem demonstratio est si longitudo fuerit infinita, tempus autem finitum.

Text. 20.

Text. 21.

m Ex

hi causa, decem cubitorum, & tempus, quod in ea consumitur, ut aduersarius concedit, infinitum. Sed ab huiusmodi tempore pars aliqua adimat, nempe hora, in qua mobile partem aliquam magnitudinis conficiat, hec pars magnitudinis habet finitam proportionem ad totam magnitudinem; ergo & hora finitam habebit proportionem ad tempus, quod in tota magnitudine consumitur. Quare non erat tempus infinitum, ut dicebatur.

I Præterea si non omnem) Eadem fere ratione propositum confirmat, nisi quod non totam magnitudinem, sed quandam eius partem sumit. Non posse igitur partem infinito tempore decurri hunc in modum ostendit. Tempus, quod consumitur circa initium magnitudinis, negari non

Hhbb

potest

isdem diuisionibus tempus, & magnitudo diuidatur, idem que sit in utroque infinitatis modus, non esse incommodum, id, quod ita est infinitum, ut extrema habeat, ad que perueniatur, hoc est, infinitum non actu, sed potestate, percurri alio simili infinito, cuiusmodi est tempus. Certè hec Zenonis tam absurda opinio nullo melius, quam experientie ipsius argumento refellitur. Quod Diogenes Cynicus fecit, ut refert Simplicius hoc in libro commento 53. & lib. 8. commento 25. Nam cum Zenonis rationes aliquando audisset, surrexit, nec aliter quam coram ambulando respondit.

K Neque igitur tempore) Colligit ex dictis nec finito tempore infinitam magnitudinem, nec finitam infinito transiri posse, sed utrinque vel finitatem, vel infinitatem requiri. Sit inquit magnitudo finita, ver-

Potestate] Actu.

Ratio Zeno nis ad tollendum motu.

Responsio.

Diogenes vi Zenoni motu tollenti respondit.

Theorema de motu.

Si spatium sit
infinitum ne
cessario tempus
fore infinitum.

Nullum con-
tinuum indivi-
sibile.
Nullum con-
tinuum constare
ex indivisibi-
libus.

potest finitum esse, cum inde incipiat, cumque breviori tempore pars, quam totum conficiatur, ergo in fine eius partis decursum erit tempus finitum, ac certum; non autem infinitum. Pari facilitate ait demonstrari, si spatium infinitum fuerit, necessario tempus fore infinitum, quod considerandum patet.

Ex his igitur In extrema parte capituli uniuersè ostendit nullum continuum indivisibile esse, aut ex indiuiduis partibus constare. Summa rationis hæc est. Sit magnitudo ex tribus

indiuiduis partibus composita, sit tempus ex tribus partibus similiter indiuiduis; sintque duo mobilia alterum altero velocius proportionem sesquialtera, id est, proportionem, quæ est trium ad duo: si mobile velocius in tempore ex tribus indiuiduis partibus constante totam prædictam magnitudinem transit, utique mobile tardius eodem tempore duas partes, hoc est, duo indiuidua eiusdem magnitudinis conficiet. Cum autem partes temporis debent

partibus magnitudinis respondere, tempus in quo mobile velocius mouetur, necessario diuidetur in tres partes indiuiduas magnitudinis partibus respondentes; rursusque idem tempus secabitur in duas partes æquales, quæ respondeant duabus partibus, ex quibus constat magnitudo, per quam mobile tardum mouetur. Quare cum tempus ex tribus tantum indiuiduis partibus compositum diuidi non possit in duas partes æquales, nisi indiuidua pars diuidatur, aut faciendum erit indiuiduum posse diuidi, quod repugnantiam inuoluit, aut continuum nec esse indiuiduum, nec ex indiuiduis partibus confici, quod erat probandum.

Ex his igitur, quæ dicta sunt, perspicuum est, nec lineam, nec superficiem, nec omnino continuum ullum indiuiduum esse, non ob id solum, quod nunc traditum est, sed etiam, quod fiat, ut res indiuidua diuidatur. Cum enim in omni tempore velocius & tardius sit, quod autem velocius est in tempore æquali maius conficiat, potest & duplicem, & sesquialteram longitudinem conficere, cum hæc esse possit velocitatis proportio. Quod igitur velocius est eodem tempore per sesquialteram delatum sit, & magnitudines diuidantur, velocioris quidem in tria indiuidua, d. B. B C. C D. tardioris autem in duo, E F. F G. diuidetur itaque & tempus in tria indiuidua, cum æquale in tempore æquali conficiat. Igitur in, K L. L M. M N. diuidatur. Rursus cum id quod tardius est, E F. F G. transferit, tempus quoque in duas partes æque secabitur. Indiuiduum itaque diuidetur, & quod partibus vacat, non in diuiduo conficit, sed in maiori. Quare manifestum est nullum continuum partibus vacare.

Text. 21

Text. 22

QVÆSTIO I.

VTRVM INDIVISIBILIA SINT
entia positiua, & realia in con-
tinuo, an non.

ARTICVLVS I.

OPINIO EORVM, QVI EIVSMODI
indivisibilia uniuersim negant.

Hæc



HÆc quæstio in utramque partem assertores habet. *Opinio Durandi & aliorum.*
 Ad negantē deflexere Durandus in 2. d. 2. q. 4. Ocha-
 mus in tract. de sacra Eucharistia c. 1. & 2. & quodl.
 1. q. 9. & in sua logica cap. de quantitate, alijque nō
 nulli præsertim de Nominalium schola, & è recen-
 tioribus philosophis; qui nec in medio, nec in fine
 continui indivisibilia positiua, & realia ponunt; sed totam indivisi-
 bilium rationem meras negationes faciunt; affirmantque nihil aliud
 esse punctum, quàm negationem vltioris longitudinis, lineam vl-
 terioris latitudinis, superficiē vltioris profunditatis; darique ex-
 tremum punctum in linea idem esse, ac nullo iam modo vltius li-
 neam protendi; dari in media linea, idem valere, ac neutram medie-
 tatum lineæ longius procedere. Ita demum, quod erat huiusce opi-
 nionis consecutarium, admittunt vnam tantum esse speciem infimam
 quantitatis continuæ permanentis, nempe corpus. Additque Ocha-
 mus nec per diuinam potentiam prædicta indivisibilia, vti vera ac
 positiua entia, dari posse: Aristotelem verò non ex sua, sed ex aliorū
 sententia, quæ ipsius ætate in Philosophorū gymnasijs percrebue-
 rat, ea posuisse.

Quod ergo ita sentire oporteat hunc in modum suadet. *1. arg.*
Primū, Nihil cogit eiusmodi indivisibilia, vt quid reale & positiuū, in natu-
 rarerū cōstitueret: nō sunt igitur eo pacto admittenda. Probatur as-
 sumptū, quia siquid cogeret maximè esset, quod sine illis non vidē-
 tur partes continui inter se cohærere, & terminari posse; atqui pos-
 sunt: non ergo ob id ponenda sunt. Probatur Minor, quia partes cā-
 doris, v. g. & aliarum qualitatum habentium gradualem latitudi-
 nem vniuntur mutuò inter sese, & termino diffiniuntur; nec enim
 aut dissipatæ sunt, aut in infinitum abeunt: at neque candor, neque
 vlla qualitas indivisibilibus constat. Adde quòd si Deus punctum
 extremum à linea separaret, vel linea maneret finita, vel infinita: nō
 infinita, vt luce clarius est; si finita, sequitur lineam se ipsa finiri. Non
 ergo linea puncto eget vt terminetur.

Secundò, Si darentur indivisibilia, quæ continui partes copula-
 rent, & finirent: cum in quolibet cōtinuo infinitæ partes insint; da-
 rentur in linea infinita puncta clausa duobus punctis extremis; atq;
 adeò existeret aliquid infinitum vtrinque terminatum: quod tamē
 fieri nequit; tum quia non datur infinitum in rebus creatis; tum quia
 claudi terminis est contra rationem infiniti, cuius quacunque parte
 sumpta restat alia sumenda.

Tertiò, Si in linea essent puncta infinita, sequeretur datis duobus
 circulis, vno maiori, altero minori, qui intra peripheriam maioris
 includatur, tot puncta esse in minori, quot in maiori, quod absurdū
 & ridiculum videtur. Probatur consecutio, tunc enim à singulis pū-
 ctis maioris circuli vsque ad centrum vtriusque procederent singulæ
 lineæ, quæ traicerent circulum minorem, eumque secarent in pūcto.

Quare cum oporteret cuilibet puncto maioris circuli respondere aliud in minori, utiq; totidem in utroq; circulo puncta contineretur.

4. arg. Quarto, Si in continuo esset linea, vel esset una tantum, vel plures. Non plures, cum necesse sit omnes lineas copulari inter se, siue mediate, siue immediate. Nam in quolibet triangulo, v. g. punctum angulare, quod claudit lineam unius lateris copulat eadem cum linea alterius lateris; siquidem ambæ in idem punctum concurrunt, quod cæteris lineis pari modo accidit. Contra verò non esse unam duntaxat lineam in quolibet continuo, probatur ex eo; quia talis linea esset infinita: efficeret enim in corpore infinitos circulos, vel æquales inter se, vel alios alijs maiores, ut conspicuum erit ponenti ante oculos columnam rotundam, & lineam, quam gyrationem vocant, quæ omnes partes illius columnæ circumdet. Nō datur ergo linea in continuo.

5. arg. Quinto, Nullum accidens reale absolutum per solum motum localem gignitur (licet enim motus causa caloris dicatur, re vera tamē non sua vi calorem parit, sed per accidens, & quasi ex occasione, ut alibi diximus) Atqui per corporis sectionem, quæ motus quidam localis est, nulla alia causa interueniente, incipiunt esse nova puncta, novæ lineæ, novæ superficies. Ergo hæc non sunt entia realia absoluta.

6. arg. Sexto, Omne accidens verum ac positivum requirit subiectum adæquatum & proprium, quo sustineatur; sed indivisibilia non habent propria & adæquata subiecta; cum in substantia nulla detur pars infestilis, quæ ipsis respondeat. Ergo indivisibilia non sunt vera ac positiva accidentia.

7. ex dictis philosophi. Tandem ad hanc sententiam corroborandam accedunt Aristotelis testimonia. Nā 8. lib. huius operis c. 8. tex. 63 & 69. videtur docere indivisibilia non actu, sed potestate in continuo reperiri & lib. 3. Metaph. c. 5. tex. 17. disertis verbis ait superficies esse in solido sicut Mercurius in rudi lapide. Cum igitur Mercurius in rudi lapide non actu, sed potentia insit; fit ut neque superficies actu sint in continuo. Item lib. de animalium motione c. 2. docet sphaeras coelestes nō posse (quod quidam aiebant) à virtute motrice polis insidente circumvolui, quia poli indivisibilia quædam sunt, nec est vlla eorum substantia. Præterea 3. de anima cap. 6. tex. 25. docet punctum privatione cognosci. Sentit igitur punctum non esse positivum aliquid, sed meram negationem. Ad stipulatur quoque huic opinioni D. Augustinus in lib. de quantitate animæ cap. 11. vbi ait longitudinem non in corpore inveniri, sed sola mente concipi. Quibus similia repetit 7. super gen. ad lit. c. 21.

Poli sunt indivisibilia quædam.

ARTICVLVS II.

QVÆSTIONIS

enodatio.

Con

Contrariam sententiam amplexi sunt nobilissimi quique antiquitatis philosophi Pythagoras, Democritus, Leucippus, Plato, Xenocrates, Zeno, eiusque disciplinae alumni. Ex posterioribus verò Philoponus 1. posterioris Analit. cap. 4. Themistius & Simplicius 8. huius operis lib. c. 8. D. Thomas tum alijs in locis, tum praesertim opusc. 36. c. 2. Scotus in 2. d. 1. q. 3. & d. 2. q. 9. Capr. ibi. q. 1. a. 3. Hispalensis q. 2. art. 4. Soncinas lib. 5. Metaph. q. 20. Alēsis lib. 3. eiusdem oper. c. 5. Theophilus 3. de anima ad text. 25. Burlaeus 1. lib. huius operis ad text. 15. Sotus in praedica. cap. de quantitate. Iulius sealiger exercit. 65. aduersus Cardanum. Est tamen inter hos etiam Philosophos non parum dissidij. Alij enim sola extrema indiuisibilia concedunt, vt punctum in fine lineae, lineam in fine superficiei, superficiem in fine corporis. Qui rursus in diuersam abiēre sententiam. Nam quidam praedicta indiuisibilia per naturam in corporibus re ipsa dari putant: quidam puncta & lineas sola diuina virtute existere posse autumant, videlicet superficiei aut lineae ab omni corpore diuinitus abiunctis & suo termino definitis. Alij tam extrema, quam media indiuisibilia corporibus actu inesse tuētur, hoc est, non solum puncta lineam terminantia, sed copulantia eius partes, eodemque modo medias lineas, ac superficies actu existentes. Praeterea sunt qui indiuisibilia tum inter se, tum à mole corporea realiter distinguant: sunt qui contra opinentur asserentes punctum non esse realitatem aliquam à linea distinctam, sed modum quendam lineae; similiterque lineam modum superficiei; superficiem corporis.

Ex omnibus opinionibus, quas in hac disceptatione retulimus, nulla est quae suam non habeat probabilitatem; nulla quae non multas urgeant difficultates. Nos in tanta varietate aliquot admodum probabiles assertiones imprimis statuemus, quarum doctrina facilius est ad explicandos & tuendos alios in philosophia locos, praesertim de actione vni formiter difformi; de inceptione & desitione qualitatum in parte certa & incerta; de terminis alteratiū facultatū; de continuitate accretionis & aggenerationis. In quibus controuersijs explicandis multa ex communi philosophantium voce traduntur, quae, vt inibi planum fiet, realibus indiuisibilibus è continuo sublatis, vix integra & salua esse queunt.

Sit igitur prima assertio. Superficies, lineae, & puncta sunt vera & positua entia realiter existentia in magnitudine. Haec assertio hisce argumētis probatur. Vt constat ex doctrina Aristotelis in Categoriae cap. de quantitate, & 5. huius operis cap. 3. text. 26. Continua dicuntur ea, quorum partes eodem communi termino copulantur; is autem terminus non potest esse aliquid diuisibile; sic enim non simpliciter ac secundum idem, sed secundum aliam & aliam sui portionem utriusque parti continui communis esset: est igitur quid-

Aduerse opinionis assertores:

Vt D. Th. Capr. Scot. Alēsis. Sonc.

Burlaeus, Sotus & alij.

Dissidia inter auctores huius sententiae.

Prima assertio.

1. eius ratio.

piam

Quod punctum non sit negatio vltioris extensionis.

piam insectile. Esse verò positium, quod aduersarij negant, ex eo ostenditur quia si punctum existens in media linea sit sola negatio vltioris tendentiæ, iam eiusmodi punctum continuans inuicem duas partes lineæ non vnum erit, sed plura: sicut enim hæc pars re ipsa ab alia distinguitur, ita aliam habet negationem vltioris tendentiæ; distinctam ab ea, quæ alteri parti cõuenit. Ex quo fit vt prædictæ partes lineæ non possint esse continuæ; cum interuentu vnus eiusdemque communis termini nequaquam sibi mutuò cohæreant.

2. ratio.

Secundò, Multæ qualitates in sola superficie insunt: ergo superficies est ens positium ac reale. Consecutio negari non potest, cum fieri nequeat, vt in eo, quod ens reale non est, reale accidens sustentetur. Antecedens ostenditur, primùm quia figura, teste Aristotele lib. 3. Metaph. c. 5. text. 17. est in sola superficie, cum sit eius terminus. Item quia corpora perfectè opaca in extima tantum superficie lucem recipiunt: si enim eorum profunditatem lux peruaderet, non iam opaca; sed diaphana essent.

Figura in sola inest superficie.

3. ratio.

Tertiò, Ex Aristotelis sententia lib. 4. huiusce operis, cap. 4. text. 41. locus est finis primus continentis corporis: sed progredientibus à corpore contento nihil in continente occurrit, quod finis primus sit præter insectilem superficiem ipsius continentis: danda est ergo talis superficies. Probat minor, quia si quid occurreret maximè esset moles corporea trinam habens dimensionem: at quod hæc non possit esse primus terminus ex eo patet; quia cum versus omnes partes in infinitum diuidi possit, nequit in ea sumi aliqua portio, cuius medietas non sit prior versus contentum, itemque medietas illius medietatis, absque vllò termino. Adde quod si locus nõ esset superficies, sed profunditas continentis, cum necessariò ea profunditas sit amplior maiorque corpore contento, iam locus excederet locatum, quod negat Aristoteles eodem cap. text. 30.

Locus non excedit rem locatam.

4. ratio.

Quartò, Vt constat ex cap. 3. superioris libri text. 22. illa dicuntur se tangere, quorum extrema sunt simul, hoc est in eodem situ: sed in duobus corporibus se tangentibus extrema, quæ simul existunt, non sunt ipsæ profunditates corporum, cum ex sese mutuò penetrare nequeant. Sunt ergo extimæ superficies eorundem corporum. Quare negandum non est dari ipsas in rerum natura.

5. ratio.

Quinto, Geometræ demonstrant de lineis & superficiebus veras ac reales affectiones, vt passim videre est apud Euclidem; ergo linea & superficies sunt vera ac positiua entia in continuo.

6. ratio.

Sextò, Non potest dari actio vniformiter difformis nisi dentur indiuisibilia realiter in continuo existentia, quibus qualitates excipiantur: danda igitur sunt. Antecedens probatur, quia cum, verbi gratia, lucidum corpus aerem illuminat, si lux certo gradu intensa non recipitur in aliqua parte indiuisibili aeris, iam ea pars secari poterit in duas æquales portiones, quarum vtraque æqualem lucis intensiõnem habeat; quod repugnat actioni vniformiter difformi, vt planum est.

Actio vniformiter difformis non patitur in parte diuisibili certam intensiõnem.

Septimò,

Septimò, Globus, seu corpus perfectè sphaericum tangit perfectè planum in puncto; dantur igitur puncta in continuo. Antecedens præterquam quod asseritur ab Aristotele 1. de anima c. 1. text. 13. & 3. de celo cap. 8. text. 69. demonstratur etiam à Mathematicis ex ijs, quæ tradit Euclides lib. 3. proposit. 16. Potestque id breuiter ostendi ex eo, quia si globus nõ in indiuisibili, sed in corpore ipsum planum contingeret, cum planum non nisi plano adæquetur, iam globus non haberet figuram perfectè sphaericam, sed planam; quod globi naturæ repugnat. Huic argumento conantur ire obuiam aduersarij. Quidam negando contactum globi & plani realem esse. Alij asserendo globum tangere planum indiuisibiliter, sed tamen in parte diuisibili: ita nimirum vt designari non possit certa pars, quin per minorem ea tangat, facta in infinitum sectione per partes proportionales versus planum. Neutra tamen harum responsionum satisfacit. Non prima, quis enim putet globum ingentis magnitudinis, qui planum suo pondere realiter deorsum fert, non illud realiter tangere? Non secunda, quia aduersatur Aristoteli aienti locis paulò ante citatis globum tangere planum in puncto. Item quia Mathematicæ rationes, præsertim ea, quam retulimus, non solum demonstrant globum tangere planum indiuisibiliter sed in indiuisibili: alioqui simpliciter ac re ipsa globus adæquaretur plano. Simile argumentum duci potest à contactu cylindri ad probandum dari lineam: sicut enim globus non tangit planum nisi in puncto; ita neque cylindrus nisi in linea.

Postremò, quòd hæc fuerit Aristotelis sententia, multa eius loca testantur. Nam in Categorijs cap. de quantitate, & lib. 5. Metaph. c. 13. text. 18. diuidit magnitudinem in lineam, superficiem, & corpus, vt in veras species quantitatis, & lib. 13. cap. 2. asserit in corpore naturali inesse solida, superficies, lineas, atque puncta: & hoc lib. cap. 9. text. 86. indiuisibilia moueri ex accidente eo modo, quo partes motione totius agitantur: & 1. de anima cap. 4. text. 70. atque alibi sæpe ait puncta habere positionem in continuo; quæ omnia de indiuisibilibus negatiuis non verè dicuntur.

Sit secūda assertio. Indiuisibilia positiua, & realia dantur actu nõ in fine cõtinui tantum; sed etiã in medio. Huius assertionis veritatẽ suadet in primis ea ratio, quòd indiuisibilia nõ solũ ad terminadũ cõtinuũ; sed etiã, ac multo magis ad eius partes copulãdas, necessaria sũt: siquidem continuum definitur id, cuius partes communi termino copulantur. Deinde quia argumentum illud ab actione vniformiter difformi; & item illud à contactu plani, & globi, ac cylindri, euincunt eiusmodi indiuisibilia ponenda actu in medio continui. Vnde Aristoteles 1. de anima cap. 4. text. 71. In omnibus, inquit, corporibus puncta esse videntur, etiam infinita. & 1. de gen. cap. 2. text. 9. punctum vbiuis, atque omni in parte est. Quin verò quòd naturaliter nulla detur linea nullumve punctum in fine continui tantum,

patet

Lege Scotum
in 2. d. 2. q. 9.

Lege Greg. in
2. d. 2. q. 2. art.
1. concl. 3.

7. ratio

Globus con-
tingit planũ
in indiuisibi-
li.

Responso ad-
uersariorum;

Confutatio

Vltima ratio
ex testimo-
nijs Aristot.

Secunda asser-
tio.
Cõfirmatio

Non dari li-
neas, aut pũ-
cta solumo-
do termina-
tia.

patet ex eo quod nulla in corporibus inuenitur linea, quae solum terminet aliquam superficiem, nec eam cum altera parte eiusdem inuicem copulet: similiterque nullum punctum, quod aliquam lineam claudat, nec eam pari modo cum altera parte lineae continuet: siue ponamus id corpus esse perfecte cubicum, siue pyramidale, aut alterius cuiuslibet figurae. Itaque ex omnibus indiuisibilibus soli externae superficiei, quae vndique corpus ambit, & claudit, conuenit esse re ipsa in fine continui tantum; quia ita terminat continuu, ut aliam eius vltiorem partem cum priori non copulet; siquidem corpus post vltimam superficiem non vltius protenditur.

Tertia assertio.
Probat.

Sit tertia assertio. Superficies non est idem realiter cum corpore, nec linea cum superficie, nec punctus cum linea. Haec suadet, quia si corpus & superficies essent idem re sequeretur quemadmodum duo corpora naturaliter sese contingunt, ac simul sunt interuentu superficierum; ita non repugnare quominus naturaliter simul essent secundum ipsam molem corpoream; atque ita naturaliter daretur corporum penetratio. Consecutio ex eo ostenditur; quia cum aliqua duo sunt idem re, vbi alterum naturae viribus inuenitur, alterum quoque inueniri nihil vetat.

Quae sunt idem re possunt simul esse.

Secundo, Si superficies copulans hinc inde duas eiusdem corporis medietates, esset idem cum corpore, vel esset idem cum altera tantum medietate, vel cum vtraque: non cum altera; siquidem par atque eadem est vtriusque ratio: non cum vtraque; iam enim duae partes corporis essent inter se idem realiter, iuxta illud philosophicum pronuntiatum, Quae sunt idem realiter in vno tertio inter se quoque idem sunt: Nullo igitur pacto superficies, & corpus in eandem realitatem conueniunt. Hoc idem argumentum fieri potest in lineis & punctis: vel enim linea copulans partes superficiei esset idem realiter cum vtraque parte illius; vel cum altera tantum &c.

Quae sunt idem in vno tertio, sunt inter se idem.

ARTICVLVS III.

SOLVTIO ARGVMENTORVM primi articuli.

Sol. primi
arg. I. art.

Reliquum est vt argumenta, quae initio quaestionis proposita sunt, diluamus. Ad primum negandum est quod assumit, dicendumque indiuisibilia necessaria esse ob eas causas, quae articulo superiori explicatae sunt. Nec obest quod corpus, superficies, & linea ex se continua sunt: non enim id haberent nisi ex se, ac natura sua includerent indiuisibilia, quibus vt terminis communibus copularentur. Ad id vero, quod de partibus qualitatum obijcitur, respondendum indiuisibilia non requiri vt terminent, & copulent

pulent præcisè, aut quolibet modo; sed vt id præstèt situâdo, idest, caufando ordinem partiũ, quod non habent partes graduales qualitatũ, sed quantitatis dumtaxat, cui id proprium ac naturale est. Quod item opponitur de separatione puncti extremi à lineâ, dicendum in primis nullum dari in corpore naturali punctum, quod lineam terminet, & cum altera lineæ parte non simul copulet, vti superius ostendimus: posse tamen id dari in linea diuinitus à corpore separata. Deinde respondendum si ab istiusmodi linea extremum punctum diuina virtute tollatur, mansuram eam infinitam, non positiuè, quasi in immensum fluxura sit; sed negatiuè, quia nimirum termino intrinseco circumscripta non erit; non vltèrius tamen sese porriget.

Quo modo
requiratur in
diuisibilia ad
terminadũ &
copuladũ.

Linea sine ex
tremo puncto
infinita ne
gatiue.

Sol. 2.

Ad secundum, in quolibet continuo reperiri infinita puncta, absurdumque non esse duobus punctis ea claudi (sive ea duo solum terminent, & non copulent, vt in linea diuinitus separata à corpore; sive vtrumque munus exhibeant: nam etiam inter quælibet duo puncta simul copulantiã & terminantiã, infinitudo punctorum continetur) id inquam absurdum non esse, quia genus hoc infiniti non propriè ac simpliciter infinitum est; cum omnia illa puncta finitum quid, videlicet vnã finitam lineam componant. Responderi etiam potest non repugnare infinitum claudi primo & vltimo, negatiuè, idest, primo, ante quod non sit aliud, dummodo vltra illud designari non possit secundum; & vltimo, vltra quod aliud non sit; modo tamen designari nequeat penultimum: sicque in punctis lineæ sese rem habere. Vel aliter; primum & vltimum punctum in linea non pertinere ad punctorum infinitatem, sed esse quodammodo extra illius sortem; quia eiusmodi infinitas non cernitur nisi vltra primum & citra vltimum; intra quæ nullum sumi potest, vltra quod & ante quod infinita non sint.

Altera Sol.
eiusdem.

Tertia solu
tio.

Ad tertium, id, quod tanquam absurdum infertur, reuera absurdum non esse, nempe non plura esse puncta in maiori & in minori circulo: id enim infinito peculiare est, vt in eo maius & minus nõ habeat locũ, vt ex Scoto in 2. d. 1. q. 3. & alijs in tertio huius operis libro diximus.

Sol. 3.

Inter infinita non cadit maioris, aut minoris comparatio.

Ad quartum, In quolibet continuo esse vnã tantũ lineã, vt probat argumẽtũ. Neque tamẽ lineã gyratiuã colũnæ esse actu infinitã. Nã esto infinitis partibus eo modo æqualib⁹, vel etiã maioribus cõstet; omnes tamẽ sunt in cõtinuo per modum vnus, & vnũ quid finitum componunt, vt in quæstione de infinito diximus.

Sol. 4.

Ad quintum, Explicanda est maior: si enim significet nullum accidens reale effici motu locali, quasi ipse motus sit eius productio, concedenda est: si contendat nullum accidens reale posse motu locali resultare, neganda. Secta enim linea resultant in extremitatibus duo puncta, quæ prius non actu, sed potestate existebant: peritque illud punctum, quod vtramque partem inuicem

Sol. 5.

Resultare non
indivisibilia
sectione
continua.

iungebat. Nec mirum quòd indiuisibilia ita gignantur & intereant. Etenim cum sint termini quantitatis, necesse est vt quoties illa per diuisionem partium terminationem variat, ipsa quoque secundum suum esse varientur.

Sol. 6.

Ad sextum, Indiuisibilia non esse in subiecto adæquatè, quasi eis respondeat subiectum indiuisibile, cui inhæreant: sed inadæquatè, hoc est, recipi in substantia, merito corporis, cuius partes formales sunt. Itaque negandum est omne accidens requirere subiectū adæquatū, ac sibi proprium.

Explicantur
testimonia
Arist.
Nō rectè ab
aduersarijs ci-
tatum locum
Arist.

Ad testimonia Aristotelis dicendum est haberi quidem loco illo octauo libri physicorum in continuo inesse dimidia infinita, non actu sed potentia: verum per hæc dimidia non intelligi ab Aristotele indiuisibilia, sed partes materiales continui, quas patet in continuo esse, non vt entia infinita actu, sed potestate, quatenus continuum secari potest in infinitas partes absque vlllo termino. Pro explicatione verò alterius loci ex lib. 3. Metaph. aliorumque similibus animaduertendum est quædam puncta esse actu in linea, nimirum quæ lineæ partes actu copulât & terminât; quædã potestate, videlicet quæ si linea diuidatur in ea resultabunt, vt paulo ante asseruimus; similiterq; dicendū de lineis respectu superficiæ, & de superficiebus respectu corporis. Hoc posito respondemus cum Aristoteles ait puncta, lineas, & superficies esse potestate in continuo, de ijs tantum posteriori modo sumptis agere, hoc est, de illis, quæ per sectionem resultare queunt. In libro verò de motione animalium ait polos, qui puncta sunt indiuisibilia, non habere substantiam, id est, non esse de genere substantiæ, cui duntaxat motus per se conuenit: fuerunt enim, qui illa inter substantias reponerent vt ex lib. 13. & 14. Metaph. colligitur. Ad aliud ex 3. de anima dicitur licet punctum priuatione cognoscatur, non iccirco tamen puram priuationem esse; alioqui etiam nigrum foret priuatio, quia per candidi priuationem intelligitur, explicaturque, vt ibidem admonet Aristoteles.

Quo sensu di-
xerit Aristo-
teles indiuisi-
bilia non ha-
bere substan-
tiam.

ARTICVLVS III.

PROPONITVR ALIA SENTENTIA,
quæ indiuisibilia positiua & realia par-
tim admittit, partim
negat.

His ita pertractatis licet ea opinio, pro qua supra disserui-
mus, admodum probabilis sit, & imprimis accommodata ad
modos

modos loquendi in scholis receptos, faciliorq; ad eos, quos ante retulimus in Philosophia locos expediendos: alia tamen sententia est non minus probabilis, quam Fonseca tuetur lib. 5. suorum commentariorum in Metaphys. cap. 13. quaest. 6. ubi statuit, licet superficies verè, ac physico more, idest, secundum entitatem positivam, ac realè, sit actu in quolibet corpore, vt illius extremitas, eaque vna duntaxat; tamen lineam & punctum non esse actu in corpore villo, nisi Mathematico more spectata. Primam partem huiusce assertio- nis probant secundum, tertium, & quartum secundi articuli ar- gumentum. Altera pars de vnitae superficie ex eo ostèditur; quia ad corpus vndique claudendum, circumscribendumque superficies vna requiritur; nec est cur alia praeterea exigatur.

Tertia verò pars, quatenus asserit lineas, & puncta non esse actu, ac secundum reales entitates in medijs magnitudinibus, inde sua- detur; quia istiusmodi indiuisibilia neque ad copulandum, neq; ad continuandum necessaria sunt, vt articulo primo disputaba- mus. Quae ratio etiam conficit non dari in medio corpore actu, & more physico realem superficiem. Quod autem lineae & super- ficies Mathematico more sumptè dentur actu in corpore, ex eo patet; quia Mathematici faciunt in corpore superficies plures, eas, quae continent perfectos angulos; vt in tessera sex, in pyramide quinque. Secundum hanc verò notionem oportet aliquo modo dari actu lineas, quibus actu terminentur, & distinguantur ex su- perficis; & aliquo modo puncta actu, quae lineas actu terminent, & distinguant.

Itaque vt summatim complectamur statuit hæc sententia è tri- bus indiuisibilibus, superficie, linea, puncto, solam superficiem, vti verum & positivum ens dari actu in corporibus; lineam verò realem & positivam, item puncta realia ac positiva (si tamen pun- cta vllam vendicant positivam entitatem) non dari in corpore, neque actu, neque potestate physica, sed potentia logica dunta- xat. Quod ex ijs, quae mox subiiciemus planum erit.

Legitur apud graues auctores indiuisibilia non actu, sed pote- state in media quantitate continua esse; quod ita intelligendum est vt eiusmodi potentia trifariam ad actum prouehatur: nimirum di- uisione reali, figuræ conformatione, & designatione. Ac reali qui- dem diuisione sola superficies, quae potentia in medio est cor- pore, viribus naturæ ad actum peruenit, cum corpus secatur: sè- per enim eam sectionem sequitur resultancia nouæ superficie. Si- militer etiam cum nulla sit implicatio contradictionis quomi- nus superficies diuinitus à corpore abiuncta diuidatur licebit af- firmare lineam contineri potentia logica in superficie secundum realem diuisionem. Item cum non repugnet secari lineam diui- nitus separatam à superficie; verè dicemus potentia logica conti-

Linea, & pun- ctum nõ da- ri actu in cor- pore nisi co- sideratione Mathematica.

Non dari in medio cor- pore actu cu- physice super- ficie realè.

Solam super- ficie tiquam ens positivum dari actu in corporibus.

Quot modis reducatur ad actum indiui- sibilia in me- dia quantita- te.

Reali diuisione.

neri secundum realem diuisionem in linea punctum, quod facta sectione resultabit.

Conformatione figuræ.

Conformatione figuræ ducuntur ad actum lineæ, & puncta, cum corpus omni carens angulo figuram perfectè angularem accipit; ut si ex corpore spherico fiat cubicum. Quandoquidem erunt tunc in eo corpore prædicta indiuisibilia; non tamen secundum positiuam & realem entitatem; sed tanquam negationes: lineæ, ut negationes vltioris protensionis superficieum: puncta, ut negationes vltioris protensionis linearum. Quo pacto non verè & realiter, sed consideratione Mathematica inesse dicuntur in continuo.

Designatione.

Denique designatione ducuntur ad actum lineæ, & puncta, cum magnitudo omni angulo carens mète concipitur ut diuisa. Sic enim apprehenditur linea ut terminans superficiem diuisam; & puncta, ut lineam terminantia. Sed cum hoc totum cogitatione fiat, patet hoc etiam modo non statui in magnitudine lineas, & puncta tanquam entia realia, ac positua; sed ut negationes, sicuti paulo ante de reductione ad actum per figuræ conformationem diximus.

Respondetur ad argumenta partis oppositæ.

Nec verò contrariæ partis rationes multum exhibent negotij huic sententiæ. Ad primam, quam pro confirmatione primæ assertionis adduximus, dicendum erit definitionem illam continui; videlicet continuum est, cuius partes communi termino copulantur, ab antiquis Geometris manasse, qui ad demonstrationes conficiendas indiuisibilia, non tamen realia & positua, sed qualia proximè statuimus, in medio continui posuere, tanquam signa ad sectiones magnitudinis in infinitum protrahendas. Itaque ea definitio sic erit intelligenda, ut partes continui dicantur communi termino copulari, vel actu, vel potestate, quæ potestas modis paulò ante explicatis ad actum reducitur. Nec positua indiuisibilia ad copulandum necessaria sunt, cum partes extensionis absque vlla tertia entitate perse inuicem cocant, & vniantur. Nec item imaginaria indiuisibilia constituuntur in medio, ut negationes vltioris tendentiæ, sed ut signa.

Secunda verò, tertia, & quarta ratio nihil aduersus hanc sententiam probant, cum solummodo concludant dari actu, ac more physico in corporibus superficies exterius ambientes.

Ad quintam respondemus affectiones, quas de lineis in continuo existentibus, Mathematici demonstrant, prout de ijs lineis præcise dicuntur, non esse veras entitates; sed eiudem conditionis; ac naturæ cum ipsis lineis.

Ut seruetur lex actionis vniuniformiter difformis absque indiuisibilibus re alibus in medio continui.

Ad sextam, absque medijs indiuisibilibus posituis seruari posse legem actionis vniuniformiter difformis, si dicamus ad eam tuendam sat esse in prima superficie, verbi gratia, aeris illuminati tantum esse lucis, quantum in superficie corporis illuminantis; cum eæ superficies sint simul; deinde progrediendo à prima illa superficie aeris

versus

versus finem, quancunque partem signatam minus lucis obtinere.
 Ad septimam, omiſſis alijs ſolutionibus, dicendum globum, & cylindrum tangere planum in puncto, & linea; non poſitiuis & realibus; ſed ſola designatione exiſtētibuſ in magnitudine: atque adeo eiufmodi contactum eſſe negatiuum, quia fit non per extrema realia; ſed negatiua duntaxat, eodemque eatenus prædicta corpora dicentur ſe tangere; quatenus à ſe mutuò non diſtant. Quapropter interuentu illiuſ nulluſ impuſſuſ plano corpori imprimetur, quantumlibet magna vi globuſ, aut cylindruſ descendant; imprimetur tamen interuentu circumfuſi corporiſ, verbi gratia, aeris, quem globuſ, & cylindruſ deorſum trudent.

De tactu glo-
bi & plani.

Ad vltimam reſpondendum erit quæcunque apud Ariſtotelem de lineis, & punctis tanquam de entibuſ poſitiuis actu exiſtētibuſ in reruſ natura leguntur; ea non vt ex proprio, ſed vt ex alioruſ ſenſu dicta accipi debere.

QVAESTIO II.

VTRVM CONTINVVVM EX SOLIS indiuifibilibus coaleſcat, an non.

ARTICVLVS I.

RATIONES PRO PARTE affirmatiua.



Vperiore diſputatione probabile ſtatuiſſe dari etiam in medio continui indiuifibilia, poſitiua & realia; proximum eſt, vt an ex iſſ ſolis continuū componatur, diſquiramus. Affirmatiuam partem ſecuti ſunt olim Stoici Philoſophi duce Zenone, itemque Pythagoras, Democrituſ, Leucippuſ, & plerique eoruſ, qui Ariſtoteliſ ætate floruerunt. Nec deſunt argumenta, quibuſ eoruſ ſententia cõprobari videatur. Primum ſit. Inter punctum, quod eſt initium lineæ, cæteraque omnia eiufdem lineæ nihil cadit. Igitur puncta proximè ſibi cohærent, atque adeo linea ex ſolis punctis conficitur. Probatuſ aſſumptuſ. Nam ſi eſt aliquid interiectuſ, vel eſt punctuſ, vel linea: non punctuſ, cum extra omnium punctoruſ collectionem nulluſ ſit punctuſ: nec etiam linea, quia neceſſariò in ea dantur puncta. Igitur inter primum punctuſ, cæteraque omnia nihil interiacet; ex quo ſequitur

Qui partem
affirmatiua

1. arg.

quitur nihil reperiri in linea nisi puncta.

2. Secundum, Immediatè post hoc instans existet aliquid temporis; sed id nihil esse potest nisi instans: ergo post vnum instans proxime sequitur aliud. Probatur assumptio, quia è tempore nihil existit præter instans.
3. Tertium, Ex doctrina Aristotelis 1. Top. c. 14. ita se habet punctum ad lineam, sicuti vnitas ad numerum: sed numerus ex solis vnitatibus conficitur: ergo & linea ex solis punctis.
4. Quartum, Indivisibilia includuntur in continuo; & vt Aristoteles 1. lib. Poster. cap. 4. docet, comparatione illius sunt prædicata per se primo modo: pertinent igitur ad eius essentiam; non vt forma, cum vna res vnica tantum formam habeat; ergo vt partes integrantes, ex quibus dumtaxat conficiatur.
5. Quintum, Lignum, quod partim in aqua est, partim in aere, contingitur à duabus extremis lineis circularibus aquæ & aeris sese tangentibus: sed necesse est in ipso ligno duas quoque esse lineas immediatas, quæ illis duabus respondeant. Ergo lineæ sunt immediatæ in continuo.
6. Sextum, Tempus quod plures Angeli intellectiones metitur, constat ex solis instantibus: cum intellectio Angeli momento fiat. Ergo nihil obstat, quominus etiam nostrum tempus ex instantibus, atque adeò ex solis indivisibilibus componatur.
7. Septimum, Si continuum diuina virtute in omnem sui partem secari posset, dissolueretur in indivisibilia: ergo constat ex indivisibilibus. Probatur consecutio, quia vnumquodque ex ijs conficitur, in quæ dissolui potest.
8. Octauum, Geometræ supponunt punctum, cum mouetur, lineam gignere; lineam superficiem; hanc corpus. At ex motu, seu vestigio indivisibilium non nisi ex indivisibilibus constitutum relinqui potest. Igitur linea, superficies, & corpus ex indivisibilibus tantum constant.

ARTICVLVS II.

CONCLVDITVR PARS negatiua.

Continuum non constituitur ex solis indivisibilibus.

Verum qui continuū ex solis indivisibilibus cōposuere multis locis ab Aristotele confutantur, vt hoc in libro, & alio quodam libello inscripto de lineis insectilibus, qui videtur esse non quidem ab Aristotele separatim editus, sed ex illius Exotericis collectus. Eandem sententiam improbat D. Aug. 11. de Trinit. c. 10. M. Alb. in lib de lineis indivisibilibus c. 5. D. Thomas, Aegid. Burleus, Themistius, Simplicius, alijque interpretes hoc loco, Scotus

Capr. in 2. d. in 2. d. 2. q. 9. Dur. q. 4. Greg. q. 2. Algazellus tract. 1. suæ Metaph. 2. q. 1. Sōc. 5. Auic. 6. Naturalium. p. 5. cap. 2. solet verò huius sententiæ falsitas multis rationibus demonstrari, è quibus aliquot in medium proferemus.

Prima sit, Si linea cōstaret ex solis pūctis, sequeretur cōtra primā propositionem Euclidis 1. Elem. non posse supra quamlibet lineam rectam describi triangulum æquilaterum. Sit enim linea trium pūctorum A. C. super quā describatur triāgulus æquilaterus A. B. C. Deinde signentur pūcta media laterum D. E. Hoc posito aut illa pūcta ab se distant, aut non distant. si non distant; ergo in illis finitur triangulus. Quare latera non erunt nisi duorum pūctorum, quod repugnat hypothefi. Si verò distant aut per aliquid minus pūcto, aut per pūctum, aut per aliquid maius pūcto. Primum dari non potest; alioqui pūctum diuiduum esset. Nec secundum; quia tantum distarent pūcta D. E. quantum A. C. proindeque lineæ A. D. & C. E. essent parallelæ, nec vnquam concurrerent. Nec tertium, sic enim magis distarent pūcta D. E. quàm pūcta A. C. Quare linea A. D. & C. E. non concurrerent versus pūcta D. E. quod item hypothefi repugnat.

Prima con-
clusionis de-
monstratio

Secunda, Sequeretur non posse lineam quantumeunque minimam diuidi in tot partes eiusdem proportionis, in quot secta est linea maxima. Cuius oppositum demonstrat Euclides 6. Elem. prop. 10. Nam si linea magna sit, verbi gratia, quinque pūctorum, & minor trium: maior diuidi poterit in quinque partes æquales; minor verò non nisi in tres; alioqui pūcta diuidua essent.

Demonstratio. 2.

Tertia, Sequeretur lineam intra latera trianguli æquilateri supra basim descriptam ipsa basi maiorem esse, cuius oppositum & per se patet & demonstratur ab Euclide prop. 21. lib. 1. Consecutio probatur; sit enim basis N. O. quatuor tantum constans indiuisibilibus, supra quam describantur duo latera N. A. & O. A. æqualia inter sese, ita vt efficiant triangulum. Ducatur deinde linea inter pūcta B. C. quæ quando quidem diuidua est, vt sensu patet, duobus saltem indiuisibilibus constabit; infra hanc ducantur aliæ quattuor, vt in superiori figura. Tunc secunda linea nempe D. E. quia maior est, quàm prima, habebit saltem tria indiuisibilia. Tertia verò ob eandem causam continebit quatuor, quarta quinque, quinta denique sex. Iam igitur linea descripta supra basim intra latera trianguli erit maior.

Demonstratio. 3.

Quarta, Sequeretur diametrum esse commensurabilem lateri, esseque ei æqualem, aut habere ad illud proportionem duplam, cuius oppositum constat apud Euclidem lib. 10. propof. vlt. Prior pars consecutionis probatur. Nam cum diameter & latus sint lineæ finitæ, necessariò ex indiuisibilibus finito numero comprehensis fient. Quare cum quilibet numerus cuiuslibet numero commensurabilis sit, diameter commensurabilis erit lateri. Præterea aliquid esse alteri comen-

Demonstratio. 4.

commensurabile nihil aliud est quàm dari aliquid, quod sit pars aliquota vtriusque. At si continuum ex indiuisibilibus constaret, vnū indiuisibile esset pars aliquota tum diametri tum lateris. Ex quo sequitur diametrum commensurari lateri. Posterior consecutionis pars sic ostenditur. Describatur quadratū, & à quouis puncto vnus lateris ducatur recta linea ad punctum è regione positum. Tum ducatur diameter, vt in hac figura patet. Si igitur continuum ex indiuisibilibus sit, vel in diametro inter quæuis duo indiuisibilia duarum linearum, quæ ducantur à punctis immediatis vnus lateris ad puncta immediata alterius, interiectum est aliquod indiuisibile, aut nullum. Si nullum, iam diameter non pluribus constat indiuisibilibus, quàm latus; atque adeò lateri æqualis est: si aliquod, cum eadem ratio sit, vt inter quaslibet alias duas lineas interpositum sit vnum indiuisibile, erit diameter duplo maior latere, quod erat probandum. Plures ad hanc rem stabiliendam rationes habes in libello de lineis infectilibus, quem M. Albertus ad finē huius paraphrasticè exponit; pluresque affert Alexander lib. 2. nat. quæst. & Scotus in 2. d. 2. q. 9. Gregorius Arim. ibid. q. 2.

ARTICVLVS III.

RESPONDETVR ARGVMENTIS

in contrariam partem adductis.

Inter omnia puncta collectiue accepta nihil esse medium.

AD argumenta verò, quibus contraria sententia probari videbatur, respondendum est. Ad 1. quidem inter punctum, quod initium est lineæ, & cætera omnia diuisim sumpta interiectam esse lineam, & ex consequenti infinita puncta, quibus illa constat at inter illud, & omnia alia collectiue accepta, nihil esse interpositum, vt probat argumentum. Verum non inde recte colligi confici lineam ex solis punctis, vel aliquod punctum esse alteri immediatum in eadem lineam, quia tota illa punctorum collectio nullum habet, quod sit immediatum primo, & inter quod, & aliud non cadat linea.

Post instans non instans subsequi, sed tempus.

Ad 2. id, quod immediatè post hoc momentum existet, debere esse tempus, non momentum. Nam licet nihil temporis simul existat præter momentum: successiue tamen aliquid existit, quod momentum non est, nimirum tempus.

Indiuisibilia pertinent ad essentialem definitionem continui.

Ad 3. non eodem prorsus modo se habere punctum ad lineam, quo vnitas ad numerum: alioqui sicuti punctum, ita & vnitas positionem haberet in continuo, quod negat Aristoteles in categorijs cap. de quantitate & 1. post. c. 23. Dicuntur igitur eodem modo se habere, quia sicut vnitas numeri, ita punctum principium est lineæ.

Ad 4. indiuisibilia dici per se primo modo de continuo, pertinere

Idem momē-
tum esse ex-
tremum præ-
teriti, & futu-
ri.

b Necessè est autem utriusque } Probat idem momentam præteriti & futuri extremum esse, unde planum relinquetur, esse diuisionis experts. Probat autem hoc modo. Nam si non esset vnum, sed plura: cum duo indiuidua quantitatis immediata esse non possint, quia continuata non constat ex indiuiduis, necessariò inter illa tempus caderet: hoc autem fieri non posse inde liquet, quia cum illud tempus tam ad præteritum, tam ad futurum spectet, iam aliquid præteriti esset in futuro, & aliquid futuri in præterito, quod absurdum est. Licet enim idem instans ad vtrunque pertinere possit, ut communis terminus, tamen fieri nequit ut idem tempus, quod diuiduum necessariò est, ad vtrunque pertineat.

CAP. III.

Necessè a est autem & punctum temporis præsens quod non per aliud, sed per se, & primò dicitur indiuiduum esse, ac in omni tempore tale inesse.

Text. 24.

Est enim præteriti extremum quiddam citra quod nihil est futuri, & rursus futuri, ultra quod nihil est præteriti, quod quidem utriusque terminum esse tradidimus. Hoc si tale per se, & idem demonstratum fuerit, indiuiduum quoque esse simul constabit.

Text. 25.

b Necessè est autem utriusque temporis extremum idem punctum esse: nam si aliud sit, alterum quidem alteri consequens non erit, cum ex his, quæ partibus vacant, continuum non constet. Sed si vtrunque separatim fuerit, tempus erit intermedium. Omne enim continuum eiusmodi est, ut eius extremis interiectum aliquid sit, quod eiusdem nominis sit, & rationis. At si tempus intercedet, diuiduum erit, quandoquidem tempus omne diuiduum esse, demonstratum est. Ita temporis punctum præsens diuiduum erit: quod si diuiduum sit, aliquid præteriti in futuro erit, & aliquid futuri in præterito. Id enim quo diuisum fuerit, præteritum tempus atque futurum determinabit. Nec verò per se præsens momentum erit, sed per aliud: eius enim quod per se est, diuisio non est.

Text. 26.

Ad hæc momenti præsentis aliud præteritum, aliud futurum erit, nec idem semper præteritum, aut futurum: neque igitur præsens momentum idem, cum multis modis diuidi tempus possit. Quapropter si hæc in præsens momentum cadere non possunt, in vtroque idem momentum sit necessè est.

Text. 27.

Atqui si idem sit perspicuum etiam est diuidi non posse. Nā si diuiduum sit, eadem rursus, quæ in priori euenient. In tempore igitur aliquid esse indiuiduum, quod vñ, hoc est momentum præsens esse dicimus, ex his, quæ dicta sunt, constat.

Text. 28.

c Nihil autem momento moueri, ex his est manifestum. Nam si liceat, poterit & celerius in eo, & tardius moueri. Sit igitur N. temporis momentum, id autem, quod velocius est, in eo spatium AB. conficiat, quod tardius est, minus quam AB. sit, in eodem conficiet, ut exempli gratia AC.

Text. 29.

Quo-

Momēto ni-
hil moueri.

c Nihil autem momento } Secundum Theorema temporis momento nihil moueri potest, aut quiescere. Priorem partem suadet, quia si mobile aliquod tardius pedalem lineam momento conficiat, eandem mobile aliud celerius breviori spatio decurret, quare iam momentum in duas partes secabitur, quod tamen infectile esse ostensum fuit.

d Sed neque etiā } Confirmat posteriore partem eiusdem Theorematis, quia ut constat ex ijs, quæ superiori libro sub finē quarti capitis dicta sunt,

Quid dicatur quiescere

id tantū quiescere dicitur, quod cum aptū est moueri, non mouetur. Probatū est autē nihil posse momento moueri, quare neque momento quiescet. Deinde quia si quid quiescere, ac proinde etiam moueri momento posset, sequeretur idem mobile simul quiescere & moueri, quod procul dubio à vero abest. Probat ar sequi. Nam si idem mobile primo quadrante huius horæ cieatur, & in secundo quiescat; cum idem punctum vtrunq; quadrantē copulet & id quod in toto mouetur tempore, in quouis ipsius, in quo moueri aptū est, moueatur, & id

quod

quod quiescit, simili modo quiescat, fiet ut idem simul quiescere possit, & moueri.

e Id autem omne } Tertium theorema. Omne quod mouetur diuiduum esse oportet. Hoc ex eo probat quia quidquid mouetur partim est in termino a quo, partim in termino ad quem; quod autem ita se habet scibile est. Assumptum verò ostendit, quia cum totum mobile est in termino ad quem, non iam ad illum mutatur, sed mutatum est, cum verò totum est in termino a quo, nondum mutatur. Quare necesse est, ut dum mouetur, utroque participet.

Omne quod mouetur diuiduum esse.

Text. 30. Quoniam autem id, quod tardius est, in toto momento per spatium, A C. motum est, in minori quam illud sit, id quod est celerius, mouebitur. Quare momentum diuidetur. At est indiuiduum. Fieri itaque non potest ut temporis momento moueatur. Sed neque etiam ut quiescat. Nam quiescere id dicebamus, quod aptum moueri, tum cum aptum est, & ubi, & quemadmodum, non mouetur. Igitur cum momento nihil moueri aptum sit, nec item quiescere aptum esse manifestum est. Præterea si momentum in utroque tempore idem est, fierique potest ut in horum altero toto motus fiat, in altero quiescat, atque id quod in toto mouetur tempore, in quouis ipsius, in quo moueri aptum est, mouebitur, & id quod quiescit, simili modo quiescet, fiet, ut idem quiescat simul, & moueatur. Ipsum enim momentum amborum temporum extremum est. Quiescere etiam id dicimus, quod nunc, & prius, & ipsum, & partes eodem modo se habent. At in momento prius non est, quare nec quiescere. Necesse est itaque id quod mouetur, & quiescit, in tempore moueri, atque quiescere. e Id autem omne quod mutatur, diuiduum sit necesse est. Quoniam enim ex aliquo in aliquid mutatio omnis est, cum id quod mutatur, in eo fuerit, in quod mutatur, non ulterius mutabitur: cum verò in eo est, ex quo mutatur, tum nec ipsum mutatur, nec partes. Eius itaque quod mutatur, aliquid necessario in hoc est, aliquid in altero. Nam neque utroque, neque in neutro esse potest. Dico autem id, in quod in mutatione primum mutatur, ut ex albo fuscum non nigrum. Non enim necesse est id, quod mutatur in alterutro extremorum esse. Constat itaque omne quod mutatur, diuiduum esse.

le est in termino ad quem, non iam ad illum mutatur, sed mutatum est, cum verò totum est in termino a quo, nondum mutatur. Quare necesse est, ut dum mouetur, utroque participet.

Text. 31. Hæc Aristotelis ratio magnam fecit difficultatem in primis Theophrasto, deinde Alexandro, Themistio, Simplicio, Auerrois, Auempace, & alijs. Tum quia ex eo, quod mobile vnam partem formæ obtinet, alteram non obtinet, haud rectè concluditur ipsum mobile esse diuiduum, sed potius formam, quam comparat, diuiduam esse, partibusque constare. Tum quia multæ sunt mutationes momentaneæ, ut generatio, & illuminatio. Auerroes, ut hunc nodum soluat, tres affert sententias, Alexandri, Themistij, & Auempace; quibus impugnatam suam probat. Verum tam

Dubitatio.

Text. 32. illi, quam ipse, videntur nobis a vera sententia deflexisse. Sed neque etiam placeat expositio D. Thomæ. Quibus ob breuitatem prætermisissis vno verbo respondemus, Aristotelem hæc demonstratione non omnes in vniuersum mutationes, aut etiam motus fuisse complexum, sed lationem contraxat, in qua, citra vllam difficultatem aptè colligitur mobile esse diuiduum, quia partim est in termino a quo, partim in termino ad quem; siquidem dum successione spatium decurrit, partes suas illius partibus adæquat. Nec obstant exempla qualitatum nempe album, fuscum, nigrum. quæ non ad veritatem, sed ad rem illustrandam afferuntur.

Responsio.

Capitis quarti explanatio.

Motum bifariam diuidi.

Motus a autē bifariam In hoc capite due continentur assertiones. Prima est. Motus bifariam diuidi potest, nempe diuisione mobilis, & temporis. Prior pars suadetur. Nam motus, quo Socrates mouetur, diuiditur in eam partem qua caput, & in eam qua pectus, & denique in alias, quibus cetera eius membra cident: cum

enim motus sic in toto insit mobili, ut partes vnus alterius partibus mutuò respondeant, consequens fit, ut motus diuisione mobilis secari debeat.

Omne tempus diuiduū esse.

b Alia est ex tempore Posterior pars assertionis ita probatur. Tempus omne diuiduum est in partes fluentes, seu successiuas, quarū vnā aliam antecedit: omnis autem motus in tempore fit: motus igitur diuisione temporis diuiduus est.

Non omnia que motu cōparantur esse per se diuidua.

c Quoniam autē omne quod mouetur Secunda assertio. Magnitudo, supra quam motus fit, motus ipse, moueri, forma ad quam tenditur, tempus, & mobile eadem sectione diuidi possunt, eandemque finitatis, & infinitatis rationem sortiuntur. Monet tamen non omnia, que motu acquiruntur, per se diuidua esse: quedam enim ratione mobilium dūtaxat diuidi queunt, ut qualitates quoad ipsarum extensionē spectatē. Probat verò assertionem primū ex eo, quia motus, & moueri non nisi in tempore fiunt, & in minori tempore minor pars; rursusque in minori pars illius partis, atque ita in infinitum. Secundo quia si certo aliquo tempore forma acquiratur, eius

CAP. IIII.

Motus a autem bifariam diuiduus est: vno modo tēpore: alio ex partium eius, quod mouetur, motibus. *Text. 33.*
 Ut si, A. C. totum moueatur, etiam, A. B. & B. C. mouebūtur. Sit igitur partis, A. B. motus D. E. & partis, B. C. motus, E. F. necesse est totum, D. F. ipsius, A. C. esse motum, hoc enim mouebitur. Nam cum vtrāq; pars vtroq; motu moueatur, alteriusq; motu nihil cieatur, totus motus totius erit magnitudinis. Præterea si omnis motus alicuius *Text. 34.*

est, totus autem D. F. motus nec alterius partis est (vtriusq; enim est) nec vllius alius (cuius namq; totius motus est, eius quoq; partium etiam partes sunt) partes autem, D. F. partium, A. B. C. sunt, non aliorum (plurium enim vnus motus esse non potest) totus profectō motus magnitudinis, A. B. C. erit. Insuper si totius alius motus est, ut, G. K. ab eo auferentur vtriusq; partis motus, qui motibus, D. E. & E. F. *Text. 35.*

æquales erunt, cum vnus vnus sit motus. Quare si totus, G. K. in partium motus diuidetur, motus, G. K. motui, D. F. æqualis erit. Quod si aliquid restabit, ut, H. K. id nullius erit motus: nam nec totius, nec partium, propterea quod vnus vnus sit neq; cuiuspiam alterius cum motus continuus aliquorum sit *Text. 36.*

continuorum. Quod etiam eueniet, si ex diuisione superabit, quod fieri non potest, idem & æqualis sit necesse est. Hæc igitur diuisio ex partium motibus est, rei q; omnis diuidue eum esse necesse est. b Alia est ex tempore. Nam cum motus omnis in tempore sit, tempusq; omne possit diuidi, & in minori minor motus fiat, necesse est omnem motum ex tempore esse diuiduum. c Quoniam autem omne quod mouetur, in aliquo *Text. 37.*

mouetur, & in aliquo tempore, & omnis rei, que mouetur, motus est, eadem & temporis, & motus, & ipsius moueri, & eius quod mouetur, & eius, in quo est motus, diuisiones sint necesse est, nisi quod non omnium, in quibus est motus, similiter, sed quantitatis per se, qualitatis ex accidenti. Sumatur enim, A, tempus, in quo mouetur, & motus B. Si igitur toto in toto tempore motum est, certe minori in dimidio. Et rursus eo diuiso, minori, quam ille sit, & ita perpetuo. Similiter si motus diuiduus est, tempus etiam diuiduum est. Nam si toto in toto, etiam dimidio in dimidio, & rursus minori in minori, Eodem modo & ipsum moueri diuidetur. Sit enim, C. ipsum moueri, in dimidio igitur motu, minus erit toto, & in dimidio rursus dimidij, & ita perpetuo. *Text. 38.*

Licet

dimi-