



liratem accedit, feremus, dicente Arist. Meteor. sum. 2. c. 4. Quoniam autem de impossibilitate huiusmodi sufficienter demonstrasse se-  
cipsum videtur, sed nonnulli redderunt, ex his, quae nunc dicuntur, existimant utique aliqui se de his maxime accideret. Et quidem non negamus omnes apparitiones potest fieri à Deo supernaturaliter ob finem ipsi motum, imò aliquas de facto efficisse, ut legitur in Sacra Script. de quiete immota. Solis tempore Josue, & quidem retrocessione tempore Ezechiae, & Eclipsi tempore Dominicae passionis, & aliis temporibus similia portenta conspiciuntur, ut patim apud Historicorum habetur; quam rationem in proposito adducuntur, Clavius in cap. 1. Iohannis, Combr. 1. celi cap. 2. quæst. 1. articulo, 4. Rov. Hurtad. Miracula, ubi non adest necessitas, atqui nulla est necessitas inducendi tot miracula, quod novæ stellæ fieri; tum quia omnia miracula à Deo facta sunt nobis manifestata, ob quem finem edita fuerunt, cur ego prodigium est nobis occultum? tum quia etiam poterat hoc dici de stella Cassiopeje, tamen postquam alige stellæ fuerunt de novo vias, non videtur rectè assertum, cum non appareat causa, & finis tot miraculorum.

114. Dicitur ergo cum Averl. Amic. & alii, quod attinet ad stellas illas quoad magnitudinem, & figuram mutatas, illas apparentes contigisse propter vaporem, & halituum interpositionem, quod sæpe circa alias stellas evenit; si verò stella Veneris motum quoque variavit, ad miraculum potest accipi, nisi velimus dicere, hoc idè Varronem à miraculis, quia antiquus exhibebat hanc stellam circa terram moveri, huius tamen oppositum modo compertum est, quia stella Solem volvit, & hanc variationem motus nunc adnotasse, unde & motum variasse dixerunt. Ad stellas noviter vias dicitur contigisse ex mutatione aliqua accidentali in cælo facta ex concursu aliquo astrorum nobis ignoto quoad opacitatem, & diaphaneitatem, ut quæ pars erat prius diaphana, evaserit opaca, unde potuit ad nos lumen reflectere, & conspici, nec est necessarium has stellas in firmamento potuisse in eam altitudinem à terra cum stellis aliis, sufficiens à equali altitudine cum Sole fuerint in cælis; hinc deducitur non esse tantæ magnitudinis, quante extant stellæ fixæ, nec oblat, quod nulla causetur paralaxis, nam paralaxis, ut communiter conceditur, solem non transcendit altum notabilis, & apparet propter nimiam distantiam. De cometis dicitur non fieri in cælo, sed infra cælum, ut suo loco videmus.

115. Dices, si hoc esset ratio harum apparitionum, certè non solum nostris illis temporibus, sed multo tempore ante conspici debebant aliæ novæ stellæ. Respond. non esse necessarium sæpius contingere, quia nec eadem ratio, nec eadem altitudo, nec eadem opacitas in aliis temporibus novas stellas fuisse; nam Plinius lib. 2. natur. hist. cap. 6. refert Hipparchum insignem Mathematicum, qui floruit 127. annis ante nativitatem Domini, novam quandam stellam observasse in cælis, idem contigisse temporibus Adriani, & Othonis primi Imperatorum referunt historici, simile quid à Democrito visum fuisse testatur Arist. 1. Meth. sum. 2. cap. 3. hoc quoque reduci potest, quod de stellis, quæ Plejades vocantur, solet referri, nam antiquius septem numerabantur, quarum una evanuisse dicitur circa exitum Troje, hæc enim forsitan non erat vera stella, sed apparet ex nova opacitate causata; nec est mirum si plures huiusmodi narrationes non recententur ab antiquis, cum enim tunc tam diligenter rerum consilium scrutaretur, ut nostri temporis Astrologi, qui novis, & perfectioribus utuntur instrumentis.

116. Secundò ad idem arg. ad durandum tantum temporis requiritur tanta virtus, ad majus major virtus, ergo ad durandum infinitum tempus exiguit virtus infinita, cælum est finitæ virtutis, ergo tandem corrumpetur. Tum 2. ex 7. Phisic. 52. quod per accidens movetur, est corruptibile, forma cæli per accidens movetur scilicet ad motum totius, ergo &c. Respond. assumptum valere de rebus habentibus contrarium destructivum, si enim deberent habere infinitam virtutem ad resistendum, cum omne agens reparatur in agendo, non tamen de rebus tali contrario earentibus, ut est cælum, aliter concluderetur Angelos, & materiam primam esse infinite virtutis. Ad 2. Arist. loqui de motore per accidens moto, non de quocunque moto per accidens, aliter materia prima, quæ ad motum totius movetur esset corruptibilis, ratio huius est, quia omne movens seipsum per organa est animatum, & consequenter corruptibile; forma autem cæli non movet cælum, sed movetur ab intelligentia ad motum cæli.

117. Tertio contra 2. partem præter argum. adducta quæ præced. artic. 2. adhuc insatur, quia implicat dari compositum ex forma, & elementari materia, & tamen contrariis carere, ergo si cælum per nos constat ex materia elementari, quia ratione est intrinsecè corruptibile, habebit etiam contraria, & erit extrinsecè corruptibile. Antecedentem tamen dispositionem formarum, ut dispositiones sunt, dicuntur contraria, quia formæ substantiales, quarum sunt dispositiones, sunt in eadem materia incompatibiles, si enim essent compatibiles, qualitates non essent contrariae, ut sunt dispositiones, sed non solum substantiales inter se comparate, sed etiam formæ celestes sunt cum substantiaribus formis incompatibiles, ergo dispositiones harum formarum erunt contrariae, ergo habens materiam capacem plurium formarum, ut est elementaris, habebit etiam contrarias dispositiones. Tum 2. materia Lunæ est capax formæ, & dispositio- num ignis, qui potens est producere dispositiones, & dispositio- nem in subiecto capaci, ergo qui est debetè approximatus orbi Lunæ, causaliter propriam formam. Si dicitur subiectum reddi incapax à forma; Contra, quia in substantiaribus formæ nequeunt impedire acci-

nem agentium naturalium, etiam si dispositiones sint illis contrariae, & hoc propter commune subiectum, ergo multoties poterit forma celestis impedire, cum dispositiones illæ à nobis non ponuntur contrariae, sed neutrae, unde potius ex carentia contrarii debeant inferre materiam cælorum non esse elementarem, sed alterius omnino rationis, ut fecit Arist. 1. celi 20. & tunc ubi celi incorruptibilitatem ex carentia contrariorum deducit, ex quo etiam inferri non habere materiam elementarem.

118. Respond. vel per habere contrarias dispositiones intelligitur habere dispositiones incompatibiles, & in hoc sensu concedimus formam cæli habere contrarias dispositiones, vel intelligitur habere dispositiones vere contrarias, de ratione quarum est mutuo ab eodem subiecto se expellere, & in hoc sensu negamus habere contrarias dispositiones, quia cum fit omnino alterius nature à substantiaribus, non est peregrinatum qualitatum receptiva, reddidit materiam proximè incapacem harum dispositionum, quamvis remotè sit capax, quod nil refert, cum proximum subiectum accidentium non sit materia prima, sed totum compositum. Per quod patet ad 2. ad impugnat. negatur paritas, quamvis enim forma aquæ v.g. dicit violentiam, & contrarietatem ad summum colorem, non tamen dicit incapacitatem ad habitum capaciatem cum violentia, ad forma cæli dicit incapacitatem ad peregrinas impressiones, ex quo non est necesse inferre materiam alterius rationis, quia non ob intrinsecè incorruptibilitatem cælorum salvaretur, cum semper addest subiectum potentiale, quod est radix omnis corruptionis. Arist. autem probavit incorruptibilitatem cæli non solum ex carentia contrarii, sed etiam ex carentia materie, ut diximus disp. 2. Phisic. quæst. 8. artic. 3. in fine, in cuius sententia carentia contrarii inferri non solum carentiam materie elementaris, sed conjunctive alterius subiecti, utitur autem sæpius hoc medio, quod contrarius caret, tanquam notior.

119. Dicitur 2. vivencia esse simpliciter perfectiora celestibus corporibus, ita Scot. 2. dist. 18. quæst. 4. dist. 12. quæst. 2. E. quem sequuntur Combr. 2. celi cap. 1. q. 2. Rov. ibid. Scot. 12. Met. q. 12. Cremon. lib. de nat. celi cap. 38. Amic. tract. 6. quæst. 8. d. 6. art. 2. Contar. q. de animat. celi in fine, etque communis apud Scolast. Bassol Ocham, Gabr. Ric. Argent. in d. 14. etque d. Aug. in lib. de vera relig. c. 29. & 11. de civit. cap. 16. & faver hinc sent. Arist. in proxim. lib. de An. dum ait, scientiam de anima dignitate excellere cæteris partibus Philosophiæ, & Phisic. 2. art. 2. ait, hominem omnium rerum esse quodammodo finem, finis verò est perfectior ordinatis ad ipsum, quæ Scot. in tantum aliquid dicitur altero perfectius, quia est proprius primo enti perfectissimo, & similis; à quando aliquid duo sunt propinqua, & similia in duobus perfectissimis summo enti, illud dicitur simpliciter perfectius, quod est similius, & propinquius secundum nobilitatem perfectionem, & perfectius attributum, sed in Deo vita habet rationem magis perfecti, quam æternitas, & incorruptibilitas (ex modo intelligendo magis, ibi quo est possibile) nam vita est de quidditate Dei, æternitas verò attributum, ergo animata, quæ sunt Deo propinqua in gradu vitæ, quam cælum, quod est similius in incorruptibilitate, erunt simpliciter perfectiora, cæli vero secundum quod perfectiora; major est Arist. 3. Top. cap. 2. ubi hoc adducit exemplum; Simia similior est homini, qui est perfectissimus animam, in ridiculis laboribus, & estque, quam equus, qui similior est homini in manuminate, discipula, &c. per hoc autem non sequitur simiam esse simpliciter perfectiorem equo, imò totum è contra.

120. Resp. concedendo vivencia quoad gradum genericum esse simpliciter perfectiora celestibus corporibus quoad gradum etiam genericum consideratis, attamen quoad differentias specificas cæli excedunt simpliciter animata, saltem vegetantia, nam vitalitas in plantis oritur ex imperfectione corruptibilitatis, ideo enim plantæ nutriuntur, ut resurreant deperditum; à cælum ex vi differentie specificæ excludit corruptibilitatem, quare perfectior est differentia cæli, quam differentia vegetantium, & quia perfectior est differentia desumpta est major, quam perfectio ex genere, idcirco cælum erit simpliciter perfectius vegetante; exemplum adducunt de gratia, quæ ratione generis scilicet accidentis est imperfectior quocunque substantia, à ratione differentie supernaturalitatis est perfectior.

121. Sed contra, differentia adveniens generis licet illi semper addat aliquam perfectionem, per quam illud elevat ad gradum majoris perfectionis, nunquam tamen potest elevare ad talem gradum, ut superet quæ ipsum excedit ut toto genere. Probatur inter genus, & differentiam est talis proportio, ut determinata differentia nominis determinat generis advenire potest, & non cuilibet, ex dictis in Logica disp. 6. quæ ut. quæ ratione differentie licet non includunt formaliter genus, sunt tamen aliquoties illius generis, ergo sicut unum genus excedit alterum in perfectione, ita differentia unius generis debent excedere differentias alterius generis, aliter non essent inter se proportionata; hinc ex nobilitate formæ celestis quidam arguunt nobilitatem materie supra materiam substantiarum, & Scotus 3. dist. 13. quæ 2. ad 3. negat gratiam rationem supernaturalitatis esse perfectiorem substantiis, quia innumum supremi generis est, perfectius supremo inferioris generis. Tum quia differentia vegetantium licet includat ordinem ad corruptibilitatem nature, adhuc tamen dicit ordinem ad gradum vitæ, sicut differentia cælorum dicit ordinem ad incorruptibilitatem, & ad gradum inanimati, ergo differentia vegetantis est non solum quid corruptibile, sed etiam quid vitale, & differentia celestis quid incorruptibile, & quid mortuum, & inanimatum, ergo etiam de illis urget principale argum. quod adhuc sim-

plietate perfectior sit differentia vegetantium, utpote similior suo modo in majori perfectione primo enti.

122. Objicit in oppos. adversarii Arist. qui 2. Phisic. 47. 6. Eth. cap. 7. & 1. de part. An. c. 1. cælum facti nobiliter est homine, & 2. de celo 2. cælum constituit inem omnium, & tex. 17. ait cælum quod etiam Deum appellat, immortale ducere, optimamque vitam, quod etiam dixit 8. Phisic. 64. & 1. de celo 100. & 2. de An. 29. docet quibusdam inesse animam intellectualem, ut homini, & si quid aliud eo honorabilius est, per quod cælum intelligit. Tum qui cælum esse causa universalissima, habet virtutem inflatam omnium ipsius, & homo generat hominem ex 2. Phisic. 26. omnia subalternaria gubernat ex 1. Meth. sum. 1. c. 2. ubi ait: Est autem ex necessitate continens quodammodo se superioribus latioribus, ut omni ipsius virtus inde gubernatur, unde enim motus principium omnium in se, illam causam parandam primam; tandem nimis durum videtur mælcam, pulcem, & quantlibet planulam perfectiorem esse simpliciter ipso cælo, etiam empyreo.

123. Resp. Arist. in illis locis loqui de cælo, vel ut excedit vivencia perfectione secundum quid, vel ut est quid ex corpore celesti, & intelligentia aggregata, quatenus cælum est instrumentum ipsius Dei, quicquid enim Deus agit ad extra in his inferioribus, producit cum consensu cælorum in se. Arist. quibus utitur tanquam instrumentis; in 2. de An. loquitur conditionaliter. Ad 2. patet ex dictis vocat enim Arist. cælum primam causam, quatenus est instrumentum primæ causæ, & quia est causa universalis concurrens etiam ad productionem viventium, non quidem quoad animam, sed quoad corpus, quo pacto fit ignobiliora ipso cælo, nec ex activate infertur semper perfectio major in elementa, aliter Angeli multo ignobiliores essent, cum solum motum localem possint in his inferioribus causare, sed perfectio major simpliciter attendi debet penes majorem similitudinem in prædictis, quæ sunt in his inferioribus, quare concedendum est absolute verum, mælcam, pulcem & plantam esse cælo nobiliores simpliciter.

QUESTIO IV.

De motu locali cælorum.

124. Cum cælum sit corpus natura constans, consequenter principium internum habebit motus, cuius species sunt generatio, & corruptio, augmentatio, & diminutio, alteratio, & latio, quæ duo sunt propinqua, & similia in speciem motus non respiciuntur in cælis visibilibus, præter, dum incorruptibiles posuimus experire contrarias qualitates, sine quibus nec generatio, nec augmentatio fieri potest, tertia species quæ est alteratio, si presens sumatur, scilicet prout est ad qualitates generationis, & corruptionis rerum infervientes aut has comitantes, utque talis motus non reperitur in cælis, quod etiam docet Aristot. 1. celi 20. si verò communiter accipitur pro acquisitione cuiuscunque qualitatis, hæc denegari non debet in cælis, verò enim de novo illuminatur, & ut quæ præced. diximus, aliquando novam opacitatem, & diaphaneitatem acquirunt, & deperdunt; sed de hac specie motus nil aliud occurrit dicendum; motum localem cælo convenire, est omnibus motum, non quidem rectum, sed circumlatum, cum cælum non sit grave, aut leve, ut fuscè probat Arist. in tex. & de hoc aliquis loqui inquirenda.

ARTICULUS I.

Quamvis cælestia corpora, & quos motibus moverentur.

125. Circa primum fuit Pythagoreorum opinio, quam his corporibus fuit motus, & motus lib. de revol. orb. celest. Diadac. Alhunia in Job, & alii, afferentes cælum immobile esse, terram verò circulariter moveri, qui tamen sunt diviti, nam quidam omnem motum negant cæli, quidam verò poluerunt motum cæli immobile. Planetas mobiles quidem, non motu diurno, hunc enim terre tribuerunt. Secunda opinio omnem motum concedit corporibus celestibus, sed adhuc est diffidum, nam aliqui nolunt orbem moveri, sed solum sidera, vel ut aves in aère, & pisces in aqua, vel per quosdam canales, vel vactus, vel plenos fluida materia, quod didicim quidam restringunt ad errantia non ad fixa. Alii verò concedunt orbem moveri, sed adhuc astrunt sidera in se ipsi circa propriam centrum volvari, quem motum vocant Tropicum, quia concentricus secundum prædictam circulationem, ut salvetur stellis non tantum per accidens ad motum orbis, vel epicycli moveri, sed etiam per se proprio motu, & hunc motum afferunt causare scintillationem illam, quam videmus in stellis.

126. Circa secundum adnotavimus quæst. 1. art. 2. in cælis plures motus reperiri unum ab ortu in occalum virtute primi mobilis, qui in sphaeris inferioribus motus rectus dicitur, quia primum mobile sua velocitate secum deferret omnes alias sphaeras, alteram ab occasu in ortum in aliis primo mobili deprehensum, qui proprius, & actualis dicitur, & variè abolvitur, ut ibi notavimus, & quæst. 2. articulo, dum de Planetis differimus, relinquimus motum trepidationis, quia non est ita evidens, an detur, de quo tamen idem iudicium faciendum erit (si datur) ad de primis duobus, quod etiam de aliis motibus cuiuscunque Planetæ peculiariter ascriptis erit asserendum; cum igitur tot motus experiantur in cælis, querimus, an illi motus sint

reales, & veri, ita ut quilibet orbis inferior primo mobili duplici reali motu moveatur, an unico tantum; & quidem apud veteres, & Astrologos vixit opinio illa, quod possit idem mobile duplici reali motu moveri, & contrariis, uno per se, altero per accidens ad motum alterius, adducit exemplum de exillente in navis, qui ad motum ad vis, & per accidens movetur v.g. versus ortum, attamen si à propria puppim accederet, per se moveretur motu contrario; idem dicunt de cælis inferioribus. Oppositum docuit Alperagus lib. de qualitat. mot. cælor. quem ferè omnes recentiores sequuntur.

127. Dicitur 1. cælo localiter in gyrum moveri. Hæc conclusio communis est, & à Scoto docetur 3. d. 14. quæst. 2. quæ partim probata manet ex disp. 1. quæst. 2. dum ostendimus terram in centro universi exillere, solem verò in cælis, qui enim solem ponunt immobilem in centro universi illum collocant, sed firmus probatur ex dicendis disp. 4. quæ 4. ubi ostendimus terram positus immobilem exillere in medio; ex hoc namque principio statim sequitur cælo circulariter moveri.

128. Dicitur 2. sidera tam fixa, quam errantia moveri ad motum orbium, & epicyclorum, an verò etiam circa proprium centrum volventes, solum de Luna est manifestum. Hæc conclusio supponit volventes cælorum, de qua locuti sumus 9. art. 2. de fixis; prob. ex uniformi distantia, quæ quæ locum servant inter se, idem patet de vias lactes, quæ apparentes facilius salvantur, si alia firmamento confixa astruantur, quia sic sufficit unum tantum motorem assignare, at si ipsi moverentur, oporteret multiplicare motores, vel si una tantum intelligentia poneretur, nimia attentio & cura esset detenta, ut tot astrorum millia tam ordinato, & vario motu moveret, non enim eadem velocitate omnia moverentur, sed quæ circa æquinoctialem exillunt, velocissime moverentur, quæ circa polum tardissime, omnia enim simul 24. horis complent unam circulationem. De Planetis idem laudatur, quia si liberè per materiam illam fluidam vagarentur, non videtur, quomodo idem Planeta modo fit retrogradus, modo elevator, modo propinquier terra, ac pluribus aliis motibus modo moveri, quod ut explicent ipsi adversarii, varios Epicyclos, & circulos affingunt, ergo probabilius erit partem hæc omnia reperiri, tandem de Luna diximus quæst. 1. art. 2. in fine ipsa circumvolvi, præter motum illi Epicycli, cum semper eandem faciem nobis demofistret maculatam, de aliis nihil certum determinari potest, nam scintillatio, quæ in stellis apparet, non est medium sufficiens, ut dicemus q. seq.

129. Dicitur 3. quilibet inferiorem phæram primo mobili unico tantum verò, & reali motu moveri ab ortu in occalum, attemperato tamen, tardiori, & super polos zodiaci. Hæc conclusio docetur à Scoto 2. d. 14. quæst. 1. ubi q. De secundo adducit opinionem Alperagi contrariis salvere differentias cælestium motum secundum longitudinem, & latitudinem ex hoc, quod inferiores cæli unico motu moventur tardiori, & super diversos polos & subinfert hæc opinioem factis convenire cum principiis naturalibus, sed esse insufficientem, quia non salvatur adhuc differentia elevationis, & depressionis, unde posita cum Ptolem. excentricis, & Epicyclo in cælis admittit; quapropter secundo Scotum, quod cæli inferiores unico motu moventur, cæli conformum naturalibus principiis, & 2. d. e. quidem, nam illud mobile unico locali motu moveretur, quæ unum ubi acquirit ut terminum ad quem, aliud dependendum terminum à quo, illud duplici motu moveretur, quod duo acquirit ubi, & duo amittit, motus enim fit inter duos terminos oppositos, & non nisi ad multiplicationem terminorum multiplicatur motus ex dictis disp. 15. Phisic. sed implicat naturaliter unum mobile duo ubi acquirere, ergo & duobus motibus simul moveri. Nec refert unum motum per se convenire, alterum per accidens, ut respondent adversarii, vel quod assumptum sit verum, quando movetur motibus contrariis, & motus sit ab uno motore; modo motus cælestes non sunt contrarii, nec ab unico motore causantur, sed à duobus, scilicet à primo mobili rapiente secum omnes inferiores sphaeras, & à propriis intelligentibus in aliam partem impellentibus. Non refert, quia implicat idem reperiri in duobus locis aduentibus, five per se, five per accidens, five illa loca sint vere contraria, five disparrata, five ab uno moveretur, five à pluribus, quantumcumque enim multiplicentur motores, nunquam poterit mobile collocare in pluribus locis simul, ergo omnino naturaliter implicat idem moveri simul pluribus motibus quocunque modo acceptis. Dices mobile esse in uno loco, qui tamen duobus motibus acquiritur, quod non implicat. Contra, vel mobile antequam perveniret ad terminum ad quem, quantum, & dum erat in via habebat duo ubi, vel unicum tantum; non primum, quia implicat, si secundum, ergo non moveretur duplici motu locali, sed unico, nam ad multiplicationem motuum requiritur multiplicatio formarum, & terminorum, hæc sententiam ex nostris docet Mayr. 2. d. 14. q. 3.

130. Movetur itaque cæli inferiores unico motu ab ortu in occasum, ut primum mobile, cum hæc tamen differentia, quod non movetur eadem velocitate, nam primum mobile complet perferè circumcælum in 24. horis, cæteri verò cæli aliquanto minus, & diversimodè, nam firmamentum adeo parum retardat, ut in 3000. vel 4000. annis secundum alios 23760. una duntaxat revolutione à primo mobili excedatur, Saturnus autem, quia longe plus moratur minori quoque temporis spatio indiget, ut unica revolutione excedatur à primo mobili, scilicet annis 30. Iupiter in 12. annis, una revolutione superatur à primo mobili, Sol, Venus, & Mercurius in uno anno, Luna verò, quia est tardior cæteris, in 27. diebus, in quibus solum 28. circuli resolutiones, ubi primum mobile 27. circulationes absolvit; ex quæ tarditate apparet cælo inferiores veluti retrocedere ab occasu in ortum, & ad signa orientalia remeare, motuque contrario moveri.

Deinde not. quod celi inferiores non moventur ab ortu in occasum per lineam perfectæ circularæ, ita ut sit ab uno puncto ad idem punctum, ut motus primi mobilis, sed moventur super polos zodiaci per lineam gravitativam, seu per quasdam lineas spirales, pars enim illa, quæ hodie sit in uno puncto orientis, cras non correspondebit eidem puncto, sed alteri propinquo, unde fit, ut Planetæ plures circulos describant super axim zodiaci quasi parallelis, eo quia non sunt perfecti, & modò ad unam partem accedunt, modò ad alteram, modò sunt iuxta æquatoræ, modò ultra, & iterum, quæ est differentia secundum latitudinem, ut diximus supra, art. 2. uno igitur motu taliter attemperato moventur celi inferiores, ex qua modificatione scilicet ex tarditate varia Planetarum, & ex lineis illis spirabilibus circa axim zodiaci delectis, secundum quas moventur, oritur hæc variatio, ut Planetæ modo cum uno, modo cum alio conjungatur; nec eundem situm semper servet sub zodiaco.

131. Potest optimum exemplum adduci, sunt tres equi versus occasum currentes, quorum primus sit velocior aliis duobus, secundus velocior tertio, nec super idem omnino spatium moventur, sed unus aliquantum ad latum descedens, elatum est, si incipiat moveri, qui tardius moventur, potius alicui procal aspicienti apparebit retrocedere versus ortum, quam ad occasum pergere, & tamen omnes versus eandem partem moventur, nec illa retrocessio apparebit fieri per eandem lineam, sed cum aliqua inflexione, quæ retrocessio potest dici motus apparentis, quamvis motu vero, & reali ad occasum tendant; idem pariter motus de cælis dicendum, quod etiam asseri debet de aliis motibus epicyclorum, & sphaerarum, trepidationis, & liberationis ut semper uno reali motu Planetæ moventur, apparenter vero eò pluribus motibus dicuntur moveri quo plures motores intervenerint, vel plures impetus impressi, nam quo plures concurrant, eo magis motum quemdam attemperatum, & variatum causabunt, quod potest confirmari ex his, quæ docet Scotus 4. dist. 10. q. 2. l. si scilicet eidem paulo duo approximarentur agentia contraria, agent ad effectum medium, & motum quemdam causarent proportionatum huic effectui, ut innuimus dist. 11. Phyl. quæst. 3. art. 2. quinam vero sint illi motores, dicemus art. 4.

132. Contra 2. conclus. sunt primò autoritates quedam Sacre Scripturæ in quibus motus nunquam cælis, sed Planetis tribuitur, præcipue Solf. Tum 2. omni corpori naturali debetur proprius motus, ut ostendit Arist. 1. celi cap. 2. Itellæ sunt corpora naturalia specie à cælis distincta. Tum 3. non est credibile ob unum stellæ motum fuisse à Deo tam vatum fabricatum orbem. Respond. Sacram Scripturæ motu aliorum præcipue loqui, quia est conspicuus, & quia alia sunt quæ principalis in cælis, quia stellarum quasi vehicula sunt, unde vulgariter Petrus, non equus Petri dicitur iter facere. Ad 2. sufficit, ut aliquo pacto conveniat aliquis motus, licet non solitari sed ad motum continentis moventur; si enim solitari existerent, circulariter ex sua natura posse moveri. Ad 3. urgere ponentes plures cælos Planetarum (licet nec illos totaliter convincat, cum totum pendeat à Dei beneplacito) non autem ponentes Zonas.

133. Tandem contra 3. conclus. in illarum autor. Aristotel. docentis plures motus necessarios in cælis propter generationum sublimitatem variatæ, ab uno enim motu non nisi unicus effectus causatur, ita 2. de Gen. 56. Tum 2. experientia, Planetæ enim & motu diurno super polos mundi moventur, & motu declinationis ad latera super polos Zodiaci, ut patet de Luna, quæ nunquam ab eodem orientis puncto ascendit videtur, nam si hodie prima noctis hora oritur in nostro Oriente, die sequenti non nisi post aliam fere horam oritur, & in alio Oriente puncto, ut ad latera declinata videtur, ad iunct etiam alie varietates secundum elevationem, & depressionem, quæ ratione Astrologi & motus, & circulos multiplicarunt. Tum 3. nequit mobile unum motu moveri per duas lineas distinctas, Planetæ moventur & per æquatoræ super polos mundi motu diurno, & per circulum zodiaci super polos ipsius, ergo &c. Tum 4. homo existens in navi moventur ad motum navis licet quiesceret, at si à prora ad puppim pergeret, novo motu moveretur, nam propria virtute moventur, unde defatigatur, nec ob id cessat moveri motu navis, quia adhuc est in navi, & navis moventur, cum ergo sint duæ virtutes motrices intrinsecæ in homine; & extrinsecæ scilicet impulsus navis, duos motus causabunt. Tum 5. videmus duo agentia contraria, ut calorem, & frigus ambo agere, licet unum sit maioris virtutis, calor enim à frigore repugnat, quamvis etiam destruat frigus, ergo idem de virtutibus motivis dicendum, quod scilicet fortior impellit in unam partem, & si altera debilior applicaretur, impelleret simul in aliam partem retardando actionem prioris.

134. Resp. ad 1. motus factus ab ortu ad occasum per circulum Zodiaci est quidam motus obliquus, quia fit per lineas spirales, unde apparenter est multiplex, & virtualiter, quatenus æquivalat moveri factò ad occidentes, & ad Boream, vel Austrum; cum Aristot. ait ad generationes rerum non sufficere unum motum, sed plures requiruntur, loquitur de motu virtualiter multiplici, quo modo etiam nos huic effectui formaliter multiplex claritatis gratia, de quo fit mentio, ac si illic locuti sumus, & loquimur cum ipsi Astrologi; & certè aliud asserere intendunt, quod docent, Planetas pluribus motibus simul moveri, nisi quod moventur motu totaliter temperato propter multitudinem moventium, ac si quodlibet movens proprium motum producat in mobili. Ad 2. patet ex dictis in probat. conclus. quomodo motu circulari per lineas spirales cum aliqua tarditate salventur apparente omnes. Ad 3. negat. min. nam implicat idem mobile esse in duobus locis, sed moventur per lineas spirales, & gyrtivas, quæ duabus lineis correspondunt, & æquivalent, scilicet lineæ ab

ortu in occasum, & lineæ à Borea ad Austrum, qua ratione ille motus solum apparet, & virtualiter est multiplex, non verè, & formaliter. Ad 4. per idem moventur homo duobus modis apparet, & extrinsecè propter pluralitatem motuum, non verè, & intrinsecè, illæ enim virtutes agent ad effectum medium. Ad 5. quando duo agentia sunt productiva effectuum alii qualiter compossibilibus, ut in exemplo adducto de calore, & frigore in gradibus remissis, possunt agere simul, at quando effectus sunt simul omnino in compossibilibus, ut sunt duo ubi in eodem corpore naturaliter loquendo, nequeunt ambo proprium effectum causare, sed vel unum solum agere, vel ambo ad effectum medium concurrent; sic primum mobile movet cælos inferiores ab ortu in occasum, & quia virtus in corpore distant minus efficaciter diffunditur, hinc impetus à primo mobile impressus non causet in cælis inferioribus perfectam circulationem, sed cum aliquo retardatione proprie. Intelligenti impellunt orbem ad latera, ex quibus virtutibus resultat motus quidam modificatus ab ortu in occasum per lineas spirales.

ARTICULUS II.

An motus celi sit naturalis.

135. Si loquamur de motu circulari, quo cælum in proprio loco moventur, nihil in præsentia occurrit dicendum, fusc enim de hæc egimus in Phyl. dist. 6. q. 2. art. 1. quæst. 3. ostendendo cælum habere naturam, etiam in ordine ad localem motum, non quod sit principium determinatum ad motum, sed indifferens ex se ad motum, & quietem, quæ indeterminatio quando arguit frigiditatem, unde & naturalis dici potest, & neuter, non quidem ut ait P. Faber theor. 64. naturalem scilicet dici in ordine ad principium passivum, quia cælum, nullum ubi determinat respicit, sed indifferenter se habet. Hic namque dicendi motus repugnantiam involvit, nam si dicitur naturalis ratio principii, ita ut in cælo fit aptitudo intrinsecæ naturalis, necessario talis aptitudo terminat aliquem debet respicere, ad quem dicitur relationem transcendentelem, non enim dari potest aptitudo respiciens aliquam tamen terminum, & nulla res, quæ à tali aptitudine respiciatur, illamque terminet; quare si in cælo erit naturalis aptitudo ad motum circulaem, qua ratione motus dicitur naturalis, dari quoque debet terminus huius aptitudinis, à quo motus dici debet naturalis, hoc enim significat motum esse naturalem ratione termini, ac terminari ad rem aliquam, ad quam mobile inclinatur.

136. Dices aptitudinem cæli non esse ad aliquid ubi, sed ad ipsum motum, qui terminus dicitur huius aptitudinis, motus vero habet pro termino ubi, ad quod non datur naturalis inclinatio in cælo. Contra motus non est propter se appetibilis, cum intrinsecè sit via ad terminum, à quo habet perfectionem, ergo aptitudo nequit primo terminari ad motum, sed ad terminum ipsius, ideo enim frigiditas naturaliter ab aqua respicitur, quia aqua habet naturalem aptitudinem ad frigus, si enim motus esset terminus primus, & per se intentus jam per alium motum acquireretur quod est falsum, nec cælum primò, & per se intendit motum circulaem, sed quatenus per ipsum continuo acquirit illa ubi diversæ, ut possit huic, vel illi parti mundi sublimitatis propriis influxibus communicare, quare vel motus cæli erit naturalis ratione principii, & termini, vel neuter ratione utriusque. Dicitur ergo naturalis, quatenus motus est ratio, fusc conditio, non quidem acquirendi cælo perfectionem aliquam intrinsecam, sed extrinsecam, ut possit se effectivè communicare inferioribus, illaque conservare propter bonum universi; neuter vero dicitur, quia hæc aptitudo in cælo est in differens, non determinata, qui est minimus gradus naturalitatis, ut ibi fusc declaravimus.

Dubium tamen in præsentia esse potest, an cælo possit esse naturalis aliquis motus rectus, si verb. g. per divinam potentiam à loco, ubi nunc reperitur, extraheretur, vel si pars aliqua cæli abscidat in hoc inferiori mundo collocaretur, an talis motus esset naturalis, vel violentus, aut neuter, quod etiam quæri potest de motu, quod ad propriam sedem moveretur; de quo late disputat Riv. 1. celi cap. 2. quæst. 3.

137. breviter tamen dicimus, cælum non habere inclinationem determinatam ad aliquem locum, nisi quatenus est pars quedam universi, cui sit congrua esset in supremo loco supra omnia corruptibilibus, & est possit in omnia influere, ceterum locum illum proprie ex se non respicit ut naturalem, locum enim naturalis est conservativus locati, qua ratione locatum extra proprium locum est extra statum naturalem, & corruptioni subiacet, ac cælum est incorruptibile, & consequenter ubicunque locetur, nunquam potest dici violentè existere, nec indiget conservativo extrinsecò. Ex quo sequitur, motum illum, quo à propria sede cælum, vel pars eius extraheretur, non fore violentum, quia motus localis rectus violentus dicitur, cum terminatur ad locum mobili violentum, at locus ille non est locus violentus ex propria natura. Rursus si pars illa cæli in his inferioribus locata sursum iterum moveretur, vel ab Angelo, vel quæ elementa ex seipsis petant inter se connecti abque illa interruptione, unde partem illam sursum impellerent (quod non videtur factis probabiliter dictum, non enim cælum à sublimitate patitur posse, nec sublimitate agere in cælum impulsu, aut qualitate aliquam imprimendo) motus ille naturalis non esset, quia non terminaretur ad locum naturalem, & conservativum locati. Tum quia si motus iste esset naturalis, oppositus esset violentus, nec cælum

cælum in à sublimitate differre ex motu diversitate rectè argueret Aristot. nec tandem negari posset levitas in cælo, quæ est principium motus sursum; erit igitur motus iste simpliciter neuter.

Dices, motus circularis cælo est naturalis, ergo quietes, quam in his inferioribus possideret pars illa, esset violenta, ergo motus ad illam terminatus erit violentus, & per consequens oppositus motus habens pro termino à quo illum quietem erit naturalis. Respond. motum circulaem esse cælo naturalem naturalitate indeterminate, ita ut etiam naturaliter quietem respiciat, ut diximus in Phyl. disp. cit. iteò neg. conseq.

ARTICULUS III.

An cælum à principio intrinsecò, vel extrinsecò moventur.

PRIMA opinio docet, cælum à propria forma moveri circulariter, abque ullo extrinsecò principio activo, citatur pro hac sententia Major. 2. celi cap. 5. & Alb. de Saxo. 8. Phyl. qu. ult. secunda extrema asserit solum ab extrinsecò principio moveri, cælum verò passivè tantum concurrere, ita communis Theologorum, & Philosophorum, imò quidam, ut Riv. 2. celi cap. 5. quæst. 8. Averl. qu. 34. sect. 7. oppositum iudicant impossibile. Tertia media concedit ab extrinsecò moveri, sed cum hoc asserit quæque concurrere formam cælestem partialiter, ita V. alled. in cont. 11. Phyl. 378. Dicimus primò, cælum ab extrinsecò moveri, non ab intrinsecò, ita Scot. 2. dist. 2. quæst. 5. & dist. 14. quæst. 1. & 4. dist. 48. quæst. 2. N. edique confirmat Sacra Script. & Patribus, nam loca illa Matt. 24. Virtutes eorum moventur. Job. 9. sub quo curvantur, qui portant orbem. Job. 26. Columnæ cæli convulsæ sunt, & pavent ad natus ejus &c. 38. Cum me laudarent astræ matutina, & jubilarent omnes filii Dei, multi Patres de Angelis moventibus cælos exponunt, est etiam Arist. 8. Phyl. à tex. 52. 9. Met. 17. & 12. Met. 34. Prob. primò, quod totaliter ab intrinsecò non moventur, vel forma cæli poteretur principium determinatum ad motum, & ad omnes circumstantias, scilicet cum tanta velocitate, tarditate, in tali, vel tali parte patii, &c. vel ponitur principium indeterminatum ad motum, & quietem, ad hanc, vel illam velocitatem, ad hanc, vel illam partem patii; si primum, ergo forma cæli non esset in toto cælo ejusdem rationis, sed specie secundum partes diversæ, quod est falsum, Probat. seq. nam quælibet pars cæli non moventur æquali velocitate cum alia, sed diversæ, quod enim partes magis ab æquatore recedunt, eò tardius moventur, ergo si ex seipsis, & ab intrinsecò essent ad hanc tarditatem determinatæ, jam specie differrent inter se, differerent enim, & oppositè præterites inferunt diversitatem speciem; falsitas patet, nam non potest assignari pars aliqua ejusdem speciei, quælibet enim cum sit divisibilis in partes alias, quarum una magis polaris accedit, altera magis recedit, una tardius, quæ scilicet est magis polaris, moventur alia velocius, nec possent aliter moveri propter intrinsecam determinationem, ergo specie differrent. Si asseratur 2. ergo quia omne indeterminatum, ut exeat in actum, debet ab alio determinari, maxime si est agens naturale, debebit cælum ab extrinsecò determinari ad talem, vel talem motum, ad hanc, vel illam partem spatii, ergo totaliter ab intrinsecò non moventur.

139. Secundo quod partialiter ab intrinsecò se moveat, probatur, ex hoc, quod optime valutur per motorem extrinsecum totaliter, abque eo, quod tota agentia multipliciter. Tum quia videmus res ab intrinsecò localiter moveri propter acquisitionem alicujus perfectionis intrinsecæ illis perferentis, sic gravia, & levia solum ut propria loca naturalia consequantur, localiter moventur; animata; ut cibos, & alia necessaria perquirant, semper enim finis localis motus est utilitas, & bonum intrinsecum mobilis, sed cælum nullam perfectionem intrinsecam accipit per motum localem, ut dicitur Arist. præced. & dist. 6. Phyl. q. 2. art. 1. ergo non debemus admittere formam cælestem activè cum intelligentia concurrere ad motum localem. Tum quia si movere in proprio loco proprium est animalium, cæli non fuit animati.

140. Ex quibus patet quid sit dicendum de possibili, non enim potest assignari ratio aliqua demonstrans cælum à seipsis moveri implicatè involvere, cum enim thesauri infinitæ sapientie, & omnipotentie Dei sint infiniti, possent excogitari corpus aliquod talis naturæ ut seipsum circulariter moveret ab intrinsecò, five partialiter, five totaliter, præsertim si astruatur cælos esse animatus animatione alicujus rationis à nostra, ut desensit Arietas, unde dici posset animam illam esse tantæ virtutis, ut abque investigatione, & sine ulla reflectione moveret cælum, sicut de anima beata movente corpus adferant Theologi: rationes enim quæ possent ex principis naturalibus, & Periphateticis adduci, non convincerent, nam locum probarent implicatè, stante rerum ordine, ut modò fuit, ceterum non concludunt de possibili, & variato ordine universi; difficile ergo erit hanc possibilitatem impugnare.

141. Dicimus 2. hunc extrinsecum motorem non esse corporeum, & materiale, sed incorporeum, & spirituale per cognitionem sperantem, qualis est intelligentia, est communis, & prob. quia necesse est aliquid sublimitate moveri, ut patet, nec ab aliquo corpore in cælo existente, quia cæli sunt contigui, ergo inter illos mediare nequit aliquid corporeum sine penetratione. Tum quia naturaliter non apparet corporeum aliquid esse tantæ virtutis, ut infinito tempore possit tam vatum cæli motum circumvolvère, tanque veloci-

Maffrii, & Bellini. De Cælo, & Meth. Tom. III.

ter, erit igitur aliquid immateriale, & quia debet determinare cælum, ut tali modo moventur, & regulariter ob bonum universi, debet esse cognoscitivum finis, & mediatorum ad finem, talis est intelligentia; an verò sit prima, vel secunda, dicemus art. seq. non ob id tamen negamus primum mobile cæteros inferiores cælos movere, corpus enim solidum alia corpora perfectè continens, quibus sit contiguum, vel vicinissimè moventur, rapit secum corpora inclusa, & maxime illa illa sunt etiam solida, quia magis apta ad recipiendum impulsu, quod exemplo comprobatur potest de corpore fluido, de quo minus videtur, ut potest non ita capax impulsus; fit enim cælum aliquod politissimum circa centrum, suumque axem constitutum, si concitatissime circumvolvitur, ad ejus motum rotatur quoque arcus inclinus, quod manifestum fiet, si candela accensa ad moventur cæto, vel minima aliqua, aut papyrus tenuissimo filo suspendatur, ut fit proxima superficiet concave cæti, flamma enim videtur hæc in eadem partem, in quam hæcitur cætium, lamina illa ad motum cæti circumducetur, signum evidens aerem inclinum etiam circumvolvitur; quanto magis id erit de cælo asserendum? Moventur igitur inferiores cæli raptu primi mobilis per impetum impressum, hic tamen non sufficit, nam solum talis impetus causare potest motum ab ortu in occasum, licet ob distantiam cum aliqua retardatione, quare requiritur intelligentia immediate movens cælos inferiores per lineas spirales, ut diximus art. 1.

142. Contra hanc determinationem posset insinuari rationibus illis, quatenus determinatur cælum animatum esse, nam proprium est animatum activè in propriis locis moveri, quæ solimus q. 2. art. 2. sed adhuc insinuat, quia cælum est corpus naturale, de cujus ratione est ut habeat principium motus internum, motus enim, qui provenit ab extrinsecò, est violentus. Tum 2. movere se est perfectio, & reperitur in sublimitate, ergo non est denegandum cælis superioribus. Tum 3. quia forma cæli esset otiosa, nam proprio motu, & operatione careret. Resp. facillime, naturam in cælis habere localem rationem principii passivi in ordine ad localem motum, & ut scilicet internum principium, denominatè motum naturalem. Ad 2. non necessarium omnes perfectiones, quæ in inferioribus inveniuntur, reperiri debent in superioribus formaliter, sed sufficit virtualiter, vel emittenter, quatenus perfectio superioris longè superat perfectionem inferioris, tum quia movere se in non viventibus est perfectio supplens imperfectionem, ideo enim tale habent principium, quia à proprio, & connaturali loco extrahi possunt ad locum contrarium, ibique pati violentiam à contrariis, hinc natura, quia non deficit in necessariis, tale dedit principium, ut possint ad propria loca redire; cæli vero non habent contraria, unde nec indigent conservante, nec si tale principium haberent, esset ad propositum; nam loquimur de principio activo movente in proprio loco, quale non est in non viventibus; Animata vero, quamvis habeant hanc perfectionem, ut in propriis locis esse se ipsi moventur, non utuntur, etiam si hæc esset perfectio non supplens imperfectionem, nam quælibet perfectio movens videntia cæli perfectiora. Ad 3. negat. leg. nam habet in hæc sublimitate influere secundum variam actionem, ut infra.

ARTICULUS IV.

Numerus motorum orbium statuitur.

Quæsitum hoc potest exagitari tam secundum veritatem, quam secundum Arist. Prima sent. unicam tantum posse motricem intelligentiam omnium cælorum, vel creatam, ut Præced. de homog. c. 1. sect. 1. vel incretam, ut Lef. 1. p. de perfect. div. lib. 1. c. 8. secunda opinio tor multiplicavit motrices intelligentias, quæ orbis sunt moti, sed dissidium adhuc est, nam quidam asserunt, inter has numerari quoque debere Deum ipsum in sent. Arist. tanquam immediatum motorem primi mobilis, ita fere recentiores omnes, ut Conimb. Riv. Averl. Amic. Piccol. Ragus. Pedas. cum Greg. 2. dist. 1. q. 1. art. 1. alii vero negant secundum Arist. Deum immediatè, hoc est localiter abque alia intelligentia movere primum mobile, sed huic aliam propriam tribuunt: ita veriores Thomistæ cum D. Th. 1. contra gentes c. 12. cujus etiam opin. est Scotus 2. dist. 2. q. 1. ad ult. princ. & d. 8. q. 5. v. & quol. 7. L. sequitur Scotus dist. 33. Met. sect. 1. nu. 20. Contr. in hac quæst. Jan. dist. 12. Met. q. 7. imò addidit Abul. quæst. 5. in cap. 22. Exod. etiam secundum veritatem, impossibile omnino esse Deum aliquid corpus immediate movere posse.

143. Dicimus primò secundum veritatem Deum de facto se solo movere cælum, posse tamen movere, at secundum Arist. nec de facto, nec de possibili posse immediatè movere cælum; est Scoti cit. prima pars, quod secundum veritatem non movent, possit tamen movere, prob. autoritatibus Sacre Scripturæ adductis præced. concl. quas Patres de Angelis exponunt cælos moventibus, & universaliter de omnibus cælis loquuntur, ita præsertim Gregor. 4. Dialog. cap. 4. Aug. lib. 8. super Gen. cap. 24. & 3. de Tric. cap. 4. Dion. de div. nom. cap. 4. & de celest. Hierar. cap. 5. Tum quia commune est axioma apud Theologos, quicquid potest à causis secundis perfici, Deum per illa producere concurrente, ut universalem causam cum illis ad actionem, sic enim magis relucet divina bonitas, & omnipotentia, dum tam liberaliter communicat activas virtutes creaturis, at motus cæli potest ab Angelis provenire, & causari. Deinde quod possit Deus cælum movere, patet, quia Deus potest pendere concursum cuiuscumque efficientis causæ, & quicquid producit mediis causis secundis potest se solo producere; nec aliquid sequitur absurdum, li 4 dum,

dum, quod enim ait Abulensis sequi Deum in instanti movere celum, quia est infiniti vigoris, non arguit, nam liberè agit ad extra, unde non producit, quicquid potest producere. Nec etiam refert, quod addit, stante nolite opinione, sequi Deum habere imperfectam actionem, qualis est motus, quia producere imperfectum, dummodo adit potentia productiva perfectiorum, non arguit imperfectionem in producente, sed in producto, sic Deus immediate creavit materiam primam in genere substantiæ omnium imperfectissimam, imperfectionis igitur in causa non proveniunt ab imperfecta Dei potentia, hæc enim est perfectissima, sed à natura ipsius motus talem conditionem exigente.

144. Secunda pars, quod secundum Aristot. immediate non movet, probat. ex duobus ipsis principis, primum est Deum ad extra necessariò agere, de quo diximus in Phisic. disp. 8. quæst. 1. art. 2. alterum est Deum esse infiniti vigoris intensivo, ut dicemus in Metaph. ex quibus sequitur, Deum non posse movere celum immediate, aliter illud moveret in instanti, vel virtus finita æquari posset, & proportionari virtuti infinitæ, quæ sunt absurda; primum patet, quia cum agat necessario, agat quantum poterit, & cum sit infinitæ virtutis, movebit motu infinitæ velocitatis, & consequenter in instanti, vel si in tempore movebit ob aliquod impedimentum, tunc virtus finita æquari posset infinitæ virtuti, quod erat aliud absurdum, prope moveat infinita mobile, verbi gratia per diem, finita verò in mille diebus, itat inter ista tempore sit proportio millescupla, jam per additionem virtutis motivæ secundum proportionem millescuplam illi motori finito, minueretur tempus, ut in uno die moveret, sicut virtus infinita. Qui dicitur esse ipse Arist. 8. Phisicor. 78. 79. Solet etiam alluquium probari ex 12. Met. 36. ubi ait primum motorem movere ut amabilem, & appetibilem, quatenus scilicet intelligentia contemplantur summam bonitatem, & perfectionem primi motoris exstatu ad illius amorem, unde appetit illi in quantum potest, assimilari, & quia primus motor, cum sit summè bonus, est sui ipsius communicativus producendo intelligentias, ita quoque intelligentia querit illi assimilari in communicatione entitatis, quam non potest assequi, nisi per motum celi, cum immediate nil producat ad extra, & hæc fuit ratio perpetuitatis motus celestis ab Arist. tradita, quia scilicet intelligentia semper amat primum motorem, ideoque semper appetit similitudinem illius in communicatione bonitatis producendo illa inferiora per influentias celorum regulatè movendo, & applicando celos, & hoc est, quod dici solet, primum motorem movere, ut amatum, & desideratum, & in genere causæ finalis, non ob id tamen negatur primum motorem causam esse effectivam, nam ostendimus disp. 8. Phisic. q. 1. art. 2. Deum etiam in sent. Arist. immediate concurrere cum omnibus causis secundis ad productionem effectuum, unde & cum omnibus intelligentiis concurrat effectivè ad motus celestes, sed lumen dicimus in sent. Arist. non movere immediate, hoc est de se solo sine aliqua intelligentia, primum mobile.

145. Multa adducere solent adversarii, ut ostendant Arist. sensisse Deum esse primum motorem immediate, primo enim negat aliquid ex illis duobus principis adductis, vel ambo, deinde varia loca adducit, ex quibus dicitur Arist. mentem, nam 12. Metaphisic. 43. ex numero orbium collegit numerum intelligentiarum, & ait tot esse intelligentias, quot orbis, ergo non dabitur intelligentia prima non movens immediate, non enim numerus ellet æqualis, imò text. 38. clarissime habet primum mobile à prima intelligentia moveri; deinde 8. Phisic. ex motu æternò investigat existentiam primi motoris, & addit, quod si primus motor esset in magnitudine, illam moveret in instanti, unde supponit primum motorem magnitudinem movere.

146. Attamen non est nostri insinuatæ rectè mentem Aristoteli. ex obicuriusimis verbis in vestigare, dicere possemus in his, quæ ad primum motorem, & substantias abstractas pertinent, Aristoteli variè esse locutum ex carentia luminis huius, unde sæpe latenter admittit contradictiones, ut diximus disp. 8. Phisic. citat, & rectè in proposito notat Suarez, quod illa verba Aristoteli tantum perpendimus, videtur immediatam motionem affirmasse, si vero sensum rationum, & vim dicitur perferat, videtur illam negasse, hoc enim necessariò sequitur ex illis duobus principis, an vero sint de mente Aristoteli, non est præsens negotium rimari. Dicimus tamen de illa loca, Aristoteli. in text. 42. assignasse numerum intelligentiarum, quarum singulæ sunt particulares, & proprii motoribus orbium, præter illas autem assignavit primum motorem commune omnibus, de quo locutus fuerat in text. 36. dum dixit movere ut amatum, & desideratum, in text. verò 38. accepit primum mobile pro aggregato ex orbis, & intelligentia, nam supra dixerat primum motorem movere ut amatum, ergo nequit intelligi de primo orbe tantum, non enim orbis moveret ad amorem, sed de orbe, & intelligentia, dicitur autem specialiter, & appropriatè primum mobile movere, quamvis ut sic concurrat ad alios orbis, quia motus primi mobilis est primus, causa, regula, & mensura aliorum motuum. In 8. Phisic. rectè ex motu investigat Arist. existentiam primi motoris, quia est primum movens immobile, non tamen docet ibi esse in mediato motorem, nec absolute supponit primum motorem movere magnitudinem immediate, sed id sequitur ex hoc, quod in magnitudine ponatur, tunc enim immediate deberet illam movere; imò si ratio hæc concludit, quod magnitudine careat, quia moveret in non tempore, quia idem sequitur absurdum, si immediate moveret, quamvis à magnitudine separatus, debemus secundum Aristoteli. principia hæc immediatam motionem negare, quicquid enim responditur huic rationi, debilitat eandem rationem Aristoteli.

qua probat primum motorem carere magnitudine, quæ tamen ab Adversariis assilimatur demonstratio.

147. Dicimus secundo celos non moveri ab unica intelligentia, sed quodlibet celum suum proprium motorem assilientem habere, quod etiam de zonis Planetarum est dicendum, an autem multiplicentur ad multiplicationem Epicurorum est incertum, ita communis, & probat. ex Sacra Scriptura, quæ de motibus celorum in plurali loquitur; ita etiam docet Aristoteli. 12. Metaphisic. 48. suadet etiam ratio, quia Angelus virtus est limitata, & finita, non videtur autem omnes celos posse esse adæquatam sphaeram activitatis unius Angelus propter ingentem magnitudinem, insuper propter motum varietatem, Tum quia docent communiter Theologi, præsertim Albertinus in lib. de Angelo Gualtero, singulari hominibus, singulari provincis, & urbibus, imò Templis, atque Altaribus præpositos esse singulos Custodes Angelos, & assilentes, ergo multo magis id erit attendendum de celis tanto majoribus, non una solum provincia, & regio, sed tota terra, neque pro bono unius civitatis, sed totius orbis commodo procurando, quia ratione etiam multiplicari posset Angelus ad multiplicationem Epicurorum, verum quia ex altera parte dici posset zonam unius Planetæ non esse in proportionata mobile cum suo Epicyclo respectu Angelus, idcirco lubi dubio relinquimus quoad hæc partem.

Queritur tamen adhuc posset, quo pacto talis motus causetur ab Angelis, an scilicet per potentiam aliquam exercitum ab intellectu, & voluntate distinctam, an verò per ipsammet voluntatem. Rursus an casuando impulsum in celis, an immediate motum, an ut patet de luminoto, quod quamvis nullam reperit contrarietatem in medio, tamen de terminatam sphaeram habet lucis actionis, idcirco non sufficit unus Angelus ad omnes motus celorum exercendos. Nec paritas de anima rationali valet, nam omnes illas operationes exercet per varias potentias, respectu quarum singulæ operationes sunt proportionatæ, at Angelus per eandem potentiam motivam deberet tot varios motus producere. Vel quicquid fit de possibili, & de virtute angelica in actu primo, negamus de facto omnes celos ad uno Angelo moveri, cum oppositum colligitur ex Sacra Scriptura, sic unus Angelus sufficeret ad custodiam plurium civitatum, sicut aliter sufficit ad protegendam integram provinciam, & tamen Deus sua infinita providentia custodit civitates, & oppido proprium assignavit Angelum in custodiam.

148. Ad hæc dubia breviter dicimus, nam exacta solutio spectat ad Theologum, Angelos movere per potentiam formaliter distinctam ab intellectu, & voluntate, lapsa distinctio potentiarum ab essentia, & hoc propter diversitatem proprietatum harum potentiarum, in intellectus enim & voluntas agunt actione immanentem, cujus terminus non producit in esse reali, sed intentionali, non requirit propinquitatem objecti locali, nec ab altero Angelo, sicut autem dicitur præcipue voluntas, ne exeat in proprias operationes, potentia autem exercitativa agitacione transiente, prædicat terminum in esse reali, requirit passum approximatum, potestque ab alio Angelo superioris virtutis impediri, quæ diversitas conditionum aliquam arguit distinctionem, & hæc potentia dicitur intellectualis, non quia pertinet ad gradum intellectivum, sed quia consequitur intellectuale in naturam, unde etiam in anima rationali reperitur, licet pro statu isto, quia est corpori alligata solum organice, movet; non ob id tamen negamus intellectum, & voluntatem concurrere ad hæc motum, nam sunt principium directivum, & imperativum quomodo intelligendus est Arist. cum illis potentis adscribit motum tantum principio, in colligitur ex Scot. 1. dist. 42. A nobis nec potentiam ideo in Deo non distinguitur à divina voluntate, propter summam perfectionem voluntatis divine, quæ ratio non militat in Angelis, & in 4. dist. 10. quæst. 7. C. & D. hæc potentiam admittit in anima, & Angelo ejusdem rationis. Similiter ad 2. utrumque est probabilè, vel scilicet quod Angelus immittit in suum celum productum motum, ut facit Sol illuminando immediate totum aerem, & celos omnes, quia hæc omnia in sphaera propria adæquata continentur, vel quod in una parte immediate producat motum, in cæteris verò impulsus, primus tamen motus dicitur esse expulsius, quia si omnes partes celi sunt intra sphaeram Angelus, ut possit in illis causare impulsus, & absolutam qualitatem, multo magis motum localem; sufficit enim, ut sit uni parti immediate motus. Ex quo patet ad 3. non enim Angelus est per totum orbem diffusus tamquam in loco, sed uni tantum parti, illi scilicet quæ velocius movetur, qualis est pars æquatori propinqua, & si zonis Planetarum unus Angelus tantum assiluit, erit in illa parte, in qua immeris reperitur Epicurus, unde & moveri circulariter ad motum zonæ est necesse, & quamvis Scotus 2. dist. 2. quæst. 5. hoc habet pro convenienti, loquitur tamen de movendibus celos totales, ad quem motum non requiritur circulo Angelus, sed sufficit, ut uni tantum parti sit præsens, at quia Epicurus circulariter movetur, & Angelus præsens debet illi esse, cum diversum motum imprimat à motu zonæ, necessariò cum illo cietur. Velocitas tandem motus incomprehensibilis est, maxime si de primo mobili loquamur, colligi tamen potest confusè ex hoc, quod Sol, qui multo minus velociter movetur, quam primum mobile, singulari horis plus quam undecim centena millia miliarium peragat, stella octavæ sphaeræ circa æquinoctialem exitens una hora percurrit supra 42. milliones miliarium, & stella polaris, quæ vix locum videtur mutare, dicunt Astronomi, quod circulum describit, cuius diameter major est, quam diameter totius celi Solis, adeo ut tota sphaera Solaris intra illum circulum collocata, eum non tangere.

149. Dices, ex ista molis celestis vastitate, motusque inextinguibili velocitate videtur potius Deum immediate movere celos, quam Angelos, non enim virtus angelica videtur proportionata, præsertim quia per motum primi mobilis causetur impetus non solum in cælis inferioribus, sed etiam in ignem, & aerem, qui ab illo rapi dicuntur, & Angelus sua vi nequit unum elementum totaliter movere. Tum quia Deus ut causa universalis immediate gubernat universum, motus autem celi spectat ad bonum regimen universi; hinc Job. 26. quem constituit aliorum super terram, aut quem posuit super orbem, quem fabricavit quæ? Ex alia parte unus Angelus sufficeret videtur ad omnes

omnes motus celestes, nam celum nullo modo intelligentia resistit, ergo quælibet minima virtus potest movere, quæ ratione moti quidam dixerunt, navulium digito posse movere celum, imò si una formica super celum incederet, circumvolveret illud. Tum quia anima rationalis est imperfectior Angelo, & tamen varias, ac diversas exercet operationes in corpore, quæ magis distinguuntur, quam celestes motus. Et tandem quia ad hoc minus obediunt sufficit aliqua finita potentia, cum effectus sit finitus, ergo dari poterit Angelus tantæ virtutis, ut proportionetur tali effectui.

150. Respond. non oblatè vastitatem, nec velocitatem motus propter maximam Angelus perfectionem omnia corporalia excedentem, quæ ratione potest etiam unum elementum tonaliter à proprio loco divellere, nisi divinum decretum oblatret, denegat enim Deus suum concursum ad actiones totius universi ordinem perturbantes, ut de vacuo diximus in Phisicor. disp. 12. quæst. 1. Ad aliud gubernatio duo dicit, unum directivum, & hoc spectat lumen ad Deum, alterum rem in fines proprios, & hoc spectat lumen ad Deum, alterum executionem talis directivum, seu ordinationem universalem rem in fines proprios, & hoc potest aliis maxime Angelis demandari, ut patet de custodia hominum, & regnorum. Ad rationes pro altera parte dicimus, quod quamvis non addit resistentia ex parte mobilis in oppositum inclinantis, ut cum lapis resistit prociens furibus propter gravitatem deorum impellens, adest tamen resistentia improportionis, quæ consistit in finitudine potentie motivæ, & magnitudine molis, hæc disputat 7. Phisicor. quæstion 4. artic. 3. disimus agens non potest agere in quatuordecim distantia, ut patet de luminoto, quod quamvis nullam reperit contrarietatem in medio, tamen de terminatam sphaeram habet lucis actionis, idcirco non sufficit unus Angelus ad omnes motus celorum exercendos. Nec paritas de anima rationali valet, nam omnes illas operationes exercet per varias potentias, respectu quarum singulæ operationes sunt proportionatæ, at Angelus per eandem potentiam motivam deberet tot varios motus producere. Vel quicquid fit de possibili, & de virtute angelica in actu primo, negamus de facto omnes celos ad uno Angelo moveri, cum oppositum colligitur ex Sacra Scriptura, sic unus Angelus sufficeret ad custodiam plurium civitatum, sicut aliter sufficit ad protegendam integram provinciam, & tamen Deus sua infinita providentia custodit civitates, & oppido proprium assignavit Angelum in custodiam.

Q U Æ S T I O N.

Quid sit lux, & lumen, & quibus conveniant in celis, ubi de sensitivitate, & Eclipsi.

151. Pro notitia primæ partis quæstionis notat ex Scot. 2. dist. ind. 13. quæst. unic. quod lux, & lumen differunt inter se, quamvis aliquid pro eodem famis ut, lux est illa forma, quæ refertur in corpore luminato, ut lux in Sole, vel in igne, lumen verò est illa forma, seu radius ille, qui in medio reperitur, sine subiecto, quod à se illum non habet, sed ab alio recipit, ut lumen in aere luce alicuius corporis causetur, & iste radius est triplex, rectus, reflexus, & fractus; radius rectus est, qui causatur à luce in medio ejusdem diaphaneitatis, ut vel in aqua solum, vel in aere, & sine oblatu recta via pergit, quantum dicitur virtus lucidi corporis, ut vel lumen causetur à luce candela in aperto aere posita; reflexus est ille radius, qui occurrente corpore opaco antequam terminetur virtus lucidi diffunditur, & reflectitur in partem oppositam, ratio huius est, quia agens naturale agit in directum, quantum potest, & si impeditur, agit in obliquum. Hoc autem dupliciter potest fieri, vel enim reflectitur à corpore posito, & terio, ut est speculum, argentum, aurum, & quod directè Soli verbi gratia, oppositum causetur in obliquum alio solarem radium, & hic immediate causetur à luce Solis, vel reflectitur ab aliquo corpore non terio, ut est illud lumen secundarium, quod reperitur, ubi est umbra, & hoc lumen causetur à lumine primario, quod est scilicet immediate à luce productum, unde in hoc umbra à tenebris differt, quod tenebra negat lumen primarium, quæm secundarium, umbra verò solum primum, Radius fractus est, qui occurrente medio alterius diaphaneitatis, non tamen opaco, multiplicatur in illo medio, sed non secundum lineam rectam, sed incidit ibi angulus, non enim eodem modo radii illi se diffundunt per medium densum, & rarum, quod dupliciter contingere potest, vel ad perpendicularem, vel à perpendiculari; radius perpendicularis, ut explicat Gratianus 2. disputacionis 12. est, qui directè procedit à luce in medium, & dicitur centralis, at si in progressu invenit medium densius, scilicet aquam, tunc in superficie aquæ franguntur laterales radii, qui non habent tantam vim, ut possint se in aquam diffundere, sicut perpendicularis, ideoque perpendiculari uniantur, & simul cum illo se per aquam diffundunt, & hoc est frangi ad perpendicularem, hoc est radios in superficie aquæ fractos angulum causare versus perpendicularem, vel verò medium, quod de novo occurrat, est rarius, ut si in aqua aliquod lucidum, puta argenteum, dum radii sunt in aqua perpendiculariter tendunt, & directè, cum perveniunt ad ultimam superficiem aquæ, franguntur, & hemisphaericè se diffundunt, ac dilatantur, & hoc est frangi à perpendiculari, id est disjungi, & quasi à perpendiculari discedere; hinc est, quod argenteus nummus si est in catino vacuo, & ita ab oculo elongetur, ut nequeat videri, si deinde catinum aqua impleatur, statim nummus conspicitur, quia radii illi franguntur à perpendiculari, & se multiplicat versus oculum, & in indirectum tendunt. Hoc prænotato quidam ex antiquis, quos sequi

videtur Bassonus 2. de celos intent, 2. dixerunt lucem, & lumen esse corpora quaedam, aut saltem formas substantiales.

152. Dicendum est tamen, nec lucem, nec lumen esse corpus, aut formam substantialem, sed esse accidentales formas qualitativas, ita Scot. etic. quæ communis. Prob. ab ipso, quia corpus est cum altero corpore impenetrabile, lumen est simul cum aere, nam si aer in advenit luminis recederet, nec experiretur respirationem aeris, substantia non intenditur, nec remittitur, nec est per se sensibilis, lux, & lumen intenduntur, & remittuntur, etiam de celestibus loquendo, iuxta illud Ila. 30. Erat lux Luna sicut lux Solis, & Lux Solis erat septemplier, sicutque per se sensibilis. Tum quia lux in igne, quod enim verè est substantia, nulli potest accidere. Antec. de luce prob. quia non est forma substantialis ignis ultima, aliter omnia corpora lucida essent eisdem speciei, nec est forma non ultima; ut est forma corporeitatis in vivente, nam esset imperfectior forma ignis, & sic non posset in cælis reperiri, in quibus non adest forma substantialis imperfectior elementari, de lumine prob. quia aer tam est perfectus substantialem, quando est illuminatus, ac quando est tenebrosus, & in ipso lumen adest, & abest præter subiecti corruptionem. Quare erant qualitates quaedam; non enim possunt ad prædicam quantitatis reduci. Vide Cotanum 1. Methor. lect. 24. An verò lumen sit species intentionalis lucis, & habeat esse tantum intentionale, an verò simul habeat esse reale, spectat ad libros de Anima, & de luce.

153. Dices, ex 1. Genes. habetur, quod lux facta est, ergo quod substantiale est, non enim accidentia tunc fuerunt producta sine subiecto, quæ etiam sunt opinio Div. August. 3. de liber. arb. cap. 5. & 7. super Gen. ad lit. cap. 25. Theodor. quæstion. 7. super Genes. Aristoteli etiam 5. Top. cap. 12. & lectio. 11. problem. 32. reddens rationem, cur melius in nocte formetur auditus, quam in die, ait, aerem in die propter lucem, & radios esse densiorem. Tum 2. lumen gignit ignem, ut patet de speculo concavo ad Solem exposito, quod per radiorum reflexionem comburit flupam; radii solis incidentes in aditum cammini impediunt, ne flum cum cito egrediat, lumen etiam dicitur frangi, reflecti, localiter moveri ab ortu ad occasum, est trine dimensionis, quæ omnia sunt munia substantialis corporis, non forme accidentalis. Tum 3. omnes accidentis (sensibile habet contrarium, non transit de subiecto in subiectum, ad motum subiecti movetur, nec duo accidentia numero differentia in eodem subiecto exiunt, ac lux & lumen carent contrario, lumen transit ab una parte in aliam, quandoque immotum manet moto aere & in reflexione duo luminaria simul sunt in aere, ergo accidens non erit.

154. Respond. à Scot. ibi non sumi lucem pro formalis, idest pro illa forma accidentali, sed pro connotato, seu corpore lucido, quod denominatur à luce tantum à potiori, & notiori, sic exponit etiam Patres, nisi velimus dicere locutus fuisse ut Platonicos, sic quoque intelligitur Aristoteli. in 5. Top. in loco verò prob. illam rationem dubitative attulit, sed aliam deinde addidit, quia scilicet in nocte anima non est ad plura distracta, ut in die, nec tot strepitus sunt. Ad 2. ignis ille à Sole immediate producit, nam à lumine est diffusus disp. 7. Phisic. quæst. 4. artic. 3. radii solares si egressum flum impediunt, non est quia sint corpora, sed quia ob reflexionem rareficientes aerem impellunt in aditum camini, ad quem dirigitur, ut vel lumen proprie dicitur frangi, & reflecti ad modum corporis, sed lumen metaphisicè, quatenus tunc baculus, cum frangitur, & reflectitur, non tamen corpus, sic etiam lumen, cum reflectitur, cum hac tamen differentia, quod baculus, & pila ad alteram partem declinant, at radius rectus manet in suo subiecto, in quo posita à lucido causetur reflexus, nec movetur localiter, nam aliud, & aliud lumen generatur de novo, nec tandem est trine dimensionis quantitate, sed entitative ad modum cuiuscunque materialis forme, quæ dimensio non facit corpus de prædicatum substantiale, sed requiritur, ut sit subiectum aptum recipere corpus de prædicam, quantitatis. Ad 3. neg. accidens omne sensibile habere contrarium, nisi de primis qualitativibus, & illas consequentibus esset fermo, at lux est qualitas superioris ordinis, & saltem est etiam lumen de subiecto in subiectum migrare, quia continuo renovatur, fallunt etiam est lumen ad motum aeris non moveri, movetur enim species obiectorum in aere, non ob id tamen impeditur visio, quia ut dicemus in lib. de Anim. obiectum continè multiplicat speciem in medio, & in instanti, quare licet species in illo aere subiectæ transiret ad motum aeris, semper tamen de novo alia produceret; tandem duo accidentia numero differentia possunt esse in eodem subiecto, si ad diversa munera requirantur, ut patet de speciebus visibilibus, vel si de illis duobus unum fiat per intentionem, sic in proposito vel dicimus esse duo luminaria, quia sunt species intentionales duorum lucidorum, vel fieri unam, cum intentus.

155. Dices etiam, experitur lumen corporibus opacis insidere, & remoto lucido in illis conservari, ergo saltem est, lumen esse species inchoatæ. Anteced. probat. exemplo lapidis Bononiensis, ab alio Spongia solis, vel lucis appellati, qui in monte Paterno prope Bononiam invenitur, cuius proprietates est, quod si calcinatus, & igni præparatus paulisper solaribus radiis, vel flammæ splendore, ac etiam ipsis matutinis crepuscularibus exponeretur, ac deinde in cubiculo tenebroso collocaretur, emittit lucem, & splendorem, non sicut ac carbonis accensi; licet paulatim splendor ille remittatur, & tandem penitus evanescat; ac si denudè luci exponeretur, iterum splendorem, & lumen concipiet. Huius rei nos certiores fecit eruditissimus Fortunus Licetus experientia ipsa; adfuit quoque alii lapides, qui absque alia calcinatione eodem pariter effectum, si ve

hoc ex majori puritate materiae proveniat, five ex diversis speciebus quidditate.

176 Respond. effectum illum provenire ex materia alicuiusque peripicia versus superficem, gypsum, sulphurea, nitrosa, sandarachina, arsenicalis, vel simili, quia ratio est, quia in lumine radiis tera, & quia est etiam viscosa tum ex se, tum ex preparatione chymica, ne aluminis in limento, idcirco poterit conceptum lumen aliquantum retinere, etiam transacta illuminatione. Ceterum dubitari posset, an splendor ille sit lux, vel lumen, quod fit lux, suadet, quia lumen est actus diaphani, secundum quod diaphanum est 2. de Anim. 69. pendeque a luce in fieri, & conservari, ut quaelibet alia visibilis species proprio pendet obiecto, at lapis ille est corpus opacum, & remotio lucido conservat splendorem. Verius tamen dicitur non esse proprie lumen, sed lumen, quia lux est lumine per se, & splendor ille non solum a luce, sed etiam a lumine causatur, ut cum lapis in aere a lumine secundario illuminato detinetur, tunc enim nequit lux solis aliam lucem generare, quia splendor lapideus, a lumine aeris attingitur, ut a causa principali, nam instrumentum non potest attingere terminum principalis agentis ex dictis disput. 7. Phys. quæst. 5. cum igitur a lumine principaliter gignatur, & imperfectus nequeat esse causa perfectioris ex dictis ibidem, sequitur, splendorem illum esse lumen, non lucem, quæ est forma perfectior. Nec urget Arist. definitio nam ut notat Cottarius 1. Meteor. sectio. 24. denuitque Aristot. lumen in suo statu naturali, & ut in plurimum. Nec est omnino verum species visibiles a toto obiecto illam evanescere, nam si adione aliqua pervadit in partem, in oculo ab obiecto, paululum adhuc in oculo advenerunt in absentia obiecti, ut patet intransi oculos, nitem, aut alium colorem vehementer immutatent Solem, omnia enim obiecta illo colore respiciunt per aliquod tempus. Si quis autem de hoc lapide plenior notitiam cupit habere, perlegat opus Claris. Licet singulari eruditione reteretur, cuius titulus est Lithiophorus, five de lapide Bononiensi.

177 In altera parte quæ sit quæritur, quibus corporibus cælestibus conveniat lux. An scilicet omnes cæli, & alia habeant lucem, an solum alia, & illorum an omnia, an vero quædam tantum, & quidem de Empyreico cælo non est dubitandum, esse ex se totum lucidum, iuxta illud Apoc. 21. Civitas non eget Sole, neque Luna, ut luceant in ea, quoniam claritas Dei illuminavit eam, & nobis autem non videtur, quæ ex parte concave supericie est opacum, & quasi cortina quadam coopertum in arca fœderis figuratum, quæ pelibus capris erat contexta, & in Sancta Sanctorum, quod serico velo tegebatur. De aliis cælis quidam dixerunt ex se intrinsece aliquid lucis habere, illuminari adhuc a Sole, & aliis astris, quidam hoc negarunt, & astris aliqui absolute concedunt ex se ipsi esse lucida, etiam Lunam quoad medietatem, putant enim Lunam duas medietates habere differentes, unam ab intrinseco lucidam, alteram tenebrosam, & obcuram, & quia successively movetur, vel in seipsa, vel ad motum Epicycli præter motum orbis, hinc lucescit quoque partem illam lucidam abscondit, & ad nos paulatim vertit talem ordinem, ut in oppositione cum Sole tota pars lucida conspicitur, in conjunctione contigitur, citatur pro hac fœt. Berollus quidam, & Albergottus in suo dialogo, vel ut quidam dixerunt exigua quadam luce pelucidam secundum omnes partes esse. Alii contra tantum Solem lucidum exare putarunt, reliqua vero sidera vel saltem planetas lumen a Sole recipere, tandem alii folam Lunam luce expertem polidentur, & a Sole illuminari, reliqua vero propriam lucem possident.

178 In hac re certum esse debet, cælos ex seipsis nullam habere lucem, sed lumen a Sole, & cæteris astris mutare, quod patet experientia, quia si lucem aliquam haberent, transmitterent ad nos species visibiles, & mundum illuminarent, nec valet dicere idcirco non videri, quia rarissimi sunt, sicut ignis in sphaera propter raritatem non conspicitur, non valet, quia in nostra sent. raritas non reperitur in cælis, sed omnes densissimi sunt, sicut stellæ, quapropter si aliquam lucem possiderent, conspicerentur, ut via lactea, & alia stellæ, tum quia 1. Genes. dicitur, fiam luminaria in firmamento cæli, scilicet Deus duo luminaria magna, luminare majus, ut præter dicit, & luminare minus, ut præter nocti, & stellæ, & postea eis in firmamento cæli, ut lucentes super terram, quibus verbis innuitur lucem solum stellis convenire, alter etiam cæli lucentes super terram. Quod autem a Sole, & astris illuminentur, patet, quia sunt diaphani, & per consequens capaces luminis etiam in tota profunditate.

179 Deinde certum esse debet Lunam majore ex parte lumen a Sole recipere, quod innuit Doctores, dum 2. dist. 1. 13. docuit hanc accidentem formam in Luna non esse lucem, sed lumen, hoc est, Lunam ex se non esse lucidam, sed ab extrinseco illuminari, scilicet a Sole, & accipi potest ex variatione luminis quoad nos, quam habet iuxta accessum, vel recessum a Sole, nam quando est prope Solem, totaliter pars illa verus non lumine privatur, cum incipit recedere, incipit quoque calcere, & primo conculcata apparet, habens cornua versus ortum, & post Solem oritur, & occidit, & sic paulatim recedendo illuminatur, donec est in oppositione cum Sole, & tunc tota species illuminata cernitur, at quia denud ad Solem accedit, incipit decrescere cornibus respiciens occiduum, & oritur, & occidit ante Solem, quibus patet Lunare corpus non esse totum lucidum, quia solum medietas illuminata apparet, quæ scilicet est ad Solem conversa, nec illa medietas est ex lucida, ut dicebat Alberg. aliter nunquam contingeret Eclipsis Luna, quæ provenit propter terræ

interpositionem inter Solem, & Lunam, ut dicemus. An vero ex se habeat aliquam exiguam lucem, est dubium, & pars affirmativa suadet, quia in Eclipsi Lunari non totaliter Luna obscuratur, sed aliquam retinet ruborem, & quando est cornuta, pars a Sole non illuminata albicans apparet. Oppositum ab aliis probat, quia debet Luna majorem lucem in se continere, & secundum omnes partes aequalem, si ab intrinseco esset lucida, tum quia esset aliquo pacto diaphana, & luminis pervia, unde non posset Eclipsim solarem causare, hinc ad experientiam illam multipliciter respondet præcipue Galilæus, quod fit per reflexionem luminis terræ a Sole illuminatæ, sed probabilior dicendi modus est, quem afferit Averl. quæst. 35. sect. 2. Licet lib. de Lap. Bon. cap. 20. Scheiner disp. 37. Tancerus 1. disp. 6. quæst. 7. & alii lumen illud esse quoddam lumen secundarium proveniens a partibus cæli propinquantibus a Sole illuminatis, & a stellis proximis, cuius rei signum erit, quod Luna magis illuminata apparet in extremitatibus, quam in medio, utpote quia propinquius exiunt partibus illis cælestibus. Tum quia radii solares per reflexionem a terra non transeunt secundum aeris regionem, aliter hæc esset calida.

160 Tandem de aliis astris dicendum probabiliter videtur, non solum a Sole illuminari, sed etiam propriam lucem habere majorem, quam fit albedo illa Lunæ, prima pars patet, nam observantur Astronomi superiores Planetas magis lucidos apparere, dum Sol est in auge, quia scilicet illi propinquior, quam dum est in opposito auge, & remotior, in Venere, & Mercurio tubo optico comparatum est variari, & cornua habere ad modum Lunæ (quod etiam fertur de Marte inspecto cum Telescopio Fontane, dum est in quadratura cum Sole), quia scilicet magnum lumen a Sole recipiunt. Secunda pars, quod etiam sint alia ex se ipsi lucida, potest suaderi, non quidem ex hoc, quod alia alia non eclipsiantur, ut Luna, nam umbra terræ sphaeram Mercurii non transeunt, unde nec potest in illis Eclipsim causare, nec inter Mercurium, & Solem potest mediare terra, cum Mercurius a Sole non multum elongetur, nec circa terram moveatur, sed circa Solem; probari igitur potest ex hoc, quod omnia alia sunt diaphana, ut dicemus, ergo si lucida non essent, non viderentur, vel saltem non tam lucida cernerentur, sicut nec cæli cernuntur propter diaphaneitatem, tum quia ex hoc capite salvatur probabilis scintillatio, ut infra; & tandem, quia Planetæ, de quibus minus videtur, apparent diversi coloris, quod indicat in luce differre, & tamen si a Sole tantum illuminarentur, deberet lumen in omnibus esse ejusdem rationis, ex quibus patet, quomodo Sol in genere lucidorum fit primum metrum, & mensura cæterorum, & fons lucis, nam cætera excedit, communicat omnibus lumen, dicitur potest quasi fons lucens, quia comparatione ipsius cætera tenebrosa assimari possunt, an vero hæc lux fit in omnibus astris infusa, negativè respondendum quia nulla apparet necessitas hujus æqualitatis, maxime quia sunt species distinctæ.

161 Sed circa hanc reflexionem luminis in Luna a Solis radiis causatam est gravis difficultas, nam reflexio duo habet, quod fit ex corpore polito, & tercio, primum, quod radius reflexus immediato causatur a corpore lucido, illudque repræsentat, ut patet de reflexione radii solaris facta in speculo, per quam Sol inspicitur in speculo, secundum est, quod hæc reflexio non fit per totum medium, sed ad certam & determinatam partem spatii, ut patet in eodem exemplo, fed Luna est corpus terreo, & politum, nam si esset alperum, & inæquale, admitteret in se concavitates, quas 2. art. 2. respiciamus agendo de maculis Lunæ, ergo si esset lunifera, terræque illuminaret propter reflexionem radiorum solarium ad nos, deberemus in Luna Solem aspicere, ut in speculo, imò in nocte radii reflexi, ut in die pervenire deberet ad terram; deinde non posset ex omni parte terræ Luna videri lunifera, sed tantum ex illa, ad quam fieret reflexio, quæ omnia sunt contra experientiam.

162 Hinc difficultati duplex est modus occurrendi, primus est Angeli de prop. form. pag. nobis 40. quem sequitur Amic. tract. 6. quæst. 5. dub. 1. & 3. reflexionem radiorum in Luna non fieri in superficie Lunæ, sed in profunditate, vel enim quod sit aliquantum diaphana, licet non secundum totam profunditatem, unde Luna non illuminatur proprie per radium reflexum, sed per radium adfortum in profunditate, hinc est, quod non inspicitur Sol, nec ad unam partem tantam fit reflexio, illi vero duo effectus assignati causantur a reflexione facta in superficie corporis polito, vel prope superficiem, ut evenit speculo. Secundus modus, & magis expeditus est aliorum, quos sequitur Averl. quæst. 34. sect. 2. dicentium lumen Solis recipi tantum in superficie Lunæ, reflexionem tamen esse duplicem, unam propriam, qua multipliciter radius corporis lucidi secundum conditiones assignatas, & a nobis cum Scot. dicitur radius reflexus, & lumen primum; alteram in propriam, qua multipliciter radii a corpore prius illuminato ab alio lucido, qui radii dicuntur lumen secundarium, ad hanc non exiuntur illæ conditiones, ut patet de pariete a Sole illuminato, qui ad huc totam aulam illuminat causando lumen secundarium, nec fit ad determinatam partem spatii, sed ubique diffunditur, maxime si reflectens est sphaericum, nec per ipsam inspicitur Sol, & ubi generis est reflexio facta in Luna, ut patet experientia. Unde autem proveniat, quod in Luna non hat propria reflexio, dici potest contingere, quia Luna, licet sit corpus politum, & leve, non alperum, tamen non est ita perfecte terfum, ut possit reflexionem propriam, & rigorosam causare. Vel quoniam concederetur illam utque reflexionem propriam, non ob id cogeretur aliter illam utque ad terram

ad terram provenire, & hoc propter magnam distantiam, videmus enim reflexionem radiorum Solis a terra non pertingere secundum aeris regionem, nam reflexio non diffunditur ad quamcumque distantiam propter imbecillitatem specierum, sic reflexio est speculo non fit in quamcumque distantia, & multum iuxta reflexionem, ut longius protrahatur, corpus reflectens esse magis terfum, vide quæstionem secundam, artic. 3. in fine.

163 Cæterum pro completo cognitione hujus proprietatis aliorum duo debemus adhuc declarare, scintillationem scilicet, & Eclipsim, quæ duo connexionem habent cum luce, primum enim est effectus ipsius, secundum est quedam privatio luminis, & oppositorum eadem est disciplina.

Quoad primum, conspicuum est, stellæ rutilare, & scintillare, ac veluti tremulas apparere, & quidem omnibus fixis hæc scintillatio convenit; antiquius Planetis denegabatur, imò tanquam differentia præcipua assignabatur, stellæ scilicet fixæ scintillare; Planetas minime, deinde tandem comperit fuit etiam Mercurium scintillare, & notum re, Solem quoque ad inslar ferventis metalli ebullire, & notum commoveri, tandem Simon Marius in præf. Mundi Jovialis fatetur se comperisse omnes Planetas præter Lunam rutilare, qui tremor non est in omnibus æqualis, nam etiam in stellis fixis quedam minores plus scintillare majores videntur, & contra quædam majores valde rutilant, ut est stella in ore Canis, quæ propter Philopphi conati sunt causam hujus effectus investigare.

164 Arist. 2. cæli 4. videtur asserere, stellæ ipsa non scintillare, sed nobis ita videri ob imbecillitatem visive potentie, & distantiam specierum stellarum fixarum, species enim visibiles obiecti, quo longius protrahuntur, eo magis elongantur, unde nequeunt requirere potentiam, ut facilius elicant perfectam visionem, ideoque requirunt majorem visivam potentiam, ad quem exigunt major copia spirituum vitalium, qui spiritus valde mobiles sunt, unde efficiunt, ut species receptæ in potentia moveantur, ut obiectum mobile repræsentent, sicut existunt in navit terram moveri apparet ex hoc, quod species mobiliter recipiuntur in potentia, & quia Planetæ sunt propne nos, non adeo hæc debilitas specierum, quæ ratio a Peripateticis approbatur, præcipue a Conimbr. 2. de celo cap. 8. quæst. 1. Amic. tract. 5. quæst. 7. dub. 3. & alii. Scheiner tamen dist. 18. 33. & 24. Blancanus p. 3. sphaera tract. 12. Vitellio lib. 10. optic. prop. 55. & Tyco libr. 1. Progymn. capit. 6. aliam extrinsecam causam assignant, scilicet agitationem mediæ, vel cælestis in sententia illorum potentium cælestium fluidum, & a motu siderum continè agitantur, vel fluctuantur ex continua ventorum, vaporumque transfectione, unde & species moveri necesse est ex hæc varia mediæ infractione, sicut patet in aquis, quod cum commoveantur, transmittunt species terum in fundo existentium tremulas. Alii vero tribuunt rapidissimum celorum motum, ex quo fit, ut species fractæ, & tremulæ proiciantur.

165 Nulla ex his rationibus est sufficiens, non prima, quia Mercurius minus dilat, quam Saturnus, & tamen magis rutilat; tum quia stellæ æque dilatant distantes scintillant, tum quia major difficultas experitur in visione aliorum obiecti lunifera distantis, quam in visione stellarum, imò facillime videntur propter lucem, ergo non requiritur tam ingens spirituum concursus. Secunda, & tertia delictum, quia rationes universales, & æquales de omnibus concludunt, nec demonstrant, cur quedam magis, quedam minus, quedam minime scintillant, & præcipue tertia, nam citius movetur Saturnus, quam Mercurius, ergo magis scintillare deberet. Lunam quoque aliquo pacto scintillantem apparere oportere.

166 Aquilonius lib. 5. propof. 82. aliam assignavit causam a Platone desumptam, satis quidem probabilis, scilicet stellæ ideo scintillare, quia circulariter coram nobis circumferuntur, hinc est, quod una magis altera minus apparet scintillare, & quia Luna tardissimo motu in seipsa movetur scilicet in eodem tempore cum motu sui Epicycli, idcirco non videtur rutilans: quæ ratio, licet videatur ab Arist. cit. reprobari (nisi exponamus ipsam loqui de motu notorio, & diurno, ut facit Averl. q. 4. lect. 3.) tamen habet probabilitatem, nam si hinc motum tribuimus Lunæ, quia semper eandem maculam faciem ad nos vertit, ita ut hæc uniformitas facies fit sufficiens ratio positionis hujus motus, qui scintillatio non poterit esse probabilis motum concedendi motum hunc omnibus astris rutilantibus, hinc rectè approbatur ab Averl. qui tamen aliam quoque assignat rationem non minus probabilem, putat enim omnes stellæ non esse penitus diaphana corpora, ut sunt cæli, nec omnino opaca, ut in extrema tantum superficie habeant lucem, sed quadam diaphaneitatem cum opacitate admixtam habere, & in partibus interioribus lucidas esse, folam Lunam ponit perfecte opacam, & externa tantum superficie illuminatam, ex quo quoniam partes inferiores vilis alicuiusque sese offerunt non libere, & expeditè, sequitur rutilationem illam causare majorem, vel minorem, iuxta majorem, vel minorem diaphaneitatem, & quia Luna est totaliter opaca, nullum ideoque tremorem cæli in ipsa.

167 Quoad 2. de Eclipsi not. est ex periphativa, & quod quoniam luniofolium aliquod illuminat opacum minoris magnitudinis, præcipue si sunt sphaerica, illuminat plurimum medietatem illius, & quo magis fuit inter se propinqua, eo majorem partem illuminat, proicitque umbram in partem diametraliter oppositam ad modum Pyramidis, cuius basis in opaco, & conus in termino umbræ, quæ tantum finitur; ratio radii est, quia radii corporis luminosi, pro-

pter majorem molem ipsius attingunt puncta opaci ultra medietatem, & plus ultra attingunt, quod sunt propinquiora, si vero luniofolium est æquale cum opaco, folam medietatem illuminat, proicitque umbram ad modum cylindri, seu columnæ, nec unquam talis umbra terminatur, ratio est, quia propter æqualitatem corporum radii attingunt opacum in medietate, nec possunt amplius post opacum simul concurrere in eadem parte spatii, ut faciunt radii majores luminosi, si tandem luniofolium est minus, illuminat minus, quam medietatem opaci, & eo minus, quod sunt viciniora, quia radii attingunt opacum circa medietatem, proicitque umbram averte Pyramidis, conus enim est in iplo opaco, & basis in infiniuum extenditur secundum augmentum latitudinis. Ex quibus sequitur, quod cum Sol fit major terra, illuminat plus quam medietatem terræ, & plus in hyme, quam in æstate, quia in hyme est terræ propinquo, cum fit in opposito auge, in æstate est remotior, quia est in auge ut diximus q. 1. art. 1. & per consequens major est umbra terræ a Sole in oppositam partem projecta, quam in hyme.

168 In super not. ex dictis q. 1. art. 1. Solem per Zodiacum semper sub Ecliptica moveri, alios Planetas hinc inde vagari, & præterit Luna proprio motu intereact Eclipticam in duobus punctis, quæ puncta dicuntur caput, & cauda draconis propter figuram draconis, quam consuevit, scilicet ardorem in extremis, latorem in medio, caput est punctum illud, in quo linea Lunæ transit ab aultro ad aequilonem, cauda aliud punctum, in quo transit fit aequilonem ad austrum, puncta illa in quibus linea Lunæ maxime ab Ecliptica elongatur, dicuntur venter draconis. His notatis prius de Eclipsi Lunari agemus.

169 Eclipsis Lunæ definitur, quod fit privatio luminis solaris in Luna propter interpositionem terræ inter Solem, & Lunam, explicatur, Sol, quia semper sub Ecliptica movetur, proicit umbram terræ ad partem Eclipticæ diametraliter Soli oppositam, ut ergo eclipsetur Luna, oportet, ut umbram terræ ingrediatur, per quam impediatur, nec illuminetur a Sole, quare requiritur, ut exeat sub Ecliptica, in quam umbra terræ est projecta, & consequenter quod fit Soli opposita diametraliter, & quia solum in plenilunio est maxime Soli opposita, & non est diametraliter perfecte opposita nisi fit sub Ecliptica, neque est sub Ecliptica, nisi quando est in capite, vel cauda draconis, aut circa, sequitur, Eclipsim Lunæ contingere, quando Sol, & Luna exiunt in capite, vel cauda draconis, quoniam verò plenilunio non semper sunt in capite, vel cauda draconis, sed ut plurimum in parte propriae excentrici declinant ab Ecliptica, idcirco non fit Eclipsis in quolibet plenilunio, sed solum cum ad Eclipticam accedit, & diversimodè fit, nam Luna exiit in plenilunio dilatans a capite, vel cauda draconis per 12. gradus non eclipsatur, dilatans infra sex gradus, tota eclipsatur, dilatans intra 12. & sex, eclipsatur in parte, quia secundum ingrediunt umbram terræ, & quo plus Luna in umbra moratur, eo magis eclipsatur Eclipsis, unde longior est Eclipsis in æstate, quam in hyme cæteris partibus, quia umbra terræ in æstate est major, quoniam Sol magis dilatat, cum fit in auge.

170 Eclipsis solis est privatio luminis solaris in terra propter interpositionem Luna inter nos, & Solem, ex quo sequitur duo requiri ad hanc Eclipsim, & quod Luna fit cum Sole conjuncta, ut in novilunio, & quod simul sit in capite, vel cauda draconis, ut prope, aliter umbra Lunæ non proicereat diametraliter ad terram, sed lateralter, potestque magis, vel minus durare, & major, vel minor pars Solis nobis obscurari secundum majorem, vel minorem propinquitatem Lunæ ad illa puncta Eclipticæ, & ad Solem, & quia non in quolibet novilunio Luna est in capite, vel cauda draconis, hinc non semper in novilunio fit Eclipsis solaris. Nec mirum, quod Luna quamvis minor obscurat Solem majoris molis, nam manus oculis propius ad motem magnam obtegat, sic Luna parva, & vicina Solem maximum occultat. Differunt autem illæ duo Eclipses, quod Eclipsis Lunæ fit per veram privationem luminis in Luna, omnibus in eodem instanti accidit, est universalis in tota terræ, & æquali tempore durat apud omnes, quia hæc Eclipsis est quedam luminis corruptio, quod non corrumpitur comparative huic, vel illi parti orbis, sed absolute destruitur, ergo quamdiu Luna manet privata, apud omnes, & in toto tempore dicitur privata, at Eclipsis Solis non est vera privatio luminis in Sole, sed solum radiorum in hac terra existentium, & contigere potest prius unius partem, quam alteri, quia Luna potest prius interponi inter unius regionis habitatores, & Solem, quam inter habitatores alterius regionis, & Solem, potest quoque diutius durare quibundam, quam aliis, nec est universalis in universa terra, quia hæc pendet ex nostro aspectu, ideoque ad variationem aspectus variatur Eclipsis solaris. Hinc collige, Eclipsim Solis in passione Domini fuisse miraculosam, quia in universa terra, & in oppositione Lunæ, seu in plenilunio contigit. Alia sidera non possunt eclipsari propter interpositionem terræ, nam umbra terræ projecta non transeunt supra sphaeram Solis; Venus, & Mercurius nunquam a Sole tam longe recedunt, ut inter ipsos terræ intercipi possint, Venus enim circiter 60. gradibus Mercurius, 30. elongatur a Sole. Possunt tamen eclipsari, si inter nos, & alia sidera Luna, vel aliquis alius Planeta inferior interponeretur, sed quoniam per hanc eclipsim non fit sensibilis obscuratio, idcirco communiter solum de Eclipsi Solis, & Lunæ fit mentio.