

ut acū principali priorem dicendum. Sequitur Scotus, et Gregorius, et alij non  
 nulli, posteriorem uero sequuntur Thomista. licet autē utraq; opinio sit probabilis, postea  
 non tñ e. expressa. Aris. sentia. hoc loco, ubi Scotus et Gregorius ipsum conentū  
 interpretari, in suam q. sentiam adducere. Scotus n. ait dixisse Aris. grauius  
 et leuius non moueri a seipsis qm non mouentur per cognitionem ut aialio.  
 qua tñ expositio nō e. Aris. sentia consentanea. Nam iuxta hanc concessu-  
 rus e. Ar. plantas non moueri a seipsis cum nō moueantur per cognitionem,  
 quod tñ e. falsum, cum uiuentia oia a seipsis moueantur. Præterea si arco  
 modata eēt expositio Scoti, et iuxta Aris. sentiam q. Aris. fuisset quomodo gra-  
 uia mouerentur, utrum per cognitionem, an non: At Aris. non hoc in q. em  
 uocauit, sed a quo mouerentur grauius et leuius. P. obremo si hoc tñ Aris. in q. em  
 reuocasset facile ab eo q. se expediret, appertissimū namq. erat grauius  
 et leuius saltem qua talia, sunt non moueri per cognitionem: clarum e. igitur  
 Scoti expositionem nō eē sū mentem Aris. Gregorius autē ait ea rōe dixi-  
 sse Aris. grauius et leuius nō moueri a seipsis qm antequam moueantur  
 ad sua loca requiritur uel quod remoueatur prohibes, uel quod uolūte h.  
 extra sua loca nalia, quod nō pot. ex seipsis, sed uel aliquid, quod ipsa uio-  
 lenter extrahat a suis locis naliibus, uel generans quod ipsa producat extra  
 sua loca nalia: sed nec Summū expositio sū mentem Aris. eē ait, cum  
 aperte docuerit et probauerit grauius et leuius nō moueri a seipsis ut uiuē  
 hō. sed a generantibus. Sentia igitur Aris. quam Thomista amplectuntur  
 præterquam quod ab ipso sit confirmata, solet hac etiam rōe suaderi, quia  
 rem aliquam non solum ei confert formam substantialem, sed etiam per  
 formam confert ei oia accidentia, quæ talem formam consequuntur, quæq;  
 pertinent ad perfectum statum naturæ rei generatæ, sed ad perfectum statum  
 rei grauius, et leuius pertinet eē in suo loco nali, in quo nali quiescit ad quem  
 tendit per motum localem factum a grauitate, uel leuitate, quæ emanat  
 a formis substantiaibus, quæ grauius, et leuius a generantibus acceperunt: q. motus  
 sic tribuendus e. generanti ut agenti principali, formæ uero substantialem rei ge-  
 neratæ p. grauitati, seu leuitati instrumentis: sicut motus lapidis sursum  
 tribuitur proyicienti, ut agenti principali, impulsui uero quem lapis impressit  
 tanquam instrumento. Maior prop. Summū ex eo patere uir. qm qui ge-  
 nerat equum p. gra. nō solum uir. ei confert formam substantialem, sed  
 etiam oes potat, et proprietates, ac dispositiones, quæ assequuntur tale formæ,  
 et qui generat aquam nō solum uir. ei confert formam substantialem, sed per  
 ipsam

Conclusio

ipsam quoque cor porreei frigiditatem, humiditatem densitatem, & cetera omnia quae  
 consequuntur formam aquae, cum autem non sit maior ratio de primo emanatione,  
 qua emanat Summo res a forma rei genita quam de quavis alia emanatione,  
 qua postea fit, quoniam extrahitur res genita sua naturali dispositione, & iterum se redu-  
 cit ad primum statum colligere licebit Summo motus non esse solum tribuen-  
 dum garantanti, cum in rebus genita producat; sed etiam quotiescunque fiat.

Sed aduersus hanc sententiam ita obijciunt, ut grauium et leuium mouentur a  
 virtute quam receperunt a garantante mediante forma substantiali, ita etiam uiue-  
 tia etiam mouentur a virtutibus et potius quas receperunt a garantante per suas  
 formas substantiales: quod ut motus grauium et leuium tribuitur garantanti, ut  
 agenti principali, forma substantiali rei grauium, aut leuium, et grauitati, aut  
 leuitati, ut instrumentis, ita etiam motus uiuentium debent tribui garantanti, ut  
 agentibus praecipuis, formis substantialibus uiuentium ipsorum, quod potius, ut  
 instrumentis: ac promde nullum erit discrimen, quod constituit inter ui-  
 uentia et non uiuentia.

Ad hoc tri argumentum dicitur, biparem esse rationem in motu naturali uiuentium, atque  
 in motu grauium, et leuium, licet uterque fiat a virtute recepta a garantante, ratio uero  
 quoniam intentio garantantis eo tendit ut producat genitum ad suam naturalem perfectionem:  
 quo pacto cessat eius intentio adeo ut si alterius sequatur aliquo operatio, eo  
 tribuatur non garantanti, licet fluat a virtute ab ipso recepta, sed solum rege-  
 nita, atque sine effectu, ut motus uiuentium non tribuantur garantanti, eo quoque  
 proficiuntur a uiuentibus, iam constitutis in sua naturali dispositione, aut quod  
 per eos non perducantur in suam naturalem dispositionem, ut nec calefactio quoque  
 ignis calefacit aliquid extrinsecum, tribuitur garantanti, sed ipsi igni calefacienti.  
 Hinc etiam efficitur, ut motus grauium, et leuium esse tribuendus garantanti, ut  
 causa principali quippe cum proficiuntur ab ipsis positum extra suum locum, et dispo-  
 sitionem naturalem ad quam per ipsos motus perducentur. Ad argumentum itaque  
 concessio antecedente neganda est consequens, quoniam grauium, et leuium perducentur  
 suis motibus ad suam naturalem dispositionem. Haec enim deca sunt tribuendi garan-  
 ti, uiuentia uero non perducentur suis motibus ad suam naturalem dispositionem, quo-  
 de causa non garantanti, sed ipsis uiuentibus tribuuntur.

Ad idem. igr argumentum dicitur, maiorem prope esse ueram, si intelligatur  
 de ea in cauando, hoc est omnem effectum quoniam aliu sit habere causam aliu causate  
 non autem esse opus ut habeat causam aliu existentem. Nam hinc ut lib. 2. phisic. dicitur  
 est antequam sit causat, ita etiam garantans quoniam non existit causat aliu non per  
 se

per se, et immediate, sed mediante virtute quam in se habet rei genita, hoc e.  
mediante gravitate aut leuitate. Poterit etiam dicere, oem effectum quod alibi  
sit habere eam qua simul cum ipso existat, aut in se, aut in id quod me-  
diante causat ut instrumentu, atque quoniam eum simul cum motu grauium et le-  
uium si non in se saltem in leuitatem et gravitatem quibus ut instrumentis  
mouet grauium et leuium.

Ad 2<sup>um</sup> negm e oem relationem mouentis ad mobile ee realem. Nam relatio mouen-  
tis respectu creatur non e realis: idemque conueniendum e de relationibus eorum qua non existunt  
mouent medio aliquo instrumentu.

Ad 3<sup>um</sup> dicitur quod grauium et leuium pelli a grauiantibus ad sua loca nata mediante virtute  
impressa, id est, gravitate et leuitate negm quod oes motus qui sunt ab extrinseco ee prater  
nam ut patet ex Ale. Soc. lib. cap. 4.

## Cap. septimum.

Probat Ar. dari unum primum mouens aeternu, et unum primum mobile quod ab eo  
mouetur ex aeternitate demceps. mutatur splendore eum motum quo primum mobile ab  
aeterno mouetur non potest ee nisi localem. Imprimis, suadet motum localem ee oum  
primum. Nam alteratio e prior accessioe, et motus localis e prior alteratioe: quod motus  
localis e oum primus, consequenter patet quod non sunt plures species motus. Antecedens probat  
quod accessio non fit nisi precedente alteratione per quam alimentum quod quodammodo  
contrarium e, et dissimile substantia uiuentis simile reddatur. At 1<sup>o</sup> alteratioem precede-  
re debet motus localis, oportet enim id quod alterat ee propinquu rei qua alteratur, qui  
sine motu locali non fit. hinc subicit aliam rationem veterum philosophum.

tex

Insuper et sine ut aliam eiusdem rei probationem afferat docet tribus modis  
potest aliquem motu alio priorem ee. uno quidem natura, ita scilicet ut ab ipso non conuertatur exis-  
tendi consequenter: 2<sup>o</sup> spore: 3<sup>o</sup> dignitate. ostendit igitur motum localem ee ceteris priore.  
Imprimis natura quod aeternu sine ipso ee non potest cum in ipse sine ceteris ee possit: hinc  
ee priorem spore: Nam omne aeternum e breuis spore re non aeterna solus aut motus  
localis conueniens corporibus aeternis, qua motu continuo et perpetuo mouentur e aeternu,  
ceteris cum conueniant rebus grauibilibus, et corruptibilibus, non sunt aeterni: 3<sup>o</sup>  
motus localis e motus oum primus spore.

Sed quod obijceret quispiam in rebus qua grauiantur, grauiationem ee prima oum mutationum  
eoguo oportet prius rem ee quod per grauiationem fit quam moueri, occurrit Ar. dicens  
licet motu naquaere qua grauiatur grauiatio sit primo oum mutationu qua in tali re-  
cernuntur, tamen absolute loquendo motum localem ee reliquis priorem, eoguo necesse  
e dari quandam uniuersalem eam qua mouetur localis, et concurrat ad grauiationem  
rerum, et qua non subeat grauiationem quale e calum.

Quod sequitur

Quod si quis obijciat reliquos etiam motus a locali fuisse ab eterno finis iuxta sententiam, quare non ee motum localem reliquos priorem tempore.

Occurrendum e' Ar'em solum voluisse motum localem ee duracione priorem reliquos. Segillatim sumptis non aut collectiue.

tex

**Omnino aut.** ostendit motum localem ee reliquos priorem dignitate, seu per seclioe tribus modis. Prima e' Summa. Natura cum perducit rem ad statum perfectum progreditur ab imperfectionibus ad perfectiora: illud q' erit oris perfectioe quod itali progressu e' posterius gnatioe: sed motus qui gnantur motus localis posteriori habet locum inter reliquos ut patet in his modis: q' motus localis e' reliquos perfectior.

2<sup>a</sup> ratio e' (Nemo motus e' perfectior quo mobile nihil de sua substantia amittit aut permutat: ut Aristoteli exponere videtur nihil eorum quae in ipso mobili inhaeret: sed per motum localem in mobili nihil tale amittitur aut permutatur cum solus locus mobili ex se hinc acquiritur aut amittatur, at v' in ceteris motibus, ut de cretione et accretione et alteracione semper amittitur aut mutatur aliquid eoru quae in mobili inhaeret ut qualitas, vel qualitas: q' motus localis e' ceteris perfectior. Hunc locum Aristoteles attulimus p' Met. q' ultimo, ad probum sex ultimo praedictam ee formas externas res denominatarum.

3<sup>a</sup> ratio e' q' motus e' cum perfectissimus, quo ea quae a se ipsis moventur, dicitur moxina proprie moueri, talis aut e' motus localis: q' e' cum perfectissimus.

**Nunc aut.** ostendit Ar'em iam no ee alium vllum motum, praeter localem, ab eterno continuu. Argumentatur hoc modo. scilicet alij motus sunt inter oppositos, certisq' temp' q' no pnt ee ab eterno continuu. Patet consequutio qm postquam vnus huius perfectioe acquirere fuerit nihil illius acquirendum restabit, ac proinde fieri no pot' ut vnam calefactionem alia subsequatur, nisi prius subitum per contrariam alteracionem frigiditatem acquirere et ex conseq. necesse e' ut quando in frigiditate acquirerebat, a calefactione desisteret, q' Aristoteles vocat quiescere sub hoc contrario: at v' mutaciones inter eas ipsas intercipitur, no pnt vnus motus continuu ee: q' praeter motu localem no e' alius qui ab eterno continuu ee possit seu in infinitum ordi. Hoc ipsum ostendit in gnationibus et corruptionibus ad motus parum facere ad infinitum an gnatio fit p' contrarium corruptioni, et motus quieti: sed sufficere sicut sint contraria in eodem subiecto ut no se compatiuntur.

tex

**Præterea.** Probauit motus eiusdem speciei no p' ee p'petuo continuu qm opus erat intercipi motum contrarium. Modo probat nec vnum motum p' ee immediate sequi alteru contrarium, q' possit vnu ordi in gnatione. Nec n. q' gnatio debet existere in solo motu anti gnatione, sed immediate post non ee, sed semper inter motus gnationis et corruptionis e' temp' interiectum. Id ee in reliquos contrariis mutacionibus reperiri docet, verum hoc intelligendu e' p' longum; nec n. opus e' ut mobile semper quiescat sub hoc contrario, antequam moueatur motu contrario. II.

tex

### Caput octauum.

**Hoc cap.** ostendit Ar'em nullum aliu motum localem praeter circularem p' ee continuu in infinitum ac vnum n. q' daturus cap q' motum circulari p' ee etia continuu. Argumentatur q' in p' hoc modo. vnus motus localis, aut e' rectus, aut circularis, aut ex vtroq' mixtus: sed nec motus rectus nec mixtus pot' esse continuu in infinitum, p' ee continuu in infinitum: q'.

ergo

1. g<sup>o</sup> nullus motus localis præter circula-rem potest esse continuus in infinitum. Min. præd  
 qua cum nulla detur magnitudo infinita ut lib. 3. p<sup>o</sup> s<sup>o</sup> p<sup>o</sup> s<sup>o</sup> sicorum e<sup>o</sup> d<sup>o</sup> em<sup>o</sup> s<sup>o</sup> tratum, ut motus  
 rectus factus per magnitudinem finitam continuatur in infinitum debet mobile reflecti.  
 Sed quod reflectitur motu recto, non mouetur motu continuo. g<sup>o</sup> nihil quod mouetur  
 motu recto, et ex consequenti nec quod mouetur motu mixto ex recto et circulari potest moueri  
 motu continuo in infinitum. Minor huius rei præterea suadet ab. Ale q<sup>o</sup> quod reflecti-  
 tur motu recto, mouetur motibus contrariis: sed motus contrarij cum differant specie,  
 non possunt continuari ut patet ex lib. 5. g<sup>o</sup> quod reflectitur motu recto non moue-  
 tur motu continuo. Confirmat deinde motus rectus reflexus esse inter se contrarios q<sup>o</sup>  
 si duo mobilia moueantur simul per eandem lineam rectam, alteram ab A, in B,  
 et alteram a B, in A mutuo sese impediunt, addit præterea motus circulares quorum  
 unus e<sup>o</sup> ab A, per b, iterum ad A, et alter ab A, per c, iterum ad A semuicem impe-  
 dire ac promde habere quandam repugnantiam, licet non sint contrarij ut e<sup>o</sup> de celo  
 docebit, At u<sup>o</sup> inter motum sursum, et motum ad latum non reperiri talem repugnantiam:

A g<sup>o</sup> mob. B  
 A f<sup>o</sup> mob. B



tex.

**Maxime aut** 2<sup>o</sup> loco ita argumentatur, mobile quod reflectitur quiescit  
 semper in <sup>puncto</sup> reflectionis: sed motus rectus non potest durare in infinitum nisi reflectatur  
 mobile: g<sup>o</sup> motus rectus non potest continuari in infinitum. Maiorem inquit non solum esse  
 sensu manifestam, sed etiam ratione potest suaderi, antequam u<sup>o</sup> ipsam suadet duo suppo-  
 nit. Alteram e<sup>o</sup>, u<sup>o</sup> num et idem medium potest subire u<sup>o</sup> finis, et prius: Alteram  
 e<sup>o</sup> non idem esse quod quippiam sit actu tale, et quod sit potentia tale. Deinde dicit punctum  
 medium linea quod e<sup>o</sup> intra extrema non esse medium actu, tale medium quod actu  
 sit prius, et actu finis, in ordine ad motum, potest in fieri tale sive ut tale summi  
 a mobili, si eo promde utatur, ac si actu diuisum esset. His g<sup>o</sup> positis præbat maiore, omne  
 mobile in eo puncto quiescere debet quou<sup>o</sup> utitur ut prius, et sine actu, et ad quod ita accedit  
 ut ab eodem discedat: sed omne quod mouetur motu reflexo utitur puncto reflectionis  
 productum prius, et sine actu, et ita accedit ad illud punctum ut ab eodem discedat: g<sup>o</sup>  
 omne quod mouetur motu reflexo debet quiescere in motu reflectionis. Maiorem huius  
 rei suadet, quia accessibile, et recessibile primo ab aliquo termino non potest fieri in uno,  
 eodemq<sup>o</sup> instanti, sed diuersi. quare cum inter quocunq<sup>o</sup> duo instantia sp<sup>o</sup>us aliquod sit  
 interiectum opus e<sup>o</sup> ut mobile quod reflectitur in ipso puncto reflectionis quiescat.

tex.

g<sup>o</sup> mobile  
 A B C  
 d e  
 f mob.

**Quapropter et** F. ex dictis soluit non nullas dubitationes, quarum una e<sup>o</sup> quo-  
 quis ita potest obijcere, aduersus ea quæ proxime dicta sunt. Si mobile simul potest  
 abesse, et adesse ab eodem puncto spatij, sequeretur duorum mobilium aequali veloci-  
 tate collocatorum in principio duarum linearum aequalium alterum prius altero deuenire ad  
 finem sui spatij, quod e<sup>o</sup> aperte falsum. Sequella probat. Si n<sup>o</sup> linea A, B, C, cuius  
 medietas sit B, c, signis ~~g<sup>o</sup>~~ g<sup>o</sup> alia linea D, E, aequali medietati B, c moueatur  
 mobile F, motu continuo super totam lineam A, b, c, in instanti aut, in quod de-  
 uenit

deuenit ad punctum b. incipiat moueri mobile G, super lineam b e, et sit equalis  
 velocitatis cum mobili F, hinc mobile G, prius deueniet ad punctum E: quam mo-  
 bile f, ad punctum c, q̄ cum mobile G discedat a puncto d meodem instanti in quo  
 mobile f deuenit ad punctum B, et mobile F ut ais non possit simul inde disce-  
 dere sequitur mobile G prius discedere a puncto initiativo sua linea quam mobi-  
 le f. discedat a puncto b, ac promde situs peruenire ad punctum terminatum  
 sua linea. Ad hoc dubium respondet Ar. non ee eandem modum de puncto quode  
 in medio linea supraquam mobile continuo mouetur, atq; de puncto reflectionis qm  
 illud punctum quod e in medio no e actu finis nec prium, sed potia tantum, et pro-  
 inde mobile non videtur eo quasi actu duobus, nec ad illud dr accessisse, et recessisse  
 quando consideratur quatenus e punctum medium, sed h̄ dr. fuisse in illo instanti:  
 at v. punctum reflectionis actu e finis ad quem terminatur vnus motus, et initium  
 a quo alter incipit, ideo no e am mobile fuisse in ipso tantum per instant, sed  
 accessisse, et recessisse, ideo in ipso quiescisse.

**Eodem aut modo.** Ex d̄ h̄ soluit Ar. roem quandam Bononi accuratig  
 quam lib. 6. Argumentabat. q. hoc modo. Nihil pt localr moueri, nam vt quidpiam  
 moueatur localr opus e vt pertransseat, seu vt alij dicebant 1 numeret infinitas p̄  
 spatij: sed infinitum no pt numerari, nec absolui in tempore finito. q. nihil pt localr mou-  
 ri. Ad hanc igr roem respondet Ar. lib. 6. eodem modo quo infinitas conuincitur spatia  
 conuincitur in tempore in quo consistitur spatium, Nullum q ee incommodum quod infinitis  
 partibus proportionalibus temporis finiti percurrantur infinita p̄ proportionales spatia in  
 finiti, qua solutio licet vt cum q. satisfaciatur argumento, vt s. ab aduersario propo-  
 nitur non in soluit oio difficultatem. Nam eadem obiectio proponi pt de solo tempore  
 omisa magnitudine hoc modo. In quouis tempore sunt infinita partes proportionales.  
 Sed infinitum non pertransit q. nullum tempus ee pt: In qua obiectioe soluenda prouidit  
 solutio locum non habet. Hac igr de causa alr Ar. respondet hoc loco: Inquit q.  
 ea qua sunt in toto continuo non ee actu in suo toto, sed potia solum fieri v. actu aut  
 accipi vt multa actu cum diuiduntur, aut numerantur sigillatim, aut percurruntur  
 interposita quiete inter partem, et partem, quo pacto no sumuntur vt vnu continuum, vt  
 quare ad argumum respondet infinita actu non poee percurri poee v. infinita potia vt  
 e infinita multitudo partium proportionalium continuis, qua no existunt in ipso actu  
 sed potia tantum quatenus no habent existencias diuersas a suo toto poee inquam  
 per accidens percurri. Nam quod mouetur continue per aliquam lineam per accidens  
 pertransibit, infinitas partes proportionales qua mes sunt //

**At qui perspicue.** Poest aliquis hanc etiam dubitationem proponere. Quid  
 ḡn̄ratu definit non ee, et incipit ee, oportet aut aliud tempus assignari ei quod  
 ee ee rei ḡn̄ratu, et aliud ei quod non ee ( vt si ex aere gignatur ignis in toto  
 tempore.

tex

tex

spore Ab, erat no ignis, in b, aut spore b c, e ignis) q<sup>o</sup> cum fundum B. sit utiqz  
 spori commune ut in eo instanti communi simul ee ignem, et no ee ignem quod e  
 absurdum. Hanc dubitationem soluit. Ar duers. Illud instans quod diuidit prius  
 spuz a posteriori ee coniungendum cum posteriori spore, i, in eo instanti ita rem  
 se habere ut in spore sequenti, siue posteriore se habet: atqz ita no sequi absur-  
 dum quod inferebatur. Ex dictis aut infert spuz no poee constare ex indivisibi-  
 libus.

tex

**Hoc idem insuper.** Regreditur. Ar ad suu institutum probatqz 4 ra-  
 tionibus motus reflexos non poee continuari. Prima ratio dicit aduersarium ad duo  
 absurdo: Imprimis n. ut aduersarius ait motus ab a in b e continuus cum motu  
 a b in a: q<sup>o</sup> cum res incipit moueri ab a in b. simul etiam dicitur moueri a b  
 in a q<sup>o</sup> omne quod mouetur uno motu continuo ubi primu moueri incipit dr moueri  
 ad quemcumqz tram, ad quem tandem peruenire debet, sed motus ab a in b, et a b in a  
 sunt contrarij: q<sup>o</sup> mobile simul mouetur motibus contrarijs, quod e unum absurdum.  
 Deinde cum mobile incipit moueri ex a in b, iam mouetur ad A, sed nihil profici-  
 tur in contrarium nisi ex suo contrario: q<sup>o</sup> cum primu incipit moueri ex A, ante  
 quam perueniat ad b iam mouetur ex b, In quo nec e, nec unqua fuit, quod e al-  
 terum absurdum.

**Præterea ex Sisce.** 2<sup>a</sup> ratio e omne mobile quod debet moueri aliquo motu  
 (non dum aut mouetur) opus e ut existat prius sub quiete contraria tali motui qualis  
 e quies in tri a quo. Nam quando abest alterum priuatiue oppositum necesse e ade-  
 sse alterum: sed mobile cum mouetur ab a in b non dum mouetur motu reflexo,  
 qui fit ex b in a, alioquin moueretur simul motibus contrarijs: q<sup>o</sup> antequam mo-  
 ueatur tali motu, necesse e ut quiescat in tri a quo, s. in b, ac proinde dabitur quies  
 inter illos duos motus qui ideo no erunt continui.

tex

**Insuper hoc etiam.** 3<sup>a</sup> ratio e qn ex non albo gnratur album simul  
 corruptum e no album, et gnratur album: q<sup>o</sup> si alteratio, qua ex no albo itur ad albu  
 continuata e cum eo, qua iterum ex albo fit reflexio ad no album, sequetur simul  
 fieri album, et non album, Imo simul fieri et corrumpi album, et fieri, ac cor-  
 rumpi non album.

## Cap. Nonum

**Y**n his Surus cap. affert quartam, et postremam rōem, qua e veluti cond<sup>o</sup> pra-  
 cendendum. Inquit n. q<sup>o</sup> inter motus reflexos non eet quies reflexo: sed spuz  
 in quo fierent eet unum nulla quiete interruptum, non ideo hi ee iudicandos mo-  
 bus continuos, sed contiguos eo quod mutuo sibi contrariantur speciesqz desinunt  
 qui motus

qui motus eodem hō communi copulari nequeunt, quō loco v̄ significare licet roes  
hactenus propositæ non semper cogant in puncto reflexionis dari quietem, tamēndm  
eē necio motus reflexos non continuari ad invicem; quōd verisimū ē. H.

**Motus autem.** Hactenus probavit nullum motum præter circulare  
potee in infinitum continuari. In reliqua aut parte Suius cap. ostendit motū circu-  
larem potee continuari in infinitum, eēq̄ ovūm primū. Illud q̄ probat qm̄ ex eo nulla  
sequitur incommōdum. Nam cum probatum sit motum eē sempiternū in primo  
mobili, meliusq̄ sit motum Sumē eē unum num̄, atq̄ continuū quam eē multos, se-  
per aut quōd melius ē inrerum nō admittendū, modo eē possit dandum erit  
motum circularem potee in infinitum continuari, quōd v̄ nullum incommōdū ex eo  
sequatur ostendit, quia si ali quōd sequeretur hoc unum eēt nempe idē simul  
moveri motibus contrariis quōd h̄i nequāquam sequitur. Negq̄ n̄, oī motus facti  
ad ali quem h̄m̄ contrariis ē ei qui ātali hō proficiscitur. Nam hoc solum in  
motibus rectis habet locum. v̄ n̄, motus locales sint contrarij non satis ē quōd fiat  
inter hōs contrarios maxime distantes: sed requiritur præterea, vt fiant per  
lineam rectam penes quam attenditur maxima distantia localis, vt lib̄ s̄ p̄b̄yicorū  
dictum ē. Deinde reddidit duas roes cur potius motus circularis possit in infinitum continu-  
ari quam ceteri motus. Una earum ē qm̄ motus circularis fit ab eodem puncto in  
idem punctum: hinc n̄, completa ē integra circulario qm̄ mobile regressit ad idē  
punctum unde profectum ē. Motus aut rectus ē ab uno loco in alium diversum: unde  
cum fit regressio ab hoc nullum fit alijs motus ā priori seiunctus.

tex

**Alteras** ē quia in motu circulari regressio ad punctum unde mobile capit  
moveri ab eo puncto quōd ab illo maxime distat in occidentem per lineam n̄  
semisferi: regressit v̄ ab occidente in orientem per lineam semisferi in fe-  
riori; at v̄ in motu recto regressio fit per eandē lineam

semis fit ā diam lineā  
aut ut sol movetur ab  
orientē in occidentem

**Quare fieri.** Ex dictis colligit nec in semicirculo, nec in alio circum-

tex

ferentia, seu portione circuli potee quidquam moveri motu continuo in infinitum:  
quō in nulla portione circuli coniungit̄ primū, et finis v̄ in circulo. Unde est ut v̄ q̄ in motu  
vt in portione circuli non possit fieri regressio ad idē punctum nisi per eādem  
lineam. quare cum motus reflexi per eandē lineam contrariantur, sua repug-  
nent sibi mutuo, si continuarentur, et efficerentur unus num̄ motus, sequeret̄  
idē simul moveri motibus contrariis seu intersē repugnantibus quōd ē absur-  
dum. colligit deinde nullum motum præter localem potee continuari in in-  
finitum quia in ceteris motibus fit regressio ab uno hō per idē medium quō  
circo

rationis qm̄ s̄ ab alio  
in viginti fit motus  
et iterum ā orientē  
fit in album fit re-  
currit p̄ idē medi-  
um in orientem  
mediū in orientem  
in aere q̄ non fit  
revertit̄ ut air fit  
p̄ magnitudines  
circo



quo circa semper sunt contrario inter se. Tandem colligit perperam aliquos  
philorum dixisse res omnes sensibiles perpetuo moueri oibus alijs motibus: ostendit  
sum e n, solum motum localem poce in infinitum continuari.

tex

**Ipsam Conuersionem.** Ostendit duabus rōibus motum circula-  
rem eē primū oium localium, quarum prior e Sumoi. oij motus localis aut e  
circularis, aut reclus, aut ex utroq; mixtus: sed motus circularis e prior mix-

Uni  
si for  
S. d. i.  
Circularis d' effe-  
tus et simplex qz  
e ex p'is compositionis  
cum in p'is augm  
uicij per  
S. d. i.

Figura  
S. d. i.  
reclus: q' e oium primus. Prior pars minoris patet qm cum motus  
constet ex reclus et circulari uterq; eorum prior eē debet motu mixtu. Poste-  
rior aut pars suadet qm id quod simplicius e, atq; perfectius e prior eo  
quod non ita se habet: sed motus circularis e Sumoi, reclus v' minime: q'  
motus circularis e prior reclus. Minor e probat in contextu satis clare. Poste-  
rior rō e. Ip' motus e prior altero, qui pt eē perpetuus, altero v' nō potest: sed  
nullus aliorum motuum pt eē perpetuus: circularis v' pt q' circularis motus  
e omnium primus.

tex.

**Atqui recte.** Hoc loco probat alia quadam rōe inter motus locales solu  
circularem poce eē continuū in infinitum, et ita argumentatur. Solus ille motus  
localis pt eē continuus in infinitum cuius mobile semper e ex æquo in prio  
medio, et sine spatij: sed et alij e motus circularis et non reclus: q' inter  
motus locales solus circularis pt eē continuus in infinitum. Minor e sua-  
det quia in linea recta supraquam sit motus reclus determinata sunt priūm,  
medium et finis, eo quod in ipso dati actu priūm unde motus proficitur  
et finis ad quem peruenit, et in quo mobile quiescit. Nam mobile quod mo-  
uetur motu reclus quiescit tam in hō a quo, quam in hō ad quem: At v' in  
linea circulari priūm, medium, et finis sunt indeterminate, atq; indefinita:  
in ipsa n. unum punctum nō habet magis rōem priūm, quam finis. v' nō est vt  
mobile semper sit æque in prio, atq; sine, nō aut maliguo quod subeat rōem  
solum priūm, aut solum rōem finis: Hac aut rōe fit vt p' s'era ita dicatur  
moueri vt quodammodo quiescat quatenus ipsa tota locum nō mutat sine  
Opatum, cuius rōe e, q' rōe principij medij et finis vnr in centro eius eē coniuncta.  
Nam centrum e priūm linearum quæ ab ipso ad circumferentiam ducuntur, et  
finis idem earum, et medium totius circumferentiæ. quia q' centrum nō existit  
in ipsa circumferentiæ, sed ab ea separatum e nō e id in quo mobile quiescit, et  
hac ex parte d' mobile moueri circa illud: At v' quia nō ita fertur circa illud  
vt ad vltimum moueatur, i, tanquam ad illud perueniat, vel magis, minus ve  
accedat, ideo d' quiescere circa illud; et ex consequenti mobile circulare quo  
dammodo

dammodo mouetur, et quodammodo quiescit.

**Accidit aut.** ostendit iterum duobus rōibz motum circularē eē primum omnium: Imprimis qz ē reliquarum mensura: id enim quod ē mensura debet eē primum in gnre earum rerū quarum ē mensura ut patet ex initio decimi libri mēthaph. Deinde qz motus vniuersalis ē prior dīformi: sed inter oēs motus nales solū circularis ē vniuersalis, eo quod ea quę mouentur nali ter motu recto uelohūmo uentur in fine quam in pīo: In circumferentia uo nec pīum dāt, nec finis: qz motus circularis ē primus oīum. Tandem in reliqua p. cap. confirmat a ueritate plurimorū pōtiorū motum localem eē oīum primum

tex

Detur ne quies in puncto reflectionis Q. 1. a.

**P**artem affirmatiuam Suius q. tribus potissimū rōibz. At cap. 8. confirmat: Imprimis quia si inter motum directum, et reflexum non daretur quies eē alterter cum altero continuatus, ac proinde idem simul moueretur motibus contrariis. Deinde quia mobile quod reflectitur existit in puncto reflectionis tanquam in pīo et sine actu, quod ut fieri nō potē in eodem instanti. Postremo qz mobile quiescere debet sub hō a quo antequā moueri incipiat, quare cum huius ad quem motus directi sit huius a quo motus reflexi necesse debet quiescere in puncto reflectionis.

nō semper des quiescit in puncto reflectionis, si puncto reflectionis sit a quo motus reflexi nō a quo motus reflexi i. concl.

Hac in q. quatuor conclusionibus ē explicanda. Primo concl. qd mobile ab extrinseco mouetur per spatium plenum, nec ē aliquod corpus durum, quod ei opponatur, aut aliquod agens uehementius, a quo impellatur in opposita partem semper datur quies in puncto reflectionis. Accessio hęc ita demōstrari pot. sit v. grā graue ut hō quod mouetur sursum per aerem, aut aquam flō impulsu ut, sex ad idem impresso, hunc sic tali assensui resistunt grauitas ut hō, et medium quod supponamus habere quartam partem unius gradus resistētia: q. tandiu solum impulsus ille mouebit graue ut hō sursum quousq. impetus sit adeo remissus, ut sit solum ut hō cum quarta p. unius gradus a cōiutatis: hunc n. ent proportio acti aequalitatis inter impulsum, et totam resistētiā ad motum sursum, cessabitq. actio: sed postea ad descensum solū agit grauitas ut hō resistunt v. 3. gradus impulsus cum quarta p. unius gradus, s. p. cetero medium quod habeat aliam quartam partem unius gradus resistētia: q. cum a proportio ē minoris inaequalitatis nō debet a hō

80  
alio, tandem graue eo in loco quiescet quousq[ue] remittantur dua quarta vni[us]  
gradus impulsus, & incipiat impulsus e[ss]e minor quam virtus descendendi. dixim[us]  
in hac concludione (q[uo]d mobile mouetur ab extrinsec[is]) q[uo]d si moueatur a  
sua forma non apparet aliqua ratio quare debeat fieri quies in puncto  
reflecionis, vt si a[er] aliqua moueatur non v[er]o incommodum quod accedat  
ad aliquod punctum in aliquo instanti, & immediate post deserat illud.

2<sup>a</sup> assertio.

2<sup>a</sup> concludio. E[st] immobile moueretur per vacua non e[st] necesse dari quiete[m]  
in puncto reflecionis. Quia prob[etur] hoc modo. Summat[ur] graue vt tria quod  
moueatur sursum per vacua ab impulsu vt sex: tum sic. Tali assensui  
solum resistit grauitas vt tria cum nulla sit resistentia ex parte medij: q[uo]d  
tandem graue sursum mouebitur quousq[ue] impulsus per continuam remissio-  
nem fiat vt tria. Nam mox instanti dabitur proportio equalitatis inter gra-  
uitatem, et impulsu[m], cum tamen immediate ante ab impulsu ad graui-  
tatem e[ss]et proportio maioris inaequalitatis: sed ad descensum agit gra-  
uitas vt tria; resistit v[er]o solus impulsus qui immediate post illud instat  
in quo erat vt tria; erit minor quam vt tria; eo quod continue remittitur:  
q[uo]d immediate post hoc instans, in quo impulsus erat vt tria; & quoderat  
primum no[n] e[st] motus sursum, mouebitur graue deorsum: quare nullo  
dabitur quies inter vtrumq[ue] motum. sed vnum idemq[ue] instans, simul erit  
primum no[n] e[st] motus sursum, & vltimu[m] no[n] e[st] motus deorsum.

3<sup>a</sup> assertio.

3<sup>a</sup> concludio. Qu[od] corpus durum opponitur, siue obicitur mobili, quod  
feritur, aut aliquod agens fortius a quo impellatur imp[er]at contrariam, tunc  
no[n] e[st] opus dari quietem in puncto reflecionis. Hec prob[etur] simpliciter, n[on]  
si grano milij sursum proiecto occurrat descendens magno m[od]o de fer-  
reo a qua deorsum impellatur, satis constat non dari tunc quietem in  
puncto in quo reflectatur granum milij; Nam si hinc quiesceret vel des-  
cinderet mole[m] ferream, vel e[ss]et penetratiue cum ipso, vel eam perforaret  
qua[m] o[mn]ia satis absurda sunt. Praeterea si lapidi sursum proiecto occurre-  
ret rapidissimum fulmen a quo deorsum impelleretur nec hinc lapis in  
puncto reflecionis quiesceret, vt satis patet. Demde Neg[ati]u[m] opus e[st] dari  
quietem in puncto reflecionis si corpori moto <sup>duro</sup> opponatur aliud durum.  
Nam si corpus quod projicitur, et quod opponitur adeo dura sint vt neutru[m]  
alteri ~~cedat~~ cedat, aut comprimatur, et tamen quiesceret in puncto re-  
flecionis non resiliret corpus proiectum, ac proinde non reflecteretur.

quod e[st] contra

quod e contra experientia. Antee. probor qz imprimis post talem quietem no moueretur perse a corpore primo abio, corpora n. qua no habet suaptena vni atriaquam, vel expulsiuam non solent localr mouere nisi ipsa moueantur simul localr. Deinde cum agant ex necessitate n. qz non libere mouerent eo spore quo mobile perse dr. quiescere cum debeant passum sufficienter propinquu. Deniqz post quietem, nec proiectu moueretur motu reflectionis a proiicante mediante impetu quem illi imprefit. Nam cum Sumoi impetus n. dr. agat, et non libere, deberet mouere eo spore in quo perse dr. quiescere; Dm e igr Sumoi mobilio no quiescere in punto reflectionis; sed primu non ee motus directi ee vltimum non ee motus reflexi, moueri qz motu reflexo ab illo ipso impetu quo feretur hu motu directo; Nam impetus hic propter obstaculum quod inuenit incipit inclinare in oppositam partem, licet intali conflictu maxime inpingatur, et debilitetur vt experimento constat. Dicimus (si proiectum, et corpus quod opponitur sint adeo duro vt neutru cedat, aut comprimatur) qm si proiectum cedat, aut comprimatur poterit quiescere sm aliquid sui in punto reflectionis, vt patet in pilla ad parietem proiecta. Sensus n. patere vt Superficiem quo primo pullo tangit parietem quiescere in punto reflectionis. Nam post primu contactum pilla vt impetus componitur v. exly parietem, tangit qz ipsum successiue sm maiorem, ac minorem partem sue superficiai quousqz incipit resilire, ac successiue deserere parietem //

4<sup>a</sup> Concl<sup>o</sup>

4<sup>a</sup> Concl<sup>o</sup>. Verisimile e in ceteris motibus vt plurimu interponi quietem antequam mobile reflectatur, etsi impossibile no videatur, interdum non dari quietem. Prior pars probor; Nam inter gnrationem, et corruptionem substantialem, eiusdem rei datur perpetuo quies, vt n. gnari incipit per primum sui ee, corrumpi aut per primum no ee: At v. inter primum ee, et primum no ee eiusdem rei necis interponitur spm in quo res existit vt patet. Eodem modo inter accretionem, et decretionem eius datur Tempus medium, nam accretio, et decretio conuincuntur cum aggeratione substantialem, et corruptione at v. inter Sas datur quies media, qz immediate post instans, quod est vltimu no ee gnrationis no diminuentr dispositio est, ita vt ad huc sub illis firma substantialem conseruari nullo modo possit

Constat n.