

Questiones subtilissime.  
Alberti de saxonis in li-  
bros de celo ⁊ mundo.



Quæstiones in octiduo  
libris octiduo in li-  
bris de celo et mundo.



Clarissimi doctoris Alberti de Saxonis quoniam super quatuor libros Aristotelis de celo et mundo feliciter incipiunt.

De natura scientia fere plurima et c.



**A**ristoteles in libro de celo et mundo qui est secundus liber in ordine librorum naturalium: considerat de totali mundo et corporibus naturalibus simplicibus sicut sunt quatuor elementa et celum secundum quod sunt mobilia motibus localibus simplicibus: ex quibus ipse mundus constat taliter: observans ordines. quia in primo libro

partiali determinat de mundo secundum se totum. In secundo autem de parte mundi nobiliori. ut puta de celo partes eius et proprietates et passiones eius considerat. Et in tertio libro determinat de partibus mundi minus nobilibus sicut sunt quatuor elementa et hoc secundum opinionem antiquorum. In quarto determinat de eisdem secundum propriam opinionem. In primo libro sic procedit. primo determinat de perfectione mundi habet solvens quoniam. utrum mundus sit perfectus. secundo autem de finitate mundi in magnitudine solvens quoniam secundam principalem huius libri primi. scilicet. Utrum mundus sit magnitudo finita vel infinita. Tertio determinat de unitate mundi. scilicet. utrum sit unus solus mundus vel plures vel saltim possint esse. que est tertia quod principalis huius primi. quarto determinat de perpetuitate mundi habet solvens quoniam quartam. utrum mundus sit perpetuus. Secundo exigentiam istarum materiarum domino procedente quodammodo describitur. quoniam super totale librum. Aristoteles antedictum. In quibus si quod minus bene dixerit benigne correctioni melius dicentium me subijcio. Pro benedictis autem non mihi soli sed magistris meis reuerendis de nobili facultate artium parisiensium. quod me talia docuerunt peto dari grates et exhibitioes honoris et reuerentie. Uolo autem quantum potero sic procedere. ut dicta in quoniam partibus deseruiat dicendis in quoniam partibus posterioribus ad finem ut scia veniat ordinate.

Secundum naturam quod enim non est ipsi celo que in rectum latio: vna enim erat vniuersiusque simplicium. Tertium omni decimo octauo.



**Ccedendo**

igitur ad iterum per conclusionem deducendo mundum esse perfectum quod Aristoteles in primo tractatu huius primi libri partialis intendit concludere: volo tractare istas quoniam quoniam. quare prima est ista. Utrum cuiuslibet corpori simplici insit naturaliter tantum unus motus simplex. et ut in mundo sint quoniam corpora simplicia distincta specie. scilicet. quatuor elementa et quinta essentia.

3<sup>a</sup> utrum propter decem quoniam corpora simplicia sit ponendum sextum corpus simplex secundum speciem. 4<sup>a</sup> utrum totalis mundus sit unum ens continuum. quinta utrum mundus sit perfectus.

Ad primam dictarum questionum propositarum arguitur. per ad prenegatiua sic. Non cuiuslibet corporis simplicis est motus. Igitur non tamen unus motus. nota nota est de se et probatur assumptus. Et per de celo quod est corpus simplex secundum Aristoteles in littera. et tamen eius non videtur esse motus saltim localis de quo hic intenditur cum semper maneat in eodem loco. Et si dicitur quod propter hoc bene conceditur celum non moueri secundum se totum adhuc tamen celum bene mouetur secundum eius partes. Arguo quod non. Nam utraque medietas celi ita manet in eodem loco sicut celum. quod patet de medietatibus celi quas equinoctialis diuidit ab inuicem. 2<sup>o</sup> vltima sphaera est corpus simplex et tamen non mouetur localiter eo quod non est in loco cum extra ipsam non sit locus nec tempus nec vacua sicut ponit Aristoteles in littera. 3<sup>o</sup> per hoc de totali tertio

ponitur corpus simplex et tamen semper manet in medio mundi et quiescit. igitur non cuiuslibet corporis simplicis est motus. 4<sup>o</sup> idem confirmatur auctoritate illorum astrologorum qui ponunt vltimum celum immobile non obstante quod sit corpus simplex.

Secundo ad principale sic. nullus motus est simplex. ergo questio falsa cum hoc supponatur in quoniam. antecedit per quod. quia omnis motus est diuisibilis in partes secundum diuisionem temporis in quo fit. sicut vult Aristoteles in sexto physico. quod non est simplex. Et confirmatur idem secundo. omnis motus vel est naturalis vel violentus. si est naturalis sic in fine est velocior quam in principio. si violentus. sic in fine est tardior. et sic omnis motus siue naturalis siue violentus componitur ex velociori et tardiori: quare non est simplex. 3<sup>o</sup> ad principale sic. quilibet orbis planete est corpus simplex. et tamen ei naturaliter insunt plures motus simplices locales. quorum vnus est ab oriente in occidentem per meridiem secundum motum primi mobilis super polos mundi. alter autem est ab occidentem in orientem etiam per meridiem super polos zodiaci: quod dicitur esse motus proprius illi orbis et primo motus raptus. Nec valet si dicatur quod secundum vnus istorum motuum est orbis naturalis. alter autem est ei violentus ex eo quod tunc non perpetuo orbis planetarum taliter dictis motibus fuissent moti: cum nullum violentum diu duret. per Aristoteles in littera. quod tamen est falsum. 4<sup>o</sup> ad principale sic. ignis in sphaera sua mouetur circulariter vna cum celo: et cum hoc est mobilis naturaliter sursum idem eiusdem corporis simplicis sunt plures motus naturales simplices distincti secundum speciem: prima pars auctoris per Aristoteles in meteoris. Et secunda pars per ad experientiam. videmus enim ignem hic inferi non prohiberi naturali moueri sursum. nota per ex eo quod ignis ponitur esse corpus simplex. et cum hoc motus circularis et motus sursum ponuntur esse motus distincti secundum speciem per Aristoteles in littera. Et si dicatur non propter hoc igni insunt duo motus quorum vterque insit ei naturali. quia 1<sup>o</sup> vterque dictorum motuum ei insit tamen solum vnus eorum. scilicet. motus sursum inest ei naturali: et alter. scilicet. motus circularis inest ei violenter. hoc non valet. Nam tunc non perpetuo ignis in sphaera sua fuisset motus circulariter vna cum celo. cuius oppositum recederet Aristoteles. nota tamen per hoc quod nullum violentum diu durat. per Aristoteles in littera. Quinto si terra quod ponitur esse corpus simplex poneretur sursum ipsa non prohibita descenderet vno motu simplici usque ad sphaeram aeris. et vno alio motu simplici distincto specie a primo. usque ad aquam. deinde adhuc alio distincto specie usque ad medium mundi. quod eiusdem corporis simplicis potest esse plures motus naturales simplices. nota nota est de se. et auctoris quantum ad partem eius dubiam probatur per Aristoteles in littera quod videtur distinguere motus naturales ab inuicem specie secundum distinctionem specificam terminorum: ad quos motus per quod dicti motus terre sunt ad terminos distinctos specie postquam vnus est ad aerem alter ad aquam. Ista autem distinguuntur specie. 6<sup>o</sup> motus sursum et motus deorsum sunt motus naturales simplices et ambobus illis motibus aer qui ponitur corpus simplex potest moueri saltim successiue. nam si aer esset in loco aque moueretur naturaliter sursum ad locum proprium. si autem esset in loco ignis moueretur naturaliter deorsum ad locum eundem. 7<sup>o</sup> probatur quod idem corpus si potest moueri diuersis motibus simplicibus secundum speciem. Nam descendat vna terra donec tangat centrum terre quo facto non diu quiescit illa terra. sed adhuc mouebitur si non fuerit prohibita donec ei medium fiat medium mundi. Ideo per illud tempus per quod mouebitur postquam per tetigit centrum aliquid per se ei recedet a centro: et alia accedet ad centrum. Et cum a centro recedere sit ascendere. ad centrum accedere sit descendere sequitur quod terre sic mota si vna pars ascendit quam alia descendit et cum idem sit motus totus et partes per Aristoteles in littera sequitur quod illa terra si ascendit et descendit. Octauo est probatur quod vnus motus simplex potest inesse pluribus corporibus simplicibus distinctis secundum speciem. hoc per per de motu circulari qui inest celo naturali et est igni que ponuntur corpora distincta secundum speciem. secundo. nam motum a medio Aristoteles reputat vnus motum simplicem tali tamen motu sunt mobilia plura corpora simplicia distincta secundum speciem. scilicet. ignis et aer. Nono. idem motus simplex secundum speciem



ciem pōt inesse pluribus mixtis dñtibus fm spēs. igit magis pluribus simplicib<sup>9</sup> distinctis fm spēs. anis p3. q2 plūbū z aux z multa talia sūt mixta dñia spēs. z tñ oib<sup>9</sup> eis inest nāl<sup>r</sup> vnus mot<sup>9</sup> simplex. puta deorsum. dñia t3 p b q mixta mouent ad motū elemētoz dñantiū in ipsis sicut dicit Ari. in lra. In dictis at mixtis diuersa dñantur elemēta seu corpa simplicia. igitur zc.

**Oppositum** arguitur p Ari. i lra. C In ista qōne q̄ttuoz erūt articuli. C Prim<sup>9</sup> erit iuxta mās primi argumēti. s. vtrū oē corp<sup>9</sup> nāle sit nāl<sup>r</sup> mobile motu locali. C 2<sup>9</sup> erit iuxta mās scđi argumēti. s. vtrū aliq<sup>9</sup> sit motus simplex z qd debeamus intelligere p motū simplicē z quot sint fm spēs. C 3<sup>9</sup> erit responsalis ad qōnē ppositā: z cū hoc ad illā dubitationē iuxta mās octauū argumēti pncipalis. s. vtz idē mot<sup>9</sup> simplex possit inesse nāl<sup>r</sup> plurib<sup>9</sup> corporibus simplicib<sup>9</sup> distinctis fm spēs. C 4<sup>9</sup> erit de motu mixti postq̄ dcm ē de motu simplici iuxta mām noni argumenti.

**In primo** articulo p ponā descriptiōes quozūdaz terminoz qb<sup>9</sup> o3 plies vti i sequētib<sup>9</sup> cuz vna distinctiōe eius qd ē moueri localiter. Deinde respōdebo ad articulū. Termini describēdi sūt isti nā. corp<sup>9</sup> nāle. motus localis. motus nālis. mot<sup>9</sup> violēt<sup>9</sup>. C Unde nā sic describitur scđo physicoz. Nā ē pñ<sup>m</sup> z cā mouēdi z gescēdi ei<sup>9</sup> in quo ē p<sup>9</sup> se z nō h3 accūs: z diuidit i mās z formā. z h3 hoc duplex dī ēē pñ<sup>m</sup> mot<sup>9</sup>. s. passiūū z actiūū. passiūūz qd ē vt mā. actiūū vt forma. C Corpus aut nāle dī corp<sup>9</sup> cōpositū ex mā z forma. C Iux qd dubitat vtrū celū sit corp<sup>9</sup> nāle. ad qd dico q sic si celū capiat p aggregato ex orbe z intelligētia: q lz nō faciat vnū orbē p inherentiā intelligētie ad orbē: tñ bñ facit vnū cū ipso p qdā appropationē z i distātiā z pñtiā ei<sup>9</sup> ad orbē et: ad quālibet eius ptē. Si aut celū capet p orbe solo cū exclusionē itelligētie tūc nō dicitur ens nāle: sed nā. z vtz mā vel forma postea dicitur. C Alia descriptio. motus localis dicit<sup>9</sup> quo aliqd mutat locū cū formalr fm se vel fm partē vel mutaret si eēt i loco. qd addo ppter nonā sperā q mouet motu eiusdē spēi cū motu locali: lz nō mutat locū nec fm se nec fm ptes suas postq̄ nec fm se nec fm ptes ē in loco. Silr posito q infra sperā lune eēt vacuū: z nihil ibi esset excepto vno lapide: nō est dubiū quin deus posset adhuc mouere illū lapidē de vno polo ad aliū: z nō nisi motu locali vel motu eiusdē spēi cū ipso nō obstāte q ille lapis nō mutaret locū postq̄ nō esset in loco. Sufficit ergo q motu illo formaliter mutaret locū si esset in loco ad hoc q dicat<sup>9</sup> moueri motu locali vel motu eiusdē spēi cū ipso. de hoc magis i libro physicoz. C Alia descriptio. mot<sup>9</sup> nālis dī q sita pñ<sup>9</sup> actiūū itriseco vl actiūū extriseco: dū tñ pñ<sup>9</sup> passiūū itrisecū illi<sup>9</sup> mobil<sup>9</sup> ad illū motū nālē hēat inclinationē. C Exemplū primi sic ē motus grauis deorsū. Exem<sup>m</sup> scđi. sic ē mot<sup>9</sup> ferri ad magnetē vel calefactio aq. vñ lz aq calefiat ab extriseco puta igne. tñ q2 mā aq ad illā calefactionē h3 inclinationē pp formā substātialem ignis q illā calefactionē seq̄: inde ē q aq dī nāl<sup>r</sup> calefieri. C Alia descriptio. mot<sup>9</sup> violētus dī q est a pñ<sup>9</sup> extriseco ad quē motū pñ<sup>9</sup> passiūū mobilis nō h3 inclinationē sicut ē motus grauis sursuz. istud p3 p descriptionē violēti. quā ponit Aristo. tertio ethicoz. vbi dicit violētū eē a pñ<sup>9</sup> extriseco nō pferēte vim passio. i. ad qd passum nō h3 iclinatōez nālē. C Dubitat hic qre mā aq h3 iclinationē nālē ad calefactionē z nō ad motū sursuz. C Dico q iō q2 mā nō appetit accidētia nec inclinatur ad ea nisi pp formā subalē ad quā talia accidētia disponūt. z iō q2 calefactio q̄tū ē de se mās disponit ad formā subalē nouā in ipsam mās intro ducendā. z h nō facit motus localis saltē h3 se. iō mā aque bñ h3 inclinationē nālē ad calefactionē lz nō ad motū locale aliūz ab illo ad quē inclinatur forma subalis actualiter in

ea exñs. pp qd dcedimus bñ aquā nāl<sup>r</sup> calefieri lz nō cōcedamus ipsam naturaliter ascēdere. C Cuz istis descriptiōnib<sup>9</sup> addo istā supponē. s. qd qdlibet corp<sup>9</sup> nāle h3 aliqūe locū sibi nālē ipsi<sup>9</sup> pseruatiūū. q p3 ex eo q2 nos videmus idē corpus in vno loco diutius durare. in alio aut min<sup>9</sup> diu. z cū quodlibet ens appetat se pmanere. sequit<sup>9</sup> q quodlibet corpus nāle cū fuerit extra locū suū: naturalē h3 inclinationē ad illū: z cū fuerit in ipso h3 inclinationē ad manendū in eo ppter diutius cōseruari in suo esse. C Tūc sit distinctio qd aliqūd pōt moueri localr multipliciter. vno mō fm se totū sicut graue deorsum. alio mō h3 partes sicut celū. C Similiter vno mō motu recto sicut graue cū mouetur deorsum z leue sursuz. alio mō motu circulari sicut mouet<sup>9</sup> celum z ignis in spera sua. Alio mō mere nāl<sup>r</sup>iter. vt graue deorsum. Alio mō mere violēter vt graue sursuz. Alio mō mouet<sup>9</sup> naturaliter z volūtariē vt celū. talis enī motus est orbi nālis z fit volūtariē ab intelligentia. Alio modo nec nāl<sup>r</sup>iter nec violēter. sed ppter nāz: quo mō mouetur ignis in spera sua. Alio<sup>9</sup> mixti ex volūtario z violēto sicut ē mot<sup>9</sup> aialis. alio<sup>9</sup> mixti ex recto z circulari sicut est mot<sup>9</sup> lapidis trāsuerfalis vel mot<sup>9</sup> grauis ad mediū mūdi parū cui<sup>9</sup> semidymeter mūdi ē corda. Istis suppositis pono vnicā dclonē rñsa. le ad articulū. s. oē corp<sup>9</sup> nāle est nāl<sup>r</sup> mobile motu locali. pbatur. oē qd h3 pncipiū in se actiūū mouēdi localiter h3 ē naturaliter mobile localiter. sed oē corp<sup>9</sup> nāle ē h3. ergo zc. Maior p3 p diffōnē mot<sup>9</sup> nālis pūs posita q est cōis oī motui nāli siue sit alteratiōis siue localis siue qeunq<sup>9</sup> ali<sup>9</sup> vna cū supponē posita post descriptiōes terminoz dcoz nā corpus nāle zc. lz minor p3 p diffōnē corpis nālis vna cū diffinitōe nāe. C Iux dclonē istā dubitat. qre dī corp<sup>9</sup> nāle. nō ne sufficeret dicer<sup>9</sup> corp<sup>9</sup> cū oē corp<sup>9</sup> sit nāle z eō. C Dic pōt rñderi duplr. p dcesso q oē corp<sup>9</sup> eēt naturale z oē naturale eēt corp<sup>9</sup>: tñ addit li naturale propter opinionem platonis qui credidit aliq<sup>9</sup> corpora esse mathematicalia z nō nālia. C Alr pōt dici negādo q oē corp<sup>9</sup> sit nāle. Nāz mā est corpus cōsilt<sup>9</sup> forma eq est corp<sup>9</sup>: cū qdlibet istoz sit lōgū latū z pfundū. Et tñ neutz istoz ē ens nāle lz nā. Silr albedo z dulcedo in lacte sūt corpora cū vtrūq<sup>9</sup> illoz sit lōgū latū z pfundū z tñ neutz eoz est ens nāle. qd p3 p diffōnē entis seu corporis nālis pūs posita lz bñ sint etiā scđz nāz. C 2<sup>9</sup> dubitat d dclonē i se. q2 celū ē corp<sup>9</sup> naturale: cū sit vnū de qnq<sup>9</sup> corporib<sup>9</sup> simplicib<sup>9</sup> nālib<sup>9</sup>. p Ari. i lra. z tñ lz moueat nō naturalr sed violēter moueri vī ex eo q mouet<sup>9</sup> ab itelligētia q nō vī itriseca eē celo lz extriseca. 2<sup>9</sup> nā bñ pole ē eē aliq<sup>9</sup> corp<sup>9</sup> naturale qd tñ nūq<sup>9</sup> mouet<sup>9</sup> localiter. z p nīs tale nō vī eē mobile localr. Nāz si eēt mobile localr z nūq<sup>9</sup> moueret<sup>9</sup> pō ei<sup>9</sup> naturalis ad motū eēt frustra. qd vī eē falsum: cū dō z natura nihil agāt frustra. Assūptū p3. nā pole ē aliq<sup>9</sup> terrā i aliq<sup>9</sup> loco gnari z i eodē corūpi absq<sup>9</sup> h3 qvñq<sup>9</sup> moueat localr. C Ad ista ad p<sup>9</sup> dico q vtiq<sup>9</sup> celuz mouet<sup>9</sup> naturalr. z vlteri<sup>9</sup> dico q mouet<sup>9</sup> a pñ. itriseco p appropationē z pñtiā. puta ab itelligētia lz nō p iherētiā. z h3 sufficit ad motū naturalē. C Ad scđaz bñ dcedo q ē pole aliq<sup>9</sup> eē corp<sup>9</sup> nāle qd nūq<sup>9</sup> moueat localr. Et vlteri<sup>9</sup> dico q nō ē icōueniēs pōm aliquā frustrari h3 idiuiduū: lz sit ipole pōz naturalē frustrari tā fm idiuiduū q fm spēm. Mō dico q i pposito lz deā pō frustrēt<sup>9</sup> h3 idiuiduū: tñ silis pō i aliq<sup>9</sup> silī reducīt ad actū. Vñ lz aliq<sup>9</sup> flores nūq<sup>9</sup> pducāt fructū z pō pducēdi fructū i illis nō reducāt ad actuz: tñ pō pducēdi fructū i alyz eis silib<sup>9</sup> i spē ad actuz reducīt. Et ita de<sup>9</sup> z natura nihil faciūt frustra h3 spēs z idiuiduū sil: lz bñ h3 vnū idiuiduū vel plura solum.

**Quantum** ad 2<sup>9</sup> arti<sup>9</sup> pmittā prius aliq<sup>9</sup> pponēs tanq<sup>9</sup> supponēs. z deide ponā aliq<sup>9</sup> dclōnes rñsales ad arti<sup>9</sup>. Supponēs erūt iux qd nois mot<sup>9</sup> simplicis. C Et sit h3 p<sup>9</sup> suppositio. q mot<sup>9</sup> localis nō dī simplex

per puationē pōnis ex ptrib<sup>9</sup> q̄titatiuis. p3. qz cum qlibet motus sit pposit<sup>9</sup> ex ptrib<sup>9</sup> q̄titatiuis cū sit d̄ nūero. continuo rū vel successiuoz nullus motus eēt simplex. Cui<sup>9</sup> opp<sup>9</sup> dicit Ari. ¶ 2<sup>a</sup> suppositio ē ista q̄ mot<sup>9</sup> nō d̄ simplex p puaationē pōnis ex ptrib<sup>9</sup> q̄z vna sit velocior vel tardior q̄ a<sup>9</sup>. Nā tūc motus naturalis terre deorsū fm semidyametrūz mūdi v<sup>9</sup> ptē ei<sup>9</sup> nō eēt simplex cuz ī fine sit velocior q̄ ī p̄n<sup>9</sup>. Cui<sup>9</sup> opposituz itez dicit Ari. ¶ 3<sup>a</sup> suppositio. nec mot<sup>9</sup> d̄ simplex p puatōz pōnis ex ptrib<sup>9</sup> q̄bus vna ps mobilis mouetur veloci<sup>9</sup> z alia tardi<sup>9</sup>. Nā tē total<sup>9</sup> mot<sup>9</sup> celi ipi celo coextēsus nō eēt mot<sup>9</sup> simplex. qd̄ ē falsum z d̄ Ari. cōna p3 ex B. qz ptes celi q̄ sunt iux<sup>9</sup> egnociale mouētur veloci<sup>9</sup> q̄ ptes celi q̄ sunt iux<sup>9</sup> polos postq̄ in eodē tpe describunt plus de spacio vō vel imagiato. ¶ 4<sup>a</sup> suppositio. nec motus d̄ simplex pp B q̄ mobile tali motu motuz sit figure simplicis z regularis. qz nō obstāte q̄ terra eēt valde irregularis figure adhuc mot<sup>9</sup> ei<sup>9</sup> deorsūz dicere simplex. ¶ 5<sup>a</sup> suppo. nec motus d̄ simplex pp simplicitatē sube mote. Nā tē mo<sup>9</sup> eloz nō eēt simplex. cū qd̄libet eloz sit ppositū ex mā z forma. Silr mot<sup>9</sup> grauis mixti deorsū nō eēt simplex pp cōsilem rōnē qd̄ Ari. negaret. qz tale mixtū nāliter mouēt tali motu simplici ad motū elī p̄dominātis in ipso. ¶ 6<sup>a</sup> suppo. nec mot<sup>9</sup> d̄ simplex pp B q̄ fit sup spacio simplici. nā tē mot<sup>9</sup> grauis q̄ fieret fm lineā trāsuersalē rectā eēt simplex. qd̄ ē falsū. qz cōponit̄ ex recto z circulari. silr ē mot<sup>9</sup> mole fabri eēt simplex. qz fit f3 spaciū simplex. s. lineā circularē. z tū B est falsū. qz mot<sup>9</sup> mole fabri p̄pōit̄ ex motu pulsus z tract<sup>9</sup>. ¶ 7<sup>a</sup> suppositio ē ista q̄ mot<sup>9</sup> d̄ simplex ex eo q̄ fit p lineā breuiorē p quā pōt fieri ad me<sup>9</sup> mūdi v<sup>9</sup> a medio mūdi. s. fm semidyametrū mūdi vel ptē ei<sup>9</sup> absq̄ B q̄ aliqd̄ p̄cipet de circuitōe vel circa mediū mūdi fm lineā circularēz vel ptē ei<sup>9</sup> absq̄ B q̄ p̄cipet aliqd̄ de descēsu ad mediūz vel ascēsu a medio ita q̄ simplicitas motus attēditur ī ordine ad mediū mundi. ¶ Ex quo seq̄ d̄atis duob<sup>9</sup> mobilibus eq̄l̄r distantib<sup>9</sup> a medio mundi vtriusq̄ eq̄ velociter d̄scēdentib<sup>9</sup> ad mediū mūdi. vno tū descēdēte p semidyametrū mūdi: altero aut̄ p arcū cui<sup>9</sup> semidyiameter mūdi esset corda. p<sup>9</sup> moueret̄ motu simplici. z<sup>9</sup> autē nō. qz z<sup>9</sup> nō descēderet p lineā breuiorē p quā p̄t. sed p lineā curuā aliqd̄ p̄cipans de circuitōe ī ei<sup>9</sup> descēsu. z incidētaliter addo q̄ ī eodē casu illa duo mobilia l3 eq̄ velociter descēderēt nō tū eq̄ velociter mouerētur. qz ill<sup>9</sup> qd̄ descēderet p arcū veloci<sup>9</sup> moueret̄ cum in eq̄li tpe plus p̄transiret de spacio. qz p̄transiret arcū q̄n̄ reliquū p̄transiret cordā. arc<sup>9</sup> at̄ ē maior corda. eq̄ velociter tū descēderet. qz eq̄l̄r cētro appropinq̄ret: ita q̄ mot<sup>9</sup> velocitas mēsurat̄ penes trāsītū spaty maioris vel minoris ī tāto vel ī tāto tpe. descensus at̄ velocitas penes approximationē maiorē vel minorē ad mediū mundi ī tāto v<sup>9</sup> ī tāto tpe. ¶ Jux<sup>9</sup> illā ppōnē seu suppositōez dubitatur p̄ q̄tū ad motū rectū. nā seq̄ret̄ q̄ aliqd̄ totū moueret̄ motu simplici. cui<sup>9</sup> tū qlibet medietas moueret̄ motu cōposito. Probat̄ cōna. nā sit vna terra pura vniformis in grauitate fm ptes ei<sup>9</sup> q̄ descēdat sic ad cētrū mūdi q̄ punctus ī medio ei<sup>9</sup> imaginat<sup>9</sup> describat semidyametrū mūdi. z ī ei<sup>9</sup> descēsu illa terra d̄dēset̄: in isto casu totalis terra mouetur motu simplici. z tū qlibet medietas v<sup>9</sup> eē mota motu pposito ex descēsu z aliqli circuitōe postq̄ nulla ei<sup>9</sup> medietas d̄scēdit p semidyametrū mūdi. Alr p̄t argui B idē sic ponēdo talē casū q̄ sit aliqd̄ terra pura q̄ ī ei<sup>9</sup> descēsu rare fiat vsq̄. s. ad instās mediū t̄pis mēsuratis descēsu: sp̄ p̄cto medio ip̄s<sup>9</sup> terre manēte ī semidyametro mūdi z p̄ mediū instās t̄pis terra illa e<sup>9</sup> d̄dēset̄. ī isto casu p̄ct<sup>9</sup> medi<sup>9</sup> totalis terre describit semidyametrū mūdi. qlibet at̄ medietas describit q̄si arcū cui<sup>9</sup> semidyiameter mūdi ē corda. q̄re q̄libz medietas terre sic motē v<sup>9</sup> eē mota motu pposito totali terra mota motu simplici. ¶ Ad illō r̄ndeo d̄cedēdo d̄clo

nez. s. q̄ aliqd̄ corpus totale mouetur motu simplici cuius qlibet medietas mouetur motu cōposito. cuz quo bñ stat q̄ medietates ille sil̄ sūpre mouent̄ motu simplici cū ille medietates sil̄ sūpre nō sint aliud q̄ illō totum. ¶ 2<sup>a</sup> dubitat̄ iux<sup>9</sup> eadē suppositionē q̄tum ad motum circularē. nā si ipa eēt vā seq̄ret̄ q̄ ecētric<sup>9</sup> solis v<sup>9</sup> alicui<sup>9</sup> alteri<sup>9</sup> plāete nō moueret̄ motu simplici: qd̄ tū ē falsū: ex eo q̄ orbis ecētric<sup>9</sup> ē corpus simplex. cui<sup>9</sup>libet at̄ tali debet̄ mot<sup>9</sup> simplex. p Ari. ī l̄ra. Probatio cōne. qz ecētric<sup>9</sup> l3 moueat̄ circa cētrū mundi tū aliqd̄ de ascēsu z descēsu p̄cipite v<sup>9</sup>: ex eo q̄ aliqd̄ ei<sup>9</sup> ps efficit̄ aliqd̄ cētro mūdi p̄p̄goz aliqd̄ remotior. cētro at̄ mūdi appropinq̄re ē descēdere. z a cētro mūdi elōgare ē ascēdere. ḡ zc. ¶ Propter istā rōnē z pp̄ q̄sdā alias rōnes cōne. negauit ecētricos de q̄bus videbitur plus postea. Sz ad ipam per aliquos volētes sustinere ecētricos r̄ndet̄ z cōcedit̄ q̄ ecētrici mouēt̄ motu simplici. z q̄n̄ d̄ aliqd̄ ps ecētrici aliqd̄ efficit̄ cētro p̄p̄goz z aliqd̄ remotior. bñ d̄cedūt. s3 negat̄ q̄ pp̄ B ecētrici nō moueant̄ motu simplici. qz dicūt simplicitatem mot<sup>9</sup> circularis nō attēdi penes motum circa cētrū mundi s3 circa cētrum p̄p̄rium corpus. mō ecētrici nunq̄ efficiunt̄ quātum ad aliquas suas ptes aliqd̄ p̄pingozes cētris p̄p̄rys aliqd̄ remotiores. Sz semp̄ manēt equalr distātes ab eis. sed breuiter istō salua gr̄a sic dicētū nō v<sup>9</sup> mibi valere. qz si simplicitas mot<sup>9</sup> circularis attēderet̄ resp̄cū cētri p̄p̄ry corpus moti tē mola fabri moueret̄ circulariter motu simplici. qd̄ ē falsū. z credo q̄ illimet credāt̄ B eē fl3. cōna nō ē d̄ se ex eo q̄ sp̄ ptes mole fabri ī ei<sup>9</sup> motu circulari maneret̄ eq̄l̄r distātes a cētro p̄p̄o illi<sup>9</sup> mole. falsitas cōntis p3 p̄ qz mot<sup>9</sup> mole fabri p̄p̄it̄ ex pl̄su z tractu. z<sup>9</sup> qz ī tali motu vna ps mole ascēdit reliq̄ descendēte. q̄re mot<sup>9</sup> ei<sup>9</sup> nō v<sup>9</sup> eē simplex. Alr iḡr d̄cedū ē ad illā rōnē sustinendo ecētricos: q̄ vtiq̄ mot<sup>9</sup> eoz ē simplex. cū dicis q̄ p eoz motū aliqd̄ eoz ptes efficiūt̄ aliqd̄ cētro p̄p̄goz aliqd̄ rēotiores. d̄ce. Et q̄n̄ v<sup>9</sup>teri<sup>9</sup> dicebat̄ id̄ aliqd̄ d̄scēdūt z aliqd̄ ascēdūt. negat̄ cōna pp̄ B q̄ nō oē cētro mūdi appropinq̄re ē descēdere nec oē a cētro mūdi elōgari ē ascēdere: s3 solū qd̄ fit īfra orbē lune ī spa actioz z passiuoz. ¶ Adhuc dubitat̄ d̄ motu epicli circa cētrū p̄p̄riū vtz sit simplex v<sup>9</sup> cōposito. Ad qd̄ aliqd̄ d̄nt q̄ si nos pōim<sup>9</sup> ecētricos n̄ ē neciū pōēt̄ epiclos. z id̄ si epicli nō ponūt̄ nō oz q̄rere d̄ motu eoz an sit simplex v<sup>9</sup> pposit<sup>9</sup> d̄ B tū vtz sint ponēdi epicli v<sup>9</sup> n̄ cū ecētrici videbit̄ ī z<sup>9</sup> b<sup>9</sup>. ¶ Istis p̄suppositi sit B p̄ cōna. aliqd̄ d̄ scō ē mot<sup>9</sup> simplex circularis nāl. p3 d̄ motu celi q̄ ē circa mediū mūdi absq̄ B q̄ aliqd̄ p̄cipet d̄ ascēsu v<sup>9</sup> descēsu. ¶ 2<sup>a</sup> aliqd̄ pōt eē mot<sup>9</sup> simplex rect<sup>9</sup> nāl. p3 B. nā terra p̄t moueri v<sup>9</sup> sus me<sup>9</sup> mūdi: z ignis p̄t moueri a medio absq̄ B q̄ i<sup>9</sup> eoz motib<sup>9</sup> aliqd̄ p̄cipet d̄ circuitōe. ¶ 3<sup>a</sup> q̄ so<sup>9</sup> sūt duo mot<sup>9</sup> simplices nāles f3 g<sup>9</sup>. s. rect<sup>9</sup> z circulari. p3 B. qz tot̄ s̄ magnitudies simplices penes q̄s sumit̄ simplicitas mot<sup>9</sup>. s. lineā recta directe tēdēs ad me<sup>9</sup> v<sup>9</sup> a medio: z lineā circularis circa me<sup>9</sup> fm oēz p̄ctū eq̄l̄r distās a me<sup>9</sup>. ¶ 4<sup>a</sup> d̄clo. tres s̄ mot<sup>9</sup> simplices nāles f3 sp̄z subalternā. p3 B. qz rect<sup>9</sup> subdiuidit̄. s. ī motū sursum z motū deorsū. ¶ 5<sup>a</sup> d̄clo ples q̄ tres s̄ mot<sup>9</sup> nāles simplices f3 sp̄z spālissimā. p3 B. qz plā sūt corpa simplicia q̄ tria distincta fm sp̄z spālissimā z vnū qd̄q̄ corp<sup>9</sup> simplex fm sp̄z spālissimā determinat̄ sibi motū nālē distīn<sup>9</sup> fm sp̄em specialissimam vt postea pbabit̄. z sic sit d̄cm̄ de istis duob<sup>9</sup> articulis vt occurrit.

**Quantū** ad 3<sup>a</sup> arti<sup>9</sup> p̄ p̄mitto aliqd̄ supponēs. q̄z p<sup>9</sup> p̄lib<sup>9</sup> simplicib<sup>9</sup> dupl̄r. vno sil̄. alio successiue. z<sup>a</sup> suppo aliqd̄ pōt imaginari moueri sil̄ p̄lib<sup>9</sup> motib<sup>9</sup> simplicib<sup>9</sup> tripl̄r vno: q̄ eq̄ p̄ z eq̄ velociter moueat̄ illis motib<sup>9</sup> simplicib<sup>9</sup>. scōo mō q̄ moueat̄ p̄lib<sup>9</sup> motib<sup>9</sup> simplicib<sup>9</sup> nō eq̄ p̄. s3 moueat̄ vno ex se z alio ad motū alteri<sup>9</sup> diūcti cū eo. z<sup>a</sup> q̄ moueat̄ motu mixto ex duob<sup>9</sup> simplicibus sic ex motu recto z

circulari. **T**er fit p<sup>o</sup> dco. ipole e aliqd moueri sil plib<sup>o</sup> simpli  
 cib<sup>o</sup> motib<sup>o</sup> eq p<sup>o</sup> z eq velociter. p<sup>o</sup> B ex eo qz fz B oporteret  
 q idē sil<sup>o</sup> z sel<sup>o</sup> eēt i diuerf locis postqz mot<sup>o</sup> simplices sunt  
 ad diuerfa loca. z p istō mot<sup>o</sup> local<sup>o</sup> d<sup>o</sup>rt a motu alteratōis. nā  
 istō bñ ē pole d motu alteratōis q aliqd sil<sup>o</sup> alteret diuerf  
 alteratōib<sup>o</sup>. vñ bñ pole ē q aliqd sil<sup>o</sup> ita velocit<sup>o</sup> albefiat sic  
 calefit. **C** 2<sup>o</sup> dco aliqd simplex p<sup>o</sup> moueri sil plib<sup>o</sup> motib<sup>o</sup>. z<sup>o</sup>  
 p<sup>o</sup> de spa sol<sup>o</sup> q mouet motu p<sup>o</sup>po z motu circulari diurno qz  
 vterqz ē mot<sup>o</sup> simplex. s<sup>o</sup> n<sup>o</sup> mouet ill<sup>o</sup> eq p<sup>o</sup> cū n<sup>o</sup> vterqz eorū  
 sit ei nāl. s<sup>o</sup> vñ<sup>o</sup> eoz iest sibi pter nāz. **C** 3<sup>o</sup> dco idē simplex bñ  
 pōt moueri sil plib<sup>o</sup> motib<sup>o</sup> simplicib<sup>o</sup>. z<sup>o</sup> p<sup>o</sup> B. qz aliq terra  
 pura p<sup>o</sup>t sil<sup>o</sup> dscēderē z aliq<sup>o</sup> l<sup>o</sup>r cēt<sup>o</sup>z circuire sic si aliq terra de  
 scēderet sup aliqz tabulā trāsuersalr positā. s<sup>o</sup> vez ē q B n<sup>o</sup>  
 ē corpi simplici mere nāle. **C** 4<sup>o</sup> dco est i aliqd simplex p<sup>o</sup>t sil  
 moueri plib<sup>o</sup> motib<sup>o</sup>. z<sup>o</sup> z<sup>o</sup> p<sup>o</sup> B vt si aliq terra pura descē  
 deret supra aliqz tabulaz trāsuersalr positā z illa tabla mo  
 ueretur i tali dscēsu ad aliā p<sup>o</sup>te. puta ad lat<sup>o</sup> tē illa terra sil  
 moueret plib<sup>o</sup> motib<sup>o</sup> simplicib<sup>o</sup>. z<sup>o</sup> z<sup>o</sup> p<sup>o</sup> B sic dixi tal<sup>o</sup> mot<sup>o</sup>  
 n<sup>o</sup> eēt ei mere nāl. **C** 5<sup>o</sup> dco ipole ē idē corpi simplex sil moue  
 ri nāl<sup>o</sup> plib<sup>o</sup> motib<sup>o</sup>. p<sup>o</sup> probat i<sup>o</sup> dco ex eo q cōp<sup>o</sup> simplex n<sup>o</sup> bz  
 i se nisi vñā formā simplicē q apta nata ē illō iclinat ad vnū  
 lo<sup>o</sup> fo<sup>o</sup> z p<sup>o</sup> d<sup>o</sup>ns pductiua i ipō solū vñ<sup>o</sup> mot<sup>o</sup> ad illū locū vñ  
 illo loco cū idē simplex iqtū idē sp aptū natū sit face<sup>o</sup> idēz  
 vñ iclinat ad idē. Confirmat B. qz vñ<sup>o</sup> corpi simplici fm  
 spēz n<sup>o</sup> ē nāl<sup>o</sup> nisi vñ<sup>o</sup> loc<sup>o</sup> fz spēz. iqt<sup>o</sup> et n<sup>o</sup> nisi vñ<sup>o</sup> mot<sup>o</sup> localis  
 specific<sup>o</sup> fz nāz. d<sup>o</sup>na nō ē d se. qz mot<sup>o</sup> local<sup>o</sup> d<sup>o</sup>rt eē tal<sup>o</sup> qz ē ad  
 talē locū vñ i tali loco. a<sup>o</sup>ns p<sup>o</sup> 4. p<sup>o</sup> B. **C** 6<sup>o</sup> dco ipole ē idē corpi  
 simplex nāl<sup>o</sup> moueri plib<sup>o</sup> motib<sup>o</sup> simplicib<sup>o</sup> fz spēm succes  
 siue. p<sup>o</sup> p<sup>o</sup> rōnē pcedētis dclonē. s<sup>o</sup> z<sup>o</sup> B dubitat. nā aq mo  
 uet nāl<sup>o</sup> dōrsū. z cū B aliqū mouet sursū nāl<sup>o</sup> i seq<sup>o</sup>ndo aerē  
 attractū sursū i fistula violēter. **C** B<sup>o</sup>ndet q simplex moue  
 ri plib<sup>o</sup> motibus simplicib<sup>o</sup> fz spēm distinctis itelligit duplr.  
 vno mō sic q glibet illoz motuū sit sibi p<sup>o</sup>rius. alio modo  
 q vnus illoz sit sibi p<sup>o</sup>rius z alter non. s<sup>o</sup> cōis ei z cuili  
 bet alteri corpi. **T**ūc dico q p<sup>o</sup> modo ipole ē alicui<sup>o</sup> corpi  
 simplici eē ples mot<sup>o</sup> nāles. s<sup>o</sup> z<sup>o</sup> bñ. **U**n<sup>o</sup> q aq sic nāl<sup>o</sup> ascē  
 dat aere a<sup>o</sup> ipaz moto sursū p violētiā ne fieret vacuū nō  
 solū uenit aq. s<sup>o</sup> cuilibet corpi B accideret q d<sup>o</sup> sil<sup>o</sup> mō eēt  
 situatū ad aerē sic motū violēter. **C** **I**stā solutionē aly di  
 cūt sub aly v<sup>o</sup>bis q vñ<sup>o</sup> corpi simplici fo<sup>o</sup> ē vñ<sup>o</sup> motus  
 nālis fz spēz ueniēs ei fm nāz p<sup>o</sup>riā. nihil oī<sup>o</sup> nihil p<sup>o</sup>bi  
 bet alicui<sup>o</sup> corpi simplici fz spēz eē ples mot<sup>o</sup> distinctos fz  
 spēz. qz vñ<sup>o</sup> eēt ei nālis fz nāz p<sup>o</sup>riā alter at eēt ei nālis fz  
 nāz seu iclinatōez cōez sibi z aly. **C** 7<sup>o</sup> dco. vñ<sup>o</sup> mot<sup>o</sup> sim  
 plex fm spēz nō iest nisi vñ<sup>o</sup> corpi simplici fz spēz. p<sup>o</sup> B. qz  
 ex q forma corpi simplici nō iclinat nisi ad vnū motū sim  
 plicē z forme distincte fm spēz iclinat ad distinctos mot<sup>o</sup> fz  
 spēz. seq<sup>o</sup>tur q vñ<sup>o</sup> mot<sup>o</sup> simplex fm spēz nō iest plib<sup>o</sup> corpi  
 distinctis fz spēz. al<sup>o</sup> r. n. forme distincte fm spēm iclinaret ad  
 idē. qd est falsū. **C** **E**x his seq<sup>o</sup>t q mot<sup>o</sup> circularis q mouet  
 ignis i spa sua nō ē nālis igni. nā igni iest nāl<sup>o</sup> mot<sup>o</sup> sursū q  
 distinguit spē a motu circulari p pcedētē articulū. si igif cū  
 B eidē mot<sup>o</sup> circularis eēt nāl<sup>o</sup> eidē corpi simplici fm spēz i  
 eēt ei nāl<sup>o</sup> ples mot<sup>o</sup> simplices fz spēz qd ē d<sup>o</sup> gntā dclonē.  
**C** **E**t cōfirmat B al<sup>o</sup> r. nā mot<sup>o</sup> circularis inest nāl<sup>o</sup> celo qd  
 mō suppono. si igif et inest igni nāl<sup>o</sup> idē mot<sup>o</sup> simplex fm  
 spēz inest nāl<sup>o</sup> plib<sup>o</sup> corpi simplicib<sup>o</sup> distinctis fm spēz  
 qd est d<sup>o</sup> septimā dclonē. **C** **D**ico z<sup>o</sup> q mot<sup>o</sup> circularis nō inē  
 igni violēter. p<sup>o</sup> B. qz tē illi motui circulari eēt mot<sup>o</sup> sursūz  
 q ē nāl<sup>o</sup> igni d<sup>o</sup>rius. z cū eidē motui ignis sursū sit mot<sup>o</sup> ignis  
 deorsū d<sup>o</sup>rius vñ<sup>o</sup> fm spēz pla fm spēz eēt d<sup>o</sup>ria qd ē d<sup>o</sup> Ari. i  
 l<sup>o</sup>ra. **C** 3<sup>o</sup> dco q aliqz ē mot<sup>o</sup> q nō ē nāl<sup>o</sup> nec violēt<sup>o</sup> p<sup>o</sup> d mo  
 tu circulari ignis i spa sua. **C** **D**ico 4. q talis mot<sup>o</sup> d<sup>o</sup> iesse  
 igni pter nāz cū sit ei i<sup>o</sup>ptinēs. nec seq<sup>o</sup>t ad nāz ignis nec re  
 pugnat eidē. tale at ē alicui i<sup>o</sup>ptinēs. z pter nāz. **C** 5<sup>o</sup> n. dico  
 q nō oīs mot<sup>o</sup> sursū ab oī motu deorsū differt spē. p<sup>o</sup> B. qz aer  
 exis i loco terre vel aq nāl<sup>o</sup> mouet sursū ad locū p<sup>o</sup>riū

exis at i loco ignis nāl<sup>o</sup> mouet deorsū ad locū eūdē. mō si  
 isti duo mot<sup>o</sup> differat spē tē eiusdem corpi simplici eēt  
 ples mot<sup>o</sup> nāles. qd ē d<sup>o</sup> 6<sup>o</sup> dclonē. **C** 6. dico q ad B q mo  
 t<sup>o</sup> sursū z mot<sup>o</sup> deorsū distiguat spē o<sup>o</sup> qz sint ad terminos  
 distinctos spē qles sūt mot<sup>o</sup> deorsū terre z mot<sup>o</sup> sursū ignis.  
**C** 7<sup>o</sup> dico q nō oīs mot<sup>o</sup> deorsū cū oī motu deorsū ē eiusdē  
 spēi. p<sup>o</sup> B. qz ex q tā terra mouet nāl<sup>o</sup> deorsū qz aq oportet  
 ret q plib<sup>o</sup> corpi simplicib<sup>o</sup> idē mot<sup>o</sup> fz spēz eēt nāl<sup>o</sup>. qd ē  
 d<sup>o</sup> 7<sup>o</sup> dclonē. **C** 8<sup>o</sup> dico q ad B q mot<sup>o</sup> deorsū ab alio motu  
 deorsū d<sup>o</sup>rat spē nō suffic<sup>o</sup> q illi mot<sup>o</sup> sint ad diuersos terminos  
 i spē. Nā tē terra i dscēdēdo d loco ignis ad locū p<sup>o</sup>riū mo  
 ueret diuersis motib<sup>o</sup> i spē. qz i tali motu ipsa vēit ad diuer  
 sos terminos in spē. puta ad locū aeris ad locū aq z ad locū  
 terre que sunt loca d<sup>o</sup>ria spē. sed d<sup>o</sup>ns ē falsum. nā tē eidē cor  
 pori simplici. inessent nāl<sup>o</sup>iter ples mot<sup>o</sup> distincti fm spēm  
 qd est falsum. z d<sup>o</sup> 6<sup>o</sup> dclonē. **C** **N**ono dico q ad B q  
 motus deorsū ab alio motu deorsū differat spē o<sup>o</sup> qz termi  
 ni ad quos vltimate tēdunt d<sup>o</sup>rant spē. z pp hoc. qz terra in  
 descēdēdo nō tēdit vltimate nisi i vnuz terminuz fm spēz. id  
 est q totalis ille descēsus ē vn<sup>o</sup> in spē. s<sup>o</sup> qz terra z aq simul  
 descēdēt<sup>o</sup> de loco ignis ipsa terra p suū motum tēdit vlti  
 mate i terminū distinctum spē a termino ad quē vltimate  
 tēdit aq p suū motū: inde ē q illi descēsus differunt abinu  
 cē spē. d<sup>o</sup>simili mō dicat d motu sursū sic iā d<sup>o</sup>cm ē de motu  
 deorsū. **C** 10. dico q si ponim<sup>o</sup> orbēs celestes distigui ab  
 inuicē spē non oīs motus circularis cum oī motu circulari  
 est eiusdē spēi. nā aliter idē mot<sup>o</sup> simplex d<sup>o</sup>pteret nāl<sup>o</sup>iter  
 plib<sup>o</sup> corpi simplicib<sup>o</sup> fm spēz. z i d<sup>o</sup> fz B o<sup>o</sup> ponere q loca  
 nālia ipoz orbū distiguat fz spēz. z fm B mot<sup>o</sup> circularis  
 orbis ipi<sup>o</sup> solis ē alteri<sup>o</sup> spēi a motu circulari orbis lune pp  
 qz vterqz eoz sit circa cēt<sup>o</sup>z mūd<sup>o</sup>: tñ vñ<sup>o</sup> ē i vno loco fm  
 spēz. z alter i alio. z fz B lz fo<sup>o</sup> sint duo mot<sup>o</sup> simplices fz g<sup>o</sup>  
 solū tres fz spēz sub alternā. tñ sūt valde ples fz spēz spāl<sup>o</sup>  
 simā fz q pla sūt corpa simplici distincta fz spēz spāl<sup>o</sup>issimā  
 mobilia ad diuersa loca i spē vel i diuersis locis i spē.

**Quantum** ad 4<sup>o</sup> articulū restat videre de motu mi  
 xti. vtz ipz moueat ad motū elemēti p  
 d<sup>o</sup>ntis in ipso. z qz in ista dubitatiōe p<sup>o</sup>supponit q vnū ele  
 mentū p<sup>o</sup>dominet. p<sup>o</sup>mo dic<sup>o</sup> quō hoc itelligit z deide rīde  
 bo ad articulū. vnde ex libro. de g<sup>o</sup>ntatiōe suppono q forme  
 subales eoz nō remanēt i mixto. **E**x quo statī dcludo q i  
 mixto nō est d<sup>o</sup>niū alicui<sup>o</sup> eli fm formā subalez nec per d<sup>o</sup>ns  
 fm nāz eius p<sup>o</sup>rie d<sup>o</sup>ta: qz nā nō d<sup>o</sup> p<sup>o</sup>rie nisi de mā z for  
 ma subali. vt p<sup>o</sup> 3. z p<sup>o</sup> B. mō de mā nihil est ad p<sup>o</sup>positū. qz in  
 p<sup>o</sup>posito itendimus de d<sup>o</sup>niō elemēti in mouēdo actiue: mā  
 aut nulli<sup>o</sup> ē actiuitatis sic bz oīdi circa p<sup>o</sup>mū p<sup>o</sup> B. **C** **S**cdo  
 dcludo ex eodē q si dicim<sup>o</sup> aliqd elemētum d<sup>o</sup>ari i mixto  
 illud d<sup>o</sup>niū debet attendi fm q<sup>o</sup>litates derelictas ex ele  
 mentis vel similes qualitibus naturalibus elementoz.  
 de talibus qualitibus est distiguum. nam quedam  
 sunt qualitates elementoz que dicuntur qualitates alte  
 ratiue sicut sūt caliditas humiditas siccitas z frigiditas zc.  
 de d<sup>o</sup>niō autē elemēti i mixto fm tales qualitates nō inten  
 dimus in p<sup>o</sup>posito. quia clarum est q scōm dominium ta  
 lis qualitatis nō mouetur mixtum ex eo q in ferro ignito  
 dominatur caliditas ignis vel consimilis ei. z tamen non  
 propter hoc ferz ignitū ascendit. **C** **A**lie aut sunt qualita  
 tes nāles elemētoz que dicunt non alteratiue: s<sup>o</sup> localiter  
 motiue sicut sūt iste qualitates. s. granitas z leuitas. **D**e do  
 minio aut elemēti in mixto fm aliquā illaz qualitātū iten  
 dimus in p<sup>o</sup>posito. **C** **D**ocviso respōdeo ad articulū. z sup  
 pono p<sup>o</sup>mo q qualitas motiua alicui<sup>o</sup> grauis vel leuis nālis  
 fiti nō trahit sursū. nec deorsū patet hoc ex eo q si esset  
 aliquis in fundo maris z haberet cētum dolia aque supra  
 se uel mille nō propter hoc sentiret pondus z tamen sentire  
 deberet si oppositū suppositionis esset veruz. **C** **S**ecundo  
 etiam suppono praeue vel leue tunc esse natural<sup>o</sup> locatum:

quādo est sub leuiozi ipso. ⁊ super grauius ipso. vñ si in spa ignis eēt vas plenū aq̄ adhuc lignū natās sup ipaz eēt loca- tū naturalr. ¶ Similiter si aer eēt i vna fouea bñ pfūda i terra dū tñ nō esset sup ipz aliq̄d graui⁹ ipo eēt nāl̄r sit⁹. vñ nāl̄is ordo grauiū ⁊ leuiū ē grauiora eē sub leuiozib⁹ ⁊ leuio- ra eē sup grauiora. ¶ 3. suppono. q̄ q̄litas motiua grauis vel leuis tē trahit sursū vel deorsū qñ ē ināl̄r sitū vt qñ gra- ue est sup leuiozi eo vel leue sub grauiori ipo. ¶ Deide sup pono ignē eē iter oīa grauiora ⁊ leuioza leuissimū ⁊ aerē eē min⁹ leuē: ⁊ deide aquā eē magl graue: ⁊ deide eē terrā gra- uissimā. ¶ Tē sit p̄ 1. ipole ē q̄ i aliq̄ mixto sit eqlr d gra- uitate ⁊ leuitate. pbat. nā qñ eēt eqlitas i grauitate ⁊ leui- tate q̄ dñr q̄litates motiue oporteret q̄ eēt ieq̄litas i calidi- tate ⁊ frigiditate q̄ dñr q̄litates actiue vel alteratiue. ⁊ tē p actionē caliditatis ⁊ frigiditatis adiucē stati fieret graui⁹ vel leui⁹. Assūptū pbat. Nā videm⁹ q̄ cū magna caliditate stat magna grauitas sic i ferro ignito. Jō si eēt i aliq̄ tñ d le- uitate sic de grauitate oporteret i illo eē maiorē caliditate q̄ i ferro ignito. ⁊ sufficeret i eodē eē modicū vel nihil d fri- giditate. ⁊ si sic stati p actionē caliditatis illud fieret leui⁹ ⁊ sic nō maneret per tps eqlr graue ⁊ leue. qd̄ itēdo p cōlonē. ¶ 2. si eēt aliq̄d tale illi nō posset assignari loc⁹ nāl̄. ⁊ tñ oī corpi eali locus nāl̄is ē assignādus. assūptū pbo. qz si aliqs loc⁹ nāl̄ posset illi corpi assignari ille maxie videret eē iter duo eia grauia ⁊ leuia. s. pbo q̄ n. nā sit vnū tale corp⁹ pad- uersariū mixtū eqlr ex grauitate ⁊ leuitate: ⁊ sit figur⁹ q̄dra- te ⁊ vna medietas ei⁹ sit grauis ⁊ alia leuis. ⁊ sint disticte il- le medietates abiuicē p lineā rectā q̄ ex vna pte derelinq̄t totā grauitatē illi⁹ corpis ⁊ ex alia pte totā leuitatē: tūc si ta- le corp⁹ nāl̄r locaret iter duo eia graue. s. ⁊ leue oporteret q̄ medietas e⁹ tota grauis eēt i loco eli grauis. vt i aq̄. vbi gra. ⁊ medietas ei⁹ tota leuis eēt i loco eli leuis. vt i loco aeris: s. pbo q̄ h ē ipole ex eo q̄ linea diuidēs supficiē ouerā aq̄ a supficie caua aeris ē circulari ex eo q̄ eia sūt rotūde figure vt postea pbabit. mō si dcm corp⁹ dco mō eēt nāl̄r locatū oporteret q̄ linea. recta distiguēs eius medietatē graue a medietate leui oīno illā lineā circularē diuidētē eia p̄xima abiuicē puta aerē ⁊ aquā coopiret. qd̄ ē ipole. qz oporteret dictā lineā rectā i dco casu dictā lineā circularē vel otigere vñ eē cordā ei⁹. sic clare p̄ 2. considerati: ⁊ qlitercūq̄ esset vtiq̄ aliqd d grauitate eēt i loco leuis vñ aliqd de leuitate eēt i lo- co grauis. ⁊ sic illd corp⁹ nō eēt nāl̄r sitū. ¶ 3. mixtū nō mouet fm nāz elīpdñantis i ipo itelligēdo p nām q̄litate motiua sic dcm ē. pbat. nā sit vnū mixtū i spa aeris i q̄ sint duo gradus de grauitate terre: ⁊ duo de grauitate aq̄: ⁊ duo d leuitate aeris: ⁊ tres d leuitate ignis. Claz ē q̄ in h mixto dñat leuitas: qz gradus sil̄ diūcti sūt qnq̄ ⁊ gradus grauita- tis nō sūt nisi. 4. ⁊ tñ n̄ pp h dcm mixtū mouet sursū s. leui- tatis sit moueri sursū. p̄ 3. ex eo q̄ i casu dco solū tres gra- dus leuitatis ignis trahūt sursū p 3. supponē postq̄ ipi sūt n̄ nāl̄r siti: s. duo grad⁹ leuitatis aeris nec trahūt sursū nec deorsū p p̄mā supponē. mō tres grad⁹ leuitatis ignis nō pñt sup. 4. grad⁹ grauitatis duos. s. aq̄ ⁊ duos terr. ¶ 4. nā oleū ē vnū mixtū i q̄ dñat aer ⁊ tñ n̄ mouet nec gescit sic sic aer p̄ 3. hoc. nā oleū i aere descēdit sic p̄ 3. p̄ expiētā ⁊ tñ aer i aer n̄ descēderet sic p̄ 3. p̄ p̄mā supponē. ¶ Jux istā cōlonē cū ad iutorio supponis p̄me ifero duo correlaria p̄ meli⁹ itelligē- cōlonē sequētē. Et sit p̄ istd q̄ pole ē motū nālē mixti i fi- ne eē tardiorē q̄ in p̄n⁹: p̄ 3. h si eēt vnuz mixtū i q̄ eēt tres grad⁹ grauitatis terre ⁊ tres grad⁹ grauitatis aq̄ ⁊ duo leui- tatis aeris ⁊ duo leuitatis ignis ⁊ sit illd mixtū i spa ignis in descēsu tal̄ mixti pō motiua ē sic. 8. qz taz aer q̄ aq̄ q̄ terra trahit deorsū p supponē 3. ⁊ resistētia ē sic vnū. nā pono q̄ me⁹ extrin⁹ resistat sic vnū. tūc illd mouebit vsq̄ ad cōue- xū aeris exclusiue a p̄portōe 8. ad v. S. 3. diceres n̄ ne cū il- la resistētia extrin⁹ resistit et duo gradus leuitatis ignis

dico q̄ nō q̄ diu illud mixtū est i spera ignis. nā in p̄ma su- positione dcm est q̄ grauitas vel leuitas in loco nāl̄i ei⁹ cui- us est nec trahit sursum nec trahit deorsum. Deinde autem qñ dcm mixtū puenit ad aerē tunc resistētia efficiē maior. nā tunc illi duo gradus leuitatis ignis resistūt cum nō sint nāl̄iter siti. ⁊ potentia motiua efficiē minor qz amplius duo gradus leuitatis aeris nō trahūt deorsum: sed solū tres gra- uitatis terre ⁊ tres grauitatis aque. ⁊ per dñs illud mixtū tardius mouet in aere q̄ mouebat in igne. ⁊ p̄pter d̄similē rationem tardius mouebitur in aqua q̄ moueatur in aere. Sic iḡ p̄ 3. quō dcm mixtū motū nāl̄r mouet i fine tardius q̄ in p̄ncipio. ¶ 5. ifero q̄ ē pole aliq̄d graue veloci⁹ descē- dere i pleno q̄ i vacuo. nā si sit vnū mixtū ex q̄tuor gradib⁹ grauitatis terre ⁊ q̄tuor aq̄ ⁊ q̄tuor gradib⁹ leuitatis aeris ⁊ trib⁹ leuitatis ignis. ⁊ sit i spa ignis plena q̄ resistat extrin⁹ vt vnū: ifra at sperā ignis sit vacuū vsq̄ ad cētz mūdī: isto casu posito illud mixtū descēdet i spa ignis resistēte sic vnū a p̄portōe. i. z. ad. i. qz tā aer q̄ aq̄ q̄ terra trahit deorsū p 3. supponē cū sint innāl̄r sita p eadē cū adiutorio q̄rte: ⁊ solū me⁹ extrin⁹ resistit vt vnū: leuitas. n. ignis n̄ resistit i spa sua. ¶ Deide qñ illud mixtū ptigit ad vacuum vbi dberet eē aer ampli⁹ q̄tuor gradus q̄litas motiue aeris non tra- hunt deorsū sed solū q̄tuor aque ⁊ quatuor terre. ⁊ tūc tres gradus qualitatis motiue ignis resistūt. ⁊ per cōsequēs tale mixtū in vacuo descenderet a p̄portōe octo ad tria qd̄ p̄us descendebat in pleno a p̄portōe. i. z. ad vnuz. modo propor- tio. i. z. ad vnuz maior q̄ p̄portio octo ad tria ⁊ cum p̄por- tio velocitatis in motibus sequat p̄portionē potentiarū mouentiū ad suas resistētiās. quēadmodum cōmuniter cō- ceditur sequit dcm mixtū velocius moueri in pleno q̄ in vacuo. ergo zc. ¶ Tertia cōclusio mixtū mouet fm quali- tatem vel qualitates elemēti vel elementorū habentē vel habētes dominiū in trahēdo sursum vel deorsū. ⁊ hoc itē dit Aristoteles quādo dicit mixtū moueri fm naturā ele- menti p̄dominantis in ipso. Ista cōclusio patet ex eo q̄ si ē vnū mixtum habēs de qualitate motiua ignis duos gra- dus. de qualitate motiua aeris tres. de qualitate motiua aque quattuor. de qualitate motiua terre quicq̄. ⁊ sit in spe- ra ignis iuxta ea que dicta sunt nō soluz grauitas terre tra- hit deorsum cum grauitate aque: sed vna cū eis trahit etiā grauitas aeris ⁊ sic non mouetur scōz q̄litate motiuam vni⁹ eli: s. plurium deorsū trahētū: s. cū puenit ad locū ae- ris nō ampli⁹ q̄litas motiua aeris trahit. s. solū q̄litas mo- tiua aq̄ ⁊ terre. Lū at puenit ad aq̄ nō vltē descēdit pp h q̄ tot sūt ibi tūc grad⁹ trahētes sursū q̄ deorsū vñ cū ē i aq̄ q̄litas motiua aq̄ n̄ trahit sursū nec deorsū iuxta p̄us dca. s. solū. 5. grad⁹ grauitatis terre trahūt deorsū. ⁊ tot grad⁹ leuita- tis trahūt sursū. s. tres aeris ⁊ duo ignis q̄ sil̄ iūcti sūt ēt. 5. ⁊ pp h ē qd̄ oleū descēdit i aere s. nō descēdit i aq̄. qz qñ ē i ae- re q̄litas motiua aeris q̄ est i ipo non trahit ad vnā ptē nec ad aliā. s. grauitas aq̄ ⁊ terre i ipa trahūt deorsū: qñ at pueit ad aq̄ grad⁹ grauitatē aq̄ n̄ apli⁹ trahūt iux p̄ dca s. 3. gra- uitas ipi⁹ terre: s. tūc resistit q̄litas motiua aeris q̄ p̄us n̄ resi- stebat q̄ n̄ p̄mittit qd̄ grauitas terre trahat oleū vltē deorsū ⁊ pp d̄similē cāz lignū descēdit i aere sed nō descēdit i aq̄.

**Tunc ad** Rōnes p̄ncipales. ¶ Ad p̄mā. nō cuiuslibz zc. negat̄ aīs. ad p̄bationē. celū ē corp⁹ sim- plex ⁊ tñ n̄ mouet. dico q̄ imo. ⁊ dico vltē q̄ licet fm se totū cathegore acceptū maneat i eodē situ n̄ tñ oēs ei⁹ p̄- tes s. q̄cūq̄ diuisionē imaginariā accepte: vñ licet medie- tas celi ex vna pte egnocitā maneat i eodē situ: ⁊ medietas ei⁹ ex alia pte egnocitā sil̄: tñ si celū imagineēt diuidi talr q̄l̄ diuidūt ipz coluri. ⁊ circuli meridiano nō est aliq̄ ps celi fm illā diuisionē qn mutet sitū saltē celi iferi⁹ extrin⁹ i loco qd̄ nōnter addo pp vltimā sperā q̄ n̄ ē i loco ipaz circūdate ¶ Ad 2. d̄firmatōz dico q̄ imo vltia spa mouet. tu dicl. h

eēt motu locali dico qd vtz ē vl' motu eiusdē spēi cū motu locali. ⁊ tale non oportet esse secunduz locum. sed sufficit qd eēt fm ipm mutatio fm locū si mobile tali motu motū eēt in loco ipm circūdante. ¶ Ad 3<sup>am</sup> cōfirmationez que erat de terra q̄ est corp<sup>o</sup> simplex ⁊ tamē ei nō debet motus simplex. dico qd imo ei debet motus simplex. tu dicis ipa semper gescit in medio mūdi. dico qd hoc nō ipedit qn ei debeat motus simplex quo moueret si esset extra locū sibi nālem. ⁊ hoc sufficit. ¶ Ad 4<sup>am</sup> cōfirmatiōez nego opinionēz illoz q̄ ponunt aliqd celum immobile ⁊ hoc iuxta dicta phi. ¶ Ad 2<sup>am</sup> pncipale qd sit dicenduz claz est ex 2<sup>o</sup> articulo. ¶ Ad 3<sup>am</sup> pncipale dico qd licet orbis planete moueat pluribus motib<sup>o</sup>. nō tñ qlibet illoz inest ei naturalr. sed vn<sup>o</sup> solū. ⁊ qñ dicebat. alter ḡ ierit ei uiolēter. nego. sed bñ iest ei pter nāz. vñ dictū erat in 3<sup>o</sup> arti<sup>o</sup> qd nō ois mot<sup>o</sup> est nālis vel violētus: sed bñ aliqs iest mobili pter suā nām sicut motus circularis igni in sua spera. ¶ Per hoc idē pz ad 4<sup>am</sup> pncipale de motu ignis naturali sursū ⁊ motu circulari ignis in spera sua. non. n. vterqz eoz ē ei nālis. vñ dico qd mot<sup>o</sup> circularis ignis in spera sua nō est ei nālis. nec ppter hoc o3 qd iest ei violēter: s3 bñ iest ei pter suā nāz: nec est icōueniēs tale eē ppetuū ⁊ diu durare: cū hoc nō repugnet nature alicuius. vnde qz motui circulari nullus alter motus ē d̄ius. sic Aristo. dicit. in lra. etiā mot<sup>o</sup> circularis nulli iest violenter. ¶ Ad 5<sup>am</sup> pncipale pz ex nono correlario posito in 3<sup>o</sup> articulo. ¶ Ad sextuz pz ex qnto correlario eiusdē tertij articuli. ¶ Ad 7<sup>am</sup> cedo qd in dicto casu vna pars ascendit qñ alia descendit. nec hoc ē icōueniēs. ⁊ qñ d̄r ergo eadē terra sil' ascēdit ⁊ descendit nego d̄iaz. ⁊ qñ dicebat idē est motus toti<sup>o</sup> ⁊ partis. hoc itelligit sic si est aliqd ens homogeniuz. sicut est aqua. tunc mot<sup>o</sup> q̄ est nālis toti scd3 spēz etiā est nālis parti. ¶ Ad 8<sup>am</sup> nego qd idē motus scdm spēm specialissimaz iest plurib<sup>o</sup> corporibus simplicibus distinctis fm spēz. ⁊ quādo dicit mot<sup>o</sup> circularis iest nāliter celo cedo. ⁊ etiā inest naturalr igni i spera sua. h̄ nego. sed bene iest ei pter suā nām. nec ppter h̄ iest ei violēter sicut dictū est pri<sup>o</sup>. ¶ Ad cōfirmationē pz ex nono correlario tertij. ar. ¶ Ad 9<sup>am</sup> pncipale cedo añs. s3 nego d̄iaz. ⁊ qñ dicebat. in mixtis diuersis fm spēm d̄iant diuersa eia fm spēm. bene cedo. ⁊ h̄ s3 q̄ litates eloz alteratiuas: cū q̄ bñ stat qd i diuersis mixtis s3 spēm possit d̄nari idē elm s3 q̄ litates motiuas de qbus est sermo pñs sic dictū est pri<sup>o</sup>. ⁊ hoc de qōne.

Propter quod ex oib<sup>o</sup> vtiqz his aliqs syllogizās credet qd ē aliqd preter corp<sup>o</sup> que hic ⁊ c. Textu d̄meti decimi tertii. **Questio II.**



**Secundum** pposito erat. Utrū in mundo sint qnqz corpa simplicia spē distincta. s. q̄tuor eia ⁊ celū seu q̄nta eēntia. Et arguit p qd nō sic. celum nō ē alteri<sup>o</sup> nāe a q̄tuor elemētis. ergo nō sūt qnqz corpa simplicia ⁊ c. d̄ia nota est de se. añs pbatur. ⁊ primo qd nō sit alterius nature ab eis in suba. nam fm astrologos aliq̄e partes celi sic aut aliq̄ signa zodiaci dicunt esse ignea: aliqua aerea. aliq̄ aq̄tica. aliqua terrea. ¶ Cōfirmat hoc etiā auctoritate pythagoricoz q̄ ponūt celū eē de natura ignis. ¶ 2<sup>o</sup> pbat qd nec celū est alteri<sup>o</sup> nāe ab eis q̄trū ad q̄ litates motiuas sic sunt grauitas ⁊ leuitas. p qz celū est corp<sup>o</sup> leuissimū. pbat h̄ qz celū oib<sup>o</sup> alyz supeminet. Tale aut d̄r leuissimū p Ari. i lra. 2<sup>o</sup> qz nisi vn<sup>o</sup> orbis celestis eēt leuior alio n̄ videret rō: q̄re vn<sup>o</sup> orbis eēt sup aliū ⁊ ali<sup>o</sup> ifra aliū. ¶ 3<sup>o</sup>. nā sic sub grauissimo puta sub terra nihil est positū ita sup leuissimū sic ē ignis nihil v̄r eē ponēduz: ⁊ qz sup ignē est celū. 3<sup>o</sup> ignis nō v̄r eē leuissim<sup>o</sup>. ⁊ p d̄ns aliqd videt eē leui<sup>o</sup> ipso. qd nō v̄r eē aliud q̄ celū. ¶ 4<sup>o</sup> si ad imaginationē aliq̄ pars celi eēt in aere ascēderet. ⁊ p d̄ns esset leuis. ḡ videt qd partes celi sint

eiusdē nature cū elemētis leuib<sup>o</sup>: añs pbat: qz si illa pars celi nō ascēderet tūc maneret gescēs. vl' igif nālr. ⁊ hoc nō. qz nō eēt in loco sibi nāli nec violēter: qz tūc loc<sup>o</sup> violēt<sup>o</sup> aeri eēt eidē parti celesti nālis. qd est falsuz. Et ex alio. qz si eēt ibi violēter cū nullū esset phibēs vtiqz videret ascēdere. ¶ 5<sup>o</sup> planete q̄ sūt partes celi aliqñ ascēdunt ⁊ aliqñ descēdūt qd nō v̄r eē nisi eēnt nālr leues. añs pbat ex eo qd p eoz motū in suis ecētriciis ⁊ epiciclis aliqñ efficiunt cētro mūdi ppingores aliqñ remotiores: s3 h̄ nō videt esse aliud q̄ aliqñ ascēdere ⁊ aliqñ descēdere. ¶ Deide 3<sup>o</sup> pbat qd celū nō sit alteri<sup>o</sup> nature ab elemētis q̄trū ad q̄ litates pmas seu alteratiuas q̄ sūt caliditas frigiditas ⁊ c. Nā scdm Astrologos aliq̄ ptes celi sūt calide aliq̄ frigide aliq̄ humide. sic pz de signis zodiaci q̄ sūt aries taurus ⁊ c. pz h̄ de planetis silr quoz aliq d̄nr excellēter calidi. aliq excellēter frigidi. aliq excellēter humidi. aliq excellēter sicci. aliq v̄o medio mō se h̄ntes. ¶ Deide 4<sup>o</sup> pbat qd celū sit eiusdē nature cum elemētis q̄truz ad q̄ litates d̄ntes q̄ litates pmas. sic sūt raritas dēfitas color ⁊ c. pz h̄ p. qz aliq ps celi d̄r eē rarioz ⁊ aliq dēfioz. vñ 2<sup>o</sup> hui<sup>o</sup> dicit Ari. qd stella est dēfioz ps sui orbis. pz h̄ ex alio: qz stelle apparēt diuersoz colorz mars. n. appet. rube<sup>o</sup> saturn<sup>o</sup> aut plūbei coloris. mō scd3 Ari. raritas ⁊ dēfitas ⁊ color sūt q̄ litates d̄ntes q̄ litates pmas.

**Oppositum** vult Ari. i lra. ¶ Ista qd facit solui<sup>o</sup> supposit<sup>o</sup> bis q̄ oca sūt i pcedēti qōne. **Sic** ergo p<sup>o</sup> d̄clo. qd pter celū sūt duo corpa simplicia fm gen<sup>o</sup>. s. graue ⁊ leue occupātia totū mūdū iferioz vna cū mixtis. Probat. nā tot sūt mot<sup>o</sup> nāles simplices fm gen<sup>o</sup> corpoz elariū. s. sursū ⁊ deorsū. cui3 at eoz corrdet vni cū corp<sup>o</sup> simplex fm g<sup>o</sup>. tota rō pz ex his q̄ oca sūt i pcedēti qōne. ¶ 2<sup>o</sup> pter celū. 4. sūt corpa simplicia s3 spēz spālif simā distincta. s. aq̄ terra aer ⁊ ignis vna cū mixtis totalē mūdū iferioz ē occupātia. d̄ terra qd sit ⁊ silr d̄ aq̄ pz ad sēsū. de aere at qd sit pbat. qz nisi eēt aer nō possē videre faciē tuaz mihi obaz. nā n̄ eēt mediū iter me ⁊ te p qd possēt multiplicari spēs faciei tue ad oculū meum. Uñ 2<sup>o</sup> d̄ aia dicit omen. si eēt vacuū iter ocl3 ⁊ visibile ipz visibile n̄ videret. qz p d̄fectū medij n̄ eēt sub3 i q̄ recipe<sup>o</sup> spēs multiplicata ab obo ad ocl3. De igne at qd sit sup<sup>o</sup> i cauo orbis lune. ex h̄ pz qd sp̄ ignis h̄ iferi<sup>o</sup> exns ascēdit sursū: si n̄ fuerit phibit<sup>o</sup>. qd n̄ eēt nisi sup<sup>o</sup> eēt ignis nālr situat<sup>o</sup>. ⁊ cōfirmat p h̄ qd i supma regione aeris ē valde magna calitas i tñ qd ibi iflāmāt exalatioēs grosse ⁊ magne ex qb<sup>o</sup> ḡnānt cōete sic pz ex p metheo. ¶ 2<sup>o</sup> ad d̄clonē pncipalē: tot si corpa simplicia i isto mūdo i ferioz distincta s3 spēz ⁊ n̄ pla: q̄t sūt d̄binatōes q̄ litatū pmax poles: q̄ sūt caliditas frigiditas hūiditas ⁊ siccitas. s3 istaz q̄ litatū imagiabiles sūt sex d̄binatōes: q̄z solū. 4. sūt poles. pz hoc. Nā pma est caliditatis cū frigiditate. ⁊ illa ē ipolis qz d̄rioz. 2<sup>a</sup> humiditatis cum siccitate. ⁊ illa silr est ipolis qz d̄rioz. 3<sup>a</sup> caliditatis cum siccitate. ⁊ illa est p igne. 4<sup>a</sup> caliditatis cum humiditate ⁊ illa ē p aere. 5<sup>a</sup> frigiditatis cū siccitate: ⁊ illa ē p aq̄. ¶ Breuiter illa rō nō ē ppria pnti pposito s3 magis p̄inet ad 2<sup>m</sup> libz de ḡnatiōe pp h̄: qz i pposito nō itēdim<sup>o</sup> iuestigare numez corpoz simpliciu3 ex numero q̄ litatū alteratiuaz nec ex positate d̄binatōis eaz s3 magis ex numero ⁊ distinctiōe motuū localiu3 simpliciu3 pp qd arguat 3<sup>o</sup> ad dictā d̄clonē sic. solū sūt. 4. mot<sup>o</sup> simplices nāles corpoz elemētariū distincti fm spēz spālissimā. s. vn<sup>o</sup> simplr deorsū. sic mot<sup>o</sup> simplr grauis. 2<sup>o</sup> est mot<sup>o</sup> deorsū s3 nō simplr sic ē mot<sup>o</sup> grauis s3 qd: q̄lis ē mot<sup>o</sup> simplr aq̄. 3<sup>o</sup> ē mot<sup>o</sup> simplr sursū sic ē mot<sup>o</sup> simplr leuis. 4<sup>o</sup> ē motus sursū nō simplr sic ē mot<sup>o</sup> leuis s3 qd. cui<sup>o</sup> modi ē mot<sup>o</sup> aeris. sic pōt patere ex pcedēti qōne. Et cū cui3 motui simplici nāli d̄beat corrdere vnū corp<sup>o</sup> simplex: cui ille iest naturalr ⁊ nulli alteri distincto ab ipso fm spēz. sic pz ex eadez qōne ideo precise erūt q̄tuor correlaria simplicia elaria distincta specie specialissima sicut sūt precise quatuor motus



Simplices recti distincti s'm specie specialissimā appropriati corporibus simplicibus istū mundū inferiorē occupantib' dicto modo. **Tertia conclusio.** p'ter p'dicta corpora simplicia ponendū est vnū aliud corpus simplex. s. celus seu qnta essentia: p'bat: qz ex p'cedēte q'stione p'ter motus simplices rectos sursum ⁊ deorsum est vnus alter motus simplex. s. circularis. Et cū omni motui simplici s'm spēs correspōdeat solū vnū corpus simplex s'm spēs sicut sepe ante dictum est. Ideo cū motib' rectis simplicibus correspōdeat q'tuor elementa simplicia oportuit vt motui circulari corrspondeat vnū corpus simplex distinctū ab alijs cui ille motus circularis ist' nāliter ⁊ illud corpus vocamus celū seu qntā eēntiā. **Quarta conclusio.** illud qntum corpus simplex nec est graue nec leue. p'bat. nā si sic ipz esset nāliter mobile motu recto. ⁊ sic vni corpori simplici iessent nāliter plures motus simplices. s. rectus ⁊ circularis. qd est contra dicta in p'cedēti q'stione. nā tenet. per hoc q' celo iest nāliter motus circularis. **Quinta conclusio.** illud qntū corpus simplex nobilius est alijs quatuor corporibus simplicibus. p'bat' hoc: quia nāliter iest ei motus nobilior. s. motus circularis qui est nobilior motu recto: ex eo q' ipse est s'z lineā nobiliorē. s. circularē que est nobilior ⁊ p'fectior linea recta ex eo q' linee circulari nō potest fieri additio. ⁊ h' arguit perfectionēz. linee autē recte potest fieri additio. igitur ⁊c.

**Ad rationes** In oppositū distinguendū est q' ali' quid dicitur esse calidū vel humidū igneū vel aqum dupliciter. vno mō formaliter in quo ē caliditas tanq' in subo. Alio mō virtualr i quo nō ē caliditas simpliciter tanq' in subo s'z ipm sit p'ductiuuz caliditatis. ⁊ differūt sic q' calidū formalr est calefactiuū per contactum. Calidū vero virtualr nō sed solum lumine vel influentia. Dicunt scdo qz calidū formalr in agendo reparitur vel saltem potest repati ⁊ alterari a suo cōtrario. calidum aut' virtualr nō. **Differūt 3°** qz calidū formalr ipedit per interpositum sed calidū virtualiter nō ipedit in calefaciēdo nisi quātū ad actionē quā h'z plūmē ⁊ nō quā facit p' influentia. **Ex hoc ergo dico ad p'mā rōnem** qn dicebat' celus ē eiusdē nature in suba cum elemētis. nego: ⁊ qn dicebatur aliquē partes celi sunt ignee ⁊c. dico q' hoc v'z est virtualiter: sed nō formaliter. vñ si formaliter eēt igneū tūc haberet d'riū ⁊ sic eēt alterabile. ⁊ per d'ns generabile ⁊ corruptibile. qd est falsum vñ q' aliquē partes celi sunt ignee ⁊ aliq' aquee virtualiter hoc est ad istū sensuz q' tales efficiūt in istis inferioribus q'litates similes q'litatib' ignis. Alique autē q'litates siles q'litatibus aque. ⁊ sic de alijs. **Deide ad auctoritatē pithagoricoz** dico q' pithagorici erāt talis opinionis: sed alterius opinionis erat Aristo. ⁊ sui sequaces. **Ad scdaz nego** q' celū sit eiusdē nāe cū alijs q'tū ad q'litates motias. Et qn dicebat' q' celū ē corp' leuissim' nego. et qn dicebat' leuissimuz est qd oibus supeminet alijs ⁊ supferit istud bene ccedo si alijs supferit motu recto: sic nō est de celo. nā est solū mobile motu circulari sicut patet ex p'cedētib'. Vcl sic: leuissimū ē qd oibus alijs supeminet v'z est: si oibus alijs supemineret ifra sperā lune existēs. s. itra sperā actiuoz ⁊ passiuoz. **Ad p'firmationē dico** q' vnus orbis nō p'pter hoc est sup aliū: qz sit leuioz: sed ideo: qz nobilior. **Ad aliā p'firmationē dico** q' nō o'z q' si sub grauissimū nihil est: q' ergo sup leuissimū nihil sit: qz licet nihil posset poni sub cētro: tamē bene aliquid potest poni sup circūferētiā. **Ad aliā quādo dicebat' de massa celi existēte in aere aliqui dicūt** q' hoc est impossibile: ⁊ qz ad impossibile segitur qdlibet: ad hoc segitur dictā massam ascēdere ⁊ dictam massam nō ascēdere. **Aliter potest dici** q' talis massa celi nō ascēderet p'pter hoc q' nō haberet in se principiū motus sursum v' deorsuz. Et quādo Aristoteles dicit q' corpus naturale si sit extra locū suū mouet' naturaliter ad illū. hoc

debet itelligi de corporibus naturalibus mobilibus motu recto: ⁊ nō de celo: qz nec celum nec aliqua pars eius potest pōi extra locū suū naturaliter: s'z bene supernaturaliter. Et quando dicebat'. si talis massa gesceret vel naturaliter vel violēter. dico q' nullo istoz modoz: sed bene quiescit p'ter naturā. vnde imaginandū est q' sicut motus circularis nō inest alicui corpori violēter cū ei non sit alter motus d'rius s'z qbuscunq' iest ⁊ non naturalr eis inest p'ter naturam. Ita dico q' corporibus naturaliter mobilibus motu circulari nō inest aliqua ges violenta: sed si inest eis aliqua inest p'ter naturā. **Ad aliā confirmationē dico** q' partes celi non ascendūt neq' descendūt s'z aliq' efficiant aliquando centro p'pinq'iores aliquādo remotiores: quia sicut dictum est prius in alia q'stione non oē centro mundi p'pinq'are est descēdere: nec omne a centro elongari est ascēdere: sed solū quod fit intra concauū orbis lune in spera actiuoz ⁊ passiuoz. **Ad tertiā rationē principalem soluitur** per hoc q' aliq' partes celi bene sunt calide vel frigide virtualiter sed non formaliter. **Ad quartam dico** q' in celo s'z reperiantur aliq' qualitates similes qualitatibus secundis sicut sunt raritas dempsitas ⁊c. ille tamen non sunt eiusdem rationis cum qualitatibus secundis repertis in istis inferioribus quia tales reperte in celo non generantur ex actiōibus ⁊ passionibus qualitatu' primarum adiuicem sicut reperte in istis inferioribus quēadmodum dicit p'mentator in suo tractatu de substantia orbis.

**Manifestū autē ex dictis quia ⁊ numez ipossibile eē p'lez dictoz corpoz simpliciu' ⁊c.** Textu p'menti vigesimi tertij.

Questio III.



**Tertium** propositoz erat. Utrū p'ter q'tuor elemēta ⁊ celus sit ponendū sextū corpus simplex. Et arguitur p'mo q' sic. nā sicut ponitur vnū corpus simplex mobile motu simpliciter sursum ⁊ vnū aliud mobile motu opposito. s. simplr deorsū. ita videt' esse ponendū vnū corpus mobile motu circulari: ⁊ hoc ē celū ⁊ vnū aliud mobile motu opposito motui circulari: ⁊ sic erūt sex. s. q'tuor elementa mobilia motib' rectis: ⁊ 5°. s. celū mobile motu circulari ⁊ 6° mobile motu opposito. **2°** nāz sicut ponunt' duo corpora simplicia motu recto mobilia. puta graue ⁊ leue. ita debent poni duo corpora simplicia motu circulari mobilia. 3° nā pōt esse 6° corp' simplex 7° 8°. ⁊ 9°. s'z talia corpora non moueantur aliquo motu.

**Oppositū** vult Ari. i l'ra. **In ista qōne erūt duo articuli.** Prim' erit iuxta mās p'mi argumti. s. v'z motui circulari sit aliq' mot' d'rius. 2° erit de q'sito. **Be** p' sciēdū ē q' i p'posito nō itēdim' de d'rietate p'ponuz nec terminoz. hec. n. prinēt ad logicū. s'z i p'posito itēdim' de d'rietate re'z v'z modoz seu dispōnū. quō caliditas ⁊ frigiditas sunt d'ria. S'ilr loc' sursum ⁊ loc' deorsū sunt d'ria. ⁊ s'ilr mot' ad sursum ⁊ mot' ad deorsū. **Itē de d'rietate formaz** nihil p' nūc ad p'positū s'z de d'rietate loco' ⁊ motuū. Et atēq' rñdeat' ad articulū ponēde sūt aliq' sup'pōnes. Et p' sit ista. q' ad d'rietatē loco'z requit' maxia distātia nō simplr s'z i illo gñe. s. s'm d'rias loci q' sunt sursum ⁊ deorsū. Vñ magi distāt duo extrēa toti' diametri sperē corruptibiliū q' cēt'z ⁊ circūferētiā. ⁊ tñ ista extrēa nō sūt loca d'ria. Et iō illa distātia maxia q' fac' ad d'rietatē loco'z accipiēda ē nō s'm totalē diamet'z sperē corruptibiliū. s'z s'm semydiamet'z eiusdē. 2° sup'pō. ad h' q' loca sunt d'ria requit' q' hēant d'rias v'tutes. s. potētias p'seruādi d'ria. vñ in loco simplr sursum ē potētia cōseruādi leuissimū. In loco at' simplr deorsū ē potētia p'seruādi grauissimū. Leuissimū at' ⁊ grauissimū sūt d'ria. 3° sup'pō sitio. q' ad d'rietatē motuū localiū q'ttuor regunt'.

Primo q̄ sint de locis contrarijs ad loca contraria. Sc̄do regitur q̄ fiant per lineam breuissimā. s. rectā. Tertio requirit q̄ fiant per eandē lineam equiualentē. Quarto requirit q̄ si vnus eorū est n̄alis alicui alter sit violentus eidē. ¶ Juxta primū sequit̄ q̄ motus ad latus nō sunt pp̄rie contrarij. q̄ possibile est talia loca non esse pp̄rie contraria. ¶ Propter 2<sup>o</sup> sequit̄ motū circularem motui recto nō eē contrariū p̄pter hoc q̄ motus circularis nō fit per lineam breuissimā per quā potest fieri. s. rectā. nec etiā aliquem motum factū per lineā curuā esse contrariū motui facto per lineā rectā ex eo q̄ tūc plura eēnt vni ōria. quod est contra Aristō. in littera. cōsequētia tenet p̄ h̄ q̄ multis modis pōt fieri mot<sup>o</sup> p̄ lineā curuā. ¶ Propter 3<sup>o</sup> sequit̄ q̄ possibile est aliq̄ duo moueri motib<sup>o</sup> cōtrarijs et tamē cōtinue distabūt equalit̄ sicut si aliq̄ terra descēderet de sphaera ignis deorsum ad centrū ex vna parte cētri et describeret semidyametrū spere corruptibiliū. et pro tūc vna alia terra moueretur sursum versus circūferentiā. per alium semidyametrū spere corruptibiliū ex alia parte cētri: tūc iste due terre moueretur: motib<sup>o</sup> cōtrarijs. et tamen eqliter distaret in fine et in p̄ncipio. q̄ vtrobq̄ per semidyametz mūdi. ¶ Propter 4<sup>o</sup> sequit̄ q̄ motus terre deorsum nō est ōrius motui ignis deorsum ex eo q̄ vterq̄ fm sp̄m est n̄alis terre. ¶ Tunc sit cōclusio n̄salis ad articulū. nullus mot<sup>o</sup> est cōtrari<sup>o</sup> motui circulari celi. p̄bat̄ primo ex pte locoꝝ quia ad cōtrarietatez motuuz requit̄ contrarietas locoꝝ. modo oriens et occidēs a q̄bus et ad que est motus celi nō sunt loca contraria. q̄ sunt eā sursum et eā naturalia cui libet parti celi. ita q̄ eque naturaliter est sol in oriēte sicut etiā in occidentē. ¶ Sc̄do q̄ motus circularis celi est de eodē in idem. et ita esset si fieret econuerso. ergo non est ibi contrarietas. ¶ Tertio motus circularis celi sufficit ad acquirendum omnes differentias positionis. igitur frustra poneretur alius motus alterius speciei sibi contrarius. sed sic non est de motibus rectis. ¶ Deinde sc̄do p̄bat̄ eadē cōclō sic. si motui circulari eēt aliquis motus ōri<sup>o</sup> ille posset esse in rez n̄a: sed hoc est falsuz. n̄a p̄z ex hoc: q̄ si vnū ōrioz est in natura nō repugnat eē reliquū. falsitas ōrioz p̄z. q̄ si talis motus posset esse oporteret q̄ fieret per eadē viā oīno vel equiualentē opposito per que fit motus celi ab oriēte in occidentē per meridiem postq̄ talis motus esset tali motui celi ōrius: sed talis mot<sup>o</sup> nō pōt eē ex eo q̄ perpetuo celū mouebit̄ ab oriēte in occidentē per meridiē. et ideo nunq̄ erit aliq̄ motus ab oriēte in occidentē per septētrionē saltē per eandē viā et sup̄ eisdē polis et super eandē axem. p̄mus. n. p̄pter sui perpetuitatez sc̄oz nunq̄ fieri p̄mittit̄. ¶ Si at̄ dicat̄ si vn<sup>o</sup> orbis puta superior moueret̄ ab oriēte in occidentē per meridiē et motus alteri<sup>o</sup> orbis sub illo est sibi ōrius si fiat ab oriēte in occidentē per septētrionē. p̄bo q̄ nō: q̄ tales motus nō fiūt oīno p̄ eandē viā nec equalentē ex eo q̄ motus orbis superioris fit sc̄dm maiorē circulationē: et motus orbis inferioris fit sc̄dm minorē. et ex alio q̄ vnus illoꝝ motuū nō ipedit̄ aliū q̄re nō essent ōri<sup>o</sup>. Propter illā rationē aliq̄ magistri mei reuerēdi cōcedūt q̄ ōrietatez motuū nō reperit̄ in celo. et hoc bene cōcedo cū eis. Addūt tamē q̄ hoc nō obstante ōrietatez bene reperit̄ in motibus circularibus in istis inferioribus. ad q̄ declarandum ipsi imaginātur motus circulares fieri vno modo vnū ad vnā partem. alium ad aliam super eisdēz polis. et super eandē axē. 2<sup>o</sup> modo vnū eorū ad vnā partem et aliū ad aliā super tamē diuersis polis et circa diuersas axes. et de istis duobus modis motus circulares factos dicūt nō eē ōrioz. q̄ bene repiunt̄ i eodē mobili nec se mutuo impediūt. ¶ De motibus circularibus primo modo factis claz est de se q̄ non sunt cōtrarij. de motibus autem circularibus secundo modo factis q̄ non sunt contrarij declarant de orbe solis qui simul mouet̄ ab oriēte in occidentē p̄ me-

ridiē: et cum hoc ab oriēte in occidentē per septētrionem. ¶ Primus tamen motus est super polis alyz: q̄ super polis mūdi: secūdu aut̄ super polis zodiaci. et totū illud bene cōcedo cū eis. ¶ Sed dicūt vltērius q̄ tertio modo possum<sup>o</sup> imaginari. duos mot<sup>o</sup> circulares vnū ad vnā partē et alter<sup>o</sup> per eandē viā ad oppositū sup̄ eisdē polis et circa eandē axē. et tales motus circulares ipsi dicerēt esse ōrioz. q̄ ipsi p̄stia dēt duobus medijs. quoz p̄mūz est: q̄ semper taliū motuū vnus ipedit̄ aliū. Sc̄oz mediū ē: q̄ tales motus nō possunt eidē iesse fil: s̄ bene successiue. ¶ Cōtra hoc salua eorū gratia pono istā cōclusionē et est sc̄da. in ordine q̄ motus circulares sup̄ eisdē polos circa eandē axem per eandem viam non sunt adiuicē cōtrarij. Pro quo suppono q̄ illi mot<sup>o</sup> qui possunt adiuicē cōtinuari nō sunt cōtrarij. Istud p̄z quinto physicoꝝ. tūc arguit̄ sic. tales motus circulares quos ipi dicūt esse ōrioz possunt adiuicem esse cōtinui ergo nō sunt cōtrarij: cōsequētia tenet per sup̄pōnem: an̄s p̄batur ponēdo casuz q̄ aliq̄ corpus orbiculariter moueat̄ ab oriēte in occidentē per meridiē sup̄ polos a. et b. et itēz q̄ sic mouet̄ veritatē sic: q̄ vbi erat polus a. fiet polus b. et econuerso. q̄ si fiat eadē pars illius orbis que p̄us mouebat̄ ab oriēte in occidentē per meridiē sine interruptione motus: ab oriēte in occidentē mouebit̄ per septētrionē et sup̄ eisdē polis oīno. q̄re tales motus adiuicē cōtinuātur: illud possumus clare videre si sperā materialē voluamus fortiter ad sinistrū. et iterim ipsam vertamus sic q̄ polus qui p̄us erat superior fiat inferior. et econtra ipsa sic versa adhuc ex p̄mo impulsu mouebit̄: et clare videmus q̄ eadē pars que p̄us mouet̄ versus sinistrū voluit̄ vsus dextrū. ¶ Sed dices. per eadē rōnē possemus p̄bare q̄ motus sursum et motus deorsum nō sunt ōri<sup>o</sup>. nā posito q̄ musca ascēdat sup̄ aliq̄ lācēā et musca cōtinue ante se mota lācēā vertat̄. quo facto eadē musca q̄ p̄mo ascēdebat descēdit sine interruptione media. et per ōis tales motus. s. ascēsus musce et descēsus nō essent ōri<sup>o</sup>. q̄ tamē oēs negāt. R̄n̄ deo q̄ nō est fil: q̄ in versione spere nō fit interruptio per motū alterius speciei a motu circulari ipsius spere. s̄ in vertendo lanceā fit interruptio per motū circulare alterius speciei ab illis motibus rectis. et hoc ipedit̄ q̄ illi motus recti nō cōtinuātur. vnde nō possum vertere lanceā nisi ipsam moueam vnā cum musca motu circulari: et ideo non est simile hic et ibi. quod claruz est consideranti. Restat ergo re spōdere ad rationes quibus mouentur aliqui de magistris meis et c. ad ponendum oppositum cōclusionis iam posite. ¶ Ad p̄mam. taliū motuū vnus ipedit̄ aliū. ergo sunt contrarij negatur n̄a. nam plus regitur. ad contrarietatez motuū sicut in sup̄pōnibus dicebat̄. o. n. cū hoc q̄ sint a locis ōrijs ad loca ōria per lineas breuissimas. sed hoc deficit i p̄posito. Et etiā aliqui dāt instantiā dicentes q̄ si ignis moueretur sursum et terra deorsum obuiādo igni vnus illoꝝ motuū ipedit̄ aliū: et tamē adiuicē nō essent cōtrarij. aliter enī essent duo cōtraria vni ex eo q̄ motus terre sursum etiā cōtrariat̄ motui terre deorsuz. ¶ Ad sc̄das. tales motus non possunt eidē simul sed successiue iesse ergo sunt ōri<sup>o</sup>. iteruz negāt n̄a. nā plus ad ōrietatez motuū requiritur put iā dicebat̄. ¶ Deinde dubitat̄. videt̄ vtiq̄ q̄ motui circulari sit aliq̄ mot<sup>o</sup> ōrius. q̄ mot<sup>o</sup> rect<sup>o</sup> et mot<sup>o</sup> circularis magis sunt adiuicē cōtrarij q̄ duo recti. s. motus sursum et motus deorsum. claz est autē q̄ aliqui motus recti sunt adiuicē cōtrarij. ergo similiter motus circularis motui recto ē ōrius. Assumptū ex hoc p̄z. q̄ ōrietatez attendit̄ penes maximam distantiā. propter quod illa que magis distant magis dicunt̄ esse cōtraria. sed motus rectus et motus circularis magis distant q̄ motus recti adiuicem. q̄ patet. p̄mo fm naturas mobiliū. q̄ plus differt nā celi a naturis grauiū et leuiū q̄ nature grauiū et leuiū adiuicem. ergo etiāz videt̄ plus differre ab inuicem motus circularis qui inest celo naturali-

ter a motu recto q̄ motus recti inter se qui insunt naturali-  
ter grauibus ⁊ leuibus. Et confirmatur hoc. qz motus sur-  
sus ⁊ deorsum cadūt sub eodē mēbro diuisionis. motus autē  
rectus ⁊ circularis nō. ergo motus circularis ⁊ rectus ma-  
gis differunt abinūcē q̄ motus sursum a motu deorsum: s̄  
qz motus sursum ⁊ motus deorsus sunt d̄y magis videt̄ q̄  
mot⁹ circularis ⁊ rectus sint d̄y postq̄ magis differūt. As-  
sumptū patet ex hoc qz motus p̄ma sui diuisione diuidit̄ in  
rectū ⁊ circularē. ⁊ deinde motus rectus in motū sursum ⁊ in  
motū deorsū. Ad istō r̄ndet̄ cōcedēdo q̄ magis differūt  
abinūcē ⁊ mot⁹ rect⁹ ⁊ circularis q̄ motus sursum ⁊ mot⁹  
deorsū. ⁊ cū arguit̄ ergo magis debēt eē contrarij negat̄ cōnā.  
vñ maior d̄ria nō sufficit ad d̄rietatē: quod p̄ qz albedo pl⁹  
differt a linea q̄ a nigredine: ⁊ tñ albedo nō ē d̄ria lineae sed  
nigredini. sic ergo p̄ rōnes ⁊ p̄ rōnū solutiōes q̄ null⁹  
motus motu circulari est cōtrarius. Ex quo concludo q̄  
mot⁹ circularis nulli corpori ē violēt⁹. nā si sic tūc mot⁹ nā  
lis illi⁹ corporis esset illi motui circulari d̄ri⁹ ⁊ hoc est d̄ dicta.  
Segitur 2⁹ q̄ si mot⁹ circularis iest alicui corpori ⁊ nō in-  
est ei nāliter est ei ipertinens ⁊ dicitur ei inesse preter natu-  
ram postq̄ nō sequit̄ ad illud corp⁹ cuz non sit ei naturalis  
nec repugnat cū nō isit ei violēt⁹. sed tale dicit̄ alteri iper-  
tinens qd̄ nec segit̄ ad ipm̄ nec ei repugnat. Segitur ter-  
tio q̄ cū quoz motu mot⁹ circularis pōt misceri postq̄ nul-  
li motui ē d̄rius. Vñ vnus mot⁹ circularis cuz alio motu cir-  
culari pōt misceri. sic p̄ de motu circulari solis q̄ mixtus ē  
ex motu circulari ei⁹ ab oriēte in occidentē per meridiē su-  
per polis mūdi ⁊ ex motu circulari ab occidentē in orientē  
per meridiē super polis zodyaci. Silt̄ motus circularis pōt  
misceri cū motu deorsū sicut si aliqua terra descēderet per  
arcum cui⁹ semidiameter spere corruptibilium eēt corda.  
Silt̄ pōt misceri cum motu sursum sicut si ignis ascenderet  
p̄ p̄sem arcū. Sic autem nō est de motib⁹ rectis qz motus  
sursum cū motu deorsum misceri non potest.

**Quantum** ad 2⁹ ponovnicaz cōclusionem ⁊ sit ista.  
p̄ter quinqz corpa simplicia. s̄. q̄tuor ela ⁊  
quintā essentiā seu celū non est ponendū sextū corpus sim-  
plex distinctū ab eis sp̄. probat̄. nā si poneret̄ ipm̄ esset na-  
turaliter mobile p̄ p̄mū articulum p̄me questionis: ⁊ tunc  
vel esset naturalr̄ mobile motu recto vel circulari. vt p̄ ex  
sc̄do eiusdē p̄me q̄nōis. si motu recto tūc ē eiusdē speciei cū  
corporibus elemētariis ex eo q̄ illis motus rectus inest  
naturaliter. ⁊ qz motus rectus est motus simplex non pōt  
naturaliter inesse pluribus corporibus distinctis sp̄ a cor-  
poribus elemētariis. totum illud patet ex tertio articulo  
eiusdē p̄me q̄nōis. Si autē est naturaliter mobile motu  
circulari tunc erit eiusdē sp̄i cum corpe celesti ex eo q̄  
illi attribuit̄ mot⁹ circularis simplex. ⁊ idē motus simplex  
fm̄ sp̄m nō pōt inesse naturaliter pluribus distinctis cor-  
porib⁹ fm̄ sp̄m. sic. s̄. q̄ si sit idē f̄z speciei sp̄alissimā. nō pōt  
naturaliter inesse pluribus corporibus simplicibus distin-  
ctis fm̄ sp̄m sp̄alissimā. Si autē sit idē fm̄ sp̄ez subalternā  
nō pōt inesse naturaliter plibus corporib⁹ simplicib⁹ distinctis  
f̄z sp̄ez subalternā. nec si est idē f̄z genus pōt inesse plurib⁹  
corporibus distinctis fm̄ genus. nec pōt dici q̄ tale corpus  
esset mobile motu opposito motui circulari. cū ostensū sit  
in p̄mo articulo q̄ nullus motus est contrarius motui cir-  
culari. Sc̄do psuadet̄ eadē cōclusio sic. in mundo non  
sunt nisi qnqz corpora regularia distincta sp̄. qd̄ bñ videt̄  
eē nature miraculū. ideo etiā videtur q̄ nō sunt nisi qnqz  
corpora simplicia distincta specie. añs patet decimo tertio  
elementoz euclidis. ⁊ sunt ista diacedron exacedron yco-  
cedron octacedron ⁊ tetracedron. p̄mū. s̄. dyacedron est ex  
duodecim basibus pentagonalibus. Sc̄dm autem. scilicet  
exacedron seu figura cubita est ex sex basibus quadratis.  
Tertium vero. s̄. ycocedron est viginti basium triangulariū

Quartus autē. s̄. octacedron est octo basium triangulariū.  
Quintus vero. s̄. tetracedron siue piramis est quatuor ba-  
siū triangulariū. cōnā tenet testimonio antiquoz platonico-  
rum in quoz tēpore floruit geometria sicut dicit cōmenta-  
tor tertio huius qui posuerūt tñ qnqz corpora mūdi simpli-  
cia. ⁊ hec figurauerūt dictis qnqz figuris regularibus. vnde  
celo dederūt diacedron: qz ip̄z est capax aliaz figuraz re-  
gulariū. sicut p̄ ex decimognto elemētōz euclidis. modo  
celum debet esse talis figure q̄ ip̄z cōmodissime possit alia  
capere cum ipm̄ cōtineat oīa: ⁊ qz ignis ascēdit in figura pi-  
ramidali dederunt igni figurā piramidale seu tetracedrō.  
⁊ qz aer in leuitate ⁊ motu assimilāt igni dederūt ei figurā  
octacedron iter ceteras magis appropi quantē ad figurā te-  
tracedrō. ⁊ qz aqua habet varios motus in partib⁹ suis fle-  
xuosos dederūt ei figurā icocedron p̄pter multitudinem li-  
neaz ⁊ superficiez ⁊ anguloz eius: s̄ qz terra est corpus fi-  
xū ⁊ stabile cētz alioz ideo dederunt ei figurā exacedron  
seu figurā cubicā q̄ fixe iacet vbi p̄ycif ⁊ iēpta est ad motū:  
sic ergo patet dicti duo articuli.

**Ad rationes** p̄ncipales. ad p̄mā dico q̄ non est s̄ite  
de motu recto ⁊ circulari. qz sicut di-  
ctū est motui recto bene est aliquis motus d̄rius. motui autē  
circulari nō. Et cōsimili mō dicat̄ ad sc̄daz. Ad tertiā di-  
co q̄ nō possunt esse aliqua talia corpora qn̄ ad minus sint  
mobilia cuz omne corpus nāle sit nāliter mobile per p̄mū  
articulū p̄me q̄stionis: ⁊ ideo si essent talia ipsa essent mobi-  
lia: q̄ro tūc quo motu. vel recto vel circulari sicut arguebat̄  
p̄mo ad cōlonē r̄nsalē ad q̄sitū: ⁊ qcqd̄ dicat̄ erūt vel de nā  
elemētari vel celesti. ⁊ sic finit̄ q̄stio.

Propter qd̄ tanq̄ altero quodaz existente p̄i-  
mo corpe preter terrā ⁊ ignē ⁊ aerē ⁊ aquam  
ethera apellauerunt ⁊ c̄. Textu cōmenti vige-  
simi secundī.

Questio III.



**Quartum** p̄posito erat. vtz totalis  
mūdis aggregat⁹ ex qnqz  
ocis corpib⁹ simplicib⁹ sit vnū ens cōtinuū. vñ  
q̄ sic. dictoz corporoz materie sunt continue  
ergo dicta corpora videntur esse cōtinua ⁊ p̄  
cōsequēs totalis mundus ex eis aggregatus  
videt̄ esse vnū ens continuū: antecedens  
p̄batur. qz si ad imaginationē forme substātales dictozū  
corporoz corrupereñ: materis eoz remanētib⁹ remaneret  
vna massa cōtinua. s̄. materia p̄ma totalis q̄ nō min⁹ ante vi-  
detur fuisse continua recte sicut paries qui anteq̄ in eo de-  
pingatur imagines diuersoz aīaliū exñs continu⁹ nō desi-  
nit esse cōtinu⁹ p̄pter talē picturā sup̄ eo factā. sic si materia  
prima totalis eēt vna massa cōtinua ablatis formis non vi-  
detur discōtinuari p̄pter pōnem formaz in ipsa. Sed  
forte diceret aliquis. ista rō non p̄bat q̄ iste mundus infe-  
rior sit cōtinuus mūdo superiori p̄pter hoc q̄ mūdis supe-  
rior. s̄. celum nō habet materiā. ⁊ si habet materiā saltem  
illa nō est eiusdē rōnis cū materia istoz inferioz: licet bene  
videatur p̄bare aliquāliter mūdū inferiorē totalem esse  
vnū cōtinuū. Breuiter istud nō videt̄ valere: qz celū habet  
materiā ⁊ cū h̄ materiā eiusdē rōnis cū mā istoz inferioz.  
Primū p̄bat̄ p̄mo auctoritate Aristotelis dicētis p̄mo  
huius. q̄ differt dicere celū ⁊ hoc celum. nā qui dicit celū  
dicit formā: ⁊ qui dicit hoc celū dicit formā materie mixtā  
.i. cōpositū ex materia ⁊ forma. Cōfirmat̄ idē auctori-  
te cōmētatoris in tractatu suo de substātia orbis i p̄ncipio.  
vbi dicit celū esse ex duabus naturis: sed nature dicunt̄ 2⁹  
phycicoz materia ⁊ forma. Confirmatur idē tertio. nāz  
celū ē vnū numero. ergo celū h̄z māz. añs notū est de se. cōnā  
p̄batur p̄ Aristo. q̄nto methaphysice. d. q̄ vnū numero  
sunt quoz mā est vna. Cōfirmat̄ idē quarto. nā Aristo.

pmo huius volens pbare mundū tm̄ esse vnū dīc hoc esse ideo qz cōtinet totalē māz ptinentē ad formā mūdi. z ita nō restat alia mā ex qua posset fieri alter mundus. Ecce quō quō cōtingit mundum h̄re materiā. sed nō accipit mundū solū p̄ isto mūdo iferiozi. sed p̄ mūdo totali cuius celū est p̄ncipalior pars. ideo videtur qz cōcedat celū habere mā. ¶ Cōfirmat idē qnto sic. Na. iz. metaphysice dicit in nō habētibus māz nō est possibile esse plura idiuuidua sub vna specie. z tm̄ in corporibus celestibus inueniuntur plura idiuuidua sub vna specie. quare videt qz celū nō careat mā. ¶ Cōfirmat idē sexto. in celo reperit̄ rax z densum. ergo in celo est materia. a. n̄s p̄z. per hoc qd dicit in secundo hui⁹ qz stella est dēpsior pars sui orbis. n̄a tenet per Aristotelē in tertio hui⁹ diffinientē rax z dēpsum per h̄re materiāz. vnde dicit hoc esse dēpsius qd sub equali vel miori extēsiōne h̄z plus de materia. hoc aut rari⁹: qd sub equali vel maiori extēsiōne habet minus de materia. ¶ Confirmat hoc idem 7°. qz alr celū nō eēt diuisibile. vñ dīc cōmētator i de suba orbis si nō esset dimēsiō in materia ante formā substantialem ipsa esset idiuuisibilis nec esset extēsa: ita consimili modo videtur esse in p̄posito. qz si dimēsiō non precedat formam substantialem celi ipsa videretur esse idiuuisibilis: sed non potest eam p̄cedere nisi celū habeat materiā: z illa dimēsiō iheret prius naturalr q̄z forma celi. ¶ Deinde pbatur scōz. s. qz habeat materiā eiusdem rationis cum materia istoz inferiorz: qz oīs materia scōz se est potētia pura: iō nulla materia scōm se differt ab alia rōne. n̄a tenet. per hoc qz dīa rōnis est per formā z actū: z a. n̄s patet p̄mo p̄hycōz. ¶ Secūdo ad p̄ncipale: terra est continua aque. z aqua aeri. z aer igni. z ignis orbi lune. z orbis lune orbi mercury. z sic d̄ alys orbibus. ergo totalis mūdos ex his aggregatus videt esse vnū ens cōtinuū. n̄a tenet de se. a. n̄s pbat. p̄mo qz illa sunt cōtinua quoz vltima sunt vnū. p̄z per diffinitionē cōtinuoz: sed sic est de terra z aqua. patet hoc. qz superficies duexa terre z caua aque videntur esse vna superficies p̄pter hoc qz eqliter distāt a cētro mūdi oīno ex eadē parte cētri qd p̄z p̄ hoc qz nullū est mediū iter dictas superficies. ¶ Et confirmat hoc scōdo. dicte superficies sunt equales: qz se habēt sicut loc⁹ z locatū. locus aut est equalis locato: ideo si dicte superficies essent due: z nō vna segtur qz circa idem centz possent esse duo circuli equales. qd est ipossibile ex tertio geo. n̄a p̄z. si i dictis superficiebus imaginemur periferias circuloz. ¶ 3° ad p̄ncipale auctoritate z testimonio parmenidis z mellis: si quoz oppositionē recitat Aristo. primo p̄hycōz. z dicit ipsos dixisse oīa esse vnū. z credo ipsos non fuisse ita fatuos qz hoc itellexissent sic qz sor. z plato essent vnuz. z qz celū z terra essent vnuz. nā hoc nullā videt habere pbabilitatē: ideo videt qz ipsi itellexerunt hoc sic: qz oīa essent vnū cōtinuū modo quo exprimit̄ in titulo questionis. nā hoc videt quandā habere pbabilitatē.

**Oppositum** arguitur. partes mundi diuersis mouentur motibus. ergo nō sūt adinuicē cōtinue. cōsequētia tenet. nam i qnto metaphysice dicit. cōtinuū est cuius motus est vnus. ideo si p̄tes mundi eēt cōtinue non possent moueri diuersis motibus antecedens patet. nā aqua mota ad vnā p̄tē aer bñ mouetur ad aliam. similiter hoc idez patet de orbibus celestibus qui diuersis mouent̄ motib⁹. ¶ In ista qōne erant duo articuli. p̄rimus erit iuxta materiā p̄mi argumenti. vtrū. s. celū h̄at materiā. z si sic vtz illa sit eiusdē rōnis cum materia istoz inferiorz. Scōs articulus erit de q̄sito p̄ncipali.

**Quantum** ad primum sciendum est primo qz hoc nomen materia pluribus modis accipitur. aliquādo enim accipitur pro partibus quantitatis alicuius totius sicut accipitur septimo methaphysice. z sic non est dubium quin celū habeat materiā. Scōdo modo ac

cipitur materia p̄ substantia subiecta motui mō quo accipitur octauo methaphysice. vbi dicitur qz in omni eo quod mouetur necesse est imaginari materiam. z itez sic accipiēdo materiā non est dubi⁹ qn celum habeat materiam vel sit ipsūmet materia. tertio mō accipitur materia p̄ substantia potentiali ex qua cum forma sibi inherente cōponitur substantia p̄ se subsistēs. z sic accipiēdo materiam dubiū est vtrum celum talē habeat materiā. de qua dubitatione Egidius z sanctus thomas in suis diuersificantur opinionibus. vnde Egidius p̄ ista dubitatōe ponit tres conclusiones. quarum p̄ima est qz celum habet materiāz. scōda conclusio qz illa est eiusdem rationis cum materia istoz inferiorum. tertia cōclusio. hoc nō obstāte celum nō est generabile nec corruptibile. p̄rimam suam conclusionē pbat rationibus illis que posite sunt iuxta p̄mū argumētum p̄ncipale. Scōdam autem pbat sic. nam si materia celi z materia istoz inferiorz non essent eiusdem rationis. tunc differrent specie. quod est falsum ex eo qd materia scōm se cum sit pura potētia nullā determinat sibi formāz p̄ quā posset differre specie ab alia materia vel a quocūqz alio. ista etiaz ratio in virtute posita erat iuxta p̄mū argumētū p̄ncipale. Tertiā cōclusionē pbat sic. tali materie celi nō est annexa priuatio. ergo lz sit in celo nō p̄pter hoc ipsum est corruptibile. cōsequētia patet. antecedens pbat per hoc. qz forma celi omnes alias formas continet virtualiter. qd patet per Ari. scōdo de generatione dicentē. forme rez sunt i terminis. s. itelligit qz in corporibus celestibus terminatibus mundus. z per cōsequēs materia habēs formā celi non d̄ habere aliquā priuationē alicui⁹ forme sibi annexam: cum includat eas virtualiter. ¶ Scōdo arguit sic. corruptio nō est nisi p̄pter generationē alterius forme ad quā materia habet appetitū. mō nō ē aliqua forma alia a forma celi ad quā materia celi habeat appetitū: z hoc p̄pter excellentiā forme celestis existētis i tali materia. ¶ Tertio arguit sic habēs materiāz non est corruptibile nisi qz forma eius habet contrarium fm se vel fm suas dispōnes naturales. mō forma celi nō habet cōtrariū aliquo istoz modoz. ideo nō obstante qz celum habeat materiā eiusdē rationis cum materia istoz inferiorz adhuc est icorruptibile z ignabile. ecce opinionē Egidij. ¶ De ista eadē dubitatione sanctus thomas habet aliā opinionē concordās bene cū egidio in p̄ma sua conclusionē. s. qz celum habet mā: sed discordat ab eo in scōda. Nā dicit lz celū habeat materiā. tm̄ illa nō est eiusdē rōnis cū mā istoz inferiorz. z lz pbat. nā aliter celum esset generabile z corruptibile sicut ista inferiora. ¶ Cōtra istos ambos pono istā cōclusionē qz in celo non ē materia tertio modo accipiēdo materiā. ¶ Scōda conclusio specialis d̄ sanctum Thomā. in celo non est materia differēs rōne a materia istoz inferiorz. ¶ Tertia conclusio. celū circūscripta intelligentia est vna simplex suba corporea. ¶ Quarta cōclusio. ista substantia magis debet dici forma q̄z materia. ¶ Prima cōclusio pbatur. quia si in celo eēt talis materia etiā in celo esset vna forma iformās illā materiā p̄ter itelligentiā ita qz celū circūscripta intelligentia adhuc eēt cōpositū ex materia z vna forma alia ab itelligentiā sicut dicti doctores volunt. sed hoc est falsum. qz tunc celū esset ex se mobile nāliter circūscripta itelligentia. qd negaret Aristo. cōsequētia tenet p̄ hoc qd haberet in se p̄ncipiū actiuū z passiuū motus. s. materiā z formā adhuc circūscripta itelligentia. ¶ Scōdo motus localis circularis ē simplicior motibus rectis. ergo etiā corp⁹ mobile nāliter motu circulari debet esse simplicius corporibus mobilib⁹ motib⁹ rectis. sed hoc nō esset si celū ita esset cōpositū ex materia z forma sicut corpa elemētaria naturaliter mobilia motib⁹ rectis. ¶ Tertio motor z mobile debent esse p̄portionabilia: sed motor celi ē multo simplicior motoribus elemētoz. ergo

mobile. scilicet celum debet etiam esse simplicius ipsis elementis. sed hoc non esset si esset compositum ex materia et forma intelligētia circūscripta. ¶ Quarto de extremo ad extremum debet procedi per medium: sed secundum Aristotelem deus et intelligentie sunt sic oīno simplices quod non est ibi compositio ex materia et forma nec etiā compositio ex subiecto et accidente: et ista inferiora sunt utroque modo composita ideo corpora celestia debent tenere gradum medium. scilicet quod non sint composita nisi unico modo videlicet ex substantia et accidente et non ex materia et forma. ¶ Quinto si celum esset compositum ex materia et forma sequeretur quod ipsum esset naturaliter generabile et corruptibile. cuius oppositum probat Aristoteles primo huius. ¶ Sequētia patet ex eo quod omne compositum ex materia et forma est corruptibile ut patet primo philosophorum. ¶ Et possit argui sexto sic. nihil est ponendum frustra in natura: sed frustra poneretur materia in celo si ibi poneretur cum non appareat necessitas ponendi ipsam nisi propter generationes et corruptiones subales quales non inveniuntur in celo. ¶ Secunda conclusio probat per primam: quod si in celo non est materia nec est ibi materia alterius rationis cum materia istorum inferiorum. ¶ Secundo. quod si in celo esset materia eiusdem rationis cum materia istorum inferiorum tunc sicut materia celi maxime appetit formam celi ita etiā materia istorum inferiorum maxime appeteret eandem: sed ipsa nunquam habere possit. et sic aliquid esset appetitum frustra in materia eterno tempore. quod est falsum. ¶ Tertia conclusio patet: quod si celum circūscripta intelligentia non est substantia composita ex materia et forma sicut dicit prima conclusio: et tamen est substantia corporea sicut notum est de se oportet quod sit substantia simplex saltem per privationem compositionis ex materia et forma licet non per privationem compositionis ex partibus quantitativis nec per privationem compositionis ex substantia et accidente. ¶ Quarta conclusio patet. ex eo quod materia nulli est actiuitatis. celum autem alicuius est actiuitatis: quod agit in ista inferiora lumine et influentia. ergo celum magis debet dici forma quam materia. nec propter hoc oportet quod sit nature intellectualis et indivisibilis sicut arguit sanctus thomas. nam dico quod non oportet omnem actum per se subsistentem esse naturam intellectualem et indivisibilem. nec valet illud quod dicit Egidius. scilicet quod quavis celum sit compositum ex materia et forma tamen: quod materia illa est satiata forma celi quam habet propter eius nobilitatem propter hoc celum est incorruptibile: nam tunc multo plus materia hominis debet esse satiata forma hominis. et per omnes homines esset incorruptibilis. nam forma hominis nobilior est quam illa forma celi quam ponit Egidius esse in celo propter intelligentiam. Nec etiam valet illud quod ipse dixit quod in celo non est corruptibile: quia eius forma non habet contrarium nec formam se nec formam suas dispositiones naturales. nam si sic: tunc subito talis forma reciperetur in materia istorum inferiorum: quod hec materia istorum inferiorum appeteret illam formam: cum forma Egidii sit eiusdem rationis cum materia celi: que quidem materia celi appetit illam formam. nec hec materia istorum inferiorum habet contrarium illi forme. ideo statim illam formam reciperet sicut recipit lumen quod quidem lumen etiā non habet contrarium in materia. nec etiā valet illud quod dicit sanctus thomas. quod una materia sit ab alia alterius rationis. quod pure potentie non habent unde distinguantur secundum rationes específicas vel substantiales. quod que distinguuntur secundum rationes específicas vel substantiales: illa sunt diversorum graduum entitatis. modo due pure potentie non sunt diversorum graduum entitatis. quod non habent intrinsece unde una excedat aliam. imo pura potentia est oīno alterius gradus in entitate substantie. et impossibile est aliquam substantiam minus esse quam in pura potentia.

**Quantum** ad secundum articulum suppono primo quod illa sunt continua quorum ultima sunt unum per se et quod illa non sunt continua quorum ultima non sunt unum per se. ¶ Suppono secundo quod illa que sunt diversarum specierum nec unum est in potentia ad reliquum non faciunt unum saltē per se licet bene per aggregationem eo modo quo exercitus dicitur unum. ¶ Suppono tertio quod contigua sunt quorum ultima sunt simul. ¶ Sed di-

ceres si hoc esset verum sequitur quod si esset aliqua virga cuius una medietas esset arida et alia viua non esset ens unum continuū ex eo quod ultima suarum medietatum non facerent unum per se postquam essent diversarum specierum. ¶ Rursus concedendo omnes et omnia. ¶ Tunc sit prima conclusio. quattuor elementa non sunt adinvicem continua. probatur. quod eorum ultima non sunt unum. ergo non sunt continua. Omnia tenet per primam suppositionem. autem probatur. quod quattuor elementa distinguuntur specie sicut dictum est in secunda questione. ergo ultima eorum non faciunt unum. Omnia tenet per secundam suppositionem. ¶ Secunda conclusio quattuor elementa bene sunt contigua. probatur. quod eorum ultima sunt similia. ergo sunt contigua. Omnia tenet per tertiam suppositionem. autem patet. quod inter aquam et terram nulla est distantia. nec inter aerem et aquam nec inter aerem et ignem. ¶ Tertia conclusio. mundus inferior est contiguus mundo superiori et non continuus. prima pars patet: quod eorum ultima sunt simul. et pars pars: quod ultima eorum non sunt unum cum distinguantur specie ut dicebatur in secunda questione. ¶ Quarta conclusio. orbis celestes non sunt sibi invicem continui sed contigui: prima pars pars. quod diversis moventur motibus. pars hoc clare de octava sphaera et de sphaera saturni et de aliis sphaeris. sicut et hoc credunt omnes astronomi. si autem essent continui unus moveretur ad motum alterius ex eo quod continuoorum unum est motus. secunda pars patet ex eo quod ultima orbium superiorum celestium sunt simul. ergo sunt contigui. Omnia tenet per tertiam suppositionem. autem pars pars ex eo quod nulla est distantia inter ultima orbium celestium. et hoc inter ultima formam que sunt immediati.

**Ad rationes** Ad primam. omnium corporum mundi materiae sunt continue et nego autem. ad probationem dico quod licet totalis massa prime materie esset unum ens continuū omnibus formis subalibus ablatis: ipsa tamen definit esse continua propter positionem formarum subalium in ipsa. nam propter illas non omnium in mundo immediatoz ultima sunt unum. nec est sibi de pariete respectu imaginum depictarum in ipso et materia prima. respectu formarum subalium extrinsecum in ipsa: quod portio materie prime cum sua forma subali facit unum ens quod est per se unum. sic autem non facit portio parietis cum imagine super eam depicta. sed unum per accidentem. Et quantum est de obiectione posita iuxta primam arguo dico quod licet res mundi inferioris essent continue sicut tamen non sunt: adhuc mundus inferior non esset continuus mundo superiori: quod in mundo superiori non est materia: sed quando probatur primo auctoritate Aristotelem. primo huius. qui dicit celum dicit formam et dico quod hic non loquebatur ex intentione sed de sputatiue arguendo ad partem falsam. ¶ Et ad secundam dico quod commentator in loco pallegato accipit celum pro aggregato ex orbibus et intelligentia movente appropata orbi. et sic celum est compositum ex duabus naturis. id est ex motore et mobili. cuius quod tamen stat quod quilibet dictarum naturarum est substantia simplex. ¶ Ad tertiam. unum numero sunt et dico quod Aristoteles accipit materiam improprie. scilicet per qua termini supponunt ita quod de illis terminis verificat unum in numero. quorum materia est una. id est qui supponunt pro eadem re. sic enim bene concedimus quod sorus et homo scribēs sunt unum et in idem numero. ¶ Ad quartam dico quod Aristoteles ibi per materiam mundi intelligit corpora simplicia. scilicet quattuor elementa et celum et non talē materiam ex qua cum forma subali sibi inherente fit unum per se. et per formam mundi intendebat ordinem istorum corporum simplicium vel ipsarum primarum causarum. ¶ Ad quintum dico quod Aristoteles hoc intellexit sic quod in substantiis non habentibus materiam. id est partes quantitativas non sunt plura individua sub una specie: ita quod capit ibi materiam pro partibus quantitativis: et non capit materiam pro materia tertio modo dicta. ¶ Sed notandum quod dicta auctoritas sic intellecta non est concedenda. secundum fidem nostram et veritatem: quod deus posset facere tot angelos quot vellet omnino eiusdem speciei licet non haberent partes quantitativas. ¶ Ad sextum dico quod in celo est bene raritas et densitas non tamen eiusdem rationis cum raritate et densitate istorum inferiorum: quia corpora ista

inferiora dicuntur rara vel densa ex eo qd habent minus vel plus de materia prima sub equali extensione: sed partes celi dicuntur rare vel dense. qz habet plus vel minus de substancia celesti sub equali extensione. vnde stella habz plus de substancia celesti qz vna alia massa celi sibi ppinqua z equalis que no est stella. z ppter hoc dicitur densior. pars aut ppinquoior dicitur rarioz. ¶ Ad septimū. si celū non haberet materiā esset indiuisibile. nego consequentiam. qz ipsum est substancia diuisibilis. z quādo dicitur commentator in 'de substantia orbis. si no esset dimensio in materia ante formā substancialē ipsa eēt indiuisibilis. dico qd illa auctoritas nihil facit ad ppositū. qz ibi loquitur de diuisibilitate rerū generabilium z corruptibilium de quarum numero non est celus: z adhuc aliqui qstū ad h negant commentatores. Deinde quando probatur qd celum habet materiam eiusdem rationis dico qd hoc esset bene verū si celum haberet materiā ppter hoc qd nulla materia fm se ab alia differt ratione. modo celū non habet materiam sicut dictū est ¶ Ad 2<sup>o</sup> principale dico. qd superficies iuxta terre z cōcaua aque non sunt quid vnum per se. quia sunt diuersarum specierū. Ad probationē. equaliter distant a centro mūdi. nego. qz superficies cōcaua aque plus distat. vnde imaginor qd quelibet dictarū superficierū est diuisibilis fm profunditatem z no indiuisibilis sicut alij imaginantur. sed statim qd imaginabor eas diuisibiles fm pfunditatem clarum est qd no equaliter distant a centro mundi. Et quando dicebatur nullū est medium. inter dictas superficies. ergo equaliter distant a medio mūdi. consequentia no valet ¶ Ad confirmationē. dicte superficies sūt equales. nego. z quādo dicebat locus est equalis locato. dico qd si illa auctoritas est vera oportet ipsas bene glosare. vnde sciendū. qd aliquādo locus est minor locato z aliquādo maior z aliquādo equalis. vnde si capiat vna parua pellicula que circūdat vitellū cui ipsa est locus ipsius vitelli. z tamē claz est qd est multo minor qz sit illud vitellū qd locat. Similiter ignis est locus aeris z tamē est multo maior qz sit aer. Similr si caperent due cere equales in qritate z in pōdere z vna eaz fiat lata z circūflectat alteri tūc ipsa fit locus eius z est sibi equalis. sic ergo patet quomodo locus aliquādo est minor. aliquādo maior aliquādo equalis locato. Et ideo quando Aristoteles dicit locū esse equalē locato itelligit qstū ad trinitā. i. qstū est locatum rātum precise eius locus capit z trinet. ¶ Ad tertiū principale dico qd parmenides z mellissus fuerūt illius opinionis ideo negent. Et h breuiter d ista qōne. ¶ Totum autem cuius hec partes perfectus necesse est esse zc. Textu pmenti quarti.

Questio V.



**Quantum** ppositorum erat. Utz mundus sit perfectus. et arguitur pmo qd non. qz illud no est perfectū cui pōt fieri additio: sed mundo pōt fieri additio. ergo zc. maior est nota. nam Ari. i lra pp h cōcedit lineā circularē esse perfectam. quia sibi no pōt fieri additio z lineā rectā esse imperfectā qz sibi pōt fieri additio. minor pz: qz per potentia supernaturalē vltra istū munduz posset fieri de nouo vnus orbis vltior: et per potentiam naturalē potest fieri perfectior: qz potest de nouo generari naturaliter aliquis homo ex cuius additione mundus videt fieri perfectior qz erat ante. ¶ Secūdo mundus multas icludit imperfectiones z defectuositates. ergo mundus no est perfectus. consequentia tenet nā in mūdo sunt multa mōstra z multa sūt mala que sunt quidā defectus: sed hoc videt mundo imperfectionē arguere. ¶ Tertio mundus est perfectior vna vice qz alia. ergo aliquādo est imperfectus. patet consequentia. nā tunc deficit sibi aliqua perfectio quā alias habuit. atcedēs pz: qz aliquādo

sunt plura indiuidua de vna perfecta specie qz consueverunt esse sicut plures hoies vel plures equi: z etiam aliquādo est perfectior stellatio z aliquando imperfectior. ppter qd mundus videt esse aliquā perfectior aliquā min<sup>o</sup> perfectus. ¶ Quarto mūdus no est ens. ergo non est qd perfectū. consequentia tenet. anō probat. quia vel esset suba vel accidēs. no suba. quia mūdus est quoddā aggregatuz ex oibus substantiis z oibus accidētibus. tale autē non est suba solum: etiam tale non est accidēs solum.

**Oppositum** vult Aristoteles. ¶ In ista questione primo ponam quasdam distinctiones. scōdo cōclusiones. tertio aliq dubia.

**Prima** distinctio mūdus accipit qrtuor modis. vno mō pro aggregato ex deo z itelligētis z oib<sup>o</sup> alijs reb<sup>o</sup>. z sic mūdus dī esse vniuersitas entiu. Scōdo mō accipit mundus p aggregato ex oib<sup>o</sup> rebus excepto deo.

Tertio mō accipit mundus p aggregato ex oib<sup>o</sup> exceptis itelligentis z deo: z sic accipit in tractatu de spera vbi mūdus diuidit in mūdū superiorē z inferiorē. Quarto modo accipit mundus p aggregato ex oibus ifra cōcauum orbis lune. z sic accipit pmo metheozoz. vbi dicit: necesse est mūdum istū inferiorē esse cōtinuuz. id est contiguū latitudinib<sup>o</sup> superiorib<sup>o</sup> vt eius tota virtus gubernet inde. Accipiendo munduz pmo modo est perfectior mūdo accepto scōdo modo: z mundus acceptus scōdo mō est perfectior mundo accepto. tertio mō. z sic cōter. ¶ Scōda distinctio est. pfectū dicitur dupliciter. s. simplr z fm quid. pfectum simplr dicitur de quo hoc nomē pfectuz est affirmatiue verificabile sine additamento vt dicēdo h est pfectū. Perfectū vero fm qd dicitur de quo est verificabile h nomen pfectū cum additiōe sicut dicēdo hic est pfectus hō: brunellus est pfectus asinus. Ista distinctio patet qnto metaphysice. vbi dicit qd quoddā est pfectū in genere. z quōdam est pfectū extra genus: z per perfectuz in genere itelligit perfectū fm quid: z per pfectū extra genus itelligit pfectuz simplr. ¶ Et est scienduz qd ad h qd aliqd dicat perfectuz simplr requirit qd nihil sibi deficiat nec ei possit fieri additio nec aliqd sit pfectius eo. nec possit esse. Ecce qrtuor cōditiones requisitas ad pfectionē simplr.

¶ Tertia distinctio. pfectū fm qd seu in gñe dicitur duplr. s. quōdam subale z quōdā accidētale: substāiale est de quo est verificabile hoc nomē pfectū cuz additamento de pdicamento substātie. sicut dicēdo sor. est pfectus hō. Sed perfectum accidētale dicit de quo est verificabile hoc nomē pfectum cuz additamento de pdicamento accidētis vt dicēdo. sor. est pfectus lector. mūdus est perfecta magnitudo. Et istud posset subdiuidi fm genera pdicamentoz accidentiu. ¶ 4<sup>o</sup> distinctio. qd corpus pōt dici vnuz vel simplr vel aggregatiōe.

**Quantum** Ad 2<sup>o</sup> sit pma cōclō. Accipiēdo munduz pmo mō mūdus ē pfect<sup>o</sup> simplr. pbat. ex qd nominis pfecti simplr. ¶ Confirmat. qz sic accipiēdo mūdū icludit deū qd ē ens pfectuz simplr. mō totū no est minoris pfectiōis qz sua ps. ¶ Scōda cōclō. accipiēdo mūdū in alijs trib<sup>o</sup> acceptiōibus vltimis ipse no est pfectus simplr pbat. qz sic accipiēdo aliquid ē eo pfecti<sup>o</sup>. puta deus: sed si esset pfectus simplr sic accipiēdo mūdū nihil deberet esse eo pfectius sicut pz ex quid nominis pfecti simplr. ¶ Tertia cōclō. sic accipiēdo mūdū. s. scōdo tertio z qrtō modis mundus est perfectus fm quid. i. mūdus est perfectus mūdus. pbat. qz nihil deficit ei de pertinentibus ad pfectionē mūdi. h pbat. quātum est ex parte corpoz simplicium distinctozoz spē: qz non sunt nisi qnqz corpora simplicia spē distincta sicut pbat in tertia qstione mō nulluz istoz deficit mundo. Ista cōclusionē Aristoteles pncipaliter itendit in pmo tractatu hui<sup>o</sup>. ¶ Quarta cōclō. mūdus est pfecta magnitudo. pbat. qz est diuisibilis fm oēs dimētionem. s. tā fm longitudinem qz latitudinem qz profunditatem z non

unt plures dimensiones fm speciem sicut patet per Aristo telē in littera. ¶ Quinta d'clo. mūdus est corpus vnū loquēdo de vnitāte aggregatōis et nō de vnitāte dicta simplr. pbat̃tur. illud qd̃ est pfecta magnitudo hoc est corpus: et hoc vnū pmo' vel 2<sup>o</sup> modo dictū. sed mundus est magnitudo pfecta per pcedentem d'clusionē. ergo rē. maior p̃z ex eo q' iter oēs magnitudines q̃ sunt linea sup̃ficies corpus solū corpus est magnitudo pfecta. nā alie due magnitudines nō sunt p̃z oēs dimēsiōnē diuisibiles. vnde linea solum est diuisibilis fm vnā dimēsiōnē. s. lōgitudinē. sup̃ficies soluz fm longitudinē et latitudinē. corpus vō p̃z oēs. s. tā latitudines q̃ longitudinē q̃ p̃funditatem. Et notanter dico in maiore oīs magnitudo perfecta ē corpus vnum pmo vel 2<sup>o</sup> modo dictuz ad denotādum q' sufficit vnitās aggregationis. vñ mūdus non est corpus vnū simpliciter sicut est sor. vel p̃lo. sicut p̃bauit q̃rta rō. sed bñ est corpus vnuz aggregatione multaz rerum adinuicem.

**Quantum** ad tertiū dubitā vtz accipiēdo mundū pmo modo sit perfectior deo. pbat̃ q' sic q' mūdus pmo modo acceptus r̃inet pfectionē dei et cum hoc pfectionē multaz aliaz rez. ¶ Scdo dubitā videt̃ q' mūdus nō sit diuisibilis fm omnē dimēsiōnē: qz nō est diuisibilis fm dimēsiōnem illius ligni vel illius lapidis. ¶ Tercio dubitā ex quo mundus est diuisibilis secūduz omnē dimēsiōnē. penes quā ergo diamet̃z mundi cum sit spericū debet capi eius longitudo. et penes quaz latitudo: et penes quā p̃funditas: et illud nō solū dubiū ē de mūdovez etiā de quocūqz alio corpore sperico. ¶ Ad p̃mum dico. q' accipiēdo mūdum pmo modo non ē perfectior deo. et vlt̃rius dico. q' mundus pmo modo acceptus nō. includit ampliore pfectionē q̃ deus ex eo q' cuiuslibet entis p̃fectionem icludit deus. ¶ Ad 2<sup>um</sup> dico r̃cedēdo q' mūdus nō est diuisibilis scdm omnē dimēsiōnē. fm num̃ez tamē est bene diuisibilis fm omnē dimēsiōnē. scdm specie que nō sunt nisi tres. s. lōgitudō latitudo et p̃funditas ex eo q' nō possunt esse plures linee iterfecātes se in aliquo corpore ad angulos rectos et penes vnā illaz lineaz sic se iterfecantiū capi lōgitudō: et penes aliā latitudo: et penes aliā p̃funditas. ¶ Ad tertiū dico q' diameter in corpore sperico mēsurās lōgitudinē potest accipi ad placitū mēsurātis ex quo oēs diametri corporis sperici sunt equales: sed sic nō est in corpore nō sperico. et ideo ibi diameter mensurans longitudinem non accipitur ad placitum mensurantis.

**Ad rationes** ad p̃mā. mundo posset fieri additio di co q' nō pertinet ad p̃fectionē mundi. eētiale: et qñ dicebat̃. deus posset apponere vnum orbe dicēdum est q' nō: et hoc p̃pter imutabilitatē voluntatis diuine. ita diceret Aristo. sed tñ fm fidē et rei veritatē dcedēduz est q' deus valde bene posset facere mundū p̃fectiore. imo pōt facere vnū aliū mundum vel duos vel tres vel q̃t vellet. et qñ dicebat̃ videt̃ q' per potētīā naturalē posset fieri p̃fectior sicut aliq' hō de nouo generef dico q' non p̃pter hoc fieret p̃fectior p̃fectione eētiali: s. bene accidētali. ¶ Ad 2<sup>am</sup> dico q' ex hoc q' i mūdo sunt mōstra et defectuositates per talia nō arguit̃ mūdi ip̃fectio: sed magis p̃fectio. vñ si oīa in mundo eēt eque p̃fecta non esset tāta pulchritudo mundi sicut modo ē: aliq'bus existētib' p̃fectis: aliq'bus defectuosib': vnde maior pulchritudo et dcor dom' est parietes diuersis colorib' et imaginib' eēt depictos: vt q' hic sit depicta figura leonis hic capre q̃ si oēs parietes consili colore eēt colorati et r̃silib' imaginibus depicti. ¶ Ad tertiā dico q' est bene p̃fectior vna vice q̃ alia p̃fectioe accidentalī et non eētiali. Quarta rō bene pbat̃ munduz nihil eēt qd̃ sit per se vnū cum quo bñ stat mundū esse aliqd̃ aggregatiōe. nec oī illud aliqd̃ esse substantiā vel accidens: s. bñ aggregatū ex subijs et accidētib'. et sic sit finis.

**Intendendum primo vtrum est corpus infinitum et c.** Textu p̃mentī trigēsimi tertij.

**I**ntendendum ¶ **Questio VI.** Est mō de finitate et finitate mūdi postq̃ locutū est de p̃fectione mūdi. gratia cui' volo tractare istas q̃ōnes. s. pmo vtrū possit eēt aliqd̃ corpus infinitum immobile. et 2<sup>o</sup> q̃stio. vtz possit eēt aliqd̃ corp' infinitū mobile motu circulari. Tercia ē. vtz possit eēt aliqd̃ corp' infinitū mobile motu recto. Quarta. vtruz aliq' magnitudo siue corporea siue incorporea possit eēt vel sit infinita. Quinta. vtrum sit infinitū eēt vnū eoz posset eēt mai' alio si essent plura. Sexta vtrū mundus sit magnitudo finita vel infinita.

**De prima** arguit̃ q' sic. si vnū oppositoz ē in nā et re liquū. s. corp' mobile finitū ē in nā et ei oppositū corpus infinitū mobile. ergo et c. ¶ 2<sup>o</sup> qz extra celum de facto est spaciū infinituz immobile: qz alr nō potest imaginari qd̃ sit extra mundū et illud spaciuz videt̃ eēt corpus cuz sit longū latū et p̃fundum. ¶ 3<sup>o</sup> infinitum dicit̃ qd̃ totum occupat: sed tale corp' de facto est. s. mūdus. et cuz hoc ipse est immobilis: qz nō ṽr̃ ad quam d̃riam positionis posset moueri ex quo totum occupat.

**Oppositum** arguit̃. omne corpus est naturalr mobile sicut p̃ri' p̃baba. iō non est aliqd̃ corpus immobile: et per ṽis nec infinituz immobile. Scdo. nam tale corpus eēt frustra cuz nullā h̃ret op̃ationē neqz motū. ¶ Dic pmo volo p̃mittere aliq' gnālia valētia nobis ad q' stiones p̃opositas de infinitate. ¶ Deinde volo respōdere ad questionē primā.

**Quantum** Ad p̃m sciendū est. q' infinitū pōt imaginari plurib' modis. vno mō fm q̃ntitatē cōtinuā. alio mō fm q̃ntitatē discretā. p̃z q̃ntitatez discretā pōt imaginari vel actualr separatōz abinuicem: vel non actualiter separatorum ab inuicem: sed separabilium. infinitum autē fm quantitātē cōtinuā pōt imaginari vel extēsiue solū vel extēsiue et itēsiue sit. ¶ Deide infinitum scdm extensionē possumus imaginari vel successiue vel p̃manēt̃. ¶ Deinde infinituz imaginatus p̃z extēsiōnē p̃manēt̃ possumus imaginari vel p̃z vnā dimēsiōnē. sicut si nos imaginaremur lineā infinitā vel fm duas sicut si imaginaremur sup̃ficiē infinitā. vel fm tres sicut si imaginaremur corpus infinitum. ¶ Deinde infinitū siue sit imaginatum fm vnā dimēsiōnē siue fm duas siue fm tres possum' imaginari vel infinituz fm q̃slibet ei' partē vel infinitū ad vnā eius partē et finitum ad aliā. ¶ Exemplū p̃mi sicut si imaginaremur aliq' lineā infinitā tā versus oriēs q̃ versus occidēs: vel aliqd̃ corpus infinitum versus omnē d̃riam positionis. ¶ Exemplū secūdi. sicut si nos imaginaremur infinitā lineā versus orientem finitā tñ versus occidentē primū infinituz vocat̃ infinituz simplr: scdm autē infinitum scdm qd̃. ¶ Adhuc possum' imaginari infinituz duplr. vno mō sine aliq' d̃cauitate. alio modo cum d̃cauitate: vt si imaginaremur vnū infinituz circa nos: puta celū vlt̃ri' p̃tensum in infinitum. ¶ Adhuc vlt̃ri' possumus imaginari de infinito fm lōgū licet sit finitū p̃z latū et p̃fundū: vel q' sit vniformiter latū vlt̃q' sit difformiter latū ita q' vna ei' portio sit pedalr lata: alia autē subduple latitudinis: et alia subq̃druple. et sic vlt̃ri'. ¶ 2<sup>o</sup> sciendū q' ly infinitū pōt capi duplr. vno mō cathegorematicē. alio' sine cathegorematicē cū accipit̃ cathego' equalet̃ orōni huic res nō h̃s finē. et iuxta talē acceptōz hec ē negāda. cōtinuū ē diuisibile in infī. qz est sensus q' cōtinuū ē diuisibile in rē q' nō h̃z finē. mō hoc est falsū: qz q̃libet partiū i q̃s cōtinuuz est diuisibile h̃z finē. vñ sic accipiēdo infinitū d̃r̃ ab i qd̃ est nō et finitū. vñ infinitū quasi nō finitū et sic exponit̃ infinituz cathegorematicē

tice acceptum in continuis. proportionaliter exponitur in numeris: ita quod ille numerus diceretur infinitus qui non habet ultimum nec finem: infiniti sic accepti aliquid sunt proprietates que sibi convenirent si esset aliquid tale: prima quod non posset sumi per ablationem finiti quatenus multoties facta. nec ex quocumque numero finitorum resultare posset. Secunda proprietate eius est quod non posset determinari quantum ipsum esset: quod si quereretur quantum ipsum est non posset aliter raderi nisi quod ipsum est infinitum: et hec non est responsio propria. propter hoc quod illa responsio non mutaretur posito quod ab eo auferretur tantum quantum est totus mundus. unde tanto ablato adhuc residuum maneret infinitum: ex eo quod infinitum per ablationem finiti non desinit esse infinitum. aliter enim per additionem finiti ad finitum fieret infinitum. quod est falsum.

Sed infinitum syncategorematicè aliter exponitur in continuis et aliter in discretis: unde aliquid in continuis exponitur sic infinitum corpus. id est non tantum corpus quod maius: ita quod in continuis exponitur infinitum tantum syncategorematicè per illam orationem non tantum quin maius. sed in discretis exponitur per illam orationem non totum quod plura. Sed illud non videtur valere. nam secundum illam expositionem oporteret concedere quod infinita pars est in isto corpore pedali: quod non communiter conceditur: licet bene concedatur quod infinite partes sunt in isto corpore pedali. contra patet. quod non tanta pars est in isto corpore pedali quod maior pars sit in eodem. Secundo iuxta eandem expositionem hec esset concedenda. infinitum pondus soni. potest portare: nam ex quo potentia sortis non determinatur ad maximum pondus quod soni. possit portare. quis bene ad minimum quod non potest sequi quod quocumque pondere dato quod soni. possit portare adhuc maius potest portare: et sic si ly infinitum in continuis dicto modo esset exponendum hec esset concedenda. infinitum pondus soni. potest portare. Nec etiam bene exponunt infinitum syncategorematicè acceptum in discretis ex eo quod expositio dicitur esse convertibilis cum exposito. sic non est in proposito: quod non sequitur. non totum quod plura sunt. ergo infinita sunt: aliter enim ex negativa sequitur affirmativa. quod est falsum: ex eo quod negativa quantum est ex forma eius nihil ponit. affirmativa autem aliquid ponit. Alij autem exponunt sic. et hoc in discretis. Verbi gratia: infiniti homines currunt: duo homines currunt et tres homines currunt et non totum quod plures: sed in continuis sic. infinitum corpus est corpus pedale est et corpus tripedale est et corpus quadrupedale et sic in infinitum. Sed illud iterum non sufficit. nam posito quod viginti homines traherent navem unam et triginta unam aliam et quadraginta aliam tertiam et quinquaginta quartam et sic in infinitum: et quod non essent pauciores quam viginti trahentes navem: hec esset concedenda infiniti homines trahunt navem et tamen hec esset falsa. duo homines trahunt navem. et similiter hec. tres homines trahunt navem. et sic ulterius usque ad viginti. similiter posito quod infinita essent corpora quorum unum non esset pars alterius quorum minimum esset decem pedum et aliud viginti pedum et aliud quadraginta. et sic in infinitum ascendendo secundum proportionem duplicem. hec esset concedenda. infinitum corpus est. non tamen hec. pedale corpus est et bipedale corpus est et sic ascendendo usque ad decem. Possumus ergo aliter exponere infinitum tantum syncategorematicè in continuis quod per hanc orationem aliquid quod quocumque maius: in discretis autem per hanc orationem aliquot et quocumque plura. Juxta istam expositionem infinitum in continuis hoc est falsum. infinitum pondus soni. potest portare. nam ad eam sequitur quod aliquid quod pondus soni. potest portare etiam quocumque maius illo potest portare. modo hoc est falsum. Juxta etiam eandem expositionem hec est falsa. infinita pars est in isto corpore pedali. quod ad eam sequitur quod aliqua pars est in isto corpore pedali et quocumque maior ea est in isto corpore pedali. modo hoc est falsum. Juxta autem expositionem infiniti syncategorematicè in discretis accepti hec est concedenda. infinite partes sunt in continuo: quod aliquot partes sunt in continuo: et quocumque plures sunt in eodem. Alteri sciendum quod propones in quibus una ly infinitum tenet syncategorematicè et in alia categorematicè: sunt sibi invicem impertinentes ita quod una eorum non sequitur ad aliam nec repugnat ei. unde non sequitur

infinitum corpus est. ergo aliquid corpus est infinitum. nam in prima ly corpus stat absolute tantum. in secunda autem determinate. et in prima ly infinitum accipitur syncategorematicè: et in alia categorematicè. Alteri sciendum quod a proponibus de futuro vel de preterito in quibus ly infinitum est syncategorematicè sumptum ad proponendum de presenti in quibus ly infinitum sibi modo tenet cum ly verum non valet contra. unde non sequitur. infinitum corpus fuit hec ergo aliquid corpus fuit vera infinitum corpus est. nec sequitur infinitum corpus erit: ergo hec aliquid erit vera infinitum corpus est. per similitudinem nam si hec sit vera. infiniti dies fuerunt. nunquam tamen hec fuit vera de presenti. infiniti dies sunt: et si infiniti dies erunt nunquam tamen hec erit vera. infiniti dies sunt. ista sic in generali dicta de infinito valebunt nobis ad sequentia.

**Tunc** sit prima conclusio. nullum corpus infinitum simplex est immobile. probatur: quod illa non sunt nisi quatuor secundum speciem ex procedentibus. scilicet quatuor elementa et celum. modo quodlibet eorum est mobile. elementa quod motibus rectis. celum autem motu circulari. tota ratio per se prima parte huius. secundo. nam sequitur si aliquid corpus naturale simplex esset infinitum quod etiam locus eius naturalis esset infinitus: cum locus debeat esse equalis locato: sed hoc est impossibile. primo: quod periret sursum et deorsum. nam in infinito non est medium nec extremum. et tamen sursum et deorsum sunt extrema et medium. Et confirmatur secundo. nam non essent amplius diversi motus naturales diversorum simplicium ex eo quod motus simplicium saltem elementorum sunt naturaliter sursum et deorsum: modo tales motus non essent si non esset sursum et deorsum. Confirmatur tertio. quod sequeretur quod lapis vel gleba terre si esset in illo loco infinito vel ubique moveretur vel ubique quiesceret. quod non apparet verum. sequentia per se. quod totus locus corporis naturalis debet esse cõsimilis id est dicitur quarto physicorum. quod idem est locus totus et partis. Si autem locus infinitus esset totus cõsimilis nature. non esset ratio quare aliquid corpus positum in eo moveretur magis vel quiesceret magis in una parte quam in alia ideo vel ubique moveretur vel ubique quiesceret. quod erat probandum. Tertio arguitur ad conclusionem sic. nam sequeretur quod tale corpus infinitum simplex immobile nec haberet locum naturale nec violentum. contra est falsum ex eo quod omne corpus simplex postquam est mobile naturaliter sicut prius probatum est: habet aliquem locum naturale ad quem vel in quo est naturaliter mobile. contra patet. quod locus est extrinsece continens locatum modo impossibile est quod unum infinitum contineatur ab alio. ergo per impossibile esset tale corpus simplex infinitum contineri ab aliquo loco naturali vel violento. Quarto illud corpus simplex infinitum immobile vel nec esset grave nec leve vel esset grave vel leve. si dicatur primum tunc vel esset celum. et per contra non immobile. unde videmus celum moveri ab oriente in occidentem: etiam ex alio. nam tunc illud corpus totum occuparet. et sic nullus esset grave nec leve quod est falsum. Si autem dicatur quod illud corpus esset grave. sic nullum esset leve. quod iterum est falsum. si autem esset leve tunc nullus esset grave. quod iterum est falsum. contra patet per hoc quod illud corpus totum spaciū occuparet et sic non permetteret secus aliquid aliud corpus. Si autem diceretur quod una eius pars esset gravis: et alia levis hoc non valet. nam tunc illud corpus esset compositum et non simplex nec etiam posset dici. quomodo illud corpus deberet partire: et quam proportionem haberet pars gravis ad partem levis vel ad partem que nec est gravis nec levis. Secunda conclusio. nullum est corpus infinitum compositum ex simplicibus immobile. probatur. nam omne corpus compositum seu mixtum ex simplicibus est mobile motu elivo vel elivo cuius vel quorum qualitates motive dominant in ipso sicut ostensum est in prima parte huius. ergo nullus tale est immobile. nec etiam aliquid tale est infinitum quia vel esset compositum ex corporibus simplicibus infinitis secundum multitudinem vel finitis. si infinitis: tunc alicuius rei naturalis essent principia infinita. quod improbatum est primo physicorum per Aristotelem contra anaxagoram. Et confirmatur. quia sicut illa simplicia essent diversarum naturarum sic eorum loci



ca naturalia etiā essent infinita . modo nō est possibile loca sic eē infinita cuz motus nāles simplices sint finiti. qz tres vt dicebat in p̄ma parte hui⁹. etiā si essent loca infinita non eēt iter ea locus medius. nec etiā tunc eēt locus extrem⁹. ⁊ sic non esset sursus nec deorsus sicut p̄us arguebat. nec pōt dici qd illud corpus ifinitū sit cōpositū ex corporib⁹ simplicibus finitis s̄m multitudinē. qz hoc nō posset eē nisi vnū illo rū corpoz simpliciū eēt infinitū. mō hoc est falsū. scōz qd dixit p̄ma cōclō. n̄a p̄z. per hoc. qz nunq̄ ex finitis s̄m magnitudinē ⁊ s̄m multitudinē resultat infinitum. ⁊ si sunt finita s̄m multitudinē ⁊ debeāt cōstituere ifinitū oportet ad min⁹ qd vnū eoz sit ifinitū s̄m magnitudinē. ¶ Probat etiā aliter qd nō pōt dici qd vnū eoz sit ifinitū. ⁊ alia finita ex eo qd tūc illud vnū totū occuparet. ⁊ sic nō cōpateret secum alia ⁊ etiā alia corrūperet. ¶ Tertia cōclō. nulluz est corpus ifinitum immobile. p̄bat. oē corpus vel est simplex vel cōpositum ex simplicib⁹. si est simplex sic ē mobile. p̄ p̄mā cōclōnē. si est cōpositū ex simplicibus adhuc est mobile. p̄ 2<sup>o</sup>. 2<sup>o</sup> sic nulluz est icorpozeū qn ipm sit motiuū. ita videt̄ p̄portionalr nullū esse corpozeū qn ipm sit mobile. ¶ Quarta cōclō r̄n̄a lis ad q̄stionē. nulluz pōt eē corpus ifinitū immobile. p̄batur. qz tale si p̄duceret̄ iesse oporteret qd eēt simplex vel cōposituz. qd cūqz diceret̄ ipm eēt mobile. Diceret tu nonne deus pōt facere vnū tale corp⁹. dico qd nō. nam posito qd faceret vnū corp⁹ q̄tūlibet magnū adhuc ip̄o facto nō eēt immobile: qz deus sicut ipm fecit sic pōt ipm mouere.

**Ad rationes** Ad p̄mā si vnuz oppositorz ⁊c. dico qd nō oꝝ de oppositis adiuicē p̄uatiue q̄li ter opponit̄ adiuicē ifinitū mobile ⁊ infinitum immobile.

¶ Ad scōam extra celū de facto est spaciuz ifinitum. nego. sed de hoc videbit̄ postea diffusius. ¶ Ad tertiā infinitum dicit̄ qd totū occupat. cōcedo. si occupat totū ⁊ vez ⁊ imaginatū. mō hoc nego de mūdo. nā lz occupet totū spaciū vez non tū totū imaginatū vel imaginabile. nā lz extra mundū nō sit aliq̄d spaciū vez tamē bene possumus imaginari ibi aliquod esse. ⁊ hec de questione.

¶ Quod quidem igitur necesse quod circūferatur corpus finitum esse omne ex his palam ⁊c.

Textu p̄mēti trigesimi quinti. Questio. VII.



**Secundum** p̄positoꝝ erat vtz pos sit eē aliq̄d corpus ifinitū mobile circulariter: ⁊ videt̄ qd sic. mouēs ifinitū debet habere mobile ifinitū: s̄ p̄mū mouēs est ifinitū. p̄z. 8. phy. ideo primū mobile sibi correspōdens debet esse ifinitū. sed p̄mūz mobile est mobile motu circulari in eodē. 8. phy. qz ibidē dicit̄ p̄mūm motū esse circularē ⁊ illū esse p̄mi mobilis: ideo nō solū videt̄ eē possibile imo de facto videt̄ eē corpus ifinitū mobile circulariter. maior p̄bat. qz si motor eēt ifinitus ⁊ mobile finitū virtus mouētis excederet sine p̄portioē virtutē mobilis. ⁊ per n̄s moueret ip̄z in nō tpe siue in iftātī. qd est ipole. ¶ Scōo in ifinitū parū corpus est mobile circulariter ideo videt̄ qd etiā in ifinituz magnū corp⁹ sit mobile circulariter. ⁊ per n̄s ifinitū. n̄a videt̄ tenere a simili. āns p̄bat. qz medietas celi ē mobilis circulariter. ⁊ medietas medietatis eiusdē ⁊ sic in ifinitum descēdendo. ¶ Tertio si ipole eēt esse corpus ifinitū mobile circulariter hoc videt̄ eē: ideo qd ifinita velocitas non potest eē in tēpoze finito vt arguit Aristo. sed hoc est falsuz. p̄bat sic: ifinita tarditas potest eē in tēpoze finito imo de facto est. ergo similr ifinita velocitas pōt esse in tēpoze finito. n̄a videt̄ tenere a fili. nā file videt̄ eē q̄tū ad hoc de tarditate ⁊ velocitate. āns p̄bat. nam partes circūferētiales mole fabri mouent̄ aliqua tarditate. ⁊ aliqua versus centz in duplo tardius. ⁊ alie adhuc versus centz in quaduplo tar-

dus ⁊ sic in infinitum. ideo de facto in infinitum tarde mouetur aliqua pars. ⁊ hoc in tempore finito.

**Oppositum** dicit Ari. In ista qōne p̄mo p̄mittēda sunt duo. ¶ 2<sup>o</sup> ponēde sunt cōclōnes.

**De primo** sciendū est qd dupliciter dicit̄ ipossible. s̄. simplr ⁊ scōz quid. ipossible simplr dicit̄ qd nec est nec potest esse per aliq̄d potentiā siue naturalē siue supnaturalē. verbi gr̄a. sicut est p̄les deos eē. Silr sicut est oppositū primi principy complexi. impossibile autē secū dum quid dicit̄ quod nō potest esse per aliq̄d potētiā naturalem licet bene supnaturalē. verbi gratia. sicut qd celum quiescat vel aliquod tale. ¶ 2<sup>o</sup> sciendū qd ifinitū corpus esse mobile circulariter pōt imaginari. vno mō qd sit vn⁹ orbis qui moueat̄ aliq̄ velocitate. ⁊ supra illuz sit vnus alius duplus ad p̄mū qui moueat̄ in duplo tardius p̄mo. ⁊ deide sit vnus alius puta terti⁹ duplus ad scōm qd moueat̄ in duplo tardius scōo. ⁊ sic in ifinitū ascēdendo cōtinue scōz p̄p̄tionē duplā in quātitate orbiū ⁊ tarditate motus eozūdez. 2<sup>o</sup> mō qd sit vnus orbis qd moueat̄ velocitate finita. ⁊ supra illuz sit dupl⁹ ad primū dupla velocitate motus. ⁊ supra illuz sit duplus ad s̄m dupla velocitate motus ad velocitatē secundī. ⁊ sic ascēdēdo s̄m p̄portionē duplā in q̄titate orbiuz ⁊ in velocitate motuū eozūdem. 3<sup>o</sup> qd sit vnus corpus circularē ⁊ in ifinitū p̄tensiuuz vndiqz mobile motu circulari recte. sic si imaginaremur vltimū celū esse in ifinitum p̄tensuz ⁊ cum hoc moueri circulariter.

**Quantum** Ad scōm sit p̄ma cōclō. ifinitū corpus mobile circulariter p̄mo vel scōo mō nec est nec pōt eē nāliter. p̄bat. qz nō est aliqua potētia naturalis q̄ sic posset facere ifinitos orbes vnū super aliū. nec etiā ifiniti tales sunt cū p̄batum sit in scōo metaphice qd in eēntia liter ordinatis nō p̄cedit̄ in ifinitū quales eēt tales orbes sic ordinati. ¶ Scōa cōclō. ifinitū corpus mobile circulariter p̄mo ⁊ scōo mō pōt esse supnaturalr. p̄bat. nā aliquatū corpus mobile motu circulari pōt eē imo de facto est. ⁊ duplum ad illud mobile circulariter potest eē per potentiā diuinā ⁊ q̄druplū ad illud pōt esse etiā per potentiā diuinā. ⁊ sic vltērius sine statu: iō ifinitū corp⁹ circulariter mobile p̄potētiā diuinā potest esse. āns q̄libet catholicus habet cōcedere. n̄a patet. per expositionē huius termini ifinitū tēti sincathegorematicē in quātitatib⁹ cōtinuis positaz in p̄cedenti q̄stioē. ¶ Tertia cōclō est qd ifinitū corpus circulariter mobile. p̄mo vel scōo mō est ipossible q̄litercunqz accipiat̄ ipossible. nam si eēt possibile qd ifiniti tales orbes de facto eēt ipsi possent adiuicē cōtinuari. ⁊ sic fieret ex eis vnuz ifinitum circulariter mobile tertio mō. s̄ esse tale est ipossible simplr sicut statī p̄babit. nec ista cōclō tertia repugnat cōclōsioni scōe. qz scōa. q̄ erat de possibili erat vera in sensu in quo ponebat̄. scilicet in sensu diuiso: hec aut̄ tertia que ē de ipossibili est etiā vera in sensu in quo ponit̄. s̄ in sensu cōpsito: tales aut̄ sensus sunt sibi iuicē ipertinētes: sic qd nec vnus sequit̄ ad aliū nec repugnat ei. Istius etiā cōclōsionis tertiē p̄batio latior videbit̄ ī p̄tractatiōe. quarti p̄positoꝝ. ¶ Quarta cōclō. si esset corp⁹ ifinitum circulariter motū. 3<sup>o</sup> modo ipm haberet centrū: ista cōclō p̄batur. p̄ difinitionē motus circularis positā in prima parte huius: dicebatur enī qd circulariter moueri est moueri circa centz. ⁊ hoc absqz participatione ascensus vel descensus: si talis motus circularis est simplex. ¶ Quinta cōclō. si eēt corpus ifinitum circulariter motum tertio modo ipsum non haberet centz. probatur qz centz corpozis dicitur medium illius corpozis s̄m equidistantiā ad extremitates. modo in tali ifinito non eēt extremitates. ideo nō esset tale mediū. vnde si esset spaciū ifinitū vnde q̄qz qua ratione hic parisus esset centrum vel mediū illius eadem ratione in roma vel vbi cūqz placeret signare eēt centz eiusdē. ¶ Sed

## Libor I.

iuxta hoc dubitatur. quia dicit Aristoteles in secundo meta-  
 physice qd infiniti si esset quelibet pars esset media. & hic in p-  
 mo huius dicit qd no. Ista duo dicta possunt recordari disti-  
 guendo de medio: qd medius in aliquo continuo dicitur vno  
 modo negative: qd no est extremum imo aliqd est vltra & ali-  
 qd citra. & sic quelibet pars infiniti si eet: eet media. alio mo-  
 do dicitur medius positive p equidistantiam ab extremis. & sic  
 no esset medium corporis infiniti. Nec iste due conclusiones. s.  
 quarta & quinta contradicunt: sicut nec iste. si tm pater e aliquis  
 pater est. & si tantu pater est nullus pater est. Snt. n. due ad-  
 ditionales vere: sed bene concedit qd ans est impossibile. quonia  
 ois ppositio est impossibilis ad qua sequitur ppositioes tra-  
 dictorie. Et ideo ex dictis bene concludit qd impossibile est esse  
 corpus infinitu circulariter motu. Et ista sit sexta conclusio.  
 qua Aristoteles multipliciter pbat in littera. primo sic. qd si esset  
 possibile esse corpus infinitu circulariter motu tuc esset possi-  
 bile in tēpore finito pertransiri spaciū infinitu. cuius opposi-  
 tu ostedit Aristoteles. 6. pby. nā pbat. nam imaginetur due li-  
 nee exeutes a centro illius corporis: circa qd mouet versus  
 circumferentia eiusde corporis causantes angulu in centro a  
 quo egrediunt: inter illas duas lineas sic imaginatas cadit  
 spaciū infinitu: tunc illud spaciū infinitu sic imaginatu per-  
 transit ab vna illaz lineaz i tēpore finito postqz totale cor-  
 pus facit vna circuitione in tēpore finito. ¶ Juxta istaz ra-  
 tionē dubitat. nā videt pmo qd spaciū interceptu inter illas  
 duas lineas esset finitu: qd pbat. qz esset terminatus illis  
 duabus lineis. ¶ Et confirmat hoc. nā posito qd qn ille linee  
 incipiunt egredi a cetro constituat triangulu cum linea tertia  
 q vna cu illis recedat a cetro q tertia in recedendo sic crescat  
 q continue maneat sup illis duabus lineis cum qbus con-  
 stituit triangulu: tunc quando ille linee p infinitum recesserunt  
 a centro iter eas cadit spaciū: sed pbo qd finitu. qz figuratus  
 figura triangulari. ¶ Secdo videt. qz si esset tale corpus in-  
 finitu no ptransiret ppter hoc spaciū infinitu recte: sicut si  
 mudus totalis moueret. no ppter hoc ptransiret aliqd spa-  
 ciū saltē aliud a mudo. qz mudus no occupat aliqd spaciū  
 distinctu a seipso nisi tunc velimus ponere. locū esse vnaz di-  
 mensionē separatā. qd improbatu est ab Aristotele 4. pbyco-  
 rum. ¶ Similr deus posset destruere oem locū huius lapi-  
 dis. & adhuc mouere huc lapidē: & sic ille lapis moueret sine  
 loco & spacio. sic videt in pposito: qd si eet corpus infinitum  
 circularē ipm posset moueri circulariter absqz hoc qd ptran-  
 siret aliqd spaciū: & sic in tēpore finito no oportet pertransiri  
 spaciū infinitu nec etiā finitu. ¶ Tertio videt. qd dicta ratio  
 sic posset impediri: qz diceret aduersarius qd illud corpus infi-  
 nitu circulariter mobile no faceret aliquā circuitionez pfe-  
 ctā in tēpore finito: sed bn in tēpore infinito: & sic no oportet  
 ret vna de dictis lineis imaginatā in tēpore finito pertransi-  
 re spaciū infinitum. ¶ Ad ista. ad pmū bene concedo qd si ef-  
 set tale corpus infinitu circulariter motu & in eo essent ima-  
 ginate tales due linee infinite egredientes a centro qd inter  
 eas interciperet spaciū finitu: sed etiā cum hoc inter eas i-  
 terciperet spaciū infinitum: ex quo ille linee continue vadūt  
 elogando: & sunt infinite: & qz inter illas lineas spaciūz totale  
 interceptu ee finitu & idē esse infinitu repugnant adinuicē  
 & sequuntur ambo ad esse corpus infinitu circulariter mo-  
 tum cōcludo qd esse tale corpus infinitu est impossibile post-  
 qz ad ipsum sequuntur contradictoria. Et consimiliter re-  
 spondeatur ad confirmationē. ¶ Ad secunduz respondeo  
 qd Aristoteles in dicta ratioe non supponit qd tale spaciū sit:  
 sed qd non repugnat imaginationi: & ex hoc tunc cum hoc qd  
 est corpus infinitu circulariter motu infert vnum quod repu-  
 gnat imaginationi. s. qd spaciū infinitu pertransiretur in  
 tēpore finito. & ex hoc concluditur qd esse corpus infinitu  
 circulariter motu est impossibile & imaginationi repugnās.

## Questio VII.

nam quādocunqz ex duobus quoz vnuz non repugnat ima-  
 ginationi infertur vnum repugnans imaginationi tunc al-  
 terum illozum duozum etiam imaginationi repugnat.  
 ¶ Ad tertium dico. qd illa obiecio non valet: qz talis linea  
 infinita imaginata vel in tēpore finito describit aliquem  
 angulum circa centrum vel non. si non. tunc non mouetur.  
 & sic nec illud corpus infinitum mouetur. si autē describit  
 aliquem angulum tunc sicut deductum est. sequitur dictaz  
 lineam in tēpore finito pertransire spaciū infinitu ima-  
 ginatum: & sic tale inconueniens sequitur ad dictam conclu-  
 sionem siue illud corpus infinitum circulariter mobile po-  
 natur complere vnam circuitionem in tēpore finito siue  
 in tēpore infinito. ¶ Secundo. si esset possibile esse tale  
 corpus infinitum circulariter motu sequeretur qd spaciū  
 pedale pertransiretur in non tēpore siue in instanti. quod  
 est falsum. probatio consequentie. nam ponatur qd a centro  
 talis corporis protrahatur in infinitum linea a. b. que cum  
 illo corpore moto circunvoluitur: & extra centrum imagine-  
 tur vna linea infinita quiescēs. que sit c. d. & sit equidistans  
 siue parallela linee. a. b. & spaciū inter eas pedale in lati-  
 tudine: & moueatur linea. a. b. versus lineam. c. d. tuc sequi-  
 tur impossibile scilicet qd spaciūz pedale pertransitur in no  
 tēpore siue in instanti. probatur. quia in principio motus  
 vez est dicere qd linea. a. b. secundum se totam & secundum  
 quamlibet sui partes distat pedaliter a linea. c. d. & imedia-  
 te post hoc non distabit: sed concurret cum ea & interseca-  
 bit eam: cum nunc sit equidistans ei & immediate post hoc  
 non erit equidistans ei. & cum necesse sit lineas non equidi-  
 stantes siue non parallellas concurrere si in infinitu protrahantur:  
 & sic cum nunc dicte linee distāt pedaliter & im-  
 mediate post concurrunt: ideo sine tēpore medio & diui-  
 sibili pertransitum est spaciū pedale & per motum conti-  
 nuum. quod est impossibile. ¶ Juxta dictam imaginatio-  
 nem sequitur qd ita cito linea. a. b. concurret cum linea. e. f.  
 multum ab ea distante sicut cum linea. c. d. solum distan-  
 te ab ea pedaliter. et sic ita cito pertransiret spaciū ma-  
 gnum sicut paruum vel sicut paruum partem eius. proba-  
 tio consequentie. quia cum dictis duabus lineis. a. b. & c. d.  
 imaginetur tertia linea. scilicet. e. f. etiā equidistans linee. a.  
 b. multo plus tamen distans ab ea qz. c. d. tunc in instanti  
 in quo a. b. incipit moueri versus c. d. & versus e. f. veruz est  
 dicere qd a. b. est equidistans linee. c. d. & etiam linee. e. f. & im-  
 mediate post non erit alicui earum equidistans: & cum om-  
 nes tres dicte linee sint infinite sequitur. per diffinitionem  
 linearum inequidistantium siue non equidistantium qd im-  
 mediate post instans datum linea a. b. concurret cum linea  
 c. d. & etiam concurret cum linea e. f. cum immediate post i-  
 stans datum erit equidistans vtrinque: & sic dicta linea a. b.  
 ita cito pertransibit spaciū magnum interceptum inter  
 ipsam & lineam e. f. sicut spaciū paruum interceptum in-  
 ter ipsam & lineam. c. d. ¶ Juxta idē sequitur qd linea. a. b.  
 ita cito interfecaret lineam. c. d. sicut eam tangeret. quod est  
 inconueniens. probatio consequentie: quia ita cito concur-  
 rit cum linea. c. d. sicut concurret cum linea. e. f. sicut iaz ostē-  
 debatur: sed non potest concurrere cum linea e. f. nisi inter-  
 secet lineam. c. d. Ideo ita cito sicut concurret cum linea c.  
 d. interfecet eam. & ex hoc tunc vltorius sequitur qd linea. a.  
 b. immediate post instans. in quo incipit moueri pertran-  
 sibat spaciū infinitum: quod iterum est in conueniens &  
 imaginationi repugnans: probatio consequentie: quia im-  
 mediate post illud instans interfecabit lineam. c. d. sicut iaz  
 ostendebatur: sed non potest ipsam interfecare nisi pertran-  
 suerit spaciū infinitum imaginatum versus circumferen-  
 tiam dicti corporis. ¶ Tertio arguitur ad dictam conclu-  
 sionem sic. omnis linea circa centrum circunvoluta descri-

bit circulum. scilicet maiorē maior. et minorē minor. Ideo infinita linea circa centrū mota describeret circulū infinitum. et hoc ē impossibile: cū de rōne circuli et cuiuslibet figure sit esse terminatum. quod patet per diffinitionē figure positā in principio geometrie. figura est que terminis clauditur. unde non posset dici cuius figure esset infinitus. ex quo concluditur quod impossibile est et imaginatio- ni repugnans esse corpus infinitum.

**Tunc** ad rōnes. ad primā potest dici quod virtus infinita libere potest bene mouere mobile finitū finita velocitate. quia non mouet quātūcūque potest. sed quātū vult. et ideo non oportet si sit potentia motiua infinita quod sit mobile sibi contrā infinitum. Ad secundam concedo aīns. sed nego contrā. rō negationis consequentiae est. quia diminutio cōtinui bene vadit in infinitū. sed non augmentatio. Consimili modo respondeatur ad tertiam. quia tarditas est diminutio motus. velocitas autem augmentatio. et ideo licet tarditas possit ire in infinitum. non tamen velocitas.

Sed adhuc neque quod ad mediū neque quod a medio fertur infinitū erit etc. Textu 24<sup>o</sup> et 25<sup>o</sup> quadragesimi quarti. **Questio. VIII.**



**Tertium** propositum erat. vtrum possit esse aliqd corpus infinitū mobile motu recto. probatur quod sic. quia ignis dicitur sui natura mobilis est motu recto. et si est infinitus non minus est mobilis motu recto. quia adhuc habet naturā ignis. sed potest esse ignis infinitus. ergo potest esse mobile infinitū motu recto. assu-

ptus probatur auctoritate Ari. scō dicitur aīa dicitur ignē esse augmentabile in infinitū si apponatur combustibile. Etiam confirmatur hoc. quia deus potest facere ignē pedale. id est pedū. id est pedū. et sic sine statu. quod posset facere ignē infinitū. Etiam confirmat quod non tamen ignē finitū posset deus facere quoniam posset maiorē facere. et hoc sequitur eūdem dicitur quod infinitū ignē deus potest facere. per hoc ex eo. quia infinitus sic exponit per aliquatū et non tamen quoniam maius. Scō. nā si non potest esse tale corpus infinitū mobile motu recto hoc est propter hoc quod illud corpus habet gravitatem vel leuitatem infinitā. quod Ari. reputat impossibile. pro hoc quod hoc non oportet. quia posset esse tale corpus. et habere adhuc gravitatem vel leuitatem finitā. quod ostēdo sic. nam capiat vna certa latitudo gravitatis finita et illi pars prima proportionalis sit in vna parte pedali illi corporis infiniti. et scō pars proportionalis eiusdem sit in alia parte pedali illi corporis infiniti. et sic ultra. tūc illud corpus infinitū erit graue. quia habet gravitatem. et tamen finitā ex eo quod gravitas vni libere sola est extēsa per illud totale corpus infinitum. Tertio. nā licet non contingat esse corpus infinitū mobile motu circulari sicut est dictum in alia questione. quia non cōtingit imaginari lineā infinitā circularē. non tamen sic vult esse de corpore infinito recto. quia bene contingit imaginari. lineā rectā infinitā. et ideo videtur quod etiam bene contingat imaginari mobile infinitus motu recto per illam lineam rectam infinitam imaginatam.

**Oppositum** vult Aristo. in lra et ad hoc plures ponit rōnes. Ad istā questionē breuiter pono vnicā conclusionē quod non potest esse corpus infinitū mobile motu recto. Istā conclusionē Aristo. probat in littera multipliciter. Primo sic ex parte locorum. quia si est tale mobile infinitū oportet ipse habere locū infinitū: sed hoc est impossibile. quia nullus locus est infinitus. quod patet. per diffinitionē loci quod dicitur locus est terminus corporis continētis. probatur aīns. quia omne corpus mobile localiter debet habere locū saltē vix vel imaginabile. quia deus posset mouere totale mundū motu recto sicut dicit articulus parisiēsis: et si deus ipsum taliter moueret non moueret ipse in spacio vero: sed imaginabili vel

imaginato: et eūdem locus alicuius corporis non possit esse minor illo corpore cū debeat continere ipse oportet si est corpus infinitū mobile motu recto quod haberet locū infinitū. Secundo si est corpus infinitus mobile motu recto oportet dare duo loca extra iuicē quorum quilibet esset infinitus: et hoc est impossibile. quia vnus locus infinitus occuparet omne spacium imaginabile. et per aīns non pmitteret extra se aliū locū. nā probatur. quia mobile motu recto moueret de vno loco a quo exit ad aliū locū in quē intrat. Ideo si corpus infinitū moueret motu recto ipsum pmitus esset in vno loco infinito et exēdo intraret aliū locū ex illū primū. Tertio tale corpus infinitū si esset vel esset in loco sibi naturali vel violēto: si dicitur primū tunc non posset ab illo loco remoueri nisi per motorem qui esset maioris potentie quā illud infinitū esset resistētie ex eo quod potentia mouētis debet excedere resistētiā moti Sed illa resistētia cum esset infinita nulla potentia motiua posset esse maior: et sic illud corpus per nullā potentiam posset remoueri a suo loco naturali. et per aīns non esset mobile motu recto. Si autem dicitur scō. s. quod illud corpus sit in loco sibi innaturali seu violēto hoc est impossibile ex eo quod nulla est potentia quod per violētiā posset illud corpus tenere in illo loco sibi violēto cū nulla est potentia maior quā est potentia illi corporis infiniti: postquam potentia illius corporis infiniti est infinita. infinito autē nihil est maius neque finitū sicut notum est de se nec infinitū sicut postea videbitur. 4<sup>o</sup> arguitur ad eandē conclusionē ex parte gravitatis vel leuitatis. quia si est corpus infinitū. et hoc esset graue sequeretur quod esset gravitas infinita. aīns est impossibile. ergo et aīns. nā probatur. quia in maiori corpore est maior virtus. ideo in corpore infinito est virtus infinita. ideo si esset aliqd corpus infinitū et esset graue haberet gravitatem infinitā. falsitas consequētis probatur. quia si haberet gravitatem infinitam. tunc moueret in non tempore. sed hoc est impossibile. nā patet ex hoc quod aliquāta gravitas mouet in aliquo tempore: et ceteris paribus maior gravitas mouet in breviori tempore. ergo si esset gravitas infinita moueret in non tempore. Sed diceret quod si esset talis infinita gravitas illa non moueret. sed instātaneē mutaret: modo licet impossibile sit motum esse instātaneū: tamen non est impossibile mutationem esse instātaneā. Breuiter istud magis videtur nostrū propositum cōfirmare quā destruere. quia iuxta illud dicitur quod si esset gravitas infinita vel infinitū haberet gravitatem infinitam non esset mobile. sed bene mutabile. et hoc sufficit nobis per conclusionē nostrā qua dicitur quod non est possibile esse finitū mobile motu recto bene dicimus mobile et non mutabile. Adhuc iuxta vltimam rōnem aliquis dubitaret vel obiceret negando consequentiā qua arguebatur si esset corpus graue infinitus habet infinitam gravitatem. nam sicut arguebatur scō ad quoniam si illud corpus esset difforme in gravitate scōm suas partes non oportet in eo esse gravitatem infinitam licet hoc bene oportet si est vniiformiter graue per totum. Breuiter istud non valet. quia tale corpus infinitum mobile motu recto si esset oportet quod esset simplex vel mixtum: et siue esset simplex siue mixtum non est in eo tanta difformitas in gravitate quoniam totalis eius gravitas esset infinita.

**Ad rationes** quando dicitur ignis est augmentabilis in infinitum dico quod non. et quando Aristoteles dicit hoc dico quod dicit hoc conditionaliter. et illa conditio est impossibilis. quia dicit si apponeretur sibi infinitum combustibile. modo hoc est impossibile. quia ex quo non est infinitum combustibile non est possibile hoc igni ministrari. Ad confirmationes sequentes videbitur in sequenti questione in qua pertractabitur vtrum possibile sit aliquā magnitudinem esse infinitam siue hoc sit naturaliter siue per potentiam diuinam. et ibidem etiam

videbitur de hoc d quo tangitur in tertia rōne. s. vtz repu-  
gnet imaginationi esse magnitudinē rectā infinitā. ¶ Ad  
scōaz soluta est in soluendo obiectionē scōdo factā iux q̄rtā  
rōnem. 7 sic est finis q̄ōnis.

¶ Si igitur neq3 spera neq3 tetragonuz neq3 cir-  
culus est infinitus 7c. Textu cōmenti trigesimi  
noni.

Questio. IX.



**Q**uartum propositoz erat. vtrū aliq̄  
magnitudo siue corpea si-  
ue linearis siue supficialis sit vel possit esse  
infinita. videt̄ primo q̄ sic. nā possibile ē q̄  
in p̄ma parte p̄portionali alicuius hore de-  
us creet vnū lapidē pedale. 7 similiter possi-  
bile est q̄ in secūda creet vnū lapidē pedale

ad primū. 7 similiter q̄ in tertia. 7 sic vltra de alyz p̄tibz  
proportionalibus hore. ponat̄ ergo q̄ in qualibet pte pro-  
portionali alicuius hore deus sic faciat i fine hore: aggrega-  
tū ex omnibus illis lapidibus erit infinitū. ideo possibile ē  
q̄ aliqua magnitudo corporea sit infinita. ¶ Scōdo. nā possi-  
bile ē q̄ secūda pars p̄portionalis alicuius corporis peda-  
lis rarefiat 7 extēdat̄ ad equalitatē prime. 7 ita de 3<sup>a</sup> 7 4<sup>a</sup>  
7 sic de alyz. 7 saltē hoc ē possibile per potentiaz diuinā. 7  
si sic fieret i fine illi<sup>o</sup> hore illō esset infinitus. ¶ 3<sup>o</sup> p̄batur  
q̄ de facto corpus bipedale est infinitū. quia illud ē infini-  
tum quod est cōposituz ex infinitis p̄tibz quaz quelibet  
est tanta sicut aliqua certa data. sed sic est de corpore bipe-  
dali. qz in ipso sunt infinita p̄cta. a quozū quolibet ad aliō  
est corpus pedale. ¶ 4<sup>o</sup> magnitudo est augmētabilis i infi-  
nitum. ergo videtur q̄ sit possibile esse magnitudinē infini-  
tā. cū enī est aucta in infinitū videtur eē infinita. añs p̄bat̄.  
qz sint a. 7 b. due magnitudines corporee 7 id qd̄ diuidit̄  
a. b. addatur ad. a. tūc si b. est diuisibile in infinitū. ergo a. est  
augmentabile in infinitū. nā v̄ tenere ex eo qd̄ p̄ idē per-  
cuis ablationē b. diminiuit̄ a. augmentat̄. 7 qz b. p̄ ei<sup>o</sup> diui-  
sionē diminiuit̄ ad subduplū 7 ad subtriplū. 7 sic in infinitū  
videtur q̄ a. augeatur ad duplū 7 ad triplū. 7 sic in infinitū  
¶ Quinto aliq̄ de facto est corpus tm̄ q̄tum eēt corpus  
ex infinitis corporib<sup>o</sup> nō cōmunicantibus cōpositū quoz  
quodlibet est tm̄ sicut aliq̄ certū datum. ergo de facto est  
aliq̄ corpus infinitū. Consequētia t3 ex eo. qz tale corp<sup>o</sup> ex  
talibus infinitis cōpositū eēt infinitum. Assumptū p̄batur  
nā posito q̄ eēt infinita corpora. quoz quodlibet eēt sicut  
vnum ouū. tunc p̄bo q̄ ex omnib<sup>o</sup> illis omni rarefactione  
7 cōdēsatione amota pōt fieri vnū corp<sup>o</sup> finitū tante forme  
sicut est caput meū: vel aliq̄ tale. Nā sint talia corpa flexi-  
bilis. 7 sit ad imaginationem q̄ in p̄ma pte p̄portionali ali-  
cuius hore vnum eozum fiat latuz 7 circumflectatur vni de  
illis. 7 tunc claz est q̄ illud circūflexū est finite spissum. ca-  
piatur i scōda pte p̄portionali eiusdē hore vnū aliud 7 circū-  
flectatur aggregato ex p̄ 7 scōdo. tunc corp<sup>o</sup> scōdo circūflexū  
est min<sup>o</sup> spissum q̄ corp<sup>o</sup> p̄mo circūflexū p̄ hoc q̄ circūfle-  
ctitur maiori. deinde i tertia parte p̄portionali eiusdē hore  
capiatur itez vnū de illis corporibus 7 circūflectat̄ aggre-  
gato ex prioribus: tūc itez corpus tertio circūflexū ē min<sup>o</sup>  
spissuz q̄ corpus scōdo circūflexū. 7 cōtinuet̄ hoc vltari<sup>o</sup> p̄ sin-  
gulas ptes p̄portionales alicuius hore: in fine hore sunt infi-  
nita corpora sic circūflexa: q̄ p̄ circūflexuz ē spissius scōdo. 7  
scōdo circūflexū est spissius tertio. 7 sic vltari<sup>o</sup>. q̄ v̄ q̄ total<sup>o</sup>  
spissitudo ex his aggregata sit finita postq̄ spississimū iter  
omnia corpa sic circūflexa est finite spissum recte siē aliq̄  
corpus est finitū cuius p̄ma ps p̄portionalis ē maior scōda  
7 secūda 3<sup>a</sup>. 7 sic vltari<sup>o</sup> p̄pter b̄ q̄ inter tales infinitas ptes  
maxia ē finita. sic q̄ v̄ eē p̄batū q̄ ex infinitis corpib<sup>o</sup> eq̄lib<sup>o</sup>  
nō cōicantibus siue rarefactōe 7 cōdēsatiōe factū sit vnum  
corpus finitū. ¶ Et deinde p̄batur q̄ aliq̄ magnitudo sup-

ficialis est infinita. p̄batur. qz angulus rectus ē magnitudo  
supficialis. 7 ē infinit<sup>o</sup>. ergo 7c. assumptū p̄bat̄. qz angulus  
rectus cōponitur ex infinitis angulis acutis rectilineis nō  
cōmunicantib<sup>o</sup> quoz glibet ē maior angulo cōtigitie certo  
dato qd̄ p3. ex 3<sup>o</sup> geometrie. illō at̄ qd̄ cōponit̄ ex infinitis non  
cōicantibus maiorib<sup>o</sup> aliquo certo dato. videt̄ eē infinitū.  
¶ Deinde p̄batur q̄ aliq̄ magnitudo linearis sit infinita.  
p3 hoc de linea giratiua q̄ cōponitur ex infinitis giris: qz  
quelibet girat vnā pte p̄portionalē corpis colūnaris spissi-  
tudinis vnus pedis.

**Oppositum** vult Aristo. In ista qōne duo erūt ar-  
ticuli. Prim<sup>o</sup> erit vtz de facto sit aliq̄  
magnitudo infinita. 7 erit vtz possit eē magnitudo infinita.

**De primo** sit scōdo p̄ma. Nō est aliq̄ magnitudo cor-  
porea infinita. p̄bat̄. qz illa esset mobilis  
vel immobilis. nō pōt dici q̄ immobilis sicut p̄us p̄batū ē. nec  
pōt dici q̄ mobilis. qz vel circulariter vel motu recto sicut  
p̄us oñsuz ē. ergo 7c. ¶ Scōda scōdo est. Infinita magnitudo  
est. p3 tā de linea giratiua q̄ de supficie giratiua q̄ b̄ corpo-  
re giratiuo corpis colūnaris. nā aliq̄ linea giratiua ē 7 q̄tū-  
libz maior giratiua linea ē. vñ gira cōposita ex gira p̄ 7 2<sup>o</sup>  
p̄tis p̄portionalis colūne cui<sup>o</sup> diameter spissitudinis ē peda-  
lis: dupla est ad girā p̄me p̄tis p̄portionalis. 7 gira cōposita ex  
p̄ 7 3<sup>o</sup> giris tripla est ad eādē. 7 sic vltari<sup>o</sup>. silī mō est de  
supficie giratiua q̄tū ad lōgitudinē cōtenta iter duas lineas  
giratiuas. silī mō est de corpore giratiuo. 7 b̄ q̄tū ad longi-  
tudinē intercepto inter q̄tuoz supficies giratiuas. ¶ 3<sup>o</sup> scōdo  
nulla magnitudo est infinita. p̄bat̄. qz si aliq̄ magnitudo eēt  
infinita maxime videt̄ eē linea vel supficies giratiua vel cor-  
pus giratiuū: s3 hoc nō. nā si aliq̄ linea giratiua eēt infinita v̄l  
illa giraret oēs partes p̄portionales corporis colūnaris: vel  
terminaret̄ citra terminū colūne. nō pōt dici p̄mū ex eo q̄  
nulle ptes sūt oēs ptes p̄portionales colūne. 7 p̄ oñs nulla ē  
gira girās oēs. 7 per oñs nulla gira girans oēs ē infinita. nec  
potest dici scōm ex eo q̄ quelibet talis est finita.

**De secundo** sit p̄ma scōdo. nō est possibile aliq̄ ma-  
gnitudinē circularē eē infinitā. imo  
b̄ iplicat̄ cōdictōez. p̄bat̄. nā data aliq̄ magnitudine circū-  
lari infinita ipsa est figurata. qz circularis. 7 vltra ipsa ē figu-  
rata. q̄ termino vel terminis clausa. p3 hoc ex eo q̄ figu-  
ra est que termino vel terminis clauditur. ex p̄ncipio geo-  
metrie. 7 vltra. ipsa est termino vel terminis clausa. ergo ē  
finita. nō ergo infinita. scōdo. nā dato opposito cōtōnis sit ali-  
quis circulus infinit<sup>o</sup> in cui<sup>o</sup> circūferētia signētur duo pun-  
cta a. b. a qb<sup>o</sup> trahātur due linee. s. a. c. 7. b. c. cōcurrētes 7 fa-  
cientes angulū in certo. c. illi<sup>o</sup> circuli. quo posito seqtur ali-  
quē angulū rectilineū eē acutissimū. sed b̄ est falsum. nā  
p̄bat̄. qz si ab a. 7 b. p̄ctis traherent̄ due linee q̄ cōcurrerēt  
pax remote a p̄ctis. a. 7 b. ille linee carent angulū aliq̄l<sup>o</sup>  
acutū. 7 si cōcurrerēt remoti<sup>o</sup> ab a. 7 b. carent angulū acutiore.  
q̄ si remotissime carent angulū acutissimuz. s3 cū cōcurrūt i  
p̄cto c. cōcurrūt remotissime a p̄ctis a. 7 b. 7 ex q̄ itercipiūt  
spaciū infinitū iter. c. ex vna pte 7 a. 7 b. ex alia seq̄ anglz. c.  
rectilineū eē acutissimū: qd̄ erat p̄badū falsitas cōtōnis p̄ba-  
tur. qz vel latera illi<sup>o</sup> anguli distaret̄ vel nō. si distaret̄ 7 nō  
distātia indiuisibili. seq̄ q̄ ista latera eē possent p̄pingora.  
sed tē carent anglm acutiore. 7 p̄ oñs anglz dat<sup>o</sup> nō erat acu-  
tissim<sup>o</sup>. si at̄ latera nō distaret̄ tē vnū iaceret supra aliō 7 tē  
nō faceret anglz. 7 p̄ oñs si anglm acutissim<sup>o</sup>. ¶ 3<sup>o</sup> ad idē. nā  
si possibile eēt aliq̄ magnitudinē circularē eē infinitā seq̄ret̄  
q̄ eēt pole duas lineas n̄ eq̄distātes vsus eādē pte trahi p̄ i  
finitū spaciū añq̄ cōcurrerēt. b̄ ē falsū 7 cōtōnem lineaz  
non equidistantium. probatur consequētia. quia si traherē-  
tur ab a. 7 b. punctis signatis in circūferētia circuli infiniti  
due linee recte in centro. c. illius circuli ille linee eēt non  
equidistantes: 7 traherentur p̄ aliquantum spaciū añq̄

## Libert I.

concurrerent: et per quadruplū spacium ad idē auctōr cōcurrerent et p quantūlibet maius spacium. ergo traheret p spacium infinitū anteq̄ concurrerēt. Sequētia nota est de se. auctōr pbatur ex eo q̄ iter c. ex vna pte. et a. et b. pūcta ex alia intercipitur spacium infinitū. ¶ 4.º si esset aliq̄ magnitudo circularis infinita sequeretur q̄ eiusdē circuli essent plura centra. q̄d est contra 3.º geometrie. pbatur auctōr. q̄ i tali circulo plura possunt assignari puncta a q̄bus ducte lineae ad circūferentiā non essent inaequales. oēs. n. eēt infinite. sed vnum infinitum nō est inaequale alteri. mō ille punctus est cētū circuli a quo oēs lineae ad circūferentiā ducte non essent inaequales. et talis circulus infinitus si eēt sic se haberet q̄ vbiq̄ eēt ei cētū. et circūferentiā eius nusq̄. vnde nō magis centz eius assignaretur parisius q̄ i roma sicut p̄us dicebatur. ¶ 5.º ad idē. nā sit aliq̄ circulus infinitus per aduersariū. et signent sicut prius duo pūcta in eius circūferentiā. s. a et b. et trahat lineā rectā ab a. ad b. per modū chordae. tunc queritur vtz corda distat ab arcu vel nō. si dicatur q̄ nō. hoc est falsum. q̄ tunc corda et arcus essent vna lineā. si aut dicatur q̄ distent et nō distantia diuisibili cū nulla talis sit. ergo distantia diuisibili. et cum possit dari circulus finitus in quo inter tātum arcū et tantā cordā cadit equalis distātia segtur circulum infinitū esse equalē circulo finito. quod est falsū. ¶ Sexto ad idē. si possibile esset aliquē circulum eē infinitum. sequit̄ q̄ eius diameter esset finita. hoc ē falsū. auctōr nota est de se. falsitas auctōr pbatur. nā sit illa diameter iter. a et b. puncta sibi inuicē opposita i circūferentiā illius circuli. et incipiat for. moueri ab a. pūcto versus b. sic q̄ in p̄ma pte proportionali alicui⁹ hore p̄traferat pedale. et in sc̄da t̄m. et sic vltra. et plato incipiat moueri a b. versus a. sup eadē diametro eqli velocitate sic for. mouetur. tūc claz est q̄ for. et p̄lo. sibi obuiabunt sup illā diameter. et nō in instāti termināte exclusiue illā hōrā. nā tē q̄libet eoz eēt sup vñū terminū illi⁹ diameteri ad quē mouebantur. puta for. sup b. et p̄lo sup a. ergo obuiabunt sibi i aliquo instāti intrinseco illi⁹ hore. sed in quolibet instāti intrinseco illius hore a. q̄libet eoz p̄transitū est solum finitum. et cum duo finita nō constituāt infinitū: segtur q̄ illa duo spacia ab eis p̄transita nō cōstituūt dyamet̄z infinitā et cū illa duo spacia sint due semidiameteri illi⁹ circuli infiniti. segt̄ totalē dyamet̄rū illi⁹ circuli eē infinitā. q̄d erat pbādū. ¶ Per istā rōnez vlr pōt p̄bari q̄ nō est pole aliquaz magnitudinē rectā eē infinitā clausaz iter duos terminos. ¶ Sc̄da cōclō nō est possibile eē aliquā magnitudinē quadratā infinitam. pbatur p̄ p̄mam rōnē et vltimā p̄oris conclusionis. ¶ Tertia cōclō. nō est possibile eē aliq̄ corpus i finitū. pbatur p̄ p̄mā rōnē p̄me cōclōnis. ¶ Quarta cōclō nō est possibile q̄ aliqua magnitudo sit infinita siue nāliter siue supnaturaliter. pbatur. nā si sic hoc maxime videret eē p̄ potentiā diuinā isto mō sicut aliqui credūt demonstrare possibilitatem infiniti q̄ deus in qualibet pte portionali alicui⁹ hore creet aliquē lapidē pedale. et q̄ i fine hore illi simul cōiuncti cōstituāt infinitū. ¶ Sc̄z pbatur q̄ hoc est impossibile. p̄ quo suppono q̄ nō ē possibile eē vltimā pte p̄portionalē alicui⁹ cōtinui. tūc arguo sic. nā si est possibile q̄ i qualibet pte p̄portionali deus faciat vñū lapidē pedale. faciat ergo in p̄ma pte p̄portionali alicui⁹ hore lapidem pedale tangentē a. pūctū manētes fixū. deinde in sc̄da pte p̄portionali eiusdē hore remoueat illū lapidē ab a. pūcto p̄ spacium pedale. et faciat inter ipsum et a. pūctū s̄m lapidē pedalem. deinde in tertia pte eiusdē hore remoueat aggregatum ex illis duobus lapidibus pedalis. itez ab a. puncto manēte fixo p̄ spacium pedale: et creet tertiū lapidē pedales inter illud aggregatū. et a. punctū. deinde in quarta parte p̄portionali eiusdē hore remoueat itez aggregatum ex illis trib⁹ lapidibus pedalis ab a. pūcto p̄ spacium pedale i q̄ creet

## Questio IX.

quartū lapidē pedale. et hoc cōtinuet per alias ptes p̄portionales illius hore vsq̄ ad finē eiusdē si est possibile. tūc clarum est q̄ in fine hore aliq̄s lapis pedalis tanget a. pūctū manentē fixū. ergo ille lapis erat vltimus i creatōe infinitoz lapidū creatoz sc̄dm infinitas ptes p̄portionales hore. sed cū per casuz cuiuslibet lapidū creationi cōrūdeat vna ps p̄portionalis hore. sequitur q̄ lapidū vltio creato. s. tangenti a. punctū in fine hore cōrūdet vna ps p̄portionalis hore que est vltima inter oēs sicut ille lapis est vltim⁹ iter oēs lapides creatos. et cū t̄ps sit de numero cōtinuoz segt̄ esse vltimā ptem p̄portionalē alicui⁹ cōtinui. q̄d est contra suppositionem. ¶ Juxta istam rōnem pono aliquas p̄positiones. quarū p̄ma est ista. q̄ non est possibile q̄ in qualibet pte p̄portionali alicui⁹ hore deus faciat vñū lapidē pedale sicut iaz pbatum est. lz tū bene sit possibile q̄ in q̄libet pte p̄portionali alicui⁹ hore deus faciat lapidē. nāz bene possibile est q̄ deus in vna hōrā successiue continue faciat vnum lapidē. ita q̄ in fine hore lapis fact⁹ a deo totalis sit pedalis. tunc cum quelibet pars lapidis sit lapis sequitur q̄ in qualibet pte p̄portionali hore illius deus fecit lapidem. quia fecit ptem lapidis. ¶ Sc̄da p̄positio. q̄z uis non sit possibile q̄ in qualibet parte p̄portionali alicui⁹ hore deus faciat vnum lapidem pedalem tamen in qualibet parte p̄portionali alicui⁹ hore deus potest facere vnum lapidē pedalem. p̄ hoc. q̄ in p̄ma potest facere vnum lapidē pedalem. et in sc̄da potest facere vñū lapidē pedale. nec est dare instantiā de aliqua. ergo in qualibet potest facere vnum lapidē pedale. ¶ Et si arguat. in qualibet potest facere vñū lapidē pedale. ergo possibile est q̄ in qualibet faciat vñū lapidē pedale. neganda est sequētia. ex eo q̄ arguit̄ a sensu diuiso vero ad sensum cōpositū falsum: vñ nō sequitur. q̄libet partē istius ponderis for. potest portare ergo possibile est q̄ q̄libet partē istius p̄deris fortes portet: vnde sit a. vñū p̄dus equalē in grauitate cum potentia fortis tunc claz est q̄ q̄libet partē a. p̄deris for. potest portare: et tamē non potest q̄libet partē a. ponderis portare. q̄ tunc a p̄dus posset portare. q̄d est falsū. q̄ fieret actio a p̄portione equalitatis. ¶ Tertia p̄positio iuxta dictā rationem. aliqua p̄positio vniuersalis est impossibilis cuius que libet singularis est possibilis: et quelibet cui libet eaz cōpossibilis. patet hoc. nam hec est impossibilis. in qualibet parte p̄portionali alicui⁹ hore deus faciet vnum lapidem pedalem: et tamen quelibet singularis eius est possibilis: quia nō est repire aliquā qn sit possibilis: etiā q̄libet earū cui libet alteri earū est cōpossibilis. quia non est reperire aliquas qn sint cōpossibiles. vnde sc̄da ē cōpossibilis p̄mo. et tertia illis duabus. et quarta et quinta et sic vltorius. ¶ Sc̄z diceret. ex quo omniū singulariū alicui⁹ vniuersalis possibilitas et cōpossibilitas nō sufficit ad possibilitatē vniuersalis. qd ergo sufficit ad possibilitatē eius. dico q̄ requirit̄ et sufficit q̄ oēs singulares simul esse veras sit possibile. i. q̄ hec sit possibilis. omnes eius singulares simul sunt vere. et conformiter dicatur de possibilitate p̄positōis copulatiue. ¶ Sed diceret. p̄bo ergo q̄ hec sit possibilis in qualibet parte p̄portionali alicui⁹ hore deus faciet vñū lapidē pedalem. cuius tamē oppo⁹ dictū ē. pbatur. nā p̄mam ei⁹ singularem esse verā est possibile. et sc̄dm eius singularē esse veram est possibile. et tertiā eius singularē esse verā ē possibile. et nō est aliqua eius singularis qn ipsa esse veraz sit possibile. ergo omnes eius singulares esse veras est possibile. et si sic ipsa est possibilis. ¶ R̄ideo. concedo totū auctōr et nego auctōr. vnde consequens omnino est imprinēs antecedēti. vnde si cōsequētia valeret sc̄dm quā credit̄ argui inductiue auctōr deberet esse vna p̄positio vniuersalis. sed h̄ nō. ex quo est vna p̄positio cōposita de possibili. vnde ista omnes eius singulares esse veras est possibile. est ita mo-

eum vniuersalis sicut ista omnē hoīez esse animal est possibile modo sicut scitis talis nō est vniuersalis. sed indefinita sicut diffuse declarauit in logica. ¶ Secūdo arguit ad 4<sup>am</sup> conclusionem si esset possibile qd esset aliqua magnitudo infinita. tunc eēt possibile qd aliquod corpus opacū obyceret alicui corpori luminoso: tñ non faceret umbrā: qd videt eē falsū. pbat̄ consequentia. nā sit per aduersariū vnū corpus luminosū infinitū: t obyciat sibi vnū corpus quadratū pedale. pbo qd non facit umbrā pro quo suppono qd qlibz ille punctus medij illuminat qui ē retro corpus opacū ad quē pertingit aliq̄s radius recedēs vel rectus: ab aliquo pūcto corporis luminosi. deinde suppono qd illud corpus luminosū sic se habeat qd pportionaliter secūdum qd puncta eius plus distant a corpore opaco habeant plus de luce in tñ qd qlibz punctus illius corporis luminosi possit radiare vsq; ad corpus opacum. tunc arguit sic. qlibz punctus medij retro corpus opacum illuminatur. ergo illd corpus opacum non facit umbrā. nā tenet. antecedēs pbat̄. nā quocūq; puncto medij dato retro corpus opacum ille distat a corpore opaco. ergo ad quēlibet talē punctum pōt puenire radius rectus ab aliquo puncto corporis luminosi absq; hoc qd impediatur p corp<sup>o</sup> opacum. t per nōs p vnā supponem quilibet punctus medij retro corpus opacū illuminat qd erat pbandum. ¶ Tertio arguit sic. si eēt possibile aliquā magnitudinē eē infinitā: tunc esset possibile qd a. per vnā totā horā eēt finitum t in instāti termināte illā horā exclusiue eēt infinitum. t tñ in illo instāti nihil sibi adderetur: quod videtur eē incōueniēs. pbat̄ nā sit a. vnū pedale quod in pma parte pportionali alicuius hore crescat ad duplum. t in scda ad quadruplum. t sic vltra quō volunt pbarē possibilitatē infiniti. tunc in qualibet parte pportionali illius hore est finitum. sed in instanti termināte exclusiue illā horā est infinitum ex quo tunc est cōpositum ex infinitis q̄tis nō cōmunicātibz quoz quodlibet est tñ sic aliquid certū datū. t tñ p illo instāti nihil sibi additur pp̄ qd positū est: qd augeatur vsq; ad illud instās exclusiue. sic simili mō sequitur qd eēt possibile qd aliqd p vnā totā horā eēt infinitū. t in instāti termināte exclusiue illā horā esset finitum. t tñ in illo instanti nihil ab eo remoueretur. hoc itez videtur eē incōueniēs. nā p̄ si a. qd factum est infinitum ecōuerso minuat̄ p̄ ptes pportionales alicui<sup>o</sup> hore sicut augebatur vsq; ad istās terminās exclusiue illā horā ¶ 4<sup>o</sup>. ad idē. nā dato opposito cōclusionis sequeretur qd eēt possibile qd a. t b. p vnāz totā horā eēnt equalia t in instanti termināte exclusiue illā horā nō eēnt equalia: t tñ in illo instāti a nullo eoz aliqd remoueret̄: nec alicui eoz aliqd adderet̄: hoc itez videt̄ esse incōueniēs. pbat̄ consequentia. nam sint a. t b. duo quāta pedalia. t augeantur in aliqua hora. sic qd in pma pte pportionali illius hore qdlibet eoz augeat̄ ad duplū. t in secūda ad quadruplū. t sic semp vsq; ad finē hore. tūc p totā horā a. t b. manēt equalia. ex quo p totā horā sunt finita. t in pncipio erāt equalia t equaliter augentur. t tñ in instāti termināte exclusiue illā horā nō sūt eq̄lia ex quo quodlibet eoz in fine hore est infinitū. sed iter infinita non est equalitas nec ineq̄litas p cōmentatores tertio physicoz. ergo rē. ¶ Quarto ad idē. dato opposito cōclusionis seq̄ret̄ qd per totā horā. a. esset maius. b. t in fine hore nō: t tñ in fine hore nec. a. nec. b. aliquid adderet̄ nec aliquid ab eis remoueret̄. hoc itez videt̄ esse incōueniēs: pbat̄ nā nā posito qd a. sit duplū ad. b. t augeat̄ in hora: sic qd a. cōtinue maneat duplū ad. b. t qd in pma parte pportionali hore. b. augeat̄ ad duplū. t in scda ad qdruplū. t sic vltra. in fine hore nihil addit̄ ipsi. a. nec remouetur ab eo. t sic s̄l̄r est de. b. t tñ in fine hore. a. nō est maius. b. postq̄ tā. a. q̄. b. est infinitū. vnū aut̄ infinitū non est maius alio sicut postea pbat̄ bit. ¶ 6<sup>o</sup> dato opposito cōclusionis seq̄ret̄ qd sōz. t pla. moueret̄

tur per horā sic qd in qualibet parte pportionali illius hore sōz. p̄trāsiret duplū ad illud qd p̄trāsiret plato. t tñ in fine hore p̄trāsiret a sorte nō esset maius p̄transito a platone. pbat̄ nā. posito qd sōz. in pma parte pportionali alicuius hore p̄trāsiret spaciū bipedale t plato pedale. t in scda plato bipedale. sortes vero qdrupedale. t sic vltra eūdo s̄z pportione duplā. tūc claz est qd in q̄libet parte pportionali illi<sup>o</sup> hore sōz. p̄trāsiret duplū ad illud qd p̄trāsiret plato. t tñ in fine hore p̄trāsiret ab vno nō est maius nec minus p̄transito ab alio p̄pter hoc qd in fine hore ab vtro qd p̄trāsiret est infinitū. modo vnū infinitū nō est maius nec minus alio p̄transito. ¶ 7<sup>o</sup> dato opposito cōclusionis sequitur qd a linea breuior b. linea posset fieri lōgior ea p solū motū locale omni rarefactione. t cōdensatione amota. quod videtur esse incōueniēs pbat̄ nā. nā sint a. t b. due linee eque distātes p̄tense in infinitū versus oriens finite. tñ versus occidēs. t sic se habeant qd b. versus occidēs terminet̄ ad centrū alicui<sup>o</sup> circuli. a. aut̄ citra. tūc p̄ qd b. versus occidēs est p̄tēsa vltra a. t p̄ nōs a v̄rē eē breuior. tūc vltēri<sup>o</sup> imaginemur qd ille due linee circūuoluentur: fixe tñ manētes circa puncta ad que terminantur in circulo. circūuolutōe aut̄ facta a. p̄tēditur vltra b. sic p̄us b. p̄ndebat̄ vltra a. sic p̄z volēti intueri. qd videtur qd p solā talē circūuolutōez a. qd p̄us erat breui<sup>o</sup> b. factū sit longius b. inter oēs istas rōnes ad quartā cōclōnē positas p̄mā magis pōdero. ¶ Dubitat̄. nos possum<sup>o</sup> imaginari magnitudinē infinitā. ergo magnitudo infinita saltē pōt esse. cōsequētia pbat̄. qz nō possum<sup>o</sup> aliqd imaginari nisi imaginatio nostra ab aliquo moueat̄. ergo si imaginemur aliquā magnitudinē infinitā: videtur qd ad extra sit aliqua magnitudo infinita mouēs ad h̄ imaginatōez. Rñ datur qd de infinito nō possum<sup>o</sup> h̄re nec h̄m<sup>o</sup> aliq̄e cōceptū simplicē plusq; de chimera. lz bñ aliq̄e cōceptus cōplexū de infinito h̄am<sup>o</sup>. t illi nihil cor̄ndet in re: p̄pter hoc qd non est aptus natus pro aliquo supponere. s̄z bene partib<sup>o</sup> eius. vnde ego bene cōcipio corpus t cōcipio ipsum eē finitū. deinde remouēdo h̄ ab illo cōcipio corpus sine termino. t talis cōcept<sup>o</sup> cōplexus non h̄z cor̄ndē in re q̄uis ptes eius h̄antur. t talis cōceptus cōplexus est cōceptus infiniti. imaginādo ergo corpus infinitum nō mouemur ab aliq̄ extra qd sit infinitū. sed mouemur ab alijs rebus p quaz spēs diuidēdo eas ab inuicē formamus in nobis cōceptū de infinito. qui tñ sicut dixi fm se totū nō habet cor̄ndē in re. sed fm ptes eius recte sicut ē de cōceptu chimere.

**Ad rationes** ad p̄mā nego aīs. t rō negationis p̄z ex p̄<sup>o</sup> rōe adducta ad quartā cōclōnē Simili modo respondeatur ad secundam. ¶ Ad tertiaz nego aīs. pro p̄batione dico qd aliquid eē cōpositum ex infinitis partibus equalib<sup>o</sup> non sufficit ad hoc qd sit infinitum. sed requiritur cum hoc qd ille partes non sint cōmunicantes. sed qd oīno vna sit extra alteram. sed sic nō ē i p̄posito. ¶ Ad quartā que stabat in hoc qd sicut magnitudo pōt diminui in infinitū p diuisionē ad subduplū. t ad qdruplum rē. ita per appositionem illarum partiū ad aliam magnitudinem illa alia videtur crescere in infinitū. s. ad duplū: t ad quadruplū rē. hoc nego. qz cum aliq̄ magnitudo per ablationē sue medietatis ad duplūz diminuat̄. tūc alia sibi equalis p additionē illi<sup>o</sup> ad eā ad sexgaltēz solum augeat̄: t sic nō tñ augetur vna magnitudo p additionē alicuius. qd refecat̄ ab vna alia q̄tū dimiuit̄ illa a qua fit refectio. ¶ Ad quintam dico qd non est possibile qd ex infinitis corporibus equalibus non cōmunicantibus fiat aliqd corpus infinitum deducta rarefactione t cōdensatione. Et cū dicebatur qd infinite essent ibi spissitudines circumflexe inter quas maxima esset finita. admittatur. Et cū vltērius arguebatur. ergo spissitudo ex omnibus his aggregata esset finita. bene cōcedit̄. sed aliter nō: si ille spissitudines haberēt se

adinuicē in continua proportiōe. modo non est sic. vnde nō eodem mō h3 se p̄ma ad secundā sicut secunda ad tertiam & in hoc est dissimilitudo inter illas spissitudines & partes p̄portionales cōtinui. nā p̄tes p̄portionales i cōtinuo se h̄nt in continua p̄portione ita q̄ qualis est proportio p̄mi ad secundū talis est p̄portio secūdi ad 3<sup>m</sup>. & sic vltra. sic autem nō est de illis spissitudinib<sup>9</sup>. ¶ Ad 6<sup>am</sup> cū arguit de sup̄ficie nego q̄ aliqua sit sup̄ficies ifinita. Et cū arguebatur de anglo recto dico q̄ non est ifinitus l3 sit cōpositus ex ifinitis angulis non cōcātib<sup>9</sup> quoz q̄libet aliquo dato est maior. s. angulo cōtingentie. vnde hoc nō sufficit ad ifinitatem anguli: sed requiritur si debeat esse ifinitus q̄ sit cōpositus ex ifinitis angulis nō cōcātib<sup>9</sup>. quoz quilibet angulo dato eiusdē sp̄ci sit maiori: modo sic nō est de angulo acuto rectilineo & angulo cōtingentie. sunt enī anguli diuersaz sp̄z. ¶ Ad septimā cū arguebatur d̄ magnitudie lineali dico q̄ illa bñ p̄bat istā cōclusionē q̄ ifinita ē magnitudo linearis: nō tñ p̄bant aliquā magnitudinē linearē esse ifinitā. & primū est cōcedendū. sc̄dm vero neganduz fm q̄ p3 ex dictis in questione.

¶ Adhuc autem necessarium ifinita magnitudine eē etiā loca ipsaz & c. Textu cōmēti. LVIII. Questio decima.



**Quantum** p̄positoꝝ. erat vtrū ifinitū possit eē maius v̄l min<sup>9</sup> alio si essent plura ifinita. seu vtruz sit vnū cōpabile alteri. arguit p̄mo q̄ sic. qz si essent plura quodlibet eoz esset quātū. p̄p̄iū autem est q̄ritati fm eaz equale vel inequale dicitur sicut dicit Aristot. in p̄dicamētis. q̄ ifinituz p̄t eē ifinito egle vel ineqle: & per cōs cōpabile f3 maius & min<sup>9</sup>. ¶ Sc̄do. oē compatū alteri aut excedit ip̄z: aut exceditur ab eo aut est equale ei. ergo sic videtur esse de ifinito respectu ifiniti si essent plura. ¶ Tertio ifinitum ē compatibile finito. qz maius est ifinitum. ergo a fortiori ē cōpabile ifinito. quia compatio fit inter res eiusdē rōnis mō magis cōueniūt duo ifinita q̄ finitū & ifinitū. ¶ 4<sup>o</sup> a. & b. ifinita si essent vel essent equalia vel inequalia si egle sic sunt compatibilia. si inequalia tūc vnū est maius & alterū min<sup>9</sup>. quia q̄nto metaphysice dicitur qd̄ inequale idē est qd̄ maius aut min<sup>9</sup>. ¶ Quinto duo ifinita sibi inuicē supposita sic se possunt habere qd̄ neutrū excederet aliud nec excederetur ab eo. ergo essent equalia. ¶ Sexta tenet. q̄ vnū principiū geometrie. antecēdēs p3. si eēt duo ligna versus oriēs ifinita. & versus occidēs vnū eoz nō esset p̄tensum vltra aliud. & vtrūq̄ eoz eēt pedali ter latū. ¶ 6<sup>o</sup> omne totum est maius sua pte i aliqua p̄portioe. mō vnū ifinitū p̄t signari tanq̄ portio alterius sicut colūna ifinita esset portio ifiniti vndiquaque & multitudo partium medietatis est portio multitudinis partium totius. ¶ Septimo. omne cōtentū est min<sup>9</sup> corpore cōtinēte vel aggregato ex cōtinēte & cōtento. sed columna ifinita esset cōtenta in ifinito vndique si esset. ergo & c. ¶ Octauo illud quod totū occupat est maius illo qd̄ nō totum occupat. qz si non tunc pari rōne vnū occuparet totum sicut alter. modo sic est de duobus ifinitis quoz vnū est ifinitum vndique & aliud nō. ¶ Nono. oē corpus ē in loco sibi egle 4<sup>o</sup> p̄hysicoꝝ saltē capiēdo locuz p̄ spacio imaginato. ergo ifinitum & locus eius ifinitus sunt equalēs ēt capiēdo locum p̄ sup̄ficie cōtinēte ifinitum. & sic saltem sup̄ficies continentis & sup̄ficies contenti que sunt ifinite sunt equalēs. ¶ Decimo sic. sit a. vnū ifinitū fm longū pedali ter latū & pedali ter p̄fundū. & b. cōformiter longū & min<sup>9</sup> latū & p̄fundū. tunc sequitur. a. excedit. b. fm vnā dimensionē & fm qd̄. & nō excedit fm aliā. ergo ē maius. ista nō tenet. nam sic est i oibus corporib<sup>9</sup> finitis. ergo v̄ sic eē i in

finitis si essent. Et si diceretur q̄ l3 in corporib<sup>9</sup> finitis sic sit nō tñ in corporibus ifinitis sic esset si eēt. v̄ eē qd̄dā volūtariū & sine rōne. ¶ Undecimo. oē figuratū alio figurato ē equale vel maius vel min<sup>9</sup>. p3 statū. qz egleitas & ieqli tas maxime p̄bant de figuris i geo<sup>4</sup>. mō si eēt due colūne ifinite ip̄e eēt figurate. adhuc figuris eiusdē rōis. q̄ v̄ q̄ si eēt plura ifinita ipsa eēt adinuicē cōparabilia. ¶ 12<sup>o</sup> sit. a. finitū duplū ad. b. tunc cōtinue p̄ partes p̄portionales hore duplēt vtrūq̄. tūc statū p3 q̄ nihil depdit cōtinue per hore rā de ista iequalitate aut p̄portione. qz cōtinue. a. est duplū ad. b. ergo in fine adhuc est duplū. qz nō depdit subito in vltimo instātū cū additio sit successiua: & tñ in fine sunt duo ifinita vt statim segtur ex casu. & per idē potest argui q̄ vnū ifinitū ad aliud sit duplū triplū quadruplū & c. ¶ 13<sup>o</sup> sit a mobile qd̄ in qualibet parte p̄portionali hore p̄trāseat vnū pedale. & b. silr: tūc in fine. a. & b. fuerunt equalr mota. ergo p̄trāsiuerūt spacia egle: sed ex casu segtur q̄ illa spacia sūt ifinita. ergo per imaginationē sequit q̄ duo ifinita sunt egle. & per cōs cōparabilia. ¶ 14<sup>o</sup> arguit sic. moueat. a. p̄ bipedale & b. per pedale sicut p̄us in qualibet parte p̄portionali hore: tūc. a. mouet in duplo velocius cōtinue. ergo ex difinitione velocioris posita. 6. p̄hys. a. in duplo veloci<sup>9</sup> mouet. ergo in fine p̄trāsiuit in duplo maius spatiū: s3 qd̄libet eoz p̄trāsiuit ifinitū. ergo vnū ifinituz alteri est duplū: & ita p̄t argui q̄ ifinitū p̄t duplari & q̄druplari. & sic vlti<sup>9</sup>. ¶ 15<sup>o</sup> arguit sic. ifinitū posset augeri. ergo ifinitū ifinito p̄t esse maius: nō tenet. a. nō p̄bat. qz ad ifinitū qd̄ non est vndiqz ifinitū p̄t fieri additio. q̄ ex descriptioe augmētatiōis fiet augmētatio. qz augmētatio ē p̄oris q̄ritatū additamētū. sic ergo argumentum est de ifinito fm extensionem. ¶ Deinde arguitur de ifinito fm virtutem vel intensiōem: nam sit. a. vna columna ifinita. & b. vna alia superposita. & sit. a. calidum vniformiter in quolibet puncto duobus gradibus intēsiue. & b. ifinitum vniformiter frigiduz in quolibet suo p̄cto vno gradu frigiditatis. tūc p3 q̄ quodlibet pedale ipsius a. aget in partē b. cui supponitur. ergo totū a. aget i totū b. sed tam caliditas q̄ frigiditas ē ifinita. ergo vnū ifinituz aget in aliud. & qz agens excedit passum & est maius eo statim sequitur q̄ vnū ifinitū est maius alio. ¶ Eodē mō eēt si imaginaremur a. eē vnū graue ita qd̄ quodlibet pedale eius eēt duax libraz. & b. vnū leue: & qd̄libet pedale eius eēt sicut vna libra in grauitate. quo posito a moueret. b. & faceret b. descēdere tali velocitate sicut bipedale moueret pedale. & hoc eēt a p̄portione dupla. ergo vnū ifinitū est alteri dupluz. & p̄ cōs maius. etiam quia a. est calidius b. vel graui<sup>9</sup> segtur q̄ habet maiorem caliditatem q̄ sit frigiditas vel leuitas ipsius. b. & tñ vtrūq̄ illoꝝ esset ifinitū. ¶ Sc̄do sic. sit a. ifinitum calidum infinite extēsiue & intensiue. & b. ifinitū habēs caliditatem ifinitā extēsiue solū. tunc cū a sit calidius b. in ifinitū sequit q̄ caliditas eius sit maior in ifinitum q̄ sit caliditas. b. que etiā est ifinita. qz in vno pedali ipsius a. est caliditas ifinita. & tñ est maior in toto a. ¶ Deinde arguitur de p̄portione ifinita. qz d̄ q̄nto euclid. si aliqua fuerunt cōtinue proportionalia proportio p̄mi ad tertū est dupla ad p̄portione p̄mi ad sc̄d3. modo qualis est proportio corporis ad sup̄ficiē talis est sup̄ficies ad lineam. ergo proportio ifinita corporis ad lineam est in duplo maior q̄ sit proportio corporis ad sup̄ficiem. ¶ Sc̄do in eodem quinto euclidis dicitur. q̄ si due quātitates comparantur ad tertiam illa tertia habebit ad minorem maiorem p̄portione. sicut. 4. maiorem habent p̄portione ad. i. q̄ ad duo. ergo angulus rectus habebit maiorem p̄portione ad angulum contingentie minore q̄ ad maiorem. & ad vtrūq̄ q̄ habet ifinitam. vt patet tertio euclidis. ergo vna p̄portio ifinita est altera maior. ¶ Deinde arguit de tpe. qz si mundus fuit ab eterno sicut fuit fm Aristotelem. tunc

luna fuit infinites eclipsata. ergo totum tempus quo luna fuit eclipsata fuit infinitum ideo videtur quod totum tempus eternum non sit maius illo tempore in quo luna fuit eclipsata nisi tunc ponatur unum infinitum esse maius alio. 2<sup>o</sup> non est eligibile nunc incipere habere bonum in perpetuum quod expectare adhuc 100000 annorum quod utroque modo haberet bonum infinitum in duratioe et una duratio infinita non est maior alia. ergo etc. ¶ 3<sup>o</sup> sequeretur quod non esset fugibilis habere malum perpetuum aliquantum intensius quod in duplo vel in quadruplo magis intensum. quod videtur esse falsum. Quia tenet. quod utrobique esset malum similiter infinitum. et si alter non esset maius tunc non esset fugibilis. ¶ Deinde arguitur de deo. sequeretur quod deus non potest mouere infinitum posito quod fecisset unum infinitum. Quia tunc. quod deus non est potentior. ex quo unum infinitum non esset maius alio. ¶ 4<sup>o</sup> si faceret qualitatem infinitam que esset virtus infinita tunc deus non esset maioris virtutis: quod est inconueniens. ¶ Tertio cum ipse sit omnipotens tollatur ab eo per imaginationem virtus calefaciendi et dimittatur quo ad alia tunc est minus potens. ergo potentia infinita est diminuta. et tamen adhuc est infinita. quod potest producere infinitam frigiditatem.

**Oppositum** arguitur. nam infinitum si esset occuparet locum sibi equalē vel spatium imaginatum quod esset infinitum. et sic esset infinitum infinito equalē quod Ari. et commentator reputat impossibile tertio philosophorum. modo si impossibile est infinitum infinito esse equalē pari ratione videtur quod impossibile sit infinitum infinito esse maius vel minus. et per consequens videtur quod impossibile sit infinito infinitum esse comparabile. ¶ In ista questione primo ponantur duas breues distinctiones deinde conclusiones.

**Prima** distinctio est quod equalē dicitur dupliciter. vno modo quando aliqua dicitur equalia sine additione et totum toti est equalē in summa. et isto modo nihil simul est eidem equalē et inequalē. Alio modo aliquid dicitur equalē alteri secundum quod. scilicet secundum latum vel secundum longum. aut a dextris aut a sinistris etc. et sic aliquid sit equalia et inequalia secundum quod. quod aliqua equalia secundum profundum sunt inequalia secundum longum et etiam secundum latum. ¶ 2<sup>a</sup> distinctio. quod aliquid dicitur maius alio dupliciter. vno modo proprie quod ad aliquid certum habet maiorem proportionem sicut tripedale ad pedale habet maiorem proportionem quam bipedale. ergo est maius eo proprie sicut patet ex quinto euclidis. 2<sup>o</sup> modo aliquid dicitur maius alio improprie. quia continet aliquod totum et adhuc plus habet ad illud maiorem proportionem. sicut si a. esset aggregatum per imaginationem ex vno corpore et vna superficie. et b. esset corpus equalē a. accepto sine illa superficie. tunc a. esset maius b. improprie. quod indiuisibile additum indiuisibili non rededit ipsum maius.

**Quantum** ad secundam per primam conclusionem ponende sunt tres suppositiones. ¶ Prima est quod nihil potest fieri maius quam sit solum ex alia ordinatione et situatione partium. nec potest fieri minus sine subtractione vel condensatione. sicut nulla multitudo potest fieri maior multitudo sine additione unitatis nec minor sine subtractione. ¶ 2<sup>a</sup> suppositio. quod quaecumque sibi inuicem supposita vel per imaginationem applicata sunt si unum non excedit aliud nec exceditur: unum eorum nec est maius nec est minus alio. et sicut est de multitudinibus quod sic se habent quod cuilibet unitati in vna consideratur unitas in alia eorum vna non est maior altera neque minor. et hoc videtur per se manifestum postquam unum non excedit alterum. ¶ 3<sup>a</sup> suppositio quod infiniti ad infinitum nulla est proportio finita sicut dupla vel tripla et cetera. quod tunc sequeretur quod finitum esset medietas infiniti vel pars aliquota. ita quod finities sumpta faceret infinitum. quod implicat. et intelligo hoc de infinitis que essent eiusdem rationis. ¶ Tunc sit prima conclusio. nullum infinitum altero infinito est maius aut minus. scilicet corpus corpore: superficies superficie. multitudo multitudi. ne. tempus tempore. virtus virtute. patet. nam impossibile est infinitum esse sicut dictum est prius. et cetera. ¶ Aliter arguitur

sic. nam per imaginationem si est possibile sit a. unum corpus infinitum vndique. et b. sit unum aliud infinitum pedaliter latum et pedaliter profundum et in infinitum longum secundum versus occidentem tunc per imaginationem dimisso a. sumatur primum pedale de b. et fiat spicula. deinde 2<sup>m</sup> addatur primo et fiat totum spicula. deinde 3<sup>m</sup>. deinde 4<sup>m</sup> et sic ultra. et non fiat rarefactio nec aliunde additio. et continetur habet secundum partes proportionales horum. quod aduersarius non reputaret impossibile. tunc in fine horum totum habet erit infinitum vndique. quod infinite sunt facte additiones equalēs. ponatur ergo per imaginationem quod applicetur ipsi a. ac si duo corpora essent sicut tunc non excedit a. nec exceditur. quod quilibet vndique est extensum. ergo per 2<sup>am</sup> suppositionem non erit maius neque minus. sed ipsi b. nihil est additum nec ipsum est rarefactum. ergo per primam suppositionem non est augmentatum. ergo in principio quod erat infinitum secundum secundum longum et ab vna parte non erat maius quam a. neque minus. sed tamen si aliquid infinitum est vel potest esse maius alio. a. deberet esse maius. b. ¶ Et si dicatur quod non imo forte sunt vel possunt esse duo alia infinita quorum unum esset maius alio. hoc non valet. quod de quibuslibet aliis infinitis potest eodem modo argui ut fiat ratio in generali arguendo sic. omne infinitum potest taliter aptari sine diminutione vel augmentatione quod alterum infinitum non excedet ipsum nec exceditur ab eo. ergo nullum altero est maius vel minus. ante patet ex casu posito. Quia tenet ex suppositionibus. ¶ Iuxta eandem imaginationem sequitur quod ex b. potest fieri infinitum vndique. et tamen b. adhuc non esset diminutum. ut si capiat secundum pedale et deinde 4<sup>m</sup> et deinde 6<sup>m</sup> et deinde 8<sup>m</sup> et sic ulterius habet partes alternatas et ponatur in globo sicut prius et alia pedalia remanentia coniunguntur. tunc patet oppositum. Nec solum hoc sequitur sed etiam quod ex ipso b. non diminuto potest fieri adhuc unum aliud infinitum per eandem viam imo infinites infinita. Ex hac imaginatione sequitur quod impossibile est infinitum esse sicut dicebatur in precedenti questione. ¶ Secundo arguitur ad conclusionem sic. aut infinitum excederet infinitum excessu finito aut infinito. non finito quod tunc esset proportio in infinitum parua. quod patet. quod si esset certa proportio sicut dupla: tunc finitum esset medietas infiniti vel pars aliquota. quod est contra tertiam suppositionem. et si est in infinitum modica tunc unum non est maius alio proprie. sicut patet ex 2<sup>a</sup> distinctione. Nec potest dici quod unum infinitum excedat aliud excessu infinito: quod aut hoc esset finite. scilicet in certa proportione sicut dupla vel tripla et cetera. aut infinite ultra omnem proportionem finitam. non potest dici primum. nam tunc unum infinitum esset medietas alterius infiniti cuius oppositum ostenditur 3<sup>o</sup> philosophorum. nam sicut prius dicebatur non posset assignari vbi esset medietas. sicut patet de tempore eterno. nec potest dici 2<sup>m</sup>. nam tunc non esset proprie maius sicut dicebatur in 2<sup>a</sup> distinctione sicut nec corpus est proprie maius superficie nec superficies linea. ¶ 3<sup>o</sup>. nam sit a. vna linea sicut octo et b. sicut unum. tunc secundum partes proportionales horum cuilibet addatur unum. quod est possibile secundum aduersarium tunc in fine quolibet illarum linearum erit infinita et etiam secundum aduersarios a. in fine horum excederet b. excessu finito. scilicet per septem. sed hoc est falsum. quod inequalitas est diminuta in infinitum. vnde si sit minor proportio in infinitum a. ad b. in tali additione. et sic videtur quod in fine horum talis proportio a. ad b. sit diminuta versus ad non gradum. et per consequens in fine horum a. non erit maius b. nec inequale. ¶ 4<sup>o</sup> arguitur de multitudinibus. nam sit unum pedale per imaginationem diuisum per partes proportionales tunc super primam partem sit aliquod album. super secundam sit aliquod nigrum. et super tertiam iteque aliquid album. et super 4<sup>am</sup> iteque aliquid nigrum et sic alternatim de aliis partibus proportionalibus. tunc auferatur primum nigrum et transferatur 2<sup>o</sup> album super secundam partem. deinde auferatur 3<sup>o</sup> nigrum transferendo sicut prius. et consequenter amoueantur omnia nigra. istum casum excederent aduersarij: tunc claret quod super quolibet partem erit aliquid album. ergo per primam suppositionem multitudo alborum non est maior nec minor multitudine partium proportionalium: et per idem patet ex principio casus quod tota multitudo alborum et nigro-



rum non est maior nec minor multitudine partium proportionalium: ergo sequitur quod alba et nigra simul sumpta non sunt plura nec pauciora quam alba solū. Eodem modo si super primam ponatur unum album: deinde transferendo ponatur secundum album super mille simā: deinde super millesimā ab illa: et sic consequenter probabitur ut pars quod partes proportionales non sunt plures quam illa alba: et simile arguitur solet fieri de coronis vel columnis. ¶ Quinto arguitur de virtute. et sint a. et b. due virtutes infinite secundum aduersarios respectu effectuum eiusdem rationis: tunc arguitur. quod tunc quod potest a. tunc potest b. ergo neutra excedit reliquam. nota est. et ante per. quod si a. potest plus quam b. tunc b. non est virtus infinita. quod non posset tamen quod una alia posset plus. ¶ Et confirmatur: quod ex effectibus arguitur maiestas virtutis. ergo si virtus est infinita potest in effectum infinitum: et iam probatum est infinitum infinito non esse maius: ergo una talis virtus non potest esse maior quam alia. ¶ Pro 2<sup>a</sup> conclusionem sit prima suppositio. quod portio alicuius non est equalis illi cuius est portio: et cum quo est eiusdem rationis: hoc videtur per se notum. quod si negaretur eodem modo posset dici quod pars et illud cuius est pars essent idem vel equalia. ¶ Secunda suppositio. si unum super excedit et transcedit aliud et non ab aliqua parte excedit ab illo illa non sunt equalia: quod videtur esse per se manifestum ex quo nominis equalium. ¶ Tertia suppositio. si ab equalibus equalia demas que remanent erunt equalia: siue decepta habeant proportionem ad residua siue non: sicut si a duobus angulis rectis remoueaturs duo anguli contingente equalis: restant equalia. Et item si equalibus iungantur equalia tota sunt equalia siue habeant proportionem siue non sicut pars: et non est ratio quare ista sint magis vera de finitis quam de infinitis si essent. ¶ Tunc sit secunda conclusio. aliqua duo infinita non sunt equalia probatur. nam sit a. corpus infinitum vnde quaque per aduersarium: tunc in eo potest signari portio que est pedale lata et profunda et infinitum longa solum versus occidentem que sit b. tunc arguitur sic. a. et b. non sunt equalia. ergo aliqua duo infinita non sunt equalia. ante per. quia b. est portio a. ergo per primam suppositionem b. et a. non sunt equalia. Sed contra probatur. nam ipsum a. est simpliciter infinitum ex casu. et b. non: sed possit ex ipso b. fieri simpliciter infinitum sine additione et sine rarefactione sed quod patet ex probatione precedentis conclusionis. ergo si a. et b. non sunt equalia aliqua duo infinita non sunt equalia. ¶ Confirmatur ante huius rationis a. transit ultra b. in aliqua parte et non excedit a b. in aliqua. ergo non sunt equalia. ante per. ex casu. contra per. per secundam suppositionem. ¶ Secundo. sit a. pedale laterale et profundum et infinitum longum versus occidentem solum. et b. simili modo. et superponantur ita quod unum non transcedat alterum. tunc a. et b. videntur esse equalia si aliqua infinita sunt equalia. deinde iungatur ipsi a. corpus quatuor pedum: et sit c. et ipsi b. iungatur d. corpus unius pedis. tunc arguitur. si a. et b. non sunt equalia habent intentum. si sint equalia. ergo per tertiam suppositionem. adiunctis c. et d. equalibus tota sunt unequalia. ergo duo infinita. s. a. c. ex una parte. et b. d. ex alia sunt non equalia. quod est propositum. ¶ Confirmatur. sint a. et b. corpora ut prius. et trahatur a. ad orientem usque quo a. trahatur extremitatem b. tunc a. suppositum b. transcedit ipsum. et non e converso. ergo a. et b. non sunt equalia. ¶ Tertio. sint a. et b. duo infinita qualitercumque non tamen vnde quaque. tunc adiungatur c. quod drupedale. ipsi a. et d. unum pedis. ipsi b. tunc vel duo. infinita a. c. et b. d. non sunt equalia. et habetur propositum. vel sunt equalia. et tunc deceptis equalibus. s. a. et b. remanent. per tertiam suppositionem c. et d. equalia. quod est contra propositum. Si dicatur quod a. et b. non sunt equalia hoc est quod peto. et sic semper sequitur propositum. ¶ Confirmatur. sint a. et b. ut prius. que si non sunt equalia habent intentum. si sint equalia adiungatur ipsi a. secundum latum unum infinitum omnino simile. quod sit c. et ipsi b. unum pedale. quod sit d. tunc vel a. c. et b. d. sunt equalia vel non equalia. si non equalia habent intentum. si sint equalia tunc per tertiam suppositionem. demptis a. et b. equalibus remanebit c. infinitum equalis d. finito. quod est impossibile. ¶ Quarto potest argui. de multitudinibus. et sit a. multitudo partium proportio

nalium unum ordinis quatuor pedalis. et b. multitudo infinita partium proportionalium alterius ordinis. ut vbi gratia. a. sit multitudo medietatum proportionalium. et b. tertia. tunc ipsi a. addatur unitas. que sit c. et ipsi b. addatur una alia multitudo infinita. que sit d. tunc. si a. et b. non sunt equalia habetur intentum. si sint equalia. aut ergo a. c. et b. d. non sunt equalia. et hoc est propositum. si sunt equalia. tunc deceptis equalibus. s. a. et b. residua remanent equalia. s. c. unitas et b. multitudo infinita. sed hoc est impossibile. nota tenet per tertiam suppositionem. ¶ Aliter potest argui. quia quedam multitudo infinita est portio alterius multitudinis infinite. ergo quedam cuidam non est equalis. nota per. per primam suppositionem. probatur antecedens. quia si sit multitudo infinita alborum et nigrorum simul: multitudo infinita alborum solum est portio multitudinis infinite alborum et nigrorum occupantium partes proportionales alicuius continui iuxta imaginationem. 4<sup>a</sup> rationis ad primam conclusionem. ¶ Cōfirmatur modo potest argui de virtutibus. quod non dicitur infinite. nisi quod potest producere infinitum effectum: et ideo ex non equalitate effectuum arguetur non equalitas causarum vel virtutum. ¶ Concludatur ergo quod in quolibet genere in quo potest imaginari infinita aliquid alteri est non equalis: et hoc concludatur iuxta deca et decessa aduersariorum. ¶ 3<sup>a</sup> conclusio. nulla infinita sunt adiuicem comparabilia: probatur. nullum infinitum est maius alio nec minus. per primam conclusionem. quod vel omnia sunt equalia vel non sunt adiuicem comparabilia. sed non omnia sunt equalia per secundam conclusionem. quod omnia non sunt adiuicem comparabilia. et hoc dicitur 2<sup>o</sup>. ¶ Quarta conclusio. infinita si essent non essent adiuicem comparabilia. per per conclusionem precedentem. etiam essent adiuicem comparabilia. probatur. quod ad impossibile sequitur quodlibet. modo impossibile est esse infinitum. et per contra impossibile est esse infinita sic dictum est in precedenti ratione. quod 2<sup>o</sup>. ¶ Iuxta dictas conclusiones infero quedam corollaria. ¶ Primum. infinitum non potest augeri nec addendo finitum nec addendo infinitum: per per quod augeri est fieri maius. modo infinitum non potest fieri maius: aliter enim aliquid esset maius infinito. quod est contra primam conclusionem. ¶ 2<sup>o</sup> corollarium. quod nec potest minui nisi tollendo infinitum et cum hoc quod remaneat solum finitum: unum existente infinito non potest minorari. ¶ Tertio sequitur quod non potest duplicari nec triplicari. quod hoc est augeri: nec est subduplicari vel subtriplicari. quod tunc diminueretur ipso remanente infinito. modo nunquam finitum est subduplum ad infinitum aliter enim ex duobus finitis posset constitui infinitum. quod est falsum. ¶ Quarto sequitur quod infiniti non est pars proprie deca nec aliquota. sicut duo sunt pars ipsorum sex: nec etiam non aliquota sic tria sunt pars ipsorum quatuor. per. nam talis pars infiniti non est aliquid finitum quod infiniti ad finitum non est aliqua portio nisi sic linee ad punctum. Nec est aliquid infinitum. quod tunc infinitum ad infinitum haberet aliquam certam proportionem que est iter maius et minus: et omnis pars est minor suo toto et sibi comparabilis: sed infinitum infinito non est comparabile. nec minus nec maius. ¶ Quinto sequitur quod infinitum non est totum nisi valde improprie. per. quod totum dicitur relative ad partem: et iam ostensum est quod non habet partem. ergo 2<sup>o</sup>. ¶ Sexto sequitur quod ipsius infiniti est portio valde improprie. sic forte diceretur punctum esse portionem linee. sic dicitur posterior quod suba linee est ex punctis. et sic linea diceretur portio infiniti: et infinitum portio infiniti: sed non proprie: quod infinitum non habet proprie portionem neque finitaz neque infinitam. ¶ Septimo sequitur quod infinitum posset demi ab infinito: sed esset absque diminutione infiniti. imo infinities infinita sicut potest patere ex prima et quarta ratione facta ad primam conclusionem. ¶ Octavo sequitur quod per continuam augmentationem finitum fieret subito infinitum. si posse esset fieri infinitum. ita quod in instanti sit finitum et immediate post infinitum. vel e converso. s. in instanti est infinitum. et immediate ante erat finitum. Sicut per in exemplo in transpositione partium proportionalium: unde est unum istans in quo sit transpositio subito de multitudine finita ad infinitam recte. sicut est dare primum istans in quo quilibet pars proportionalis alicuius continui est portio: et immediate ante illud istans non. ¶ 9<sup>o</sup> corollarium. quod per subtractionem finiti ab infinito infinitum fieret subito finitum. ita quod in tali subtractione deueniret ad aliquid istans in quo primo erit verum dicitur nunc illud per subtractionem factum est finitum et immedia

te ante h non. ¶ Decimo sequitur q infinitum non potest mouere infinitum nec successiue nec subito. et hoc dicit Aristo. p hui. nō successiue. qz talis velocitas segtur pportione mo uētis ad motū: nō infini ad infinitū nō est pportio: nec subi to. qz tūc infinitū eēt mai⁹ infini in infinitū. qd est falsum.

**Ad rationes** ad pma quādo dicebat infinitū si esset esset qstū. vtz est: etiā si esset. ipz non esset qstū cum ad ipole sequantur ddictoria. et sic infinitū si eēt vel si eēt plura vnū esset maius alio. et esset sibi cōpara bile: et nō eēt maius alio nec eēt sibi cōparabile. et ideo qcqd tibi placet segtur ad infinitū esse. ¶ Ad scōm. omne cōpara bile rē. ccedo totum. sed nego q sit sic de infinito. quia infi nitū nō est alicui cōparabile. ¶ Ad tertiā. infinitū esset cōpa rabile finito rē. ccedo. etiam dico q nō eēt cōparabile fini to. cū sicut iam dicebat ad infinitū esse sequatur ddictoria postquā infinitū esse est ipossible sicut pbatū est in pcedē ti qstione et rformiter etiā potest respōderi ad omnes alias rationes iuxta idem fundamentum.

**Quod quidem igitur non est corpus omnino infinitum ex his manifestum rē. Textu pmeti septuagesimi quinti. Questio XI.**



**Sextum** ppositoꝝ erat. vtz mūdus sit magnitudo finita vel infinita: videt q sit magnitudo infinita. qz totū occu pat. tale at est infinitū. ¶ Scōdo nisi mūdus eēt magnitudo infinita extra mūdū videreē eē spaciū infinitū. et sic adhuc segtur q eēt da re actu infinitū: cuius oppositū p̄us dcm̄ est.

Et rfirmat. qz si mūdus esset magnitudo finita aliqs exis in extremo mūdi vtiqz posset extēdere brachiū suū: cū nul lū videat esse ipediēs ipz. et per d̄ns ibi videt eē spaciū: et nō finitū. qz nō videtur rō vsqz ad qstū illud spaciū esset exten sum p̄cise. Et rfirmat qz nisi extra mūdū eēt spaciū vel lo cus seq̄ret q vltimū celū nō moueret localr. hoc est falsuz. falsitas d̄ntis pz qz mouetur et non alio motu specie a motu locali. ergo. d̄na pbat. nā tunc vltimū celū nō eēt in loco. et per d̄ns non mutaret locū: et cum latio seu motus localis sit loci mutatio segtur illud quod dictum est. s. q vltimum ce lum non mouetur localiter.

**Oppositum** vult Aristo. in lra qui probat hoc tanq̄ vnā rclonē p̄ncipalē q mūdus sit ma gnitudo finita. ¶ Dic erūt duo articuli. Primus erit de p̄n cipali q̄sito. Scōdus erit postq̄ mūdus est magnitudo finita vtz extra ipm̄ sit aliqd. puta spaciū infinitū vel aliqd aliud. de quo iam tangebatur in arguēdo.

**De primo** sit ista rclō q mūdus est magnitudo fin ta. pbat. mūdus ē magnitudo iuxta p̄us dicta. vel ergo est magnitudo finita vel infinita. si finita ha bet ppositū. si infinita tūc segtur q aliqd eēt actu infinitū. cuius oppositū oñsum est in pcedētibus.

**De secundo** videt q extra mūdū sit locus: quia aliter nō posset saluari q vltimū celū moueret localr. ¶ Deinde videt q extra mundum vtiqz sit spaciū: qz extra mūdū deus posset adhuc creare vnuz lapidē: sed talis nō eēt ī diuisibili: imo aliqd spaciū diuisibi le videreē occupare. ¶ Scōdo. qz deus talē lapidem extra mūdū creatū potest mouere motu recto: et facere eum di stare plus ab vltimo celo q̄ p̄us: sed nō potest talia facere nisi per spaciū. ¶ Tertio de⁹ extra mūdū posset creare du os lapides quoz vnus esset eē alterū. ergo videt q de fa cto extra munduz sit eē. sed eē est d̄ria loci vel spacy: ergo videt q extra mūdū sit spaciū. ¶ Confirmit. qz si tales lapides nō essent sibi inuicē imediati. sicut deus posset eos creare: tūc vn⁹ videreē distare ab alio. et p̄ d̄ns extra celū vi dereē esse distantia per quā tales lapides creati distarent.

¶ Quarto. nā ponat q de⁹ extra hūc mūdū formet duos alios mūdus et illi tres mūdi rtingerēt se sicut spere imaginā tur se rtingere: videt q iter illos tres mūdus et p̄cta in qb⁹ rtingerēt se eēt spaciū mediū et distātia media. alr. n. tāgerēt se s̄z sup̄ficies et nō scōz p̄cta. qd est falsū. ¶ Quinto. nō mi nus ccedēdū est spaciū extra celū q̄ iter orbē lune eēt cce dēdū si oia corpora infra rcauū orbis lune ex̄tia eēt anni bilata: s̄z tali annihilatiōe scā adhuc iter latera celi esset spa ciū. pbat. qz adhuc latera orbis lune distaret sicut nūc posi to q orbis lune remanet in sua q̄titate et figura. vn̄ nō opoz teret ppter talē annihilatiōē latera celi sibi inuicē eē p̄xi ma quēadmodū bñ accidit de laterib⁹ vesice expulso aere. ¶ Et rfirmat. tali annihilatiōe scā de⁹ de nouo pōt creare vnū lapidē infra latera celi q plus distaret ab vno polo q̄ ab alio: immo pōt illū lapidē mouere ab vno polo ad aliū: ista aut nō pnt saluari nisi inter latera celi remaneret distantia. ¶ Sexto. vbi nō est corpus. s̄z pōt eē. ibi est vacuū. s̄z extra mūdū nō est corp⁹ cū mūdus sit vniuersitas entiu. sed pōt ibi esse. qz de⁹ posset ibi creare corp⁹ de nouo. q̄ videt q ex tra mūdū sit vacuū infinitū: cū nō appareat ad qstū illud p̄ cise deberet terminari. ¶ Septimo. videtur q vtiqz extra mūdū sit aliqd. qz dicit Aristo. in lra extra mūdū eē entia inalterabilia optimā vitā ducētia. ¶ De isto articulo sit p̄ ma rclō. extra mūdū nō est corp⁹. pbat sic. oē corp⁹ vel mū dus est vel ps mūdi. imo oē ens et nō solū corp⁹ cuius mūdus sit vniuersitas entiu. s̄z nec mūdus nec pars mūdi est extra mūdus. q̄ rē. ¶ Scōdo si extra mūdū eēt corp⁹ vel hoc esset simplex vel mixtum cum omne corpus sit tale. si dicatur q sit simplex cū nō sint nisi qnqz corpora simplicia s̄z sp̄z: oporteret q illud corpus eēt alicuius sp̄i de istis quinqz: et sic oporteret q vel eēt nāe celestis vel nature elemētoꝝ. si nāe celestis eēt ps mūdi. et sic non eēt eē mūdū. si nāe ela lis adhuc eēt ps mūdi. et sic nō eēt eē mūdū. si aut eēt mix tum adhuc eēt pars mūdi. et sic nō eēt eē mūdus. vnde oē corp⁹ siue sit simplex siue mixtū est ps mūdi. ¶ 3⁹. si extra mūdū eēt corpus vel hoc eēt ibi nāliter vel violēte. si eēt ibi nālr̄ h nō pōt dici. qz oē corpus siue simplex siue mixtū hz alibi q̄ extra mūdū locū suū nālem. et cum vnus corpus fm̄ sp̄m̄ nō sint plura loca nālia fm̄ sp̄z sequit q tale cor pus nō eēt ibi nāliter. nec pōt dici q violēte: qz tūc ille loc⁹ eēt alicui alteri corpori nālis. qd est ipossible. qz neqz esset nālis simplici neqz mixto. ¶ Scōda rclō. extra mūdū nō pōt eē nāliter aliqd corp⁹. pbat. qz nec pōt ibi eē nāliter cor pus simplex nec corpus mixtū: qz tale nec pōt ibi esse natu raliter nec violēte sicut iaz pbat. ¶ Tertia rclō. eē mun dum nec est nec pōt eē nāliter aliqs locus. pbat. nāz si sit talis locus eēt alicui corpori naturalis et alicui alteri violēt⁹. qd est falsuz. sicut pz ex iam pbat. ¶ Quarta rclusio. ex tra mūdū nec est nec pōt esse vacuū. pbat. nā vacuū dici tur vbi nō est corpus: sed pōt eē. modo licet extra celuz non sit corpus cū hoc etiā nō pōt ibi esse corpus. et per d̄ns nō est ibi vacuū nec pōt esse. vnde hic terminus vacuū cum sit ter minus p̄uatiu⁹ nō significat solū carentiā corporis alicubi s̄z cū h rnotat aptitudinē essendi corpus ibidez. ¶ Quinta rclusio. nec extra munduz pōt nāliter esse motus. pbat. vbi nō potest naturalr̄ esse corpus nec potest esse locus ibi non potest esse motus. sed extra celum non possunt esse h. ergo rē. maior est nō. ex hoc q ad oēm motuz requit corp⁹. minor pz ex dictis. ¶ Sexta rclusio. extra mūdū nō pōt eē tēpus. pbat. vbi nō pōt esse motus ibi nō potest esse tē pus. sed extra mūdū nō potest esse motus per p̄cedentem cōclusionē. igit nec tempus. maior pz. ex hoc q tempus est idē cū motu: quarto p̄physicoꝝ. ¶ Septima rclusio. deus et itelligētie nec sunt extra mūdū nec sunt in mundo circun scriptiue pz ex eo: qz huiusmodi carent situ et magnitudine. ¶ Octava rclō. de⁹ et itelligētie sunt extra mūdū p̄uatiue

id est non habent situm in mundo. patet per precedentem conclusionem. cum quo bene stat quod deus et intelligentie sunt pars mundi licet non habeant situm in mundo. ¶ Ex omnibus his concluditur hoc quod Aristoteles dicit in primo huius. quod extra mundum nec est corpus: nec est locus: nec est vacuum: nec est motus: nec est tempus: sed extra mundum sunt entia inalterabilia optimam vitam ducentia: exponendo licet extra privative secundum intellectum precedentis conclusionis. ¶ Nona conclusio. ad salvandum quod deus supernaturaliter extra mundum posset creare unum lapidem vel duos: vel unum alium mundum: vel plures non oportet ponere quod de facto extra mundum sit spatium vel vacuum vel distantia vel aliquid tale. probatur. nam si extra mundum de facto esset aliquid tale deus posset illud annihilare et non minus illo annihilato posset creare extra mundum illa que vellet sicut modo. igitur modo ponere extra mundum tale spatium vel tale distantiam propter creationem alicuius extra mundum possibilem supernaturaliter videtur esse frustra omnino: quia similes fierent difficultates tali spacio annihilato que sunt modo. Etiam bene verisimile apparet quod deus non velit facere aliquid extra istum mundum: nec etiam alium mundum extra istum. quia si plures creaturas mundanas voluisset fecisse potuisset istum mundum in duplo vel in triplo maiorem fecisse: et sic propter creationem aliquorum de nouo non oportuisset ipsum dimisisse extra istum mundum aliquid spatium. ¶ Decima conclusio est. si omnia infra orbem lune essent annihilata. celo remanente in sua figura et quantitate nihil esset inter latera celi. pro de se. nam si aliquid esset inter latera celi non omnia essent annihilata inter latera celi. quod est contra hypotheseos. ¶ Undecima conclusio. tunc omnes iste essent negande. vacuum est inter latera celi. distantia est inter latera celi et similes. pro quia essent affirmatiue quare subiecta per nullo supponerent. ¶ Duodecima conclusio. adhuc unus polus distaret ab alio distantia curua. pro quia talis distantia curua puta medietas celi esset inter eos. ¶ Tredecima conclusio. tali casu posito poli mundi et similiter latera celi non distaret distantia recta. probatur. nam tunc si per lineam rectam inter ea esset distantia non omnia essent annihilata inter orbem lune: quod est contra hypotheseos. ¶ Sed diceret si in dicto casu non distaret distantia recta: ergo tangerent se. negatur contra. nam plus ad tactum regitur. scilicet quod unum sit presens usque ad aliud: sed hoc deficeret in dicto casu. ¶ Adhuc diceret si non distaret saltim essent immediata propter hoc quod aliqua dicuntur immediata propter privationem medii inter ea. modo in dicto casu inter ea non esset medium. ¶ Respondetur quod si immediate exponitur proprie. scilicet negative solum. sic quod illa dicantur immediata inter que non est medium. et hoc sufficiat: bene concedere quod essent immediata. nec propter hoc oportet quod essent prima. sed si immediate exponantur proprie. et affirmatiue. scilicet sic quod talia sint coniuncta secundum superficies eorum extremas. et inter ea non interciperent medium tunc nego. quod in isto casu latera celi essent immediata: quia licet inter ea non interciperetur medium non tamen propter hoc sunt coniuncta: et prima secundum superficies eorum extremas. nec unum eorum esset presens: usque ad aliud: nec contingerent se: quod tamen requiritur ad aliquid esse prima: et coniuncta: et esse immediata dicto modo. ¶ Juxta istam imaginationem dico. quod si deus crearet inter latera celi unam fabam omnibus aliis prius sic annihilatis inter latera celi potest illa faba moveri absque hoc quod fieret propinquior vel remotior a lateribus celi. ¶ Sed diceret quo motu vel locali vel alterationis vel augmentationis. et cetera. Dico quod uno motu: qui non esset alterationis nec augmentationis nec localis: sed esset eiusdem speciei cum motu locali: et hoc si per motum localem intelligimus motum. quo aliquid mutat locum verum. et non solum imaginatum vel imaginabile. unde dico quod talis motus fabe non esset localis. sic accipiendo motum localem. et tamen esset eiusdem speciei cum eo recte. sicut sortes sed non haberet albedinem tamen bene adhuc esset eiusdem speciei cum platone albo. ita quod sicut album est quoddam predicatum non pertinet

ad subiectum sortis vel platonis. sic dico quod localis est quoddam non pertinet ad subiectum motus quod dicitur localis vel motus eiusdem speciei: cum motu locali: hoc non obstante dico. quod adhuc non sunt nisi tria genera motuum scilicet augmentationis et diminutionis computando ambos pro uno. et motus alterationis. et motus qui dicitur localis denominatione accidentali et extrinseca si secundum ipsum mobile mutat locum verum. sed non diceretur localis: si mobile secundum ipsum non mutaret locum. ¶ Juxta idem dico quod ultima sphaera nunquam mouetur motu locali: nisi tunc largius vellemus capere motum localem: scilicet quo aliquid mutat locum verum vel imaginatum vel imaginabilem. sed ultima sphaera bene mouetur motu eiusdem speciei cum motu locali. ¶ Juxta dictam imaginationem ulterius possumus imaginari: quod sicut deus posset omnia infra latera celi annihilare absque hoc quod latera celi se tangerent sic in aliquo paruo loco: ut in grano milii ipse potest ponere unum corpus: ita magnum sicut totalis mundus absque aliqua compensatione vel rarefactione vel corporum penetratione: unde ita imaginandum est de corpore christi in hostia parua: nam in illa parua hostia corpus christi est ita magnum sine compensatione. et penetratione quacumque sicut erat pro nobis peccatoribus suspensus in cruce. ¶ Juxta idem possumus imaginari quod in tali paruo grano milii posset creari unus spaciuz centum vel mille leucarum: vel quotquot volumus. Et consequenter imaginandum est quod aliquis homo in uno grano milii posset ambulare per mille leucas de uno extremo antequam pueniret ad aliud. et plura alia similia iuxta B essent concedenda.

**Ad rationes** ad primam. mundus occupat totum. potest hic dici quod mundus non occupat aliud spacium a se: et ideo sicut non occupat seipsum ita non occupat aliud spacium. Vel aliter dicatur sicut prius dicebatur quod dicitur infinitum est quod totum occupat verum est quod totum occupat spacium verum et imaginabile: sed hoc nego de mundo. ¶ Ad secundam. nisi mundus esset magnitudo infinita extra mundum esset spacium infinitum. nego consequentiam. quia nec propter hoc esset extra mundum spacium finitum nec infinitum. Ulterius gratia materie argumenti dico quod extra mundum deus posset creare bene spacium finitum. tantum quantum sibi placeret absque hoc quod illud spacium esset infinitum. ¶ Ad tertiam si mundus esset magnitudo finita tunc aliquis existens in superficie ultimi celi posset extendere brachium suum. nego. et cum dicebatur nullum esset impedimentum resistens ultra mundum: placet mihi: sed ulterius dico quod hoc non obstante non posset propter defectum receptaculi sicut loci vel spaci in quo brachium reciperet brachium suum extendere. ¶ Ad confirmationem si extra celum non esset locus vel spacium ultima sphaera non moueretur localiter. concedo. cum quo tamen bene stat quod mouetur motu eiusdem speciei cum motu locali. et de hoc dicebatur in corpore questionis. ¶ Deinde erant ibi facte alie rationes. iuxta articulum questionis: quibus etiam probabatur quod extra mundum esset spacium: que etiam restant soluende. ¶ Ad primam. extra mundum deus posset creare unum lapidem. placet mihi. sed ulterius dico quod talis lapis non esset in aliquo spacio neque diuisibili neque indiuisibili. quia non esset in loco aliquo sicut nec totalis mundus. bene tamen concedo quod quando crearetur lapis extra mundum etiam crearetur spacium extra mundum. et illud spacium non esset aliud quam ille lapis creatus. ¶ Ad secundam. deus potest illum lapidem creatum extra mundum mouere elongando ipsum a celo. dico quod verum est. sed hoc non potest esse nisi etiam crearet spacium in quo moueretur. et per quod haberet certum situm ad centrum vel celum: et ad partes celi. sed postquam deus absolueret illum lapidem a determinato situ ad celum ipse nec esset prope celum nec longe a celo: et de hoc etiam dicebatur in corpore questionis. ¶ Ad tertiam deus potest extra mundum duos lapides creare quorum unus esset extra alium

concedo accipiendo ly extra negative ad istum sensum qd vnus nō esset in alio. sicut nec vna intelligentia est in alia: s; vltorius dico qd non pōt facere vnū eorum extra aliū positiue. nisi cōcrearet eis spacium vel distantia per qd vel quā vnus eorum esset extra aliū. et vltorius dico qd extra negative acceptū non est differentia loci vel spacij. sed bene extra positiue et affirmatiue acceptū. ¶ Ad quartam. ex eodē fundamento dicatur. ¶ Ad quintā dico. qd soluitur ex his que dicebantur in scdo articulo. ¶ Ad sextā vbi nō est corpus s; pōt esse ibi est vacuū. breuiter illud pōt negari. qz vacuum nō debet imaginari tanq; dimensio separata. sed tanq; corpus nō locans qd aptum natū est locare. et qz extra mundū nō est tale corpus. sequitur qd nec est ibi vacuū. ¶ Iuxta istud dico. qd si omnia infra orbem lune eēt annihilata non ppter hoc iter latera celi esset vacuū. s; bene cōcederē qd orbis lune esset vacuus: et iuxta hoc esset cōcedendū qd vacuū esset vna bona res puta celū. ¶ Sed diceret cōmuniter dicitur qd vacuū nihil est: cōcedo. qz nullū est corpus qd aptū natū sit locare qd de facto locet. et ita hoc debet intelligi. et non aliter. et istud cōcordat dictis Aristotelis. in 4<sup>o</sup> physicoz. qz ipse vocat locū nō dimēsiōne sepatā nō occupatā corpe: sed corpus locans scōz vltimā eius superficie. Sic etiā scōm hoc nō debemus vocare vacuū dimēsiōne sepatā: vel imaginatam nullo corpore occupatā. sed debem<sup>9</sup> vocare vacuū corpus: qd non locat. sed aptū natū est locare. et ideo dicit Aristoteles qarto physicoz. describens vacuū qd sit locus nō repletus corpore. ¶ Ad septimā extra mundū sunt entia inalterabilia etc. quid sit dicendum ad h etiam patet ex quibusdam conclusionibus positis iuxta scōm articuloz. et hoc de questione sufficiat.

¶ Ad mediū itaq; qd huc si inferret terra inde hic fereretur illuc secundū naturā: et si manet hic inde nō violētia: et feret secundū naturā huc. vna enim secundū naturam etc. Textu pmeti septuagesimi septimi.

## Questio XII.

**B**onum est iuxta ordinē Aristotelis pcedere. et querere mō circa terra materia pncipalē quā pertractat Aristo. in pmo huius. s. iuxta finitatem mundi in multitudie. circa quā duo sūt. iquirēda. Primū est. vtz supposito qd eēt plures mudi terra vnus mudi moueret ad mediū alteri<sup>9</sup> mudi. scōm est. vtz sint vel possint eē plures mudi. ¶ De pmo arguit qd nō. Nā si deus ad istū mundū faceret vnū aliū nō ppter hoc terra vnus mudi haberet aliā inclinationē quāz habet. sed iam nō moueret vel nō inclinatur moueri alicubi nisi ad mediū huius mundi. ergo neq; tūc. assumptū patet. ex eo qd ex quo terra est vnū corpus simplex habet vnicam inclinationē: scilicet ad vnicū locū et non ad diuersa. s. scōm specie. ¶ Scdo. si sic vel hoc eēt nāliteryl violēter. nō nālī nā terra istius mudi nō posset moueri ad mediū alteri<sup>9</sup> mudi nisi ascēderet in isto mudo. sicut p; ituenti. modo ascendere non cōpetit naturalr ipsi. terre scōz nām eius propriā. sed violēter. Si autē dicat qd terra huius mudi moueret violēter ad mediū alteri<sup>9</sup> mundi tunc nō oporteret: nec esset necessariū si plures eēt mundi qd terra hui<sup>9</sup> mudi moueretur ad mediū alterius mundi postq; esset violentū. et haberetur ppositū. Et etiā. qz hoc est cōtra Aristotelē in littera qd dicit qd nāliteryl terra vnus mudi moueret ad terrā alteri<sup>9</sup> mudi. Et ex alio. qz si terra istius mundi moueretur ad mediū alterius mudi quādo veniret ad aliū mundū descenderet ad mediū alterius mudi: modo descēdere conuenit terre naturalr. et non violēter. ¶ Tertio. si esset alius mudi ignis vnus mudi non moueretur ad ignē alterius mundi. igitur nec terra ad terrā. sequētia tenet a simili. antecēdēs

patet. nā hoc non posset esse nisi ignis vni<sup>9</sup> mudi fieret centro alterius mudi ppinquior. et sic ille ignis descenderet: qd nō puenit nāliteryl igni. sequētia tenet. ex hoc qd cetro fieri ppinquius est descendere. s; qd ignis non nāliteryl descendat p; qz ex quo naturalr ascēdit eidē simplici cōuenirent plures motus scōm spēm. et hoc naturalr. cui<sup>9</sup> oppositū est p; pbatum. ¶ Quarto. si eēt plures mudi illi essent eiusdem rōnis. igit sicut terra in isto mudo gescit in medio hui<sup>9</sup> mudi nāliteryl. ita terra alterius mudi quiesceret in medio alterius mudi naturalr. et sic vna non tēderet ad aliam. sed ad mediū sui mudi si esset extra ipsū. quia tenderet ad mediū sibi ppinquius. sed si cōtingeret qd equaliter ab vtroq; distaret gesceret iter ambo sicut ferruz inter duos adamantes equalr trahentes. ¶ Quinto. nāz terra vnus mudi nō posset moueri ad terrā alterius mudi nisi diuideret celū huius mundi et etiā celū alterius mudi. modo hoc est impossibile postq; celū est idissolubile. ¶ Sexto. adhuc supposito qd diuideret celum nō posset moueri vsq; ibi nisi trāfiret vacuū interceptū iter illos duos mudos q postq; non possent se tangere s; superficiē postq; essent sperici iter eos interciperet vacuū. modo corpus simplex quale est terra non posset moueri in vacuo sicut p; 4<sup>o</sup> physicoz. igit etc.

**Oppositum** determinat Aristo. In ista questione. pmo ponende sunt. qrtuor conclusiones preabulare. secundo respondendū est ad quesitū.

**Prima** est oia graua nāliteryl mouent ad suū locū nāliteryl. s. deorsum. et leuia ad suū. s. sursum si nō fuerit impedimentū. pbat ex hoc qd qto aliqd est grauius tanto ceteris paribus descēdit velocius. igit nō violēter. sed nālī. aīs p; ad experiētiā. nā tenet. qz si hoc non eēt nāliteryl sed violēter tūc grauitas resisteret et maior grauitas magis resisteret. et p; tardius moueret. Ex ista conclusionē patet falsitas duarū opinionū de motu terre ad mediū. Una dicit qd terra in pncipio mudi fuit ppe celū: et quando celum icēpit moueri violēter tali modo motus pulsa erat ad mediū. et sic adhuc fieret quādo aliqd graue esset positū sursum sicut terra vel aliqd tale. violēter motu celi pelleret ad mediū recte. sicut quādo ponit aliqua faba vel aliqd tale in aliqua scutellā et velociter circūuoluit illa scutella faba ppter motū scutelle pellit ad mediū. ¶ Erat 2<sup>o</sup> opinio qd terra moueret ad mediū quādo eēt extra ipm motu tractus. imaginabatur. n. qd centz mudi traheret sibi terrā et similit alia graua et sic ambe iste opiniones imaginant graua moueri ad mediū motib<sup>9</sup> violētis. vna qdē dixit qd hoc fieret motu pulsus. alia motu tractus. isti autē motus sunt violēti. ¶ Contra istas opinioes est conclusio nā. Contra tamen cui<sup>9</sup> pbationem dubitat. nam si valeret argueret cōsimili forma. grauiora mouent velocius sursum q; leuioza. igit motus grauiū sursum est naturalis. antecēdēs p; de plūbo quod velocius pycit sursum q; pluma. vnde si cōsequētia ad conclusionem facta valeret. et ista valere videt. ¶ Respondetur. qd ista instantia nō valet. nā dicebat in ratione facta ad conclusionem vniuersalr. quāto aliquid ē grauius. tanto velocius descēdit. modo quāuis grauius velocius pyciat sursum. tamen falsū ē qd quanto aliquid ē grauius tāto velocius moueatur sursum. imo aliquod posset eē ita graue qd non posset pyci sursum. sed nihil pōt esse ita graue. quin aptum natum sit descendere imo quanto grauius tāto veloci<sup>9</sup>. Dic incidēter possumus notare causā quare plumbū remotius proyicitur q; pluma. et h a proyiciente sibi commensurato. cuius causa est. nam illud qd ē grauius ē receptiuum pluris virtutis a proyiciente. et ē diutius retentiū illius virtutis ppter pluralitatem materie q; vnum leue sicut pluma vel aliquod tale. et ita mediante illa virtute recepta et retenta velocius. et remotius pycitur. ¶ Secundo arguit ad conclusionem sic. graua in descendendo mouentur velocius in fine q; in

principio. et similiter leuia in ascendendo. ideo tales motus talibus corporibus sunt naturales et non violenti. antecedens patet ad experientiam. consequentia probatur. quia proprium est motibus naturalibus saltem in medijs uniformibus in fine intendi: et motibus violentis in fine remitti. nam in motibus violentis virtus motiua fatigatur et debilitatur continue. et sic in fine mouet tardius: quod non est in motibus naturalibus. Tertio arguitur ad conclusionem. si graua non mouerentur naturaliter deorsum: sed violenter: sequeretur quod mouerentur naturaliter sursum. modo hoc est falsum. contra patet ex hoc quod cui aliquis motus est violentus: est ei oppositus naturalis. et hoc si sunt motus simplices. Sed diceretur contra. nam sequitur quod si terra moueretur violenter ad sinistram moueretur naturaliter ad dextram. postquam motus ad sinistram et motus ad dextram sunt motus contrarij. Respondetur quod non est simile. quia motus sursum et motus deorsum sunt motus contrarij simplices: motus autem ad dextram et motus ad sinistram sunt motus contrarij mixti. modo illud quod dicebatur intelligitur de motibus contrarijs simplicibus et non mixtis. Secunda conclusio. si esset alter mundus terra istius mundi esset eiusdem speciei specialissime cum terra alterius mundi. et sic de alijs corporibus simplicibus ex quibus vterque componeretur. patet hoc primo. quia aliter hoc nomen mundus diceretur eque uoce de isto mundo et de illo. modo hoc videtur esse falsum. Secundo. quia operationes talium corporum essent consimiles sicut calefacere exiccare. et huiusmodi. Tertio. quia eis deberentur idem motus in specie corporum simplicium quod non sunt nisi tres sicut prius dicebatur. Quarto. quia vel isti duo mundi dependerent ab eodem primo principio. vel diuersis similibus tamen et eiusdem speciei: vel a diuersis diuersarum specierum. istud patet per sufficientem diuisionem. Si dicatur primum. tunc isti mundi deberent esse omnino similes. patet hoc. quia causa eadem et nullo modo diuersificata non debet careere dissimiles effectus. similibus modo est dicendum si illi duo mundi sint a duobus principijs eiusdem speciei. quia cause similes debent careere similes effectus. si vero isti mundi sint a principijs diuersarum rationum seu specierum. tunc vnum istorum principiorum est altero melius et perfectius: et sic naturaliter prius. ergo alterum principium ab ipso dependeret et etiam mundus suus quia omnia essent adinuicem ordinata et ad vnum primum. Tertia conclusio. corpus quod naturaliter inclinatur ad aliquem locum. inclinatur ad illum ad quacumque distantiam. patet hoc. quia in quacumque distantia ipso manente obtinet suam formam que est causa talis inclinationis naturalis. modo posita causa ponitur effectus. Idem patet ex alio. quia terra posita magis sursum ita bene inclinatur ad locum suum naturalem sicut terra posita minus sursum. Sed contra diceretur aliquis. terra in loco suo non est grauis. ergo in loco suo non videtur habere talem inclinationem. dico quod imo. quia in loco suo habet inclinationem ad manendum ibi: et extra locum suum habet inclinationem ad mouendum se ad locum suum naturalem: et ita proportionaliter dicatur de alijs elementis. etiam falsum est quod terra in loco suo non sit grauis. vnde si extra locum suum est grauis et cum venit ad locum suum non perdit illam grauitatem sequitur quod in loco suo est sic grauis sicut extra. verum est tamen quod illa grauitas extra locum naturalem habet vnum officium: et in loco naturali aliud. cum enim terra extra locum suum fuerit posita sua grauitas inclinatur ipsam ad motum ad locum suum: et cum est in loco suo eadem grauitas inclinatur ipsam ad gete: et ideo in loco suo naturali non poterat. et ad istum intellectum auctores de ponderibus dederunt corpora in suis locis naturalibus non esse graua. Secundo dubitatur. nam adhuc videtur quod distantia aliquid faciat. ut si vnus ignis esset in medio mundi. vna pars moueretur versus vnaz partem puta versus septentrionem et alia versus meridiem versus celum ad locum ignis. et tamen si ille idem ignis esset ex vna parte centri mundi. tunc totalis ille ignis moueretur vel versus vnaz partem solum vel versus aliam. Respondetur quod distantia bene facit quod aliquid inclinatur moueri secundum diuersas eius partes per diuersas vias ad suum locum naturalem: sed nunquam distantia faceret quod aliquid inclina-

retur ad suum locum naturalem. Quarta conclusio. quecumque graua eiusdem speciei. et quecumque leuia eiusdem speciei tendunt vel inclinantur ad eundem locum numero si sunt simplicia. probatur. quia si due terre dimittantur cadere ad deorsum videmus quod inclinantur ad eundem locum puta deorsum. et eodem modo. et per eandem viam si ponantur cadere de eodem loco successive. Sed contra. diceretur aliquis. diuersa in specie tendunt ad diuersa loca in specie. ergo diuersa in numero tendunt ad diuersa loca in numero. Secundo. nulla inclinatio naturalis est ad impossibile: sed impossibile est plura in numero esse in eodem loco in numero naturali. ergo naturali non inclinatur corpora distincta in numero ad eundem locum in numero. Tertio. nam videmus quod vnus ignis ascendit ad locum suum versus septentrionem alius versus meridiem. modo ista sunt diuersa loca in numero. Ad ista. ad primum. negatur similitudo. et ratio est. quia quicumque simplicia vel similia eiusdem speciei nata sunt facere vnum per continuationem quod quidem vnum habet vnum locum in numero naturalis sui: et cuiuslibet sue partis: ergo et quilibet pars inclinatur ad eundem locum in numero. Per hoc ad 2<sup>m</sup> dico quod non est impossibile plura partialia esse in eodem loco sui totius. et hoc in eodem loco totali. Per hoc idem ad 3<sup>m</sup> dico quod ambo illi ignes mouentur ad eundem locum in numero totalem: qui est concavitas orbis lune: cum quo bene stat quod partes totius habent distincta loca in numero partialia.

**Quantum** ad secundam pono vnicam conclusionem responsalem ad questionem. scilicet quod si esset alter mundus non concentricus huic mundo terra istius mundi haberet inclinationem mouendi ad medium alterius mundi et e converso. licet forte haberet impedimentum veniendi ibi propter hoc quod celum non est dissolubile secundum quod arguebatur in principio questionis. probatur. omnia simplicia eiusdem speciei naturali inclinatur ad eundem locum in numero per quartam conclusionem. ita quod nulla distantia talem inclinationem posset impedire. per tertiam conclusionem. sed terra huius mundi et terra illius essent eiusdem speciei. per conclusionem secundam. et terra huius mundi naturali mouetur ad medium huius mundi. per primam conclusionem. igitur terra illius mundi moueretur naturali ad medium huius. Sed quia hoc est impossibile. quia pari ratione fieret e converso secundum Aristotelem. concluditur quod impossibile est esse plures mundos non concentricos naturali. cum quo bene stat quod deus posset facere plures per suam omnipotentiam. sed de hoc in sequenti questione latius tractabitur.

**Ad rationes** Ad primam dico. quod si miraculose fierent plures mundi vnus extra alium eccentrici: non mirum quod tunc terra huius mundi iciperet habere aliam inclinationem quam ante habuit: etiam dico quod deus bene posset facere: quod obtineret vnicam inclinationem: videlicet mouendi solum ad medium sui mundi. sed Aristoteles breuiter diceret quod hoc non potest fieri. Ad secundam et ad omnes sequentes dico concedendo omnia contra illata ex concessione si miraculose fierent plures mundi eccentrici. sed secundum Aristotelem concedende essent consequentie. et quia consequentia secundum ipsas essent impossibiles: antequam ipse reputatur impossibile. scilicet esse plures mundos. ad quod secundum ipsum concederetur sequi quodlibet: iuxta illam regulam. ad impossibile potest sequi quodlibet. et sic est finis questionis.

**Quod autem non solum vnus est: sed et impossibile fieri plures. Adhuc autem quod sempiternus et incorruptibilis existens et igenitus dicimus et cetera. Textu commenti nonagesimi secundi.**

Questio. XIII.



**Secundum** propositorum erat. utrum sint vel possint esse plures mundi. probatur quod sic. quia hic terminus mundus est terminus communis. igitur vel actu vel potentia habet plura supposita. et per consequens vel actu sunt vel potentia possunt esse plures mundi. antecedens

patet. per omnes. consequentia probatur. per hoc qd terminus communis dicitur qui predicabilis est de pluribus. **S**cdo melius est bonum et perfectum multiplicari quam non multiplicari. sicut mundus est quoddam bonum et perfectum sicut prius dicebatur. ergo melius est esse plures mundos quam unum. et quia hoc est possibile apud deum. et cum deus faciat de possibilibus quod melius est: sequitur quod sunt plures mundi. **T**ertio mundus potest generare alium mundum sibi similem. ergo potest esse plures mundi. **Q**uia tenet. autem probatur. quia mundus est quoddam perfectum. et non orbatur. tale autem scdo de anima. potest generare sibi similem: cum generare arguat perfectionem. **Q**uarto videtur quod saltem possunt esse plures successive: quia iam sunt alia mixta in numero. Et sicut alia elementa quae erant sunt centum anni. et illa sunt partes mundi. quibus non manentibus eisdem videtur etiam quod mundus non maneat idem et sic videtur quod saltem possint esse plures mundi successive.

**Oppositum** vult Aristoteles. In ista questione proponantur distinctiones. scdo conclusiones.

**P**rima distinctio est. quod esse plures mundos possumus imaginari dupliciter. scilicet simul vel successive: sicut dicimus quod possunt esse plures phenices quae una succedit ad aliam. **S**cda distinctio. plures esse mundos simul possumus imaginari vel quod essent concentrici: vel quod essent eccentrici. concentrici quidem sicut si super ultimam celum nostri mundi imaginamur unum orbem terreum: et ultra illum unum orbem aqueum: et ultra illum unum orbem aereum: et ultra illum unum orbem igneum. et ultra illum orbem celestes conformes orbibus celestibus nostri mundi. vel si imaginaremur nostram terram unum orbem: infra quem esset aggregatum ex orbibus celestibus contiguum concavitati orbis terre nostre. infra quod aggregatum ex orbibus super celestibus imaginemur quatuor elementa sicut in nostro mundo. et sic possumus imaginari infinitos mundos concentricos et ascendendo et descendendo. **S**icut possumus imaginari plures mundos eccentricos: vel quod unum totaliter sit extra alium: et hoc quod contingant se quemadmodum plures globi positi in uno sacco: vel quod non contingant se: sed sint separati ab invicem. vel sic quod unus non sit extra alium. sed quod in aliqua parte nostri mundi sit alter mundus: sicut si in luna imaginemur unum alium mundum vel in sole. et sic de aliis stellis.

**T**unc sit prima conclusio. si essent plures mundi concentrici non oporteret quod terra unius mundi moveretur ad terram alterius mundi. probatur. quia cuiuslibet mundi terra gesceret naturaliter. propter hoc quod omnium illarum terrarum unum esset centrum seu medium. Unde imaginandum est quod si terra esset concava et in medio concavitatis esset medium mundi ita gesceret naturaliter sicut modo. Ex quo concluditur quod contra pluralitatem mundorum concentricorum non valet ratio Aristotelem. qua arguit quod nec sunt nec possunt esse plures mundi propter hoc quod terra unius moveretur naturaliter ad medium alterius. licet illa ratio bene probet istam conclusionem quam potest esse secunda conclusio. huius questionis. impossibile est esse plures mundos eccentricos. et hoc naturaliter. **T**ertia conclusio. impossibile est naturaliter quod sint plures mundi successive unus post alium. probatur. nam si sic tunc iste mundus esset corruptibilis secundum se totum. et tunc etiam celum esset corruptibile cuius oppositum postea ostenditur. verumtamen antiqui bene dixerunt mundum non corrumpi totaliter sed aliquando fieri de ordinatione entium et reverteri omnia in quoddam chaos confusum. et quando iterum entia ordinarentur debite dicebant iterum esse alium mundum. et istam de ordinationem et ordinationem dicebant fieri per litteram et amicitiam. sed istud non valet quia per talem de ordinationem mundus non corrumpitur ex eo quod de ordinatio est unum predicatum accidentale. et ideo potest verificari affirmatiue et negatiue successive de aliquibus sine hoc quod illa entia corrumpantur. **E**t si dicatur quando entia sunt de ordinata tunc non dicuntur mundus sed quando sunt ordinata tunc dicuntur mundus. **S**ed breuiter hoc non valet. nam tunc hoc nomen mundus esset nomen connota-

tiu. **Q**uarta conclusio. impossibile est aliquo modo esse plures mundos. probatur. impossibile est esse plures primos motores. ergo impossibile est esse plures mundos naturaliter siue eccentricos siue concentricos. **Q**uia tenet. quia si essent plures mundi: in quolibet esset unum primum celum. et etiam unus primus motor. autem concludit Aristoteles. id est metaphysice in fine ubi dicit. mala autem est pluralitas principum. unus ergo princeps. **S**ed alius diceret quod non oporteret propter hoc esse plures principes omnium illorum mundorum: quia in quolibet esset unus motor mouens propter illum primum tanquam propter finem. hoc remouet demetator. et dicit quod hoc non valet: eo quod primus motor mouet propter se. et hoc probatur sufficienter in. id est metaphysice. et ideo non valeret dicere tales primos motores mouere propter unum alium motorem. **S**cdo arguitur ad idem rationem Aristoteles. quia iste mundus constituitur ex omni materia primae ad formam mundi. ergo non esset materia ex qua posset esse: vel fieri alter mundus. **Q**uia tenet. antecedens probatur. quia iste mundus continet omnia corpora simplicia que non sunt nisi quinque secundum speciem sicut prius dicebatur: que quidem corpora simplicia cum aliis corporibus hic in isto mundo existentibus dicuntur materia mundi. **U**ltima conclusio. que stat cum precedentibus quod est possibile: supernaturaliter esse plures mundos tam simul quam successive. tam eccentricos quam concentricos sicut deo placeret.

**Ad rationes** ad primam dico quod non solum iste terminus mundus. imo etiam iste terminus deus et ille terminus sol sunt termini communes. non quia de facto supponantur pluribus: nec quia possint esse plures res pro quibus supponantur: sed quia non repugnat talibus terminis ex forma et modo suorum positionum supponere pro pluribus licet ex parte rerum significatarum repugnet. **A**d secundam quam dicebat melius esse esse plures mundos: dico quod non. sed diceret semper maior multitudo bonorum est melior. illud est falsum. quia tunc melius esset esse plures deos quam unum. quod tamen est falsum. quia hoc est impossibile. ergo non est melius. unde quam pro multitudine bonorum tolleret ordo vniuersi non esset melius esse plura bona quam unum qualiter fieret in proposito. **A**d tertiam nego autem. et quando dicitur generare sibi simile arguit perfectionem: verum est inter corruptibilia que non possunt permanere secundum indiuiduum. sed inter incorruptibilia si argueret imperfectionem. **A**d quartam dico quod illa bene probatur quod plures potest esse mundi successive diuersi ab invicem partialiter. et hoc bene conceditur. cum hoc tamen stat quod non potest esse plures mundi successive diuersi ab invicem totaliter.

**S**i itaque aliquid potest moueri stadia centum: aut leuare pondus semper ad plurimum dicimus putatam leuare centum: aut stadia ire centum et cetera. **Textu communi ceterisimidecimisexti. Questio XIII.**

**N**unc expedit iuxta ordinem Aristotelem. tractare de vtroque mundus sit generabilis et corruptibilis vel ingenerabilis et incorruptibilis. postquam ostensum est quod mundus est magnitudo perfecta. et magnitudo finita: et quod non sunt plures mundi. **S**ed quia generabile et corruptibile includit potentiam: ideo iuxta istam maiorem primo quod redanda sunt aliqua circa terminationem potentiarum. unum propter quod tendendum est vtrum quilibet potentia actiua determine per maximum in quod potest agere. 2º vtrum quilibet potentia passiuua termine per minimum a quo potest pati. 3º vtrum quodlibet ens habeat potentiam respectu sue durationis per maximum tempus per quod potest durare. **Q**uarto vtrum omne corruptibile necessario corrumpitur. **Q**uinto vtrum aliquid de nouo genitum possit perpetuari. **S**exto vtrum generabile et corruptibile conuertantur ad invicem. **S**eptimo. concluditur mundum esse incorruptibilem et perpetuum. **D**e primo videtur primo quod sic per Aristotelem in littera. **S**ecundo si potentia actiua non terminaretur maximo in quod posset. tunc non esset dare pondus maxi-

num quod fortes posset portare. sed hoc est falsum. nam si non tunc quocumque pondere dato quod posset portare adhuc maius potest portare: et sic infinitum pondus potest portare. quod est falsum.

**Tertio** ponatur vnus lapis sicut octo in grauitate super caput fortis potentie sicut. si precise quod seruetur in tali potentia per tempus et lapis similis. tunc vel fortis sustinebit lapides. vel lapis deprimet fortem. si dicatur primum sequitur quod potentia fortis est terminata ad maximum quod potest sustinere. quia ita graue lapide et non grauiore. et habet oppositum. Unde quicumque iste lapis esset grauior excederet potentiam fortis. et cum quilibet excessus sufficit ad motum statim ille lapis deprimet fortem. si autem dicatur quod fortis non potest sustinere illum lapidem sequitur quod ille lapis deprimet fortem. et sic a proportione equalitatis fieret actio: et etiam sequeretur quod potentia deprimenda lapidis terminatur ad maximum quod potest deprimere. quia ad potentiam fortis. ut si est maior sustineret lapides cum quilibet excessus sufficiat ad actionem.

**Quarto**. sit vnus medius vniformiter difforme super terminatum ad non gradum resistentie. inferatur autem ad gradum resistentie equalis potentie motiue alicuius grauis descendens per ipsum: et sit illud medium b. et mobile quod descendere per ipsum a. tunc b. est maximum spacium quod a potentia motiua potest pertransire. quod potentia actiua terminata est maximo in quod potest. non tenet. ante probatur. nam tamen potest et non plus ex quo extremum ipsum b. est equalis resistendo cum potentia ipsi a. in mouendo.

**5<sup>o</sup>** elongetur vnus visibile per aliquam distantiam a me vsque quo primo ipsum non videatur nec possit videre propter elongationem: tunc distantia inter oculum meum et illud visibile terminata ad ipsum exclusiue est maxima distantia per quam illud visibile potuit agere in visum meum visionem. Ex quo sequitur quod est dare maximam distantiam per quam aliquam potentia actiua puta obiectum potest agere in sua potentia passiuam. puta oculum.

**6<sup>o</sup>** non est dare minimam distantiam per quam non. ergo est dare maximam distantiam per quam visibile potest agere in visum: non contra cetera cedit ab omnibus de hac materia loquentibus. ante probatur. quia si est dare minimam distantiam per quam non: tunc per illam non. et per quolibet minorem visibile potest agere in visum. sed hoc non. nam sit illa. verbi gratia pedalis: tunc arguo sic. visibile si poneretur bene prope oculum attingeret quod propter paruitatem distantie non posset videri. quod distantia pedalis non erat minima per quam illud visibile non potuit agere in visum. ante probatur iuxta illud. sensibile positum supra sensum non facit sensationem.

**7<sup>o</sup>** est dare maximam velocitatem quam potentia actiua potest mouere. ergo terminata est per maximum: non contra ante probatur. per de pondere supranaturali. quia datur maxima velocitas quam mouet vltimam speram. unde propter immutabilitatem suam et sue voluntatis et propter inalterabilitatem vltime sperae non potest speram vltimam neque tardius neque velocius mouere. hoc idem probatur de potentia naturali. quia est dare maximam velocitatem quam a mobile descendit per b. medium ex eo quod potentia naturalis in sua actioe agit super vltimum sui conatus potentie.

**Oppositum** arguitur. quia si potentia actiua terminaretur maximo in quod posset agere vel excederet illud vel non excederet: si non excederet non potest agere in ipsum ex eo quod a proportione equalitatis non puenit actio: nec a proportione minoris inequalitatis. si autem excederet: vel excessum diuisibili vel indiuisibili. non indiuisibili sic contra cedit: cum non sit dare excessum indiuisibile. vnde Beatus non excedere si diuisibili. ergo per medietatem illius excessus in maius posset cum quilibet excessus sufficit ad motum. et per consequens illud non erat maximum in quod illa potentia actiua potuit: et Beatus est intentum.

**Notandum** est hic quod potentia actiua potest comparari vel ad resistentiam vel ad distantiam: vel ad effectum: vel ad tempus: vel ad velocitatem: vel ad spacium in motu locali. ergo etc.

**In** ista questione erunt sex articuli. in primo enim ponatur quod distat distinctiones et terminorum expositiones. secundo dicam de comparatione potentie actiue ad resistentiam. tertio de comparatione potentie actiue ad distantiam. 4<sup>o</sup> de comparatione potentie actiue ad effectum. 5<sup>o</sup> de comparatione potentie actiue

ad velocitatem. 6<sup>o</sup> de comparatione potentie actiue ad spacium. De comparatione autem potentie actiue ad tempus videbitur seorsum in tertia questione proposita.

**Quantum** ad primum sit prima distinctio quod potentiarum quedam dicuntur actiua et quedam passiuua.

**2<sup>a</sup>** distinctio. potentiarum passiuarum quedam dicitur receptiua solum et de illa nihil ad propositum. quedam est receptiua et cum hoc resistentiua et de illa ad propositum.

**3<sup>a</sup>** distinctio. potentiarum actiuarum quedam finita sicut pondus naturalis. quedam infinita sicut potentia dei.

**4<sup>a</sup>** distinctio. potentiarum actiuarum quedam est motiua: quedam portatiua: quedam leuatiua: quedam productiua.

**5<sup>a</sup>** distinctio. potentiarum productiuarum quedam est productiua subiecte. quedam productiua qualitatis.

**6<sup>a</sup>** distinctio. potentiarum productiuarum qualitatum quedam est productiua qualitatis sibi similis: sicut caliditas productiua caliditatis. quedam autem est productiua qualitatis dissimilis sicut lux est productiua luminis: et color est productiuus speciei visibilis.

**7<sup>a</sup>** distinctio. adhuc potentiarum quedam est productiua alicuius effectus quod postquam productum est inuadit potentiam ad vltimum productum. quedam autem non. Ex primo sicut ignis quod postquam produxit ignem prope se inuadit ipsum ad producendum ignem a se magis remote. Ex plura scilicet. sicut est lumen. si non postquam productum est a luce non inuadit ad vltimum producendum lumen. ita filius postquam productum est a patre non inuadit patrem ad vnum alium filium producendum.

**Octaua** distinctio potentiam finitam terminari contingit quadruplur imaginari. vel maximo. vel minio. vel maxio in quod non. vel a quo non: vel per quod non et cetera. vel minimo in quod non: vel minio per quod non etc. Maximum vocatur in quod potest vel a quod potest aliquid pro agere vel pati. et in nullum maius sed in quodlibet minus. vel a nullo maiori. sed a quolibet minori. si minimum vocatur in quod vltimo a quo aliquid potentia potest agere vel pati et in nullum minus vel a nullo minori. si in quodlibet maius vel a quolibet maiori. Sed maximum quod non vocatur quod non vel a quo non vel per quod non. si cuius maiori illo datur maius quod sic. Sed minimum quod non. vocatur illud quod non vel per quod non vel in quod non. si quolibet minori illo datur minus in quod vltimo per quod sic. Ecce quattuor descriptioes quattuor terminorum. In istis descriptioibus quattuor quatuor ad primas duas descriptioes istorum duorum terminorum maximum et minimum accordo cum ceteris loquentibus in ista materia. si quatuor ad duas alias descriptiones discordo ab eisdem. et apparet mihi quod quantum ad hoc melius sit describere alio modo illos duos terminos maximum quod non et minimum quod non quam ipsi describant. unde ipsi vocant maximum a quo non illud a quo non nec ab aliquo minori: sed a quolibet maiori. et minimum in quod non illud in quod non nec in aliquod maius. sed in quodlibet minus. in hoc apparet mihi quod non bene dicant nisi plus addant. nam secundum hoc non posset saluari quod esset dare minimam distantiam vltra quam aliquod visibile posset videri. quod tamen est falsum. immo oppositum ipsi dicunt. nam secundum eorum expositionem esset minima distantia vltra quam non aliquod visibile potest videri. sit ergo illa pedalis. tunc vltra illam distantiam illud visibile non potest videri. sed vltra quamlibet minorem. et tamen hoc est falsum: quia aliqua posset esse distantia ita parua prope oculum si visibile quod esset vltra illam et non remotius ab oculo non videretur. sicut arguebatur etiam ante oppositum.

**Tunc** sit prima conclusio: quod potentia infinita non terminatur maxima resistentia nec minima: nec maxima in quam non. nec minima in quam non potest agere. probatur. quia talis potentia non est terminata. ergo nec sic nec sic postquam est infinita.

**Secundo** ad hoc quod aliqua potentia aliquo dictorum modorum terminetur requiritur quod in aliqua resistentia possit et in aliquo non. modo sic non est de potentia infinita ex eo quod in quolibet potest.

**De**inde ante quam ponatur conclusiones de potentia finita et naturali pono primo vnam conclusionem preambulam quam oportet supponere in probationibus sequentium. et sit ista. si quilibet excessus sufficit ad continuandum motum inceptum. tunc quilibet ex-

cessus sufficit ad motū incipiendum et inchoandum. istius conditionalis antecedens cōmuniter omnes cōcedūt: licet non cōmuniter omnes concedāt cōsequens. sed probo dictam conditionalem esse verā. et ideo si conceditur aūs oportet cōcedere cōs. vñ arguo sic. si nō quilibet excessus sufficeret ad inchoandum motū: et tamē sufficeret ad continuandum motum: hoc videretur esse ex eo quod inchoare motum esset difficilius quā cōtinuare motum: tūc sic. vel ergo inchoare motum est finite difficilius vel infinite quā cōtinuare motum. non pōt dici quod infinite. quia tunc oporteret esse excessum infinitum. nec aliquis excessus finitus sufficeret ad inchoandum motū. cuius oppositio pōt ad experientiam. si autē dicatur quod inchoare motum est finite difficilius quā cōtinuare motum. sit ergo. verbi gratia quod solum in duplo et sit excessus a. qui per aduersariū non sufficit ad inchoandum. sed bñ ad cōtinuandum. Tūc sic. quilibet excessus per aduersariū sufficit ad cōtinuandum. ergo medietas a. sufficit ad continuandum. et cum inchoare sit solum in duplo difficilius sequitur quod a. duplum ad suam medietatem sufficit ad inchoandum. quod ē intentus. cōsimili modo argueretur si diceretur quod inchoare motum esset in decuplo difficilius quā cōtinuare. et sic de quacūq; alia pportione finita. ¶ Nam si dicas quod decuplo difficilius est inchoare quā cōtinuare: sit a. excessus qui per aduersariū nō sufficit ad inchoandum. et si quilibet excessus sufficit ad continuandum. sequitur quod decima pars ipsius a. sufficit ad continuandum. et cum solum in decuplo difficilius sit inchoare quā cōtinuare. sequitur quod decuplum ad decimam partem ipsius a. sufficit ad inchoandum. et cum hoc sit a. sequitur quod a. sufficit ad inchoandum. et sic si quilibet excessus sufficit ad continuandum motū. et cū solum finite difficilius sit inchoare quā cōtinuare. sequitur quod quilibet excessus sufficit ad inchoandum. ¶ Secūdo ad idē et suppono pmo sicut cōmuniter cōceditur quod pportio velocitatum in motibus sequitur pportionē pportionū potētiaz mouentium ad suas resistentias. hoc supposito sit a. vnus motor qui excedit. b. mobile excessu non sufficiente ad motū inchoandum sicut aduersariū. tunc sit vnus alius motor. c. qui excedat. d. mobile excessu sufficiente ad motū inchoandum. et ad mouendum certa velocitate. et sit ille motus. e. tunc clarū est quod pportio. c. ad d. habet certā pportionez ad pportionē a. ad b. cum nulla earum sit in infinitū magna nec in infinitū parua. sit ergo. vbi gratia quod sit dupla ad eas. tunc cū ad motum e. sit dare motum subduple velocitatis sicut p. 4. et 6. physicorū. sequitur per suppositionē quod ille pducetur et inchoabitur sicut pportionē alicuius motoris ad mobile subduplam ad pportionem. c. ad d. sit ergo illa pportio ipsius. f. motoris ad g. mobile. ex quo sequitur pportionē. f. ad g. eē equalē pportioni ipsius a. ad b. cū vtraque earū sit subdupla ad eandē pportionem. puta ad pportionē ipsius. c. ad d. tunc vltra. pportio. f. ad g. est equalis pportioni a. ad b. sed a pportio. f. ad g. puenit motus. quia subduplus ad motū. e. ideo etiā a pportio. f. ad g. puenit motus. quare excessus. a. ad b. sufficit ad motum nō solū cōtinuando sed inchoando. quod erat probandum. ¶ Ista conclusione preambula supposita ponā conclusiones de potētis naturalibus.

**Quantum** ad scōm articulum. et sit pma ista. nō est dare maximā resistentiā in quā alicui potētia actiua pōt. pbat. qz si sic sit potētia actiua et resistentia b. tunc arguitur sic. a. vel excedit. b. vel nō excedit b. si dicatur quod non excedit b. sequitur quod non pōt in b. cū omnis potētia actiua debeat excedere quantū ad posse agere ipsam potētia resistentiā quantū ad posse resistere. quod supponit tanquā vnū pncipium in naturali scientia. si autem dicatur quod a. excedit b. vel ergo excessu diuisibili vel excessu indiuisibili. si dicatur quod excessu indiuisibili hoc nō valet: quia nullus talis est. si autem dicatur quod excessu diuisibili. sint ergo

partes illius excessus. c. d. tunc si ipsum b. augetur in tñ quod adhuc ipsum a. moueret ipsius excedens solum in d. medietate excessus prioris adhuc a. augetur in b. cum quilibet excessus sufficiat. et ad inchoandum et ad continuandum motus sicut dixit conclusio preambula. et euz b. tunc esset maius quā ante erat. sequitur quod b. non erat maximum in quod potuit a. et ita argueretur de quolibet alio quod aduersariū diceret esse maximum in quod potētia actiua posset. ¶ Secūdo sequeretur quod per augmentationē ipsius b. eēt dare vltimū instans esse actionis. a. in b. quod est falsum. cum impossibile sit dare vltimum instans esse motus. cōsequētia tenet per hoc quod b. erat maximum in quod a. potuit. ideo statim aucto. b. a. in ipso non potest. ¶ Secūda cōclusio non est dare minimā resistentiā in quā potētia actiua pōt. pbat. nā sit illa. b. tunc arguitur sic. a. potētia actiua potest in b. resistentiā. ergo pōt in suā medietatē. qz quod pōt in maius pōt in minus. sed si a. potest in medietatem. b. et cum illa sit minor. b. sequitur quod b. non erat minimum in quod a. potētia actiua potuit.

¶ Secūdo. nam tunc sequeretur quod esset dare vltimum instans esse motus: sed hoc est falsum. consequētia tenet. nam si b. diminuitur vltimū instans nō esse diminutionis eius esset vltimum instans esse actionis. a. in b. post quā b. erat minimum in quod a. potuit. ¶ Tertia conclusio. non est dare maximā resistentiā in quā potētia actiua non potest. nam sit illa. b. tunc sic. a. non potest in b. ergo a. non potest in maius. b. saltem maius in resistendo. quia quod non potest in minus: non potest in maius: sed si a. nō potest in maius. b. sequitur quod b. non erat maximum in quod a. non potuit. cum etiam in maius non possit. ¶ Quarta conclusio. est dare minimā resistentiā in quā potētia actiua finita nō potest: probatur. omnis potētia finita in aliquā resistentiā potest et in aliquā non potest. ergo per sufficiētem diuisionem vel datur maxima resistentia in quā potest. vel minima in quā potest. vel maxima in quā nō potest. vel minima in quā non potest. non potest dici primum. neq; secūdum neq; tertium secundum primam et secundam et tertiam conclusiones. ergo relinquitur quartus. et hec est conclusio. ¶ Secūdo. data aliqua potētia actiua. puta. a. est dare aliquā resistentiā sibi equalē: sit illa b. sed talis est minima in quā a. nō pōt ex eo quod in illā nō pōt ex quo non excedit ipsam. sed quilibet minori illa datur maior in quam potest. ex eo quod qualibet minori illa datur maior quā a. potētia excedit. et cum quilibet excessus sufficiat ad motū. sequitur quod qualibet minori illa scilicet. b. datur maior in quā a. potētia actiua potest. et cum in b. non possit: sequitur per expositionē minimi quod non. prius positam quod b. sit minimum in quod a. non potest. ¶ Circa istam conclusionem dubitatur. nam secūdū ipsas esset cōcedendū quod esset dare minimum pondus quod sōz. non potest portare vel leuare vel mouere vel aliquid hō: sed hoc est falsum. consequētia nota est de se: falsitas cōsequētis pbat. qz sit illud pondus b. tunc arguitur sic. virtus et potētia fortis potest augeri. ergo potest portare maius pondus quā sit. b. et per consequens b. non est minimum quod sōz. nō potest portare ex quo ipsum potest et maius ipso pōt per augmentationem virtutis. ¶ Secūdo. nam sit illud pondus. b. pedale et vnus libze. et sit. c. vnus pondus duplū in quāritate: et subduplus in grauitate ad ipsum b. tunc arguitur sic. sōz. pōt portare pondus in duplo maius b. ergo. b. non est minimum quod sōz. non potest portare. nā tenet antecedens pbat. qz potest portare c. cum potētia fortis sit maior quā resistentia. c. et c. est in duplo maius. b. per casum. ergo potētia fortis pōt in duplum ad. b. et hoc erat pbandū. ¶ Tertio. si lapis in infinitū distaret a cetro adhuc descenderet non obstante quod infinitus aer resisteret sibi. g. videt quod nulla sit resistentia minima in quā ille lapis nō posset. ex quo in resistentiā vel distantiā infinitā posset.



## Liber I.

Ad ista. ad primum illa bene probat quod non est dare minimum pondus quod sonus non potest portare secundum potentiam eius remotam secundum quale potentiam diceremus potest habere potentiam pugillandi vel currendi. nihilominus cum hoc bene stat quod est dare minimam resistantiam in qua potentia actiua non potest secundum potentiam eius propinquam. Ad secundum illa bene probat quod non est dare minimam resistantiam. et hoc secundum quantitatem in qua potentia actiua non potest. cum quo bene stat quod est dare minimam resistantiam secundum gravitatem vel secundum aliquam aliam qualitatem in qua data potentia actiua non potest. Ad tertium dico quod in tali casu non esset infinita resistantia infinitiva. de qua solum intendimus in proposito: sed bene infinita extensiva. Quinta conclusio. potentia actiua terminatur per minimum in quod non potest. ad istum sensum quod nos scimus et cognoscimus quanta est potentia actiua secundum fortitudinem sciendo minimum in quod non potest. probatur. per illud scimus quanta est potentia actiua secundum fortitudinem per quod scimus eam secundum fortitudinem distinguere a potentia fortiori et a potentia debiliores: sed hoc est per minimum in quod non potest. ergo et maior est nota de se. probatur minor. quod scire minimum in quod non potest includit tria. scire quod non in tantum potest. et quod non in plus potest. et per ista duo distinguimus ipsam a potentia maiore. et quolibet minori illo dat maior in quod potest et per hoc distinguimus ipsam a potentia minori. Sexta conclusio cum dictis conclusionibus bene stat quod est dare maximam resistantiam in qua aliqua potentia actiua potest cum aliquibus certis circumstantiis: sicut cum tanta velocitate vel cum tanta tarditate in tali vel in tali medio. per hoc quod licet non sit dare maximum pondus quod sonus potest portare. et hoc simpliciter tamen bene est dare maximum pondus quod sonus potest portare tanta velocitate in tali medio. quod si pondus esset maius et medium grossius et minus dispositum sonus non posset portare illud pondus tanta velocitate. ita proportionaliter dicatur de minimo. Dices tu sicut arguebat in principio questionis Aristoteles. dicit in littera quod potentia actiua terminatur per maximum. dico quod verum est: sed non per maximum in quod potest nec per maximum in quod non potest. sed per maximum infra quod potest. et illud idem est minimum in quod non potest. et sic cum dictis stat sententia Aristoteles.

**Quantum** ad tertium articulum videndum est de comparatione potentie actiue ad distantiam. ubi premittendum. quod iuxta terminationes potentie actiue motiue localiter distantia non proprie habet locum: quia semper in tali actione potentia actiua motiua est simul cum moto et distantia sicut per septimo physicorum et maxime hoc euerum de mouente immediato. et hoc semper est sic nisi motus talis localis fieret per alterationem modo quo magnes alterando ferrum mouet ipsum trahendo per aliquam distantiam. licet hoc non faceret per omnem. et ideo quantum ad propositum videndum est de comparatione potentie actiue alteratiue ad distantiam quomodo talis sit terminata distantia et quomodo non. Secundo est premittere dum quod distantia est inter distantias per quam fit vel non fit actio. seu in qua fit vel non fit actio ex vna parte et distantiam ultra quam fit vel non fit actio ex altera parte. unde per illam distantiam vel in illa distantia dicitur fieri actio. que sic se habet quod quodam passum est in aliquo puncto intrinseco illius distantie tunc agens agit in ipsum. sed illa distantia dicitur esse distantia ultra quam fit actio. que sic se habet quod passum existente non in aliquo puncto intrinseco eius: sed extrinseco agens agit in ipsum: proportionaliter dicatur de distantia per quam non fit actio: et de distantia ultra quam non fit actio. Tunc sit prima conclusio. non est dare maximam distantiam ultra quam aliqua potentia actiua potest agere nec simpliciter. neque cum certa resistantia. probatur quantum ad primum. nam sit illa distantia. a. et sit resistantia. b. tunc ex quo potentia actiua ultra a. agit in. b. sequitur quod eadem potentia in subduplicato ad. b. ageret ad maiorem distantiam. et sic a. distantia non erat maxima ultra quam dicta potentia poterat agere. Et confirmatur. nam sit. b. per instanti presenti ultra maximam

## Questio XIII.

distantiam ultra quam potentia actiua potest agere. et in hoc instanti incipiat elongari ab. a. sequitur quod in presenti instanti. a. agit in. b. et immediate post hoc instans. a. non agit in. b. et sic presens instans esset ultimus instans esse actionis. et sic daretur ultimum instans esse motus. quod est impossibile. Deinde probatur eadem conclusio quantum ad secundum. quia si agens agit in. b. passum cum certa resistantia. c. gradu velocitatis idem agens potest agere in idem passum remotius remissiori gradu velocitatis. et ideo dicta distantia non erat maxima simpliciter nec maxima cum certa resistantia ultra quam dictum agens poterat agere in. b. passum: cum quo bene stat quod dicta distantia erat maxima ultra quam dictum agens poterat agere in. b. passum cum certa resistantia et certo gradu velocitatis. Secunda conclusio. nec est dare minimam distantiam ultra quam agens potest agere in passum. probatur. quia tunc ultra illam posset et non ultra minorem: et sic si passum inciperet approximari agenti esset dare ultimum instans esse actionis. quod est inconueniens. Tertia conclusio nec est dare maximam distantiam ultra quam non agens potest agere in passum. quod tunc ultra illam non et qualibet maiori illa daretur minor ultra quam sic. que tamen minor esset maior illa ultra quam non. modo hoc est falsum iuxta illud. et quod non potest ultra minus non potest ultra maius saltem propter remotiones: quod notate addo propter visibile quod ad aliquam parua distantiam non potest agere in visum. sed hoc est propter propinquitatem sed ultra maiorem potest. Quarta conclusio est dare minimam distantiam ultra quam non agens potest agere in passum. probatur a sufficienti diuisione. ultra aliquam distantiam agens potest agere in passum: et ultra aliquam non. vel ergo est dare maximam ultra quam potest: vel minimam ultra quam potest: vel maximam ultra quam non potest: vel minimam ultra quam non potest. non potest dici per primam conclusionem: nec secundum: per secundam. nec tertium per tertiam. ergo relinquitur quartum. et hec est quarta conclusio. Quinta conclusio est dare maximam distantiam per quam agens potest agere in passum: probatur. eadem est distantia maxima per quam potest agere: et minima ultra quam non. sed est dare minimam distantiam ultra quam non per precedentem conclusionem. ergo et antecedens probatur. nam data minima distantia ultra quam ignis non potest agere in passum. tunc quodam passum est in aliquo puncto intrinseco istius distantie vel equalentis ignis potest agere in ipsum. et quod cito est in aliquo puncto extrinseco illius distantie vel equalentis ignis non potest agere in ipsum. et illud per si aliquid passum elongaret ab igne tunc quod primo esset verum dicitur. nunc propter distantiam ignis non potest agere in illud passum. et immediate ante hoc potuit. unde tunc tota distantia ab igne usque ad passum esset minima distantia ultra quam ignis non potest agere in passum. et esset maxima in quantum vel per quam ignis potest agere in passum. sic potest patere ex expositione eius quod est distantia minima per quam vel in quantum sic. Pro istis conclusionibus est sciendum. quod duplex est agens. quodam quod sic se habet quod si potest agere ultra aliquam distantiam tunc potest agere ultra quamcumque minorem. sicut est ignis vel calor vel aliquod tale. alia est potentia. que si potest agere ultra aliquam distantiam non tamen ultra quamcumque minorem: sicut est visibile. nam licet visibile ultra aliquam distantiam posset agere non tamen ultra quamcumque minorem. quod potest esse ita prope oculum quod non posset agere in ipsum. similiter si esset aliquod luminosum et essent duo foramina recta. et luminosum esset minus quam spatium inter illa duo foramina. non potest ultra quamcumque distantiam parua lucere per illa duo foramina. unde potest esse ita prope quod non posset. etiam posset esse ita remote quod non posset. et ideo potest impediri in sua actione vel propter nimis parua distantiam vel propter nimis magnam: sed sic non est de agentibus primo modo dictis. quod licet possent impediri in suis actionibus in passa propter nimis magnam distantiam. non tamen propter nimis parua. Modo vos debetis scire quod quin

que conclusiones iam posite principaliter posite sunt de agētibz pmo mō ocis. Sed ppter maiorē explanatiouem ponēde sunt rclones de agētibz scdo dicitis. ¶ Et sit pma ista. recedēdo ab oculo pro inceptiōe visionis non est dare minimā distātiā vltra quā a. visibile nō pōt agere visionē in visuz ppter distātie puitatē: nec minimā vltra quā pōt. p̄mum p̄z ex eo q̄ quacūq; distātia data vltra quā nō pōt ppter paruitatē est dare minorē vltra quā non pōt ppter paruitatē: q̄d enī nō pōt vltra maius ppter eius paruitatē n̄ pōt etiā vltra min⁹. scda pars p̄z. q̄z sit a. distātia minima vltra quā pōt: que si eēt minor vltra ipsaz nō posset sequeretur q̄ in approximatione visibilis ad visuz esset dare vltimū instans eē visionis: q̄d est falsum: n̄a nota est itūēti ¶ Scda cōclusio. recedēdo ab oculo p inceptiōe visionis est dare maximā distātiā vltra quā a. non pōt videri propter distātie paruitatē. probat. q̄z iter omnes distātiās vltra quas non pōt pp paruitatē est dare vnam maximāz vltra quā nō pōt: s̄z q̄libz maiori illa datur mior vltra quā pōt ex eo q̄ si visibile eēt precise vltra illā distātiā z in p̄senti instanti inciperet elongari a visu. illud visibile nunc non sed imediate post hoc instās ageret visionē in visuz. ¶ 3<sup>a</sup> conclusio: visibili accedēte ad oculū pro corruptione visionis ppter nimis paruam distātiā visibilis ab oculo ē dare p̄mum instās non esse visionis. ad istum intellectum q̄ aliquñ primo erit verū dicere nunc non ē visio a. visibilis: z imediate ante hoc fuit. z hui⁹ ratio ē. q̄z ex quo visio desinit eē p talē appropinquationē visibilis ad visum. z nō dat vltimū instās eē visionis ōz q̄ de p̄mum instans nō esse. ¶ Q̄z aut non de vltimum instans eē visionis sicut sepe sumptū est pōt sic p̄bari. naz quero vtrū visio p illo istāti sit alicui⁹ itensiois: v̄l nō. si dicat q̄ nō h̄ nō pōt eē. q̄z tūc eēt indiuisibilis: si dicat q̄ sic. ōz q̄ successiue z gradualr dep̄datur. z sic instās datū nō erat vltimū istās eē visiois. ¶ 4<sup>a</sup> conclusio distātia que est iter visibile qñ desinit videri pp̄ nimiam p̄pingtatē eius ad oculū: z inter visibile qñ desinit videri ppter nimiam remotionē ei⁹ ab oculo est maxima distātia in qua seu p quā illud visibile pōt agere visionem i visum illuz. p̄batur. q̄z q̄diu illud visibile est i aliquo p̄cto illius distātie ipsum agit in visum visionem: sic q̄ nec est defect⁹ ppter puitatē distātie. nec ppter magnitudinē eiusdem. ¶ Quinta conclusio eadem distātia est minima vltra quā illud visibile non pōt agere visionē in illum visū z hoc ppter illius distātie magnitudinē. p̄batur. quia iter omnes distātiās vltra quas non pōt ppter distātiarum magnitudinē hec est minima.

**Quantum** ad quartū articulū sit p̄ma conclusio. loquendo de potentia p̄ductiua effectus q̄ iuuatur a suo effectu p̄ducto ad vltērius p̄ducendū sicut est ignis vel calor: nō terminatur per maximū neq; p̄ minimum effectum. z hoc nec affirmatiue nec negatiue quātū est ex se. patet. qui dato aliquo tali agēte sicut est ignis ip̄e pōt p̄ducere vnum aliū ignē: z cum illo itēz vñū aliū. z sic quātūlibet quantū est de se: si nō esset impedimentū ex defectu materie que nō est infinita. z hoc est q̄d dicit Aristo. scdo de anima. q̄ ignis esset augmentabilis in infinitum si combustibile apponeretur in infinitū. nihilomin⁹ cum hoc stat q̄ determinatur maxio effectus: puta maxio igne quem pōt p̄ducere in istam ma<sup>49</sup> z in isto tempore. Scda rclō. loquēdo de potētia p̄ductiua alicuius effect⁹ que nō iuuatur ab illo effectu p̄ducto ad vltērius cōsimilē p̄ducēdū vel p̄orē intēdendū sicut est corp⁹ lucidū: talis potētia terminat̄ minimo effectu que nō pōt p̄ducere. p̄batur. q̄z lumen ita intēsum sicut est lux corporis lucidi illud corp⁹ lucidum nō pōt p̄ducere. sed quolibet remissiori illo dato datur lumē intensius q̄d pōt p̄ducere. vel in p̄posito possumus dicere z quodlibet remissius illo illud corpus lucidū

pōt p̄ducere. v̄z ē tñ q̄ idēz corpus lucidū nō sp̄ in q̄dlibet mediū in quod agit p̄ducit equalē gradū luminis. s. in vñū sicut in aliud. sed fm q̄ medium est melius vel peius dispositū ad recipiendū lumē fm hoc corpus lucidū intensius vel remissius lumē p̄ducit in ip̄m cū fuerit ei applicatum. ¶ Dic sūt aliq̄ dubia iuxta istā materiā. ¶ Primo enī dubitat̄ vtrū possibile sit aliq̄d lucidū p̄ducere i aliq̄d mediū quēlibet gradū citra gradū sūmū lucis ex̄tis i lucido. ¶ Ad hoc apparet mihi p̄ nūc eē dicēdū q̄ nō. z ad h̄ adduco talē rōnē: naz si hoc eēt possibile. p̄datur q̄ a. corpus lucidū p̄ducit i aliquod mediū quēlibet gradū luminis citra sūmū gradū lucis ex̄tis i a. lucido. z sit illō lumē b. z lux ipsius a. sit. c. tūc q̄ritur. v̄z. c. excedat. b. vel nō. si dicat q̄ n̄ tūc nō ē p̄duct⁹ q̄libet citra sūmū. s̄z cū hoc summus: q̄d ē cōtra hypothesim. si dicatur q̄. c. excedat. b. vel ergo excessu diuisibili v̄l indiuisibili. si dicat q̄ excessu diuisibili seqtur q̄ potuisset fuisse p̄ductū citra gradū sūmū lumē intensius q̄ sit p̄ductū. z sic nō q̄libet gradus citra sūmū eēt p̄duct⁹. q̄d ē h̄ hypothesi. Si dicatur q̄ excedat excessu indiuisibili. hoc est falsum. q̄z nullus talis ē. etiam hoc eēt nō excedere. z sic excederet z nō excederet. q̄d ipli car̄ dictionē. ¶ S̄z diceret aliq̄s expers logice. a. lucidū quēlibet gradū citra sūmū pōt p̄ducere in aliq̄d mediū. q̄ possibile ē a. lucidū quēlibet gradū citra sūmū p̄ducere in aliq̄d mediū. ¶ R̄ndetur negādo n̄am ex eo q̄ ibi ar. a sensu diuiso vero ad sensū p̄p̄ falsū: q̄ sensus sūt sibi iuicē imptinētes. vñ i alio sili nō seqtur dato aliquo p̄dere ēq̄ li i resistētia cū potētia portatiua sortis nō seqtur quālibet ptē illi⁹ p̄deris sor. pōt portare. q̄ pole ē q̄ quālibet partē istius ponderis sor. portet. nam tunc hec esset possibilis quālibet partē illius ponderis sor. portat. quod est falsum saltem stante potentia sortis z alyz requisitis. ¶ Similiter non sequitur. quodlibet creabile deus pōt creare. ergo pole est q̄ q̄dlibet creabile deus creet. nā hoc posito in esse seqtur ip̄ole. s. potētiā dei esse exhaustā. ¶ 2<sup>o</sup> dubitat̄. v̄z corpus lucidū illuminet mediū cū resistētia medij vel sine resistētia. videt̄ q̄ cū resistētia. q̄z lz i medio dyaphano illuminabili a lucido dyaphaneitas nō resistat: tñ opacitas resistere videt̄. in tñ q̄ opacū nō ita itēse illuminat̄ ab eodē lucido: nec ad tātā distātiā sicut minus opacū z magis dyaphanuz. ¶ Ad opp<sup>m</sup> ar. q̄z si opacitas resisteret lucido tūc p̄logiorē morā lucidi fieret illuminatio itēsiōz recte sicut est de calefactiōe. z tñ hoc est falsū. q̄z statim lucido applicato medio illuminat mediū ad tantā distātiā. z ita intēse sicut facit postea cum fuerit p̄ns medio p̄ horā vel per diē. ¶ Ad illud r̄ndet̄ q̄ nulla est resistētia medij illuminabilis ad lucidū illuminās. ppter hoc. q̄z resistētia est p̄ d̄riū vel p̄ inclinationē ad d̄riū: sed in medio illuminabili nec est d̄riū lumini: nec iclinationē ad d̄riū ipsius luminis: cū lumē nō habeat d̄riū. vñ licet isti termini lumē z tenebra opponant̄ p̄uatiue. nō tñ ppter hoc lumini est aliquid p̄trariū. ¶ Tūc ad rōnez factā ante oppositū dico q̄ cā q̄re min⁹ dyaphanū z magis opacū min⁹ intēse z ad minorē distātiā illuminat̄ est minor passibilitas respectu luminis. ex eo. n. corp⁹ est passibile z receptiuū luminis. q̄z est dyaphanū. ita q̄ q̄to est dyaphanū tāto est passibili⁹ z receptiuū itēsiōris luminis ab eodē lucido. ¶ Tertio dubitat̄. si calidū in sūmo agat q̄tū pōt z p̄ducit calozē in sūmo in aliq̄d passū z supueniat aliq̄d calidū simile. tūc illud calidū non potest in illud passum agere calozem in ip̄so intendēdo. z tamē si aliq̄d luminosum p̄ducit lumē in aliquod mediū tantum quantū potest p̄ducere in illud mediū cum talibus circūstantijs: z superueniat luminosum simile intendet illud lumen: que sit causa huius diuersitatis. Pro cuius r̄nsione supponit̄ q̄ nihil agat vltra gradū suū p̄p̄riū. Ex hoc ad dubitationem dico q̄ quia calidum in sūmo potest sibi

assimilare passum. puta combustibile in quod agit si aliud calidum sibi simile superueniret non intenderet illuz effectum. aliter enim oporteret qd ageret vltra gradum suum proprium: postq̄ illud passum iam est sibi assimilatum per actionem poris calidi in summo. Sed quia luminosum seu corpus lucidū nō assimilatur sibi passuz. iō alio luminoso supueniente potest lumē illud itēdere absq; B qd ppter hoc agat vltra gradum suū p̄prium. ¶ Tertia conclusio. non semp̄ est consimilis proportio effectuum in intensione qualis est proportio agentium etiā in intensione: hoc est maxie vez de potentys que nō iuuatur a suis effectib⁹ in eaz actione. patet conclusio. qz sint a. et b. duo corpora lucida. a. duplū ad b. in intensione: et agant in duo media. puta c. et d. vniformia: et incipiant ista duo media. c. et d. vniformiter intendi: et equaliter in opacitate. tunc prius q̄ a. desinat agere lūmen in medio c. b. desinet agere lumen in medio d. ppter intensiōne opacitatū istoz medioz: mō si continue p horas talis intensiōne opacitatis medioz lumē ipsi⁹ a. fuisset duplū ad lumē ipsius b. sicut a. erat duplū ad b. tūc ita cito p huiusmodi intensiōne opacitatis et remissionē luminis a. desineret agere sicut b. qd tūc est falsum. nō nota est de se. nā si essent duo quanta. vnū duplū ad aliud: et inciperēt de crescere versus nō quantū in p̄ma pte pportionali quodlibet ad subduplū. et in scda siliter. et sic vltra: eque cito inciperent esse nō q̄ta: silr si lumē actū ab a. continue p horā remissionis luminū fuisset duplū ad lumen actuz a. b. ita cito a. desinisset agere sicut b. ¶ 4<sup>a</sup> conclusio. nec quantū ad extensionē oz eē consimilē pportione effectū sicut ē pportio cāz agentiu. probatur. qz si aliqua superficies circularis pōt videri ab aliqua distantia oz qd illa que videtur ad in duplo maiorē distantia sub equali angulo: habeat in duplo maiorē diametru. et si sic sequitur qd ipsa est quadrupla in extensione ad p̄maz. et p̄ nō est eadē pportio effectū in extensione sicut est pportio causaz agentiu ex quo pportio effectū est dupla in extensione. et pportio causaz est quadrupla. qd aut oporteat talē superficiem circularē eē quadrupla ad aliā cuius diameter est in duplo maior. p̄ p vnaz ppositionē. i. z. geometrie: que sic dicit. qd que est proportio dyametroz talis est proportio circuloz duplicata. et ideo si pportio dyametroz aliquoz circuloz est dupla. tunc pportio talium circuloz est quadrupla: ex eo qd quadrupla ē dupla dupla. ¶ Et attendēdum qd cū dico effectum eē duplū in extensione ad aliū: intelligo lineā mēsurantē extensionē illius effectus: sicut est diameter totius effect⁹ acti p vnuz agens esse duplā ad lineā mēsurantē extensionē alterius effectus acti per aliud agens. ¶ 5<sup>a</sup> conclusio possibile est qd a et b. sint duo agentia. et a. sit duplū ad b. in intensione: et qd a. agat ad duplā distantia ad quā agit b. p̄. nā sit a. vnū corpus luminosum sphericum cuius diameter sit pedalis q̄tatis. et sit duplū intensiue ad b. corpus: et nō curo cui⁹ q̄tatis sit b. tunc claz est qd b. tantū pōt diminui in extensione non tūc in qualitate qd a. agat in duplo remotius q̄ agat b. b. enim posset tantū diminui qd vix ageret ad tantā distantiam q̄ta est distantia vni⁹ grani mily: et si sic etiā possibile est qd pōt tūc diminui in extensione et nō in intensiōne seu i luce ipso a. nō diminuto nec in extensione nec in intensiōne qd ipsum a. agat p duplā distantia ad illā per quā agat b. a. existente duplo ad b. et hoc erat intentū. ¶ 6<sup>a</sup> conclusio. qd si a. agit ad duplam distantiam ad quā agit b. tunc effectus a. ē octuplus ad effectum. b. p̄. qz tūc a. agit vnum effectuz sphericum cuius diameter est dupla ad diametru effectus acti a. b. ergo effectus ipsius a. est octuplus ad effectū ipsi⁹ b. nō t̄z ex eo qd qualis est pportio dyametroz talis est pportio speraz illaz dyametroz triplicata. cū ḡ pportio octupla sit tripla dupla: ex eo qd cōponitur p̄cise ex tribus duplis. sequitur pportione taliū effectuz sphericoz eē octuplā.

postq̄ pportio dyametroz taliū effectū est dupla. Ex his conclusionibus sequitur qd possibile ē qd a. agēs sit duplū itē sine ad. b. agēs: et effectus a. agentis sit octuplus in extēsiōne ad effectū b. agentis. ¶ Tu diceres. tu bñ cōcluderes si effectus taliū agentiu essent sperici. sed si sunt orbiculares tu nō cōcludis aliqd. placet mihi. sed mō possibile est qd effectus talium agētū sint sperici et nō solū orbiculares. declaro hoc sic. nā capiatur vnū corpus transparens sicut est cristallus. tale nō solū agit orbē imo sperā. p̄z ex hoc qd si tale corpus ponat̄ iter te et me ego video ptes q̄ sunt versus te sicut illas que sunt versus me. et tu similiter vides partes que sunt propinquiores mihi sicut ego video partes q̄ sunt propinquiores tibi. ex quo sequitur partes isti⁹ corporis nō solū multiplicare species suas circa illud corpus. sed etiā i illo corpore. et per illud corpus. quare si ad imaginationē totalis effect⁹ sicut totalis spēs acta ab illo corpore cōseruaretur corpore illo destructo esset vna spera et nō solū orbis ex eo qd ita ibi vbi fuerit illud corp⁹ eēt spēs sicut alibi: et q̄ rōne ille effectus eēt spericus et nō orbicularis illo agente corrupto eadē rōne sicerat illo agente existēte. et p̄ nō ali q̄ sūt agētia effect⁹ spheriales. et de talib⁹ eēt vez qd dcm ē.

**Quantum** ad quintū articulū de compatione potētie ad velocitatē sit p̄ma cōclusio. quātū est de se nulla potentia naturalis terminatur p̄ maximam velocitatem quā pōt facere nec affirmatiue nec negatiue. nec etiā p̄ minimā. pbatur. qz velocitas cōsequitur pportionem potētie ad resistentiā per cōmentatorē. scdo hui⁹. sed huiusmodi pportio in infinitū pōt diminui. ergo i infinituz tarditas pōt augeri. similiter hui⁹ modi pportio i infinitū pōt augeri p̄ diminutionē resistentie s̄m Ari. 4<sup>o</sup> physicoz. ergo i infinitū velocitas pōt augeri. ¶ Scda conclusio. respectu certe resistentie date potentia naturalis nāliter agens terminatur p̄ maximam et per minimā velocitatē quā pōt pducere rebus sic stantibus. patet ex eo quia lapide i aere dato s̄m totum sui conatum nec pōt moueri maiori velocitate. nec minori q̄ mouetur. ¶ Tertia conclusio. potētia determinatur per suam velocitatē. i. nō cognoscitur. quia ex hoc qd videmus talem potentiam pducere tantam velocitatem non cognoscimus quantitatem potētie ex eo qd si cum tali resistentia producit tantam velocitatem cū alia puta maiori non pduceret tantam. et ideo ad cognoscendū quantitatem potētie motiue non sufficit solum cognoscere velocitatem. ¶ Dic dubitatur vtrum de facto sit aliqua maxima velocitas. videtur qd sic. nam de facto vltima spera velocissime mouetur. probatur qd non. quia quacunq; parte data in vltima spera vna alia mouetur ea velocius. ¶ Respondetur qd non est dare de facto maximam velocitatem. probatur. naz si sic hoc maxime videretur de velocitate vltimi celi. sed probatur qd non. quia si vltima spera mouetur velocissime. vtiq; aliqua ei⁹ pars mouetur velocissime. sed probo qd non. quia hoc maxime esset pars celi circa egnocialem. sed probo qd non. qz illa vel ē diuisibilis in latitudine. vel non. si dicat̄ qd nō. hoc est falsū. qz nec in celo nec in aliquo continuo est aliq; pars q̄tatiua sine latitudine. si autem dicatur qd illa pars habeat latitudinem tūc aliquid eius est propinquius polo et reliquum remotius ab illo: sed illud quod est propinquius polis mouetur tardius: et quod remotius mouetur velocius: et sic illius partis aliqua pars mouetur velocius et aliqua tardius. et sic illa pars non est pars velocissime mota in vltimo celo. et ita potest argui de quacunq; parte facta i celo. Consimili modo probatur qd non est aliqua pars in celo tardissime mota. ex eo qd illa eēt versus alterum polo. et cū nulla pars sit immediata polo scd̄z se et qdlibet sui ppter diuisibilitatē illi⁹ partis. sequitur qd etiā illius partis vna pars mouet̄ tardius. puta qd est versus polum. et alia velocius que magis distat a polo.

**E**t confirmat. in ultimo celo non est dare partes remotissimā a polis nec est dare partem ppinquissimam alicui poloꝝ. ergo in ultimo celo nō est dare partem velocissime motā nec partem tardissime motā. cōsequētia tenet ex eo. q̄ ex hoc q̄ partes vltimi celi sunt remotiores a polis ipse mouent̄ velocius: et fm q̄ sunt ppinquiores ipse mouentur tardius. antecedēs p̄. quia quacumq̄ parte in ultimo celo data que ē remota a polis ppter diuisibilitatē illius partis est dare vnā que est magis remota. et ita similiter ē quātuz ad partes ppinquas alteri poloꝝ. cōcluditur ergo q̄ nec vltima spera mouet̄ velocissime. nec tardissime verūtāmē secundum imaginationem mathematicā imaginādo lineas indiuisibiles: et puncta indiuisibilia est bene dare in ultimo celo aliqd̄ velocissime motū. et hoc est p̄ctus ex̄s in linea circūferentiali maxime distāte ab vtroq̄ poloꝝ mundi que qdē linea imaginat̄ in vltimo celi: et nō i cōcauo nec in medio inter concuuum et conuexū: et tunc si dicamus velocitatē alicuius mobilis attēdi penes spaciū lineale verum vel imaginatum descriptū ab eius p̄cto velocissime moto esset concedēdum q̄ vltimū celum mouet̄ velocissime. si autem velocitatē mobilis cuius aliq̄ ptes mouent̄ velocius: aliq̄ tardi⁹: dicamus attēdi penes spaciū lineale descriptū a p̄cto medio iter p̄ctū velocissime motum et p̄ctuz tardissime motū vel nō motū: dicendum ē vltimā sperā seu vltimū celū moueri ita velociter sicut mouetur p̄ctus medius inter lineā equinoctiales et alterū poloꝝ. si dicam⁹ primo mō tunc secundum imaginationē mathematicā concedēdū esset de facto celū vltimū velocissime moueri. si dicamus sc̄do mō dicendū esset vltimū celū nō velocissime moueri. sed p̄cise ita velociter sicut mouet̄ p̄ctus eius medius inter equinoctialem et alterū poloꝝ de hoc vtrū debeat dici sic vel sic videndū ad 6<sup>m</sup> p̄hycoꝝ.

**Quantum** ad 6<sup>m</sup> articulū. s. de compatione potētie actiue ad spaciū sit prima cōcl. potētia actiua naturalis sicut est potētia actiua grauis deorsū vel sicut leuis sursum nō terminatur maximo spacio neq̄ minimo simpliciter nec affirmatiue nec negatiue. p̄. q̄a quocūq̄ spacio dato p̄ diminutionē resistētie talis potētia potest p̄trāsire et p̄ augmētationē resistētie ad equalem gradū potētie motiue non pōt p̄trāsire. vnde a quacūq̄ distātia graue descenderet ad centrum si nō esset impedimentū. **S**c̄da conclusio. q̄ cū certis circūstantiis terminat̄ ad maximū spaciū qd̄ pōt p̄trāsire. que circūstantiē sūt velocitas tēpus duratio. vnde est dare maximū spaciū per qd̄ lapis pōt moueri in tanto tempore cum tali resistētia vel tali velocitate. et sic de alijs.

**Ad rationes** principales ad p̄mā auctoritatē Ari. cū dicit potētiā actiua determinari maximo. dico q̄ nō est d̄ dicta. imo hec est q̄nta cōclusio sc̄bi articuli. determinatur enī maximo. i. cognoscitur q̄nta est potētia fm fortitudinē per maximū infra qd̄ pōt. et hoc idē est mi<sup>m</sup> qd̄ pōt. **A**lter etia pōt dici qd̄ Ari. intellexit sic. q̄ potētia actiua terminatur maximo nūerato sine fractione. vnde centū pōt eē maximus numerus libraz quas sor. pōt portare. q̄ quis possit modicū plus nō tñ pōt plus in vna libra. **A**d sc̄dam cōcedo q̄ nō est dare maximum pondus qd̄ sor. pōt portare. et quādo dicebatur. ergo quocūq̄ pondere dato qd̄ potest portare adhuc maius potest portare. concedo. et quādo dicebatur. ergo infinitum pondus potest portare. negatur cōsequētia. quia fit status ad mi<sup>m</sup> pondus qd̄ nō pōt portare. **A**d tertiā de lapide posito sup caput sortis dico q̄ tam sor. q̄ grauitate lapidis cōseruatis in suis potentijs sor. sustineret lapides. nec ppter hoc actio fieret a p̄portiōe eq̄litas. q̄ nec ppter hoc sor. ageret in lapidē. sed resisteret sibi. ne lapis caderet deorsū. et sicut lapis resisteret sorti ne aliquo mō moueret se sursum:

si ēt si duo corpora sibi obuiarēt in aliq̄ medio. quoz vnū esset in ascendēdo. et reliquū in descendēdo. et vnū haberet p̄cise tot gradus grauitatis: quot reliquū gradus leuitatis. **A**d quartā dico q̄ si i perpetuum tale mobile moueretur nūquam p̄trāsiret illud mediū vniformiter difforme inferius terminatū ad gradum resistētie eq̄le potētie motiue illius mobilis. sic q̄ aliquādo illud totale mediū ab illo mobili ēt p̄trāsitū. et hoc satis potest cōvinci ex illa ratione. et ideo illud mediū nō est maximū qd̄ a tali potētia pōt esse p̄trāsitū. ex eo q̄ nullo mō a tali potētia pōt eē p̄trāsitū tali resistētia manēte. **A**d quintā elongetur vnū visibile et c. admitto. et vltius dico q̄ quādo visibile primo nō videtur distātia inter ipsum et oculū est bene maxima i qua illud visibile poterat videri: et hoc non ē cōtra dicta. cuz hoc tñ stat q̄ non ē maxima vltra quā. sed est bene minima vltra quā nō: et hoc dicebat̄ in cōclusionē. **S**c̄ contra h̄ fuit 6<sup>a</sup> ratio. nam si illa ēt minima distātia vltra quā non: tūc vltra illā nō et vltra q̄libet minores negaretur cōtra. nam non sic exponēdus est minimum vltra qd̄ non: sicut dicebatur in p̄mo articulo huius questionis. s̄ bene sequitur talis distātia est minima vltra quā nō. ergo vltra illā non: et qualibet minore illa dat̄ maior vltra quā sic. et hoc est verū. cū quo adhuc stat q̄ visibile pōt eē ita p̄pe oculum q̄ propter paruitatē distātie nō pōt videri. **A**lter pōt dici q̄ dicta distātia ē minima vltra quā non: ppter magnitudinē. et ideo non ē aliqua minor i fra ipsā que impediatur p̄ magnitudinē s̄ bene sit aliqua infra ipsā que impediatur p̄ paruitatē. **A**d septimā ne q̄ sit dare maximā velocitatem qua po<sup>a</sup> actiua supernaturalis pōt mouere. imo nec de facto ē maxima velocitas qua mouet: q̄ hec maxime esset velocitas vltimē spe. modo sicut dicebatur in 5<sup>o</sup> articulo vltima spera nec mouetur velocissime nec tardissime nisi loquēdo secundum imaginationem mathematicā: et vltius dico q̄ quacumq̄ velocitate data potētia supnaturalis posset mouere velocitate maiori s̄ forte Ari. hoc negauisset. **E**t si diceret̄ cōtra tūc uolūtas potētie supnaturalis esset mutabilis. r̄ndet̄ negādo cōsequētiā. vnde si post hoc moueret̄ velocius q̄ modo mouet nō ppter hoc esset mutatio facta in ipsa licet bene in re ex. hoc p̄fecte discutere magis p̄tinet ad 8<sup>m</sup> p̄hycoꝝ. **A**d vltimā qua arguit̄ de potētia naturali. illa bene p̄bat q̄ est dare maximā velocitatē qua aliqua potētia motiua mouet in tali medio et cum tali resistētia et cuz alijs circūstantiis. s̄ non est dare maximā velocitatē simpliciter qua potētia motiua pōt mouere. et h̄ totū dictū ē i corpe q̄onis.

**Q**uod n. d̄ manifestū: visus qd̄ enī q̄ minoris excedit: velocitas autem que maioris. Tertio menti ceterisimi d̄cimi septimi. Questio XV.



**Secundum** Propositoruz erat. vtz quelibz potētia passiuā terminet̄ per minimum a quo pōt pati. videtur p̄mo q̄ sic. per Aristo. et cōmētatoꝝ qui h̄ videtur dicere. **E**t 2<sup>o</sup> nā dicit Aristo. in de sensu et sensato q̄ ē dare minimum visibile qd̄ visus pōt videre: visus at̄ ē potētia passiuā. ergo et c. **T**ertio sit vna rota adamantina infra cuius circūferentiam sit vnū ferrum. tunc arguit̄ sic. est dare minimum arcum illius rote a quo illud ferrū pōt retineri ergo ē dare minimum a quo potētia passiuā pōt pati: cōtra tenet. an̄s probatur. nam illud ferrum pōt ita modicū arcum illius rote sup se derelinquere q̄ non retineret̄ imo descenderet. descendat ergo tādū q̄ habeat super se arcus sufficientes retinere ipsū: et cū i tali descensu ferri deueniatur ad primū instans non esse sui morus sequit̄ arcū quem super se habet esse minimum a quo illud ferrū retinetur:

z a quo potest retineri. quia si a minori potuisset fuisse retē-  
tum p̄us quicquid. z sic instās datū non fuisset primuz in-  
stans. nō esse motus seu descensus ferri. sed vnū aliud ante  
ipsuz. z q̄dcunq; dares aliud eq̄liter cōcluderez arcum pro  
tūc super ferrū existētes eē minimū potentē illud ferrum  
retinere. ¶ Et cōfirmatur. aliqs arcus illius rote sufficit il-  
lud ferz retinere. z aliquis nō. vel ergo est dare maximum  
q̄ sufficit. vel minimū qui sufficit: vel maximū qui non suffi-  
cit: vel minimū q̄ nō sufficit. non pōt dici primuz. quia quo-  
cunq; arcu dato qui sufficit. maior illo etiā sufficit: ad quod  
eniz sufficit minus ad hoc idem sufficit maius. Si dicatur  
sc̄dm. habeo p̄positum. Sed si dicatur tertium. s. q̄ sit dare  
maximum arcū qui non sufficit. sit ille a. tunc sic. a. nō sufficit:  
sed q̄libet maior a. sic. sit ergo q̄ in p̄senti instāti. illud fer-  
ruz habeat sup se arcū a. z cum ille nō sufficit retinere illud  
ferrū. sequit̄ q̄ pro hoc instāti illud ferrū non quiescit. sed  
immediate post hoc descendat tādiu q̄ habeat sup se arcum  
sufficientē ip̄m retinere: postq̄ a. arcus nō sufficit. sed si ime-  
diate post hoc instās mouebit̄. tunc immediate post hoc instans  
habebit maiorē arcuz sup se q̄ sit arcus a. z p̄ n̄s immediate  
post hoc habebit arcū super se sufficientē ip̄z retinere. post-  
quā. a. arcus erat maximum q̄ nō potuit. z sic dicit̄ ferz ime-  
diate post hoc q̄scet. z cum idē ferrum immediate post illud  
instans mouebit̄. sequitur q̄ illud ferruz immediate post hoc  
instans mouebit̄. z illud ferruz immediate post hoc instās q̄-  
scit. z ulterius sequitur q̄ sit dare vltimū instās esse motus.  
qz si dictuz ferrū cōtinue ante datū instans descendisset vs-  
q; ad hoc instans: tunc hoc instans videret̄ esse vltimū instans  
esse illius mot⁹. postq̄ immediate post hoc instans dictū ferrū  
q̄scet. sicut iā dicebat̄. vel deducebat̄. Nec potest dici q̄r-  
tum. s. q̄ sit dare minimū arcū q̄ non pōt. nec sufficit dictuz  
ferrū retinere. qz sic ille arcus non sufficeret: sed minor eo  
sufficeret. z sic ad aliquē effectū p̄ducenduz sufficeret min⁹  
ad q̄ nō sufficeret maius. q̄ est icōueniens.

**Oppositum** arguit. potentia actiua terminat̄ mini-  
ma resistētia in qua nō pōt. ergo poten-  
tia passiua terminat̄ maxima potentia actiua a qua nō pōt.  
an̄s patet ex p̄cedēte q̄stione. n̄a p̄bat̄. nā def̄ aliqua potē-  
tia actiua z sit a. z minima potētia passiua seu resistētia in  
qua nō pōt. z sit b. tūc in. b. a nō pōt. sed in. b. q̄libet maius  
a. potest. ergo a. est maxima potentia actiua a qua b. non po-  
test pati. n̄tia p̄z per significationē eius q̄ est maximuz a  
quo nō. p̄ma pars antecedētis patet ex eo q̄. b. est minimuz  
in q̄. a. nō pōt. z si sic tūc in. b. a. nō pōt. sc̄da pars eiusdē an-  
tecedētis patet. qz q̄libet maius a. excedit b. z cuz q̄libet  
excessus sufficiat ad motū inchoandū. z continuandū sicut  
p̄batur in p̄cedenti q̄stione. sequitur q̄ quodlibet maius a.  
potest in. b. tūc vltra. potētia passiua terminat̄ maxima po-  
tētia actiua a qua nō pōt pati. ergo non terminat̄ minima a  
qua potest pati. ¶ Sc̄do potētia actiua nō terminat̄ maxi-  
mo in q̄ pōt agere. ergo nec passiua terminatur minimo a  
quo pōt pati. antecedēs patet ex p̄cedēti q̄stione. n̄a p̄bat̄  
ex eo q̄ oppositū cōsequentis iterimit antecedēs. da enim  
oppositū cōsequentis. s. potētia passiua terminat̄ minimo a  
quo pōt pati. ex hoc sequitur q̄ illa potentia passiua est maxi-  
mū in q̄ illa potētia actiua pōt agere. z hoc repugnaret an-  
tecedēti. ¶ In ista questioe primo ponēde sunt aliq̄ distin-  
ctiones de potentia passiua. sc̄do cōclusiones.

**Quantum** ad p̄mū sit p̄ma distinctio. z ista etiā pone-  
bat̄ in alia q̄stione. potētiarū passiuarū q̄-  
dā dicit̄ receptiua solū. q̄daz aut̄ dicit̄ receptiua z cum hoc  
resistitiua. exēpluz primi sic est materia p̄ma. exēpluz secū-  
di sicut est aqua respectu ignis. ¶ Secūda distinctio. potē-  
tiarū passiuarū q̄daz est passiua t̄m. z q̄daz cuz hoc est ēt acti-  
ua. exēplū p̄mi. sic est vnū paruz frigiduz. q̄ patit̄ ab vno  
magno calido a tā magna distātia: q̄ licet illō calidū posset

agere in illud frigiduz t̄m illō frigidū p̄ternimiā distātia  
non pōt re agere in illud calidū. exēplū secūdi. sicut est fri-  
giduz quod patit̄ a calido: z cū hoc re agit in ipsuz. ¶ Ter-  
tia distinctio potētiarū passiuarū. que cuz hoc sunt actiue  
quedā dicitur cognitiua sicut est potētia visiva. q̄daz d̄ nō  
cognitiua sicut frigidū q̄d patiendo a calido re agit in ipsū.  
¶ Quarta distinctio. potētiarū passiuarū non cognitiuarū  
q̄ cuz hoc sunt actiue quedā re agūt in agēs: vt frigidū in ca-  
lidū. quedā aut̄ agunt in aliud ab agēte: vt mediū illumina-  
tum passū a lucido agit. qz calefacit. non t̄m agens in ipsū pu-  
ta solē. sed aliud ab illo. ¶ Quinta distinctio. potētiarū pas-  
siuarū quedā patiunt̄ per abiectiōne contrarij. sicut calidū  
cū patit̄ a frigido vel econtra: quedā autez sine abiectiōne  
contrarij. sicut mediū cuz illuminat̄. in huiusmodi enī illumi-  
natione nō abicit̄ aliqd q̄ sit contrariū lumini generato:  
ex eo q̄ lumini nihil est contrariū.

**Quantum** ad sc̄dō articulū sciēdū est q̄ potētia passi-  
ua pōt cōparari vel ad potētiā actiua a  
qua pōt pati. vel ad distātia in qua vel vltra quā pōt pati.  
vel ad effectū quē pōt recipere z pati. vel ad tempus per q̄d  
pōt pati. vel ad velocitatē qua pōt alterari vel moueri. vel  
ad spaciū sup quo pōt moueri motu locali. Et p̄terea adhuc  
est aliqua potētia specialis. sicut visiva: que pōt cōparari ad  
angulū sub quo pōt pati vel videre. tunc discurredo per oia  
ista sicut factū est in alia questione sit p̄ma cōclusio ista. po-  
tētia passiua resistitiua nō terminat̄ minima potētia actiua  
a qua pōt pati. p̄batur. nā sit illa potentia actiua a. z passiua  
b. tunc si. b. debet pati ab. a. oportet q̄. a. excedat. b. ex eo q̄  
aliter a p̄portione equalitatis vel minoris iequalitatis fie-  
ret actio. q̄d est falsum. z etiā qz in omni actione agēs debet  
esse p̄stātius passo. sed si. a. excedit. b. non pōt excedere ip̄z  
excessu diuisibili. cum nullus talis sit excessus: relinquitur  
ergo q̄ excessu diuisibili. ergo cū quilibet excessus sufficiat  
ad motū. sequitur q̄ si a. per solā medietatem illius excessus  
excederet. b. adhuc. b. potest pati ab. a. sed tūc. a. esset minus  
q̄ ante erat. ergo. a. nō erat minimum a quo. b. poterat pati.  
¶ Sc̄da cōclusio. nec potētia passiua talis terminat̄ ma-  
xima potentia actiua a qua pōt pati. probatur ex eo q̄ quic-  
quid potest pati a magno pōt pati a maiore illo. z si sic nullū  
est maximū: saltē finite potētie a quo talis potētia possit pa-  
ti. ¶ Tertia cōclusio. nec talis potētia passiua terminat̄ mi-  
nima potētia actiua a qua nō pōt pati. qz tūc a tali nō posset pati:  
sed a minori illa posset pati. s̄ hoc est falsū. ex eo q̄ illud q̄d  
nō pōt pati a maiori. nō pōt pati a minori. ¶ Quarta cōclō.  
talis potētia. passiua terminatur maxima potentia actiua a  
qua non pōt pati. p̄batur per sufficientē diuisionē. nāz talis  
potētia passiua ab aliqua potētia actiua pōt pati. z ab aliq̄  
non. vel q̄dā minima a q̄ pōt pati. vel maxima. vel minima  
a qua non. vel maxima a qua nō. nō p̄ri⁹ per primā cōclusio-  
nez. nec secundū per secundā. nec tertiu⁹ per tertiā. relin-  
quitur ergo quartū. z hec est cōclusio. ¶ Unde hoc potest  
declarari exēplo. ponatur q̄ potentia leuariua sortis. z resi-  
stētia vnus libze sint equales. ita q̄ precise tantum possit  
for. in leuādo quantū potest libra in resistendo. tunc statī se-  
quitur q̄ virtus sortis est maxima iter oēs potētiās leua-  
tiuas q̄ non possunt leuare librā. qz nulla minor potest leua-  
re. z quelibet maior potest. ita q̄ oium non potentium leua-  
re librā fortes est fortissimus: exponendo ly fortissimus ne-  
gatiue. z tamen ipse est debilioz inter oēs potētes leuare li-  
bram. z sic potentia actiua equalis resistētie est maxima  
a qua illa potentia resistitiua nō potest pati. z eadē potentia  
resistitiua est minima in quaz illa potētia actiua non potest  
agere. ¶ Sed cōtra istud diceret. videt̄ q̄ potentia actiua  
equalis resistētie nō sit maxima a q̄ potētia resistitiua non  
potest pati. nam tunc ab illa non. z a qualibet maiori potest  
pati. sed hoc videtur esse falsum. quia potentia actiua posset

augeri insensibiliter. et tamen non propter hoc posset in illa resistentiā. verbi gratia. si potentia leuatiua sortis equalis resistentię vnus libře augetur insensibiliter non propter hoc leuaret librā. **C** Respondetur. q̄ sicut potētia actiua esset aucta insensibiliter: ita pōt leuare per spaciū insensibile. et sic forte sortes pōt leuare sic q̄ non perciperet se illud posse leuare: nec hoc est aliq̄d iconueniens. **C** Adhuc dices. sed ista instantia magis pertinet ad aliā questione. si potentia actiua terminaretur minima potentia passiua in quaz non potest. s. sibi equali. tūc cum visibile habeat se sicut potētia actiua respectu visus. sicut p̄z secūdo de anima: etiam visibile terminaretur minima potētia visiva in quā non pōt. et sic in illā non pōt. sed in minozē et debiliozē illa posset: sed hoc est falsuz. q̄ si aliq̄d visibile non pōt agere in aliquā potētia visiva: multominus pōt agere in potētia visiuam minozē et debiliozē illa saltē ceteris paribus. sicut patet de se. **C** Ad hoc respondeť q̄ illud q̄ dictū est de terminatōe potētie actiue respectu potētie passiue itelligitur de potētia actiua agente in passiua nō coagentē nec cōcurrentē ad effectū. nec ad actionē illius potētie actiue. sed sic nō est in p̄posito de visibili. et potētia visiva. q̄ visibile nō solū causat visionē in oculo. nec potētia visiva cōcurrit mere passiue ad visionē. sed visibile per suaz speciē vna cū virtute visiva actiue cōcurrente pducunt visionē in oculo et in potētia visiva. **C** Sed dices. tunc idē eēt agēs et patiēs respectu eiusdē. sed hoc videt esse iconueniens. probatio dñe. q̄ respectu visionis potētia visiva esset tam agēs q̄ patiēs. **C** Respondeť q̄ non est iconueniēs idē esse partiale agēs et totale recipiens respectu eiusdem: licet esset bene iconueniens idē eēt totale agēs et totale recipiens respectu eiusdem. modo dico q̄ in p̄posito totale agēs nō est potētia visiva licet bñ partiale. sed totale agēs est aggregatū ex visibili et specie sensibili et potētia visiva et alijs cōcurrentibus ad visionē per eoz actionem: sed potētia visiva est totale recipiens. **C** Quinta conclusio. oīs potētia passiua mere receptiua sicut est materia p̄ma pōt pati saltē q̄tuz est ex se a quocūq̄ magno vel paruo agēte sine termino. p̄z statiz. q̄ q̄libet agēs talē potētia passiua excedit. **C** Deinde comparādo potētia passiua q̄tū ad distantiā sit p̄ma cōclusio. q̄ potētia passiua nō cognitiua q̄tū ē ex se pōt pati a qualibz distātia q̄tūcūq̄ magna vel parua. p̄bat. q̄ quacūq̄ distātia agēs pōt agere a tali distātia potētia passiua pōt pati. et ideo si talis potētia passiua pōt pati ab aliqua distātia parua. tūc ab alia potētia dupla vel quadrupla pōt pati a dupla vel a quadrupla distātia: et sic vltērius. et sic talis potētia passiua nō est terminata distātia quātū ad magnitudinē. Sed etiā p̄bo q̄ nō quātū ad paruitatē. q̄ talis potētia passiua nō cognitiua non desinit pati p̄pter paruitatē distantie sicut bene desinit pati potētia passiua cognitiua. vnde frigidum nō desinit pati a calido p̄pter nimiam p̄pinitatē calidi ad ipsuz. imo quātū calidū est p̄p̄quius frigidū in tantū frigidū plus patit a calido. **C** Sc̄da cōclusio. talis potētia passiua respectu date potētie actiue terminat minima distātia vltra quā nō potest pati. et hoc a tali agēte. p̄batur. nam datū agēs terminat minima distātia vltra quā non pōt agere respectu date potētie passiue. ergo etiā ecōuerso potētia passiua data terminat minima distātia vltra q̄ non pōt pati ab agente dato. **C** Tertia cōclusio. potētia passiua cognitiua sicut est potētia visiva: et etiā alia potētia passiua requirēs modera tam distantiā: terminat ab vtraq̄ parte: ita q̄ prope visum est vna maxima distātia oīum illarū in quibz non pōt pati p̄pter paruitatē distantie. et de longe est vna minima distātia in qua nō potest pati p̄pter magnitudinē. et illud potest p̄bri ex his que dicta erant q̄tum ad hoc de potētia actiua in alia questione. **C** Quarta cōclusio. s̄formiter potest poni de angulo sub quo pōt pati: q̄ omniū paruoꝝ an-

guloꝝ qui non sufficiunt ad visuz vnus est minimus. et ille ē angulus rectus. **C** Deinde cōparando potētia passiua ad effectū sit conclusio ista. q̄ potētia passiua receptiua pōt recipere quēcūq̄ effectum quē potētia actiua pōt facere. et iō quātū est de se mā p̄ma est infinite receptibilitatis: nec repugnat sibi recipere caliditatē infinitaz si esset q̄ causaret eā. et ita de alijs. nisi tamē aliq̄d aliud ipediat. s. vt cum hoc q̄ potētia est passiua sit etiā actiua. sicut est potētia visiva.

**C** De cōparatiōe aut potētie passiue ad velocitatē et ad spaciū dicat omnino sicut dictū est de potētia actiua in precedenti questione. **C** De cōparatione aut eius ad tēpus videbitur in sequente questione vna cum potētia actiua.

**Ad rationes** ad p̄mam dico q̄ quādo Aristo. dicit potētia passiua terminari minimo. itelligit minimo numerabili sine fractione modo quo dicitur in alia questione de maximo. Cōsimili modo ad secundā. **C** Ad tertiā dico q̄ retinere nō est p̄prie agere. sed bene est motū talis ferri ipedire recte. sicut si duo hoīes eque fortes traherēt se vnus ad vnā partē et alter ad aliā. vnus nihil ageret p̄prie in altēz. sed vnus bene ipediret altēz. et tale ipedimentū pōt bene fieri a p̄portione equalitatis. modo quo etiam dicebatur in alia questione de lapide vt octo in gravitate posito super caput sortis vt octo in potentia. sic dico in p̄posito q̄ in talis ferri descēsu deuenit ad aliquod p̄mū instās in quo q̄scit. et tūc reliquit sup se minimū arcū qui ipm retinet et ipedit q̄ nō pōt descēdere. nec p̄pter hoc potētia passiua terminat minima potētia actiua a qua pōt pati. ex eo q̄ illud ipedire non est p̄prie agere. **U**ltērius dico q̄ ille idem minimus arcus qui sufficit ferz retinere est maximus qui nō sufficit ferz attrahere. q̄ quidē attrahere est p̄prie agere. Ecce ergo tūc maximā potētia actiua a qua nō potest pati illa potētia passiua.

**C** Adhuc si prius virtus existit actu omni existet tempore et c. **Textu commenti centesimi trigessimisecundi.** **Questio XVI.**



**Tertium** p̄positoꝝ erat. vt vtrum oēs ens habeat potētia respectu sue duratiōis p̄ maximū tēpus per q̄ pōt durare. et arguitur p̄mo q̄ nō. nā tūc sequeretur q̄ durare per dupluz tēpus esset duple potētie. et durare per quadruplū tēpus eēt quadruple potētie. et durare per infinitū tempus esset infinite potētie. sed hoc est falsuz. p̄mo q̄ tūc celū esset infinite potētie ex eo q̄ potest durare per tēpus infinitū. secundo. nā tūc terra p̄pe centrū etiā esset infinite potētie. quia talis nunquā corrumpet. sed durabit per tempus infinitum. ex eo q̄ nunquā corrumpet nisi a contrario sibi applicato. sed terra existēte in centro nunq̄ applicabit contrariū sibi. **C** Cōsimiliter posset argui de igne existēte in loco sibi nāli. s. in concauo orbis lune. **C** Secundo ad principale si aliquod mixtum sicut homo haberet potētia durandi per maximuz tempus: vita talis hominis vltra illud tempus non potest prolongari. quod videtur esse contra medicos. cōsequentia videtur tenere ex hoc q̄ vltra maximum non est maius. et etiam si vita eius vltra illud tempus prolongaretur. tūc illud tempus non fuisset maximuz per q̄ ille homo poterat durare. **C** Tertio. si entia sic eēt determinata maximis temporibus quibus possent esse et viuere. vtiq̄ illa mixta essent maioris potētie duratiue in quibus contraria essent magis adequata. consequens est falsum. cōsequentia probatur. quia postquā corruptio fit a contrario. tūc illa in quibus contraria sunt magis adequata minus cito deberent corrumpi. et per consequens diutius durare. falsitas consequentis patet ex eo q̄ homo non diutius. imo minus durat q̄ lapis in quo quidem lapide contraria

minus sunt adequata q̄ in homine. ¶ Quarto: si aliquod ens per tēpus durat semper durabit. ergo questio falsa. cōse quentia tenet. antecedēs pbatur. qz si aliquod ens per tēpus durat. tūc per illud tēpus potentia duratiua resistens corrupentibus est maior q̄ potētia corruptiua: sed q̄diu ipsa est maior nunq̄ remittitur. ergo in fine illi⁹ tēporis potentia duratiua adhuc est tāta quanta erat in p̄ncipio: ergo in fine illius temporis adhuc v̄z est dicere q̄ talis potētia duratiua adhuc per tantū tēpus p̄t manere sine ei⁹ remissi one: et in fine illius adhuc per tantū: et sic semp: et sic si aliqua res totalr potest durare p̄ vnuz tēpus sine aliq̄ corruptione sui. videt̄ q̄ semp possit durare. videt̄ ergo q̄ entia nullam habeāt potentiā ad durandū. alr eniz videt̄ sequi illud q̄ dictū est. q̄ tamen est falsum.

**Oppositum** videt̄ velle Arist. in littera. et etiam in sc̄do de generat̄. ¶ In ista questioe. p̄mo sunt ponēde quedā distinctiones et cause corruptionis in generali. Sc̄do videndū est de causis durationis. Tertio videndū est de questio.

**Quantum** ad primū sit p̄ma distinctio. duplices sūt substantie. s. simplices et mixte. ¶ Sc̄da distinctio substantiarū simplicium quedā sunt corporee q̄daz in corporee. Corporee sicut celū et elemēta. incorporee sicut de⁹ et intelligentie. ¶ Tertia distinctio. substantiarū simplicium et corporearū. quedā nō habēt materiā neq̄ contrariuz: materiam q̄dem que sit subm generationis et corruptionis. sicut sunt orbis celestes: quedā aut̄ habent talem materiā et contraria sicut sunt elementa. ¶ Quarta distinctio. substantiarū mixtarū quedā dicuntur homogenee quedā eterogenee. homogenee dicuntur quaz partes q̄titatiue suscipiūt predicat̄ionē nominis toti⁹. sicut est lapis. vel lignū. vnde quelibet pars lapidis est lapis quelibet pars ligni dicit̄ lignū. eterogenee dicuntur quoz nō q̄libet pars q̄titatiua suscipit p̄dicat̄ionē nominis toti⁹. sicut est hō. vel leo vnde nō q̄libet pars quātitatiua hois est homo. ¶ Adhuc p̄t poni quinta distinctio. q̄ subaz simplicium materialium q̄dam dicunt̄ simplices tam subaliter q̄ q̄titatiue: sicut aq̄ frigida. quedā autem dicuntur simplices subaliter: sed mixte q̄titatiue: sicut eēt aq̄ calefacta. ¶ Tunc sit p̄ma conclusio. et h̄ de causis corruptionis in ḡnali. ois suba determinās sibi cōtrariū est corruptibilis. pbatur. qz ois talis suba est alterabilis. ex eo q̄ causa alterationis est cōtrarietas: et qz talis suba determinat sibi aliquā q̄litatē habentē cōtrariū: sequit̄ q̄ per applicationes qualitatis triē qualitati quā determinat sibi illa substantia ē alterabilis: sed si est alterabilis est corruptibilis: qz determinatum est p̄mo de ḡnātōe si alteratio est p̄tis tūc corruptio et ḡnātio sunt possibles: ex eo q̄ alteratio est p̄pter generationes et corruptiones: et si non esset corruptio et generatio nō esset alteratio. ergo omnis qualitas alterabilis et remissibilis est corruptibilis: et p̄ ois suba determinās sibi illaz q̄litatem est corruptibilis: naz corrupta illa qualitate corrupitur substantia que sibi illā qualitatem determinat. vñ sine tali qualitate talis substantia eēt nō potest. si. n. sit tūc ipsa sibi ipsam nō determinaret. q̄ est cōtra hypothēsīm. ¶ Sc̄do ad idē. omne habēs materias est corruptibile. p̄ h̄ p̄mo phy. et p̄ h̄ rōne. qz aliter potētia materie que eēt ad aliam formā frustraret̄: sed ois distātia determinās sibi qualitates habentē cōtrariū habet materiā. ergo ois talis substantia est corruptibilis. ¶ Sc̄da conclusio nulla corruptio substantie est ab intrinseco p̄mo. et voco corruptionē ab intrinseco p̄mo cuius q̄libet pars in q̄libet partē eēt actiua. et voco illā ab intrinseco non p̄mo cuius vna pars bene est actiua in aliā et alteratiua alterius: nō tñ q̄libet in quālibet. pbat̄ cōclō. ois suba corruptibilis vel ē mixta vel simplex: si ē simplex: et est corruptibilis ipsa est m̄alis. et per ois elemētāris: sed elemēta nō habēt in se p̄ncipia sue corruptionis: ex eo q̄ nō habent in se quali-

tates cōtrarias. si aut̄ dicat̄ q̄ sit substantia mixta. adhuc non habet in se p̄ncipiū sue corruptionis primo: ex eo q̄ tunc q̄libet pars eius in quālibet partem eius eēt actiua: et sic eadez pars in seipsaz esset actiua: q̄ est falsuz: ex eo q̄ eadem sibi nō est cōtraria: et etiā quia q̄libet ens diligit seipsuz permanere: et per cōsequens. nō est sui ipsius alteratiuum. nec dispositiū ad sui corruptionem. ¶ Tertia conclusio. suba mixta eterogenea bñ habet in se p̄ncipiū sue alterationis et corruptionis. nā p̄mo p̄ de hoie cui⁹ vna pars determinat sibi maiorem caliditatē: alia minozē: que quidez partes bñ mutuo se alterant: et se ducūt extra suas dispositōes nāles: et aliquādo in tantū q̄ sequit̄ mors et corruptio. ¶ Quarta conclusio. substantie mixte homogenee si corrumuntur ab intrinseco: nō tamē ita cito sicut eterogenee: patet ex eo q̄ nō est tanta diuersitas iter pres homogeneoz quāta est iter partes eterogeneoz: et hoc est in q̄litatibus alteratiuis: vnde in lapide partes nō differunt tantū p̄m caliditatē et frigiditatē sicut i hoie differūt cor et cerebz. ¶ Quinta conclusio. suba corporalis simplex et substantialiter et q̄titatiue nullo mō h̄z in se p̄ncipiū sue alterationis nec corruptionis. nec p̄mo nec nō p̄mo pbatur. nam aliter nō esset simplex substantialiter et qualitatiue. ¶ Sexta conclusio. suba simplex substantialiter: et mixta q̄titatiue bñ habet in se p̄ncipiū sue alterationis qua p̄t se trahere a sua dispōne innaturali ad naturalē: patet de aqua calefacta que se ipam alterat et trahit se ad frigiditatē p̄ozē. nec valet dicere q̄ hoc faciat mediū circūstans: nā aqua talis aliquā trahit se vltra maiorez frigiditatē q̄ sit frigiditas mediū circūstantis: et cū nihil agat vltra gradū p̄prium concluditur q̄ medium circūstans non est illud q̄ trahit aquā calefactā ad frigiditatem p̄riorem. Ex his conclusionibus sequit̄ p̄mo q̄ elementū simplex corrupitur vnico modo scilicet ab extrinseco: ab intrinseco enī corrupi non potest: ex eo q̄ nō habet in se p̄ncipiū sue alterationis a dispositiōne sibi naturali. sequitur secundo q̄ mixtum duplici modo potest corrumi. scilicet ab intrinseco et ab extrinseco. Ex quibus sequitur. tertio q̄ simplex debet magis durare q̄ mixtum. nam vbicunq̄ ponitur mixtus habet circa se vel intra se p̄ncipiū sue corruptionis. sed simplex quando ponitur in loco sibi naturali licet habeat prope se p̄ncipiū sue corruptionis. non tamen intensum. et cum hoc vbicunq̄ ponit̄ caret p̄ncipio sue corruptionis intrinseco. hec de p̄mo.

**Quantum** ad sc̄dōz videndū est de causis durationis que sūt p̄les. quaz vna ē. homogeneitas. q̄ statim patet. ex eo q̄ eterogeneū corrupi p̄t ab intrinseco et extrinseco. q̄to ergo plus declinat ab eterogeneitate ad homogeneitatem tāto debilius efficit̄ p̄ncipiū sue corruptionis intrinsecū. et ideo nullū viuens ita diu p̄t durare sicut terra vel lapis. cuz sit magis eterogeneum. et hoc ceteris paribus. ¶ Sc̄da causa est similitudo in qualitatibus loci cōtinētis et rei cōtēte: et ideo locata magis durāt in vno loco q̄ in alio. p̄ta in illo vbi minozē habent cōtrarietatē ad qualitates loci. ¶ Tertia causa est durities et resistētia passi in diuidēdo. et ideo forte duratio dicta est a duritie. qz magis dura magis durāt. vnde diuisio alicuius facit ad citiozē corruptionē diuisi. et ideo que sunt dura et difficilius diuisibilia magis durāt. ¶ Quarta est bona et fortis comixtio humiditatis et sicco sicut patet quarto metheoroz. ¶ Quinta causa est latitudo cōplexionis. vnde aliqua sunt que statim p̄pter modicā variationē p̄portionis in p̄mis qualitatibus corrupunt̄. sicut homo et alia que non sunt sicut ferz q̄ p̄t fieri valde calidū sine corruptione p̄pter maiorez latitudines sue cōplexionis. ¶ Sexta est tēperamentū in qualitatibus. vnde homo tēperatus in illis est lōgioris vite. Plures possent assignari cause durationis. sed iste ad presens sufficiūt. ¶ Tūc sit p̄ma conclusio. secūdū cōbinationē vel obuiationē et cōcurrētiam istarum causarum et aliarum si sint plures accipitur differē

tia in duratōe rez fm magis 7 minus. patet ex eo q magni-  
tudo 7 paruitas effectus accipiuntur fm magnitudinē 7 par-  
uitatē causaz. ita q vos debetis scire q nō oportet si ad du-  
rationē vnius effect⁹ concurrunt tres de dictis causis 7 ad-  
durationē alterius alie tres: q ergo illi effectus equalr du-  
rent: qz forte vna de istis facit plusquaz oēs alie tres: 7 ideo  
oportet aduertere concurrentiā causaz nō fm q̄titatē discre-  
tam: s; fm vigorē 7 fortitudinē maiore vel minore causarū.  
¶ Ex quo sequitur q nō oportet q si in tali mixto miscibilia  
seu cōtraria sunt magis adeq̄ta. q ergo illud mixtū diuti⁹  
duret: qz forte vnū aliud mixtū sicut lapis vel ferrū licet nō  
habeat illā causaz sue duratiōis: tamē habet aliā fortiozem  
vel fortiores illa propter quas diuti⁹ durat. in lapide enim  
sicut arguebatur ad questionem contraria nullo modo sūt  
ita adequata sicut in homine: 7 tñ ipse diutius durat: quia  
latitudo sue complexionis est maior. quia est magis durus  
7 magis potēs ad resistendū qlitatibus cōtrarijs suis qlita-  
tibus quas sibi determinat. ¶ Secūda cōclusio est. qd nō est  
corruptibile nō habet cōtrariū: nec cōtrariū sibi determinat  
p; nā cum cōtrarietas sit cā corruptionis si h̄ret cōtrariū vti-  
q; eēt corruptibile. cuius oppositū supponit in cōclusionē.  
¶ Tertia cōclusio. qd nō ē corruptibile nō h; potentiaz re-  
sistendi cōtrario. patet qz cui; nō habeat cōtrariū per p̄cedentes  
cōclusiones frustra haberet talē potentiā. ¶ Quarta cōclu-  
sio. qd nō ē corruptibile nō habet aliquaz potentiā ad duran-  
dum. probat. nā potētia durādī nō est aliud nisi potētia re-  
sistendi cōtrario vt suppono. sed q nō est corruptibile nō hab;   
potentiā resistēdi cōtrario per p̄cedentē cōclusionē. ergo qd  
nō est corruptibile nō habet potentiā ad durandū. 7 h̄ dicit  
h̄ cōclusio. Ex quo sequitur q in celo cū sit icorruptibile non  
est aliqua potentia ad durandū. Ex quo sequitur vltorius q  
nō val; hec cōsequētia: celū durabit p tēpus ifinitū. ergo  
celū habet potentiā durādī per tps ifinitū. nā cōsequēs est  
falsū per p̄cedēs correlariū. 7 aīs est v; 7 per hoc soluitur  
vna ratio facta ad questionē.

**Quantum** ad tertiū sit p̄ma cōclusio. q omne elemē-  
tum simplex aliquā corrupit. pbatur p̄  
mo ex parte agentis. qz ignis in spha sua aliquā descendit ad  
locū sue corruptiōis ppter aliquaz cōstellationē ipsū regen-  
tem. ¶ Secūda p; h̄ idē ex parte materie. qz cuiuslib; elemē-  
ti materia est in potētia ad aliā formā. sed talis potentia nō  
perpetuo frustra. ergo aliquā habebit aliā formā. 7 tūc cor-  
rumpeit illud elementū. ¶ Tertia pbatur idē ex parte fi-  
nis: qz elemēta p̄ncipalr sunt propter mixta: et ideo illud  
elemētū eēt frustra qd nō aliquā veniret ad locum mixtōis:  
s; ipō veniēte ad locū mixtōis corrupit. ergo c̄. ¶ Secun-  
da cōclusio: oē mixtū aliquādo corrupit. p; qz est corru-  
ptibile 7 ab intrinseco 7 ab extrinseco: 7 sic habet plures causas  
sue corruptiōis q̄ simplex elm: 7 eque fortes. 7 ideo qz elm  
simplex aliquā corrupit per p̄cedentē cōclusionem: multo  
magis mixtū. ¶ Tertia cōclusio. de quolibet ente nāli v;   
est dicere q est simplex elm vel mixtū qd per aliq̄ tempus  
pōt durare. 7 per aliq̄ non. p; per p̄cedentes duas cōclū-  
siones. ¶ Quarta cōclusio. q cuiuslibet entis nālis corruptibi-  
lis potētia durādī est terminata vel maximo tēpore vel mi-  
nimo per qd pōt durare: vel maximo vel minimo p qd non.  
patet. nā ex quo per aliq̄ tempus potest durare. 7 per aliq̄  
nō per p̄cedentem cōclusionem. oportet dare maximum  
tps vel minimum per qd potest durare. vel maximum vel mi-  
nimum per qd non. ¶ Quinta cōclusio. nō est dare minimum  
tempus per quod res corruptibilis potest durare. pbatur.  
nam. quocunq; tempore dato per qd data res corruptibilis  
potest durare eadem per minus tempus potest durare. Un-  
de si aliqua res potest durare per annum eadem res potest  
durare per medietatē anni 7 per medietatē medietatis c̄.  
7 per oīs potētia durandi talis rei non est terminata mini-

mo tēpore per qd potest illa res durare. ¶ Sexta cōclusio.  
nō est dare maximum tempus vltra qd aliqua res corruptibi-  
lis potest durare. pbatur. nam si sic sequerēt q esset dare vlti-  
mum instans esse talis rei. sed hoc est falsum. consequentia  
pbatur. nam sit illud tps. a. 7 b. sit istās terminans exclusi-  
ue ipm. tunc si a. est tēpus maximum vltra qd soz. verbi grā.  
pōt durare. tunc vsq; ad. b. istans inclusiuē qd terminat. a. tē-  
pus exclusiuē soz. pōt durare. 7 non vltra. qz si vltra a. tūc nō  
esset maximum tēpus. vltra qd soz. pōt durare. quia vltra ma-  
ius pōt durare. sed si soz. durat vsq; ad. b. istans inclusiuē. 7 nō  
vltra. tunc in. b. instanti v; erit dicere soz. anodo est. 7 imme-  
diate post hoc nō erit. 7 sic. b. istans erit vltimum. in istās esse  
fortis. sed falsitatē istius p̄bo sic. qz in. b. instanti potētia soz.  
tis nō est idiuisibilis. 7 per cōsequēs nō subito corrupit. 7 p  
oīs tēpus erit anteq; corrupatur. 7 per consequens b. in-  
stans nō est vltimū istans eē fortis. 7 ita arguerē de quacū-  
q; alia re corruptibili. 7 de quocūq; alio instanti qd aduersari-  
us diceret eē vltimū istās esse talis rei corruptibilis. ¶ Se-  
ptima cōclusio. nō est dare maximum tēpus per qd res corru-  
ptibilis non pōt durare. pbatur. nāz quocunq; tēpore dato  
per qd res corruptibilis nō potest durare: est dare mai⁹ per  
qd non pōt durare. si enī non pōt durare per min⁹ etiaz non  
pōt durare per maius. 7 ideo iter tēpora p que res corrupti-  
bilis non pōt durare nullū dat maximum. 7 hoc vult cōclusio  
¶ Octava cōclusio. bene dat minimum tēpus vltra qd res  
corruptibilis non pōt durare. pbatur. nāz per quartā cōclū-  
sionē qlibet res naturalis corruptibilis terminatur maxi-  
mo tēpore vel minimo vltra qd pōt durare. vel maximo vl-  
minimo vltra qd nō. sed nō terminat minimo vltra qd pōt  
per 5<sup>m</sup> cōclusionem. nec maximo per 6<sup>m</sup> cōclusionem. nec  
maximo vltra qd non per 7<sup>m</sup>. ergo minimo vltra qd non.  
7 hoc dicit cōclusio. 7 hoc est illud tempus q est terminat⁹  
exclusiuē ad primū istans. nō esse talis rei. 7 inclusiuē a parte  
ante p̄mo instanti esse eiusde; rei. qd quidē tēpus est mensu-  
ratiū illius rei quantū ad durationē suā naturalez. ¶ No-  
na cōclusio. rei nālis corruptibilis dat maximum tempus in  
quo pōt durare. p; idēz tēpus qd est minimum vltra qd nō po-  
test durare est maximum in quo pōt durare: qz quādiu est ali-  
quod istans intrinsecū talis tēporis illa res potest durare: 7 i  
nullo instanti extrinseco illa res pōt durare. ppter hoc q illd  
tēpus dictū est esse minimum vltra qd illa res nō potest dura-  
re: 7 ppter hoc dicto tēpore non dat maius tēpus in quo il-  
la res possit durare 7 in qlibet instanti illius tps illa res po-  
test durare. ergo illud tēpus est maximum tempus in quo illa  
res pōt durare. Et ista cōclusio posita sit pro intentione Ari.  
¶ Decima cōclusio. nō oē ens habet potentiā sue duratiōis  
per maximum tēpus per qd potest durare. patet de rebus icor-  
ruptilib⁹ quaz duratio nō est terminata nec terminabilis.  
**Et ex hoc** soluta ē p̄ma ratio vna cū vno correlario  
posito iuxta 4<sup>m</sup> cōclusionem secundar-  
ticipuli. ¶ Ad secūdam cōfirmationē. nego q terra ppe centrū  
fit incorruptibilis. imo dico q aliquādo corrupit. nā pro-  
pter fluxum multarūz partiū terre vna cum fluuijs fluenti-  
bus ad mare aliaz partem terre cooperiēs pars terre que ē  
modo vltra terram centralē fit grauior: 7 pars terre que est  
citra fit leuior per ablationem talium partium terrestriūz  
ab ipsa. 7 sic tandē partes terre que modo sunt in centro ali-  
quando erunt hic in superficie: 7 tunc per applicationēz suo-  
rum contrariorūz corrupentur secundū se totas: vel sal-  
tem fm suas partes. ¶ De igne autem modo existēte in cō-  
cauo orbis lune quomodo aliquando corrupitur dictum  
est in corpore questionis. ¶ Ad secundam p̄ncipalem de  
prolongatione vite dico q bene potest prolongari: sed non  
quātumlibet. vnde vita hominis non potest prolongari vl-  
tra certam periodum vel durationem determinatam pro  
specie humana. s; bene possit quantū est ex parte indiuidui.



ad hoc valet medicina. Ad tertiam nego consequentiam  
 et contra negationis dicta est in corpore questionis. Ad quartam.  
 si aliquid ens per tempus durat semper durabit. nego. Et quando  
 dicebat. si durat per aliquid tempus in cuius fine est tunc potest  
 tunc sicut erat in principio adhuc potest durare per tantum: bene  
 concedo: sed ulterius dico quod hoc non potest continuari quantumlibet  
 propter motum celi: et constellationes alias: et alias que sunt  
 cause corruptionis: et generationis istorum inferiorum: sicut probat  
 Aristoteles in secundo de generatione.

Manifestum autem et aliter quod impossibile cor-  
 ruptibile ens non corruptum esse quandoque et cetera.  
 Textus mentis centesimi trigesimali tertii.

## Questio XVII.



**Quartum** Propositorum erat. utrum omne  
 corruptibile necessario cor-  
 ruptum. arguitur primo quod non de partibus centra-  
 libus terre que sunt corruptibiles: quia composita  
 te ex materia et forma: et tamen non necessario corrup-  
 tum. quia non videtur quomodo sibi posset appli-  
 cari corruptum. sicut est ignis aut aer que sibi  
 sunt contraria.

Sicut sic potest argui de igne contiguo conca-  
 uo orbis lune. Et confirmatur. quia talia simplicia non senescunt.  
 ergo non corrumpuntur. consequentia videtur tenere ex eo quod cor-  
 ruptio videtur presupponere senectutem. antecedens patet. nam dicitur  
 quarto meteororum quod ignis non putrescit: et cum senectus sit  
 quedam putrefactio sequitur quod ignis non senescit. Secundo ar-  
 guitur de auro quod est corruptibile. quia habet materiam: et tamen  
 nunquam corrumpitur. prout alchimiste dicunt se esse expertos: qui  
 habent artem corrumpendi omnia alia metalla et non habent ar-  
 tem corrumpendi aurum. Tertio arguitur. de qualitate symbo-  
 la que manet eadem in genito que fuit in corrupto. sicut est ca-  
 liditas que manet eadem in igne que fuit in aere que ex aere generatur  
 ignis. si ergo ex aere fiat ignis. et ex igne aer absque hoc quod  
 illa materia aliquando subiciatur forme aque vel forme terre. nunquam  
 illa caliditas corrumpitur. et tamen est corruptibilis. ergo et cetera.  
 Quarto lumen lune ad quod non attingit umbra terre est cor-  
 ruptibile. et tamen nunquam corrumpitur. ergo non omne corruptibi-  
 le necessario corrumpitur. contra tenet. prima pars antea probatur. nam  
 lumen lune ad quod potest attingere umbra terre et lumen lu-  
 ne ad quod non potest attingere umbra terre sunt eiusdem speciei.  
 sed primum est corruptibile. nam aliquando corrumpitur sicut in eclip-  
 si lune que terra diametraliter interponitur inter solem et lunam. er-  
 go secundum etiam est corruptibile. et tamen nunquam corrumpitur ex eo  
 quod nunquam applicabitur sibi corruptum. Quinto aliquid corru-  
 ptibile contingenter corrumpitur. quod non omne corruptibile  
 necessario corrumpitur. contra tenet. patet. patet. de sorte qui forte cras a casu  
 occidet. modo quod a casu corrumpitur contingenter corrumpitur.

**Oppositum** videtur velle Aristoteles et commentator.  
 In ista questione primo ponam ali-  
 quas distinctiones. Secundo conclusiones.

**Prima** distinctio est ista. quod refert dicere omne corrup-  
 tibile necessario corrumpitur. et dicere omne corru-  
 ptibile corruptum est necessarium. prima. non est diuisa. et secunda est con-  
 posita sicut scilicet ex logica. Secunda distinctio de corruptibili.  
 quod corruptibile vno modo dicitur de omni illo quod potest corrup-  
 tum. siue sit. siue non sit. et secundum illam acceptionem diceremus anti-  
 quum esse corruptibile: et ita large non accipitur corruptibile in pro-  
 posito. alio modo sumitur corruptibile pro omni illo quod est et po-  
 test corruptum. et sic accipitur corruptibile in proposito. et dicitur de  
 substantia corruptibili. et sicut de accidente corruptibili. Tertia  
 distinctio quod duplex est potentia. scilicet naturalis et supernaturalis.

**Tunc** sit prima conclusio. secundum potentiam supernaturalem non oportet  
 quod omne corruptibile aliquando corrumpatur. probatur. nam talis potentia posset aliquid esse corruptibile ex se perpetua-  
 re et seruari in perpetuum. Sed diceretur si talis res perpetua-

bit tunc est perpetua. et si est perpetua tunc non est corruptibilis.  
 Respondetur concedendo quod si talis res perpetua sit quod tunc est  
 perpetua. Ulterius tamen concedo quod eadem res que potest perpe-  
 tuari potest corrumpi et e converso. Unde concedo quod corru-  
 ptibile potest esse perpetuum: et perpetuum potest corruptum. nego tamen istam  
 posse esse corruptibile esse perpetuum et possibile est perpetuum esse  
 corruptibile. Predictam tamen conclusionem non concederet Ari-  
 stoteles nos secundum fidem nostram ipsam concedere debeamus. Tunc sit  
 alia conclusio secunda secundum philosophum. omnis substantia corruptibilis corrup-  
 tum. probatur primo ex parte materie. quia omnis substantia corrupti-  
 bilis habet materiam que semper est in potentia ad essendum sub alia  
 et alia forma: et cum talis potentia non sit perpetuo frustra. sequitur  
 quod aliquando reduceatur ad actum. et tunc recipiet unam aliam formam  
 a forma quam iam habet. et tunc omnia formam precedentem cor-  
 rumpitur. cum non sit possibile secundum potentiam naturalem tales duas formas  
 stare simul in eadem materia. cum autem talis forma precedentem corrup-  
 tum: etiam substantia composita cuius illa est pars. scilicet essentialis cor-  
 rumpitur. Secundo omnis substantia corruptibilis vel est sim-  
 plex vel mixta. si simplex ipsa aliquando corrumpitur sicut pars  
 de elementis. quia materia eorum semper appetit esse sub alia et alia for-  
 ma. si autem mixta iteque aliquando corrumpitur: quia si est mixta et cum  
 miscibilia ex quibus est mixta sunt diversa. et continue agunt et patiantur  
 adinuicem. sequitur quod aliquando corrumpitur. Tertio ratione  
 Aristoteles. si aliquid corruptibile posset semper durare sequeretur quod idem  
 potest non esse. et non potest non esse. probatur contra. quia sequitur. est cor-  
 ruptibile. ergo habet aliquam potentiam resistendi contrariis. et  
 tunc si potest resistere per infinitum tempus habet potentiam infi-  
 nitam in se. quod a nullo diverso potest remitti vel corrumpi illa po-  
 tentia. quia infinitum non potest pati a finito nec ab infinito. et sic illud  
 est incorruptibile quod ponebant corruptibile. et ultra. ergo non  
 potest non esse. et quia est corruptibile potest non esse. et sic potest non  
 esse. et non potest non esse. quod est probandum. Quarto. omnis substā-  
 tia corruptibilis habet finitam potentiam sue durationis. ut di-  
 cebatur in precedente questione. quod aliquando finietur talis poten-  
 tia. et per contrarium tunc talis substantia corrumpitur. Tertia con-  
 clusio. nulla substantia corruptibilis necessario corrumpitur. probatur.  
 omnis substantia corruptibilis contingenter corrumpitur. ergo non neces-  
 sario. contra tenet. antecedens probatur. nam omnis substantia corru-  
 ptibilis vel corrumpitur ab intrinseco vel ab extrinseco. si ab  
 extrinseco hoc est per applicationem contrarij. talis autem ap-  
 plicatio pro libere arbitrii potest impediri. et sic contingenter cor-  
 rumpitur ab extrinseco. si autem corrumpitur ab intrinseco. hoc est  
 ex eo quod unum elementum dominatur super alia: et est fortius super alia.  
 modo actio elementum fortioris etiam potest impediri. puta per aliquam  
 medicinam vel huiusmodi. Quarta conclusio. de intentione Aristoteles.  
 hec est necessaria. omnis substantia corruptibilis corrumpitur. probatur.  
 quia necesse est ita esse sicut ipsa significat. patet. quia si non tunc ei  
 oppositum stabit. scilicet aliqua substantia corruptibilis non corrup-  
 tum. modo hoc est falsum. et contra secundam conclusionem. Sed  
 dices tu. iam dixisti de substantia corruptibili quod aliquando  
 corrumpitur. quid diceretur tu de accidentibus corruptibili-  
 bus. utrum aliquod tale corruptibile nunquam corrumpitur. Disti-  
 guo de accidentibus. quod quedam sunt accidentia que corru-  
 ptibilia sunt pro se sicut caliditas. vel ex consequenti sicut albedo.  
 alia sunt accidentia corruptibilia non a suis contrariis per se vel  
 ex consequenti: sed propter absentiam conservantis. sicut est lumen.  
 vel species in medio. De accidentibus primo modo dictis di-  
 cendum est sicut dictum est de substantijs corruptibilibus.  
 De accidentibus autem secundo modo dictis sit quinta conclusio.  
 quod quolibet tale est corruptibile. et tamen possibile est quod nunquam  
 corrumpatur. sicut prius arguebatur de lumine. unde lumen de  
 natura sua non repugnat quod corrumpatur. et tamen aliunde  
 sicut per presentiam conservantis potest perpetuo seruari. Et ratio  
 est. quia tale accidens non habet contrarium positivum. et ideo  
 nullius est virtutis ad resistendum contrario. et propter hoc non  
 oportet si nunquam corrumpatur sed duraret in perpetuum

ergo haberet virtutem resistendi infinitam. Sed diceres. contra. nam si talia accidentalia sunt corruptibilia. et possibile est quod nunquam corrumpantur. sequitur quod potentia eorum ad corruptionem est frustra. Respondet distinguendo de potentia. quod quedam est potentia ad huiusmodi positum. sicut frigidum est in potentia ad calidum. et si materia nunc frigida que potest esse calida nunquam haberet caliditatem. potentia talis magis ad caliditatem diceretur esse frustra. et talis potentia frustrari perpetuo non concederet philosophis. alia est potentia ad privationem. eo modo quo nunc existens medium illuminatum potest fieri umbrosius. et talis potentia frustrari non est inconueniens. nec talis est potentia nisi aditionaliter. ex hoc potest solui instantia:

**Ad rationes** ad primas. scilicet de partibus centralibus terre. et de igne in cauo orbis lune. dico quod dictum est in alia questione quomodo aliquando corrumpitur. Ad confirmationem quod dicebat simplex non est sensibile. dico quod imo. sed tamen quod omnis senectus fit per alterationem: et mixta continue alteratur. ideo continue senescunt per processum temporis. sed quod simplicia sicut ignis in sphaera sua. et partes centrales in centro per multos annos non alterantur. etiam per multos annos non proprie senescunt: sed appropinquant corruptioni. sed statim cum alterantur senescunt. non tamen per putrefactionem quemadmodum mixta. sed per dispositionem eorum ad corruptionem factam per eorum contraria. Ad secundam de auro. dico quod imo aliquando corrumpitur. et quod arguitur alchimiste non possunt ipsum corrumpere per artes suas. quod non corrumpitur. neganda est consequentia. quod natura multa potest que non potest ars. unde quoduis ars bene disponat ad corruptionem. tamen non potest eam implere. sed tamen potest natura. et ideo natura vigorosior est ad corrumpendum quam ars.

Ulterius dico quod bene auz propter diurnitatem suam et breuitatem vite hominum videtur quod nunquam corrumpatur. sed ita non sit. Ad tertiam de qualitate symbola. dico quod necesse est aliquando in aliqua reuolutione celi quod illa materia que est sub forma aeris vel ignis aliquando fiat sub forma terre vel aqua. nec est possibile quod ita perpetuo ex aere fiat ignis et e converso. modo quod magis aeris vel ignis erit sub forma terre vel aqua tunc talis caliditas de qua arguitur corrumpitur. et ita dico de quibus aliam magis quod talis est cursus nature quod quelibet portio materie sub qualibet specie fuit infinites et erit. sed forte non ordine eodem. et hoc supposita eternitate quam credidit Aristoteles. Ad quartam de lumine. lumine ad quod non attingit umbra terre potest dici secundum quod dictum est in quinta conclusionem. aliter potest dici quod non est aliquid lumine lune quod corrumpatur. licet aliquod aliquando corrumpatur per umbram terre. aliquod etiam corrumpitur aliunde. unde propter motum solis potest dici quod in luna continue est aliud et aliud lumen propter diuersum aspectum quem sol habet ad lunam. unde in medio illuminato a sole in quolibet instanti est aliud et aliud lumen. pro hoc quod in quolibet instanti sol habet alium et alium aspectum super illud medium. Ad quintam concedo totum argumentum. quod nihil de necessitate corrumpitur sicut dixit tertia conclusio. cum sed tamen bene stat quod forte et similiter platonem et quacumque aliam substantiam corruptibiles corrumpi est necessarium. Et sic est finis questionis.

Est autem et sic videre quod impossibile aut quod factum est quod quod corruptibile aliquid perficere. Aut ingenerabile ens et semper prius quod corrumpi et cetera. Textu prometi ceterisimi trigessimiquarti.



**Quintum** propositum erat. utrum aliquid de nouo genitum possit perpetuari. et aliquid eternum possit corrumpi. id est utrum aliquid non perpetuum a parte ante possit perpetuari a parte post. et aliquid perpetuum a parte ante possit non esse perpetuum a parte post. De primo arguitur primo quod sic de anima intellectiva que est

non perpetua a parte ante. cum cuiuslibet hominis anima intellectiva de nouo incipiat esse illo homine incipiente esse. et tamen est perpetua a parte post. Et primo. nam aliquis ignis potest de nouo generari: et in cauo orbis lune ubi est locus naturalis ignis poni: et ibi perpetuari sicut arguebat philosophus. Deinde arguitur de primo. nam possibile est quod aliquis mons fiat nouiter in terra. ratione cuius in aliqua parte celi causetur umbra. et corrumpatur lumine quod perpetuo ante fuit: et sic perpetuum a parte ante non perpetuabitur a parte post. Et primo. nam potentia materie ad formam sortis fuit perpetua a parte ante. quod modo est corrupta in aduentu forme sortis. Deinde arguitur simul ad utrumque partem questionis. nam non videtur esse impossibile quod aliquid sit finitum ab una parte et infinitum ab alia. ergo nec videtur esse impossibile prima pars questionis neque secunda. ans probatur de linea giratoria traesente per omnes partes proportionales alicuius colune. que est finita ex una parte. et infinita ex alia. unde est finita versus partes proportionales maiores. et infinita eundo versus partes proportionales minores. Hoc idem videtur de tempore preterito. quod a parte ante dicitur perpetuum. et a parte post non perpetuum. tempus autem futurum a parte ante dicitur non perpetuum. a parte autem post dicitur perpetuum.

**Oppositum** videtur velle Aristoteles et commentator. unde potest argui sic. semper ens et semper non ens sunt contraria. ita quod semper ens necessarium est. et semper non ens est impossibile. ergo medium inter ea videtur esse contingens. sicut est illud quod est aliquando ens et aliquando non ens. quod quicquid est et aliquando non fuit est contingens. et per omnes potest non esse. et cum potentia non sit ad preteritum sed ad futurum. sequitur quod tale quantum ad futurum potest non esse. et cum talis potentia non frustrabitur perpetuo tempore. sequitur quod hoc aliquando non erit. et sic non erit perpetuum a parte post. Per istam rationem videtur posse probari quod non perpetuum a parte ante non est perpetuum a parte post. Et sic si anima intellectiva incepisset esse de nouo non perpetuaretur a parte post: et sic esset improbata prima pars questionis. Secundo contra eandem partem arguitur sic. si aliquid esset non perpetuum a parte ante. et perpetuum a parte post. sicut solemus dicere de anima intellectiva. tunc esset dandum unum tempus infinitum per quod illud perpetuo non fuisset a parte ante. et tunc non esset ratio quare talis res magis inciperet esse in uno instanti quam in alio. ex eo quod in tempore infinito unum istas non habet magis rationem medij vel termini quam reliquas: et sic si talis res per tempus infinitum non fuisset nunquam esse inciperet: et sic non esset perpetua a parte post. Deinde arguitur contra ambas partes questionis simul. nam si ambe partes questionis essent vere. sequeretur quod essent concedenda plura infinita. cuius oppositum vult commentator. probatur contra: nam preter non perpetua a parte ante et perpetua a parte post oporteret concedere unum tempus infinitum per quod illa res perpetuo duraret a parte post: et preter perpetua a parte ante et non perpetua a parte post oporteret concedere aliud tempus infinitum per quod illa res perpetua durasset a parte ante. et sic oporteret concedere duo tempora infinita. unum a parte ante. aliud a parte post.

**Pro respondendo** ad istam questionem distinguendum est de ipso. uno: accipitur ipse solum per illo quod implicat contradictionem et posse per omnia illo quod non implicat contradictionem. alio modo accipitur ipse per extendit se ad illud quod non potest fieri secundum cursum nature. licet possit fieri per potentiam supernaturalem et posse solum per illo quod potest fieri secundum cursum nature.

**Tunc** sit primo conclusio. capiendum ipse primo. ipse est quod aliquid proprie genitum sic est mixtum vel elatum vel habens huiusmodi perpetuum. probatur. nam hoc esset ex cursu nature. cum tale habeat in se huiusmodi que sunt principium sue corruptionis. vel aliquando applicabitur suo huiusmodi ipsum corrumpenti. Secundo quod talis est suba corruptibilis vel accidens corruptibile a suo huiusmodi per se vel ex natura. sed omne tale aliquando corrumpitur per precedentem conclusionem. aliter enim sicut dicebatur in precedente questione haberet infinitam potentiam resistendi suis contrariis. sciendum tamen quod cum illa conclusionem bene stat quod aliquid tale bene posset perpetuari per potentiam supernaturalem. Secunda conclusio. vniuersaliter de omni de nouo ge-

nito determinate sibi trium impossibile est loquedo itez de  
 impossibili secundo modo ipm perpetuari. pbat sicut pcedes.  
 ¶ Ex ista clusione sequitur qd si aia intellectiua est forma  
 inheres materie determinas sibi qdum ad suum esse qlita  
 tes habetes straria fm cursum nature non e perpetua a p  
 te post si non est perpetua a pte ante. ¶ Si autem vellemus  
 dicere qd anima intellectiua qdum ad esse i corpore r quan  
 tum ad exercere opationes corporales indigeret qlitatib  
 habentibus straria sed no indigeret talibus qdum ad esse  
 suum simpliciter dicere qd non esset inconueniens ipsam  
 extra corpus manere perpetuo. Sz forte h phs non concede  
 ret. licet nos secudum nostram fide r veritatem cedere  
 debeamus. ¶ 3<sup>a</sup> conclusio. si aliqd est de nouo genitu vte  
 do generatione pro inceptioe. r no habet strariu nec de  
 terminat sibi strariu sicut est lumē. possibile e qualitercu  
 qd accipiat possibile illud perpetuari qdum est ex se. i. non re  
 pugnat sue nature. pbat. qz. ex quo tale no habet strariu  
 nec determinat sibi strariuz non habet potetiam resistēdi  
 strario. r ideo no obstare qd perpetuaret non pp hoc oz ipsuz  
 habere potetiam infinitam durationis prout potetia dura  
 tionis e idēz qd potetia resistēdi corrupētibus. ita qd bre  
 uiter entia talia no determinantia sibi straria sic se habet  
 qd possunt corrumpi accipiedo corruptionē. put extendit se  
 ad quacuqz definitionē. r possunt perpetuari. r h aliude. ppe  
 tuari quidem fm perpetuam conseruationem conseruantis si  
 aliquod esset tale. r corrumpi per absentiam conseruantis.  
 r illud intelligitur de talibus que cofuuantur a conseruanti  
 bus. quibus non repugnat qd possunt mutari r non mutari.  
 ¶ Quarta clō impossibile est mam perpetua a pte ante no  
 esse perpetua a pte post. pbat. quia si ipsa desineret esse vel  
 p corruptionē vel p anihilationē: vtrūqz est impossibile. no  
 p corruptionem. qz corruptio ppe relinqt post se māz q fuit  
 pars corrupti. mō si mā corrupetur materie esset materia  
 qd est falsū. nā tūc mā no esset simplex. ēt eēt pcessus i ifini  
 tū i materiē: nec pōt dici qd māz eē no perpetua a pte post  
 sit posse p anihilationē qz talē anihilatōez oporteret fieri p  
 pmas cās q est imutabilis. sed si perpetuo māz cseruauisset i  
 esse. r nūc eā anihilaret pma cā videret esse mutabilis. ita  
 argueret cōmentator. ¶ Quinta clō. celū perpetuū a parte  
 ante eē no perpetuū a pte post est impossibile. pbat. qz celū cō  
 seruatur in esse immediate a cā imutabili. ideo si talis ppe  
 tuo ipsuz cseruasset. r mō no talis causa videretur esse mu  
 tabilis. ¶ Sexta clūsio. aliqua intelligentiā citra pnam  
 perpetua a pte ante esse no perpetua a pte post e impossibile.  
 pbat sicut pcedens. ¶ Iste clōnes de substātia debēt  
 intelligi de impossibili fm cursum nature. ¶ Septima cō  
 clūsio. pma causam esse no perpetua a pte post e impossibi  
 le. pbat. qz si desineret esset h eēt vela sevel ab alio. non  
 a se. qz tē aliqd eēt destructiuū sui ipsi: nec ab alio. qz tē ali  
 quid esset potentius pma cā. r sic pma causa no esset pma  
 causa. qd implicat. ¶ Scdo dato opposito clōnis pma cā  
 esset mutabilis: qd est impossibile. ¶ Octaua clūsio. aliqua  
 substantiā esse perpetuam a pte ante r non perpetua a pte post  
 est impossibile. pbat. omnis substantia perpetua a pte an  
 vel est materia pma. vel celū vel intelligentia citra pnam  
 vel ipsamet causa pma. sz de qualibet istaz est vez dicere  
 qd ipsam non esse perpetua a pte post est impossibile. sicut di  
 xerunt clūsiones pcedentes. igr rē. Et est vria qdum ad h  
 de substantiis ppetuis a pte ante. r de accidentibus. quia si  
 aliqua sunt talia accidentia illa no dependent imediate a  
 causa no mutabili. sed mediate: r imediate a causa mutabi  
 li. r ideo non miz si talia accidētia ppetua a pte ante si ali  
 qua sint talia possint esse no ppetua a pte post: licet hoc no  
 sit possibile de substantiis.

**Ad rōnes** ad pnam. Az. r cōmentator dixissent aiaz  
 intellectiuam no incepisse de nouo. sed eē

perpetuam tam a pte ante qz a pte post. r esse vnam numero  
 in omnibus hominibus. cui<sup>o</sup> determinatio magis pmet  
 ad 3<sup>o</sup> de aia. ¶ Ad scōaz de igne dictū est pus in qōne pre  
 cedente qōnē istam. ¶ Ad aliam diceretur qd illa iret pro  
 tertia clōne. Vel pōt dici supposita eternitate mudi quā  
 credidit vel determinat Ari. qd terra no posset augeri in ali  
 qua pte qn aliqñ fuisset ibi aucta isto modo ante multa se  
 cala. r sic nullū esset lumen nec fuisset lumē in celo perpetuū  
 a pte ante qd nūc corrupetur vel aliquādo alias corruppe  
 tur. ¶ Ad aliam de potetia materie respectu forme sortis  
 nunc genite. dicendum qd talis potentia in aduentu forme  
 for. non corrupetur. quia talis potentia non est aliud a mā.  
 nihilomin<sup>o</sup> mā desinit eē in potetia ad talē formā: ad istuz  
 intellectū qd talis ppositio desinit eē vera. mā est i potetia  
 ad talē formā. ¶ Ad vltimā. no est incōueniens qd aliqd sit  
 infinitū ab vna pte r finitū ab alia. dico qd imo r qñ diceba  
 tur d linea giratiua. dico sicut pus dicebatur qd nulla linea  
 giratiua e infinita nec ad vna pte solū nec quomolibet alr.  
 quia nec illa que girat duas ptes colūne. nec que girat tres  
 rē. nec que girat omnes ptes proportionales. qz nulle sunt  
 omnes. qz nec due sunt oēs: nec tres sunt oēs. r sic de alyz.  
 ¶ Ad cōfirmationē dico etiā qd nullū est nec fuit tēpus pte  
 ritū ifinitū. qz nec dies. nec septimana. nec mēsis nec ānus:  
 nec duo anni. nec tres āni. r sic de alyz. nihilomin<sup>o</sup> bñ cōce  
 do qd infinitū fuit tēpus pteritū. qz quātolibet tpe pterito  
 dato maius fuit tps pteritū. nec h eē p dca. pportionalr e  
 dicendū de tempore futuro.

**Deinde** ad rōnes post oppositum q videntur pbare  
 vlr qd nullū ens siue suba siue accīs de nouo  
 genitū posset perpetuari. r nullū perpetuū a pte an pt corrupi.  
 qd vī eē tertiā clōnē. ¶ Ad pma qñ dī sp ens r sp n ens  
 sūt vria. placet mihi. sz sp ens e necessariū. hoc pōt negari.  
 qz aliqd pōt eē sp ens qd tñ no necessario sp est ens. sed con  
 tingenter. Itez semp non ens no est impossibile. qz Anxps  
 pōt semp no eē ens absqz hoc qd impossibile sit ipsū eē ens. r  
 sic negaret fundamentū isti rōnis. ¶ Et vterius qñ dice  
 bat. si aliqd no eēt sp ens nec sp no ens. tē eēt rīgēs. placet  
 mihi. qd pōt no eē. adhuc placet mihi. ergo no perpetuabit ne  
 gatur vna. r qñ dicebat tūc talis potetia ad no eē frustrare  
 tur. Rñdet sicut dicebatur i pcedēti qōne no eē icōueniens  
 potetiam frustrari que non est ad aliqd positiuū ex hoc ad  
 argumentū patet. quid sit dicendū. ¶ Ad scōam sequitur  
 qd eēt dare vnu tps infinitū p qd illud perpetuo no fuisset. ne  
 go. sz sufficit qd infinitū fuerit tempus. hoc est quantolibet  
 tempore maius fuerit tempus in quo no fuit. r sic etiā illa  
 rō non pcedit. q arguebatur qd no eēt rō qre magis icipet  
 esse in vno instanti qz in alio.

**Quod quidē ingentium incorruptibile r qd i  
 corruptibile igenitū. Textu pmeti cētesimi vige  
 simi quinti. Consequitur ergo adinuicē genitū  
 r corruptibile. Textu pmeti cētesimi vigesimi  
 octauī.**

## Questio XIX



**S**extum propositoz erat vtz gnabile  
 r corruptibile puerantur ad  
 inuicē. r similiter igenerabile r incorrupti  
 bile. r arguitur p qd no. omne corruptibile  
 aliqñ corrupetur p pdicta in pcedenti qd  
 ne. sed non omne generabile corrupetur. q  
 no omne generabile e corruptibile. discus  
 sus est bonus. qz in baroco. r maior pz. minor pbat. no oē  
 generabile gnabitur. igitur no oē gnabile corrupetur. vna  
 tenet. nam si aliqd gnabile v3 corrupi oz qd pus generetur.  
 antecedēs pbat. pmo. quia ex hoc vno e generabile ace  
 tum. r tamen forte nunqz generabitur. quia prius vinum  
 potabitur. Secundo ista mulier que est perfecta et apta

ad generationem potest maritari et longo tempore viuere. et sic possibile est quod ex ea generentur filii. et tamen possibile est quod illi nunquam generabuntur. quia possibile est quod ipsa cras casualiter interficiatur. ¶ Tertio si est necessarium quod omne generabile generabitur: tunc omnia que eueniunt necessario euenirent. sic quod non est possibile ea non euenire. sed hoc est falsum. et contra Ari. in fine primi per hermenias. et sic fide. ¶ Secundo arguitur ad principale. si generabile et corruptibile adinuicem conuerteretur. et cum generabile haberet potentiam ad esse et corruptibile ad non esse. sequitur quod idem simul haberet potentiam ad esse et non esse: ex quo idem esset generabile et corruptibile. postquam generabile et corruptibile adinuicem conuertuntur. ¶ Tertio for. quod iam genitus est corruptibilis. et tamen non est generabilis. igitur non omne corruptibile est generabile. prima pars antea pars. scilicet pars probatur. quia quod semel genitum est amplius generari non potest. quod probatur sic. nam si semel genitum amplius generari posset. vel generatione que prius generabatur vel alia generatione. non potest dici prius quod potentia non est ad preterita. vnde annus preteritus non potest iterato esse. nec potest dici etiam. quia antequam generaretur illa generatione alia a priori oporteret quod prius corrumpetur. et sic idem numero post sui corruptionem posset redire. quod est falsum et improbatum per Ari. secundo de generatione. ¶ Quarto sicut se habet generabile ad genitum ita corruptibile ad corruptum. quia a transformata proportione sicut se habet generabile ad corruptibile ita genitum ad corruptum et e converso. si non omne genitum est corruptum sic notum est de se ergo non omne generabile est corruptibile. sic ergo improbatum prima pars questionis. ad cuius probationem sequitur improbatum secunde.

**Oppositum** videtur velle Ari. et arguit sic. quicunque conuertitur cum aliquo tertio conuertitur inter se. sed in generabile conuertitur cum semper ente. et in corruptibile conuertitur cum eodem. ergo in generabile et in corruptibile conuertuntur inter se. ¶ Si generabile conuertitur cum aliquo ente et aliquando non ente. et corruptibile cum eodem. ergo generabile et corruptibile conuertuntur inter se. ¶ In ista questione per videndum est de quo tangitur in primo argumento videlicet. scilicet. hec sit concedenda. omne generabile generabitur. secundo respondendum est ad quesitum.

**Quantum** ad primum sit prima distinctio. generabile dicitur dupliciter vel quod potest generari subiectiue. vel quod potest generari terminatiue. generabile subiectiue dicitur non quod capit esse postquam non fuit. sed quod potest esse sub modo generationis eius quod capit esse postquam non fuit. generabile autem terminatiue dicitur quod potest esse terminus generationis per quam aliquid capit esse postquam non fuit. isto modo forma vel compositum dicitur esse generabile. ista distinctio ponit meta. per philosophum. et Ari. sicut ea vnde inueniuntur in ista. ¶ Secunda distinctio. de ista questione possumus loqui supranaturaliter aut naturaliter. ac si opinio ari. esset vera qua opinabatur mundum esse eternum tamen a parte ante quam a parte post. ¶ Tunc sit prima conclusio. si loquimur quantum possibile est per potentiam supranaturalem: concedere debemus quod aliquid est generabile substantialiter vel supranaturaliter siue subiectiue siue terminatiue: quod forte nunquam generabitur. pars. quia materia huius hominis est generabilis subiectiue. quia potest ex ea alia generari forma. quam forma hominis ab ea separatur. et tamen deus potest facere quod nunquam ex ea aliquid aliud generaretur. quia potest eam annihilare vel ipsum cum anima in celum assumere ita quod nunquam ex ea alia forma generaretur. sed hoc non concessisset ari. et commentator credentes se demonstrare ex hoc quod deus est immutabilis sicut pluries prius arguebatur. patet hoc etiam de anima anime christi que potest generari terminatiue. et deus posset facere quod nunquam generaretur. imo adhuc hoc posset fieri naturaliter. ¶ Deinde ponam conclusiones de ista dubitatione quas ari. posuisset. et prima sit ista. quod omne generabile subiectiue generatione substantiali generabitur. quia omne tale generabile est prima materia que aliquando generabitur subiectiue. quia ipsa est sub forma corruptibili que aliquando corrumpitur: et non corrumpitur nisi alia generetur. cum materia non possit esse naturaliter sine forma. ergo ista materia tunc generabitur subiectiue. ¶ Secunda conclusio. in substantiis omne generabile terminatiue generabitur: si ponamus quod ista di-

ctio omne distribuatur solum usque ad species non usque ad indiuidua. probatur. nam si lapis est generabilis. habet ex aliquo materia. et ab agente quod potest materia illi applicari. et si potest applicari applicabitur etiam infinites propter eternitatem motus celi. Sed talibus applicationibus ipsius agentis ad ipsam materiam factis pro generatione lapidis lapis generabitur. Et non oportet quod iste. sed sufficit quod iste vel ille. et sicut argutus est de lapide: ita potest argui de asino et de quacunque alia specie. Et credo quod expediat. imo sit necessarium quantum ad ista supponere commensurabilitatem motuum supercelestium. quia forte si essent incommensurabiles aliter esset et fieret. ¶ Tertia conclusio. non omne generabile terminatiue generabitur faciendone distributione ad indiuidua. et hoc probant ille tres rationes sufficienter posite in principio questionis. ¶ Sed contra istam conclusionem dubitatur probando quod omne generabile generabitur: prout licet omne distribuit usque ad indiuidua. quia si non sit a. generabile quod non generabitur. tunc arguitur sic. a. non generabitur. et idem a. generabitur. ergo quod generabitur non generabitur. discursus est bonus. et conclusio est impossibilis. ergo aliqua premissarum. non minor. ergo maior. Quod minor non sit impossibilis. probatur. quia ex quo a. est generabile per positum non est impossibile quod a. generabitur. ¶ Secundo. si non tunc aduersari haberet concedere istam copulatiuam. a. est generabile. et tamen a. non generabitur. sed hoc est falsum. quia ad unam eius partem sequitur oppositum alterius. sequitur. n. ad istam partem a. non generabitur. ista. a. non est generabile que repugnat prime parti dicte copulatiue. ¶ Tertio. si a. non generabitur tunc hec est falsa. a. est generabile. probatur. quia tunc h. a. est generabile est affirmatiua cuius subiectum per nullo supponit. quia nec per illo quod est nec fuit nec erit. sed omnis affirmatiua est falsa cuius subiectum per nullo supponit. ¶ Ad ista. ad primum quando arguebatur sic. a. generabitur et c. concedo quod discursus est bonus et quod conclusio est impossibilis. et ulterius dico quod non propter hoc oportet aliquas premissas esse impossibiles. sed sufficit totale ans esse impossibile. scilicet. copulatiuam compositam ex maiore et minore. que non est impossibilis propter alicuius sue partis impossibilitatem. sed propter suarum partium incommensurabilitatem. quod patet in simili sic arguendo. omne currens est homo. equus est currens. ergo equus est homo. discursus est optimus. quia in tertio modo prime figure. et conclusio est impossibilis. non tamen propter hoc aliqua premissas est impossibilis sicut vos videtis. sed bene premissas sunt impossibiles. et hoc sufficit. et ideo quando arguitur discursus est bonus. et conclusio est impossibilis. ergo aliqua premissas. non debet concedi consequentia. nisi cum ista additione. vel copulatiua ex ambabus composita est impossibilis. ¶ Ad secundam. tunc aduersarius et c. concedo. et cum dicebatur. illa est una copulatiua cuius una pars infert oppositum alterius. nego. et quando dicebatur. a. non generabitur. ergo a. non est generabile. neganda est consequentia. quia cum ista. a. non generabitur bene stat ista. a. potest generari. et per consequens ista. a. est generabile. ¶ Sed diceret. si a. non generabitur. tunc si aliquis homo protulisset heri istam propositionem. a. non generabitur ipse dixisset verum: ex quo a. non generabitur. et si ista propositio fuisset vera: sequitur quod impossibile est ipsam non fuisse veram. quia quod fuit impossibile est non fuisse. ergo etiam impossibile est illud ad quod sequitur ipsam non fuisse veram. sed ad istam propositionem. a. generabitur sequitur illam non fuisse veram que dicebat a. non generabitur. ergo sequitur quod hec est impossibilis. a. generabitur. ad quod ultra sequitur quod a. non potest generari. id est concluditur quod a. non est generabile. et sic a. per ad ultimum sequitur quod a. non generabitur. ergo a. non est generabile. ¶ Ad istud quando dicitur quod ad hanc. a. non generabitur. sequitur quod hec propositio. a. non generabitur heri plata fuit vera: concedo. et quando dicebatur. ergo impossibile est ipsam non fuisse veram. consequentia ne-

ga. imo dico qd adhuc e possibile ipsam non fuisse veraz sed falsa. quia sicut habet primo perhyermenias nondum est determinatu qd fuit vera aut qd fuit falsa hec ppositio de futuro. qm talis determinatio dependet ex actu futuro ad que adhuc no e facta determinatio. Et quado dicebat omne qd fuit ipossibile e non fuisse. concedo. et io bene con- cedo qd ipossibile e illam ppositionem non fuisse. vltorius tamē dico qd h e falsa. omne qd fuit verū ipossibile est non fuisse verū. nec valet sequētia. omne qd fuit ipossibile e nō fuisse. ergo omne qd fuit verū ipossibile e nō fuisse verū. qz cōmittitur ibi fallacia figure dictionis mutando quid i quale qd vel i ad aliqd. vnde verū potest dici ad aliquid. ex eo qd ppositio dicit vera quia taliter e i re. Ad 3<sup>m</sup> si a. nō generabit. tūc i ista. a. e generabile. li a. p nullo suppo nit. nego. quia lz non supponat pro p̄senti neq; pro p̄terito neq; p futuro. tamē supponit. p possibili. et hoc sufficit.

**Quantum** ad scōz dicit Arist. qd generabile et corru- ptibile dicuntur s; potētias. generabile qd dē qd pōt generari. et corruptibile qd pōt corrūpi. iste enī sūt proprie significationes dictoz terminoz. Et vltra dicit Ari. qd nō ē potētia ad p̄teritū. non enī est possibile qd sit annus p̄teritus. et scōm ista dicta videt sequi qd ista a sin? qui iā ē genit? nō sit generabilis sicut p̄us arguebat. tamē ipse bñ est corruptibilis. ergo nō omne corruptibile ē gene- rabile. et sic dicti termini s; p̄piaz eorum acceptionē non duertunt. imo corruptibile ē in plusq; generabile. qz omne generabile ē corruptibile. sed nō oē corruptibile ē genera- bile. Et sic etiā isti termini generatū et corrūptū nō duertū tur: imo generatū ē in plus. qz omne corrūptū ē generatū sed nō omne generatū ē corrūptū. sicut etiā p̄us arguebat. Ita etiam ingenerabile et incorruptibile nō conuertuntur. imo ingenerabile est in plus. qz omne incorruptibile est in generabile. sed nō oē i generabile est incorruptibile: vlti<sup>9</sup> Ari. dicit qd tā gnabile q; corruptibile duertunt cū aliqñ ēte et aliqñ nō ente. ita qd oē generabile et etiā oē corruptibile ē aliqñ ens et aliqñ nō ens. sed istud de p̄p̄tate sermonis nō est vez. nā dictū est in p̄cedēti articulo qd aliqua sūt gene- rabilia que nūquā gnabuntur. et sic illa nec sunt nec vnquā fuerūt nec erūt. de talibus g nō est vez dicere qd ipsa aliqñ sunt et aliqñ nō sūt. et tñ vez est quod sunt generabilia. ergo ille terminus generabile est in plusquam ille terminus copulatus aliqñ ens et aliqñ nō ens. Ex oibus his finaliter dico qd si volum<sup>9</sup> tenere dclones Arist. o; dare aliquos sen- sus q forte nō sūt s; p̄p̄iā ipositionē terminoz. cū enī dici mus qd isti termini gnabile et corruptibile cōuertuntur ad inuicē. Et cum illo termino copulato aliqñ ens et aliqñ nō ens o; accipere tā gnabile q; corruptibile p eo qd aliqñ pōt vel potuit vel poterit eē. et etiā pōt potuit vel poterit nō eē. et etiā o; istū terminū copulatū aliqñ ens et aliqñ nō ens ac- cipere nō s; m actualē existentia vel nō existentia. sed p illo qd pōt eē et pōt nō eē. et cum hec o; vti isto termino pōt siue ad esse siue ad nō eē. nō put pōt notat carentia actus s; p nō repugnātia essendi vel nō essendi.

**Et iurta** ista solui possunt rōnes facte hinc inde. **Quod** quidē igitur neq; factum est omne ce- lum: neq; p̄tingit corrūpi que admodum qdam dicit ipsū. s; ē vnū et sempiternū et c. **Secūdo** celi Textu p̄meti primi. **Questio XX.** et vltia

qui an' erat. et p oīs cū corrūpī aliq pars mūdi. puta equ? vel h omo videt qd corrūpatur mūdus. et sic etiā vī quatū ad gnationē. **Secūdo** quelibet ps mūdi ē corrūptibilis. ḡ totalis mūdus ē corrūptibilis. et p oīs nō ppetu<sup>9</sup>. anīs pba- tur. nā totalis mundus sufficienter diuiditur saltē exclusis deo et intelligentys in mundū inferiorē et superiorē. mō claz est qd qlibet ps mūdi iferioris pōt corrūpi. siue sit elm siue mixtū. de mūdo etiā supiori sicut est celū. pbatur qd sit cor- ruptibile. qz qd est alterabile ē corrūptibile. celū ē alterabi- le. ḡ zc. maior pz p̄mo d̄ generatōe. vbi dicitur. si ipossibile est aliqd corrūpi ipossibile est ipsūz alterari. minor pz ex eo qd nunc aliqua pars celi est illuminata que ante nō erat illuminata. illuminari aut est alterari. **Et cōfirmat** hoc scōo. agens remotū ab alterabili nō alterat ipsum nisi p̄us alterādo mediū sibi p̄p̄iquū. modo stat qd sol et stelle alte- rant ista iferiora. ergo videt qd alterāt speras celestes iter- medias. et per sequēs celū videt esse alterabile. **Et con- firmatur** hoc. nā corpora celestia sicut plāete maiores hnt virtutes i aliquibus signis celi. et minores i alyis. ergo vide- tur. qd talia sūt alterabilia. **Tertio** ad p̄ncipale. mun- dus depēdet a deo i conseruari qui ē voluntatis omnino li- bere. ideo pōt velle nō amplius d̄seruare ipsū. et ita mūdus corrūperetur. cū non possit manere sine cōseruatōe a deo. **Quarto**. qd ē augmētabile et diminubile ē corrūptibi- le et nō perpetuū. mūdus ē huiusmodi. ergo zc. probatio mi- noris. qz sol et luna et alie stelle q̄ sunt partes mūdi de qbus minus vī. sūt augmētabilia et diminabilia. qd probat. qz i ortu eoz et i occasu apparēt maiora. i medio at celi minora.

**Oppositum** vult Ari. et pbat rōne. mundus ē ppe- tuus a p̄e an' sicut credidit Ari. se de- mōstrasse i octauo p̄hy. ḡ etiā ē ppetu<sup>9</sup> a p̄e post. pbat d̄se- quētia. ex h qd pbat p̄us i vna qōne qd nullū ppetuū a p̄e ante pōt eē nō ppetuū a p̄e post. **In** ista qōne p̄mo ponā aliquas distict iōes. **Secūdo** dclones.

**Quantum** ad p̄mū sciēdū ē qd duplex ē alteratio. q̄ dā ē cū abiectioe d̄ry disponēs ad corru- ptionē vel gnationē sicut ē calefactio vel frigefactio vel ali- qua talis. Alia ē alteratio q̄ nō fit cū abiectioe d̄ry sicut ē illuminatio q̄ s; se nō ē dispositiua ad generationē. nec ad corruptionē lz bñ p accūs. et h̄ adhuc nō ē. vel nisi iux sub- iecta alterabilia alteratōe p̄mo mō dicta. **z<sup>o</sup>** distictio. qd sicut differūt gnabile et creabile. ita etiā differūt corrūptibi- le et ānihilabile. vnde generabile dicit qd ad sui eē iceptio- nē p̄supponit materiā ex qua ipsū fit vel in qua ipsūz fit. sed creabile dicit qd ad sui esse iceptionē nō p̄supponit mate- riā ex qua ipsū fiat. nec i qua ipsū fiat. ita corrūptibile dicit qd post sui desitionē derelinquit materiā que manet. **Annihilabile** autē qd post sui desitionē nihil derelinqt qd fuerit pars eius. **z<sup>o</sup>** distictio ē. qd aliqd pōt dici ppetuū cuius quelibet ps ē ppetua. alio mō cui<sup>9</sup> p̄ncipalior ps ē ppetua. et cū h̄ ipsū obtinet cōsimilē figurā et dispositionē. et ppter hoc lz hominis p̄ncipalior ps sit ppetua. puta aīa intellecti- ua. tñ qz ipse homo nō ppetuo obtinet cōsimilē dispositio- nē et figurā nō dicit ppetuus.

**Quantum** ad z<sup>o</sup> sit p̄ma dclō. s; fidē nostraz deus. posset celū qd ē p̄ncipalior ps mūdi ānibi- lare. sed nō posset corrūpere. p̄mā p̄te fide credim<sup>9</sup>. z<sup>o</sup> ps p- bat ex qd nominis corrūptibilis. qz corrūptibile dicit qd post sui desitionē derelinqt materiā q̄ fuit ei<sup>9</sup> ps. s; celū nō h; mās sic p̄us. pbatur. et hec accipiēdo celū p orbe celesti excluso motore. ita p̄portionalr pbaret adhuc s; fidē nrāz qd d̄s nō posset gnare itelli<sup>9</sup>. s; bñ create accipiēdo gnare dco mō. **Sz** s; p̄ncipia q̄ credidit Ari. sit p̄ma dclō. ce- lū nec est gnabile nec est corrūptibile. et rō est. qz nō h; mās **Secūdo** qz nō h; aliqd d̄riū nec scōz suā subaz nec s; m suas nāles dispōnes. **Tertio** nā cōiter oēs attribuūt deo et itel- ligētys istū locuz. s. celū. qz deos ponūt eē ppetuos. s; ppetu-



**S**ptimū propositoz erat vtrū mun- dus sit perpetuus. Arguit p qd nō. mūdus est gnabilis et corrūptibilis. ḡ nō est ppetu<sup>9</sup>. nūtia t; anīs pbat. qz ex quo ad corruptionē partis toti<sup>9</sup> nō manet idēz totū qd an' erat. sequitur qd ad corrūptōez ali- cuius p̄ticule mūdi nō manet idē mundus

## Liber II.

is nō debēt attribui loca corruptibilia. ¶ Quarto qz p oēs memoriā. siue p scripturā. siue p aliā quaz possumus hre ab antiquissimis nō apparet qd celū vsqz nūc sit corruptū vel peioratū. z tñ verisile est qd corruptibile in tāto tēpoze esset peioratū: vel ī toto vel in pte. ¶ Scda xclo celū nō ē alterabile alteratōe corruptiua. pbatur. qz talis fit cū corruptōe qualitatis cōtrarie. z cū resistētia. talis aut nō est ī celo. 2<sup>o</sup> nā tales alteratōes ordinānt ad gnātōes vl corruptōes. iō nī inueniunt ī celo. cū celū nō sit generabile nec corruptibile. p pcedētē xclonēz. ¶ Tertia xclo. celū bñ est alterabile alteratōe scdo mō dicta que fit sine abiectōe 2ry z sine resistētia. patet. qz bñ aliqua pars celi illuminatur q ante nō illuminabatur. p3 de luna. ¶ Silr p3 de speris inferioribus que recipiūt influētias solis z astroz supioz. aliter .n. non possent ille influentie multiplicari ad ista inferiora. ¶ Quarta xclusio. celū non ē augmentabile p rarefactionē nec diminubile p condensationē. p3 hoc. qz talē augmentationē oporteret fieri cū alteratione pcedēte que qdem alteratio fieret p qualitates pmas cōtrarias. puta p caliditatē z frigiditatē s3 talis alteratio nō iuenitur ī celo. per secundā conclusionem. ¶ 5<sup>a</sup> cōclusio. nec celū est augmentabile per appositionē aliquaz partium que essent de natura celesti. nec ēt diminubile per amotionē taliū. quia non apparet vbi iste essent: nec vnde venirēt nec quomō venirēt ad ipsū celū. qz si eēt distātes a celo nō possent puenire ad celū nec a celo recedere nisi per motus aliquotr rectos modo dictū est p3 qd celū z partes que sūt de natura celesti nō sic nate sūt moueri. ¶ 6<sup>a</sup> xclusio. ēt celū nō ē augmentabile p nutritionēz. quia nutritio requirit quādā gnationē subalē. s. cōuersionē nutrimentī in subam nutriti. sed celo non puenit gnatio subalis. nec alteratio. requisita ad talē generationē sicut p3 ex pcedētibus cōclusionibus .s. pma z scda. ergo zc. ¶ Proportionaliter pbat qd celum nō ē diminubile diminutōe opposita tali augmentatōi. nā tūc ī celo esset aliqua corruptio substāialis. Ex his xclusionibus inferit qd celū est perpetuū. ¶ 7<sup>a</sup> xclo. mūdus nō est perpetuus pmo modo. p3. qz multe eius ptes sunt corruptibiles. ¶ 8<sup>a</sup> cōclusio. mūdus est perpetuus scdo modo. pbatur. quia pncipalior eius pars est ppetua. s. celū sicut p3 pcedentes xclones. Ex hoc seqtur opinionem illoz eē falsaz. qui dixerūt mūdū icēpisse. sed nūc3 corrupi. vñ si mūdus nec ē generabilis nec corruptibilis fm qd seqtur ex iam ditis. seqt illā opinionē esse falsaz. ¶ Et pōt argui 2 illaz opinionem sic. qz in phia debemus solū ponere ea q in oibus vel in pluribus apparēt esse vera. sed quecūq3 apparēt nobis eē facta illa videm<sup>9</sup> esse corruptibilia. ideonō est ponēdum ī phia qd aliqd sit genitū z nō est corruptibile. ¶ Ad idē. nā Ari. credidit omne qd fit fieri ex mā psupposita. iō si mundus fuit factus oportuit pexistere pncipiū māle ex quo fiebat: z illud erat tūc sine forma mundi: z post sub forma mundi. Et si illud pncipiū fm suā nām est possibile eē sine forma mundi: z esse sub forma mūdi: cū mūdus sit factus: adhuc manet pncipiū materiale qd ē nature potētialis ad nō esse mūdi. sed omne cōstitutum ex tali pncipio vel corrupet z aliquando non erit. vel saltē potest non eē sicut aliquādo nō fuit. modo possibile nō esse nō ē incorruptibile. ergo xcludat qd mūdus: si fuerit factus ē corruptibilis qd est cōtra illā opinionē. ¶ Infertur 2<sup>o</sup> ex dictis opinionē illoz esse falsaz qui dixerunt mūdū infinities generari z corrupi: tali mō qd aliqñ pamicitiā oia corpa cōgregabātur sine appōne vel apparētia alicui<sup>9</sup> distinctōis entiu. z B sic opinātes volebāt mūdū corrupi. postea redeūte lite cōgregabātur z appebat distinctio entiu. z B vocabāt mūdū gnari. falsitas hui<sup>9</sup> p3 ex dictis postq3 mūdus est ppetuus. ¶ 3<sup>o</sup> sic dicere est cedere qd fm veritatē z subaz mūdus sp manet. licet sub alia z alia dispōne. qz sic manerent sube

elementoz z alioz corpoz sil licet in cōfuso. ¶ Ex dictis etiā appet falsitas tertie opinionis antiquoz dicētū mundū semel fuisse factū. z qd semel corruperet. z qd nūc3 post poterat reuerti. ¶ Cōtra quā pōt argui. qz si mūd<sup>9</sup> fuisset factus nō fuisset fact<sup>9</sup> ex nihilo. sed ex aliquo. z si sic tūc an mūdi factionē illud p fuisset ī finito tēpoze sine forma mundi. z post corruptionē mūdi maneret p infinitū tps ēt sine forma mūdi. sed B nō videtur eē vez. qz nulla vr eē rō. si ex tali aliqñ poterat fieri mūdus. qn post corruptionē mundi adhuc ex illo posset fieri mūdus. Sic g p3 falsitas triū opinionuz antiquoz ex xclonibus positis quas Ari. etiā ponit ī lra z ī probatōes opinionū antiquoz. scdm qd nūc iprobate sūt: z pma fuit opinio platonis z suo3 sequaciū. scda erat opinio empedoclis. tertia erat anaxagore.

**Ad rationes** ad primā dico qd bñ pbat mūdū nō esse ppetuū p mō accipiēdo ppetuūz: cū quo bñ stat mūdū eē ppetuū scdo mō. ¶ Ad 2<sup>am</sup> negat aīs. z qñ dicebat celū est corruptibile: nego. vlteri<sup>9</sup> qñ dicebat ipz ē alterabile cōcedo alteratōe nō corruptiua: nec o3 si est sic alterabile qd sit corruptibile. z qñ pbauit Aristo. p de gnatiōe. si gnatio ē ipolis alteratio est ipolis. itelligit de alteratōe corruptiua q fit cū abiectōe 2ry z resistētia dispo nēte ad gnationē vel ad corruptōes. z nō de alteratōe iproprie dicta. ¶ Ad 3<sup>am</sup> de pōt velle nō cōseruare celū. ccedatur. z iō bñ ccedit qd supnāl celum ē annihilabile. s3 Ari. hoc negauisset pp B qd de<sup>9</sup> ē imutabilis volūtatis. nec illō ē cōtra libertatē sue volūtatis. qz Ari. reputat libez simplr. nō qz pōt ī opposita. s3 qz est sui ipius grā tanq3 finis alioz. ¶ Ad 4<sup>am</sup> negat aīs. z qd stelle apparēt maiores ī ortu z occasu q3 in medio celi. h<sup>9</sup> cā ē. qz tūc vident p fumos grossos eleuatos a terra: q sūt cā rarefactōis vel refractōis radioz. qdē rarefactio vel refractio vlteri<sup>9</sup> ē cā ei<sup>9</sup> qd visibile appet mai<sup>9</sup>. qd p3 de denario ī fundo aq. q appet maior qñ est ex aquā. cū aut sol z luna vel alie stelle sunt ī medio celi nō vident p fumos grossos. z adhuc posito qd sic nō tñ viderēt p tātā rarefactionē vl refractōes radioz sic qñ sūt ī ortu vel occasu. ex eo qd ī medio celi sūt ppingores cēnit nō sic appet ex pspēctiua: si visibile eēt ī cēnit viderēt p radiū ppēdiculārē q trāsiret p media diuersaz rōnū ī dyafaneitate z raritate sine fractōe. iō qto visibile est ppingus cēnit. tanto ceteris pib<sup>9</sup> iudiciū visus q3tū ad verā q3titatē z locū visibilis est magis verax. Et sic cū grā dei qōnibus super pmū celi finē imponamus.

¶ Expliciūt qōnes supra libzū pmū de celo z mūdo.

¶ Quod quidē igit neq3 factū ē omnez celū z c.



**¶** Anc restat que

rere circa scdm celi: in quo Ari. postq3 in p determinauit de totali mundo māli vult determinare de pncipalioz z nobilioz ei<sup>9</sup> pte. s. de celo. z ptractat pncipaliter tria ī isto scdo celi. p enī illa que cernūt celuz fm se totū. scdo illa que cernunt ptes celi minores sicut sunt astra. tertio illa que cernūt terras prout ipsa est tanq3 cētrū celestis

corpozis. z fm hoc iste 2<sup>o</sup> celi solet diuidi in 3. tractatus.

¶ Nobis autē quoniam determinatum ē prius qd in habentibus pncipiū motus tales virtutes existunt: est autem celum animatū z habet motus pncipium. Ad manifestum quoniam habet

sursū z deorsum. Dextrū z sinistrū zc. Textu  
p̄meti tredecimi. Questio I.



**C**irca istas tres materias p̄n c ipales.  
intēdo formare q̄ones circa istū  
librū. z p̄mo circa illa q̄ cōcernunt celūz s̄z  
se totū vel ptes ei' maiores q̄ sint astra sic  
sunt orbes. Et quantū ad hoc p̄mo illa que  
ptinet ad d̄rias positionis 'in celo. Sc̄do  
illa que ptinent ad figurā celi. Tertio illa  
que ptinent ad ptes maiores totalis celi sicut sunt orbes.

4<sup>o</sup> illa que ptinet ad motū celi. ¶ Quantū ad primū vo  
lo q̄rere quatuor. p̄mo vtz in celo sint sursūz z deorsūz. añ  
z retro. dextrū z sinistrū. 2<sup>o</sup> vtz sursū z deorsū i celo capiēda  
sint s̄m polos. s. antarcticū z arcticū. 3<sup>o</sup> vtrū polus arctic'  
s. polus n̄r sit deorsum. z polus antarcticus ei oppositus sit  
sursum. 4<sup>o</sup> vtrū h̄s differentie i celo. s. sursū deorsū zc. sint  
distincte ex natura rei vel solū s̄m habitudinē ad nos.

**Quantum** ad primū. s. vtrū in celo sint sursū z deor  
suz. ante z retro. dextrū z sinistrū. argui  
tur p̄mo q̄ nō. nā ignis in s̄pera sua d̄r simplr sursū. iō i celo  
sup ipsum nō dz eē deorsum. alr deorsuz eēt sup sursū qd̄ e  
falsum. ¶ 2<sup>o</sup> celū est s̄pericū z silium partiū. sed in qb' iue  
niuntur h̄s d̄rie sunt dissimiliū partiū. sicut sunt hoies z  
bones. z alia pecora campi zc. ¶ 3<sup>o</sup> sursū z deorsuz habent  
assignari s̄m longitudinē. qz distantia alicui' rei iter sursuz  
z deorsum illius rei d̄r longitudo illius rei. z dextrū z sini  
strum habēt assignari s̄m latitudinē rei. mō in celo nō est  
longitudo alia a latitudine. ex quo celū ponitur eē s̄pericū.  
¶ Quarto. a dextra pte dz incipi motus. sed in celo nulla  
est pars. a qua incipiat motus ipsi' celi: postq̄z celū p̄petuo  
mouebatur. ¶ Quinto. sursuz est p̄ncipiū mot' s̄m augmē  
tum ante est p̄ncipiū motus s̄m sensum. ad ante enī sunt  
sensatiōes. z maxime visiones que fiūt p̄ lineas rectas nō  
reflexas. sed augmētatio z sensatio non inueniuntur i ce  
lo secundum q̄ dicebatur in vltima questione huius p̄mi.  
ergo in celo non inueniuntur sursum z ante. z per conse  
quens nec differentie positionis h̄s opposite. ¶ Sexto se  
cundum diuersos motus dicte differentie assignantur cor  
poribus. sed in celo non sūt diuersi motus cum celū sit cor  
pus simplex corporis autē simplicis est soluz vnus motus  
ex primo huius. ergo zc.

**Oppositū** vult Ari. z ad hoc ipse arguit sic in l̄ra. in  
corporibus imp̄fectis sicut in inanima  
tis non inueniunt dicte differentie positionis propter eo  
rum imp̄fectionē. vnde i lapide non dicimus vnā partem  
esse dextrā z aliam sinistrā z aliam ante z aliā retro. nisi  
in ordine ad nos. In plantis autez que sunt perfectiores  
ipsis inanimatis iam inueniuntur sursum z deorsum. sed nō  
alie. Sed in animalibus p̄fectis inueniuntur omnes dicte  
differentie. cū ergo celum sit corpus maxime perfectū sicut  
probatum est primo huius. videtur q̄ in eo debent rep̄iri  
omnes dicte differentie. ¶ Sc̄do arguit Ari. ad idēz. quia  
aliter non pōt assignari rō quare celum magis moueretur  
ad vnā ptem q̄z ad aliaz nisi ibi assignaretur dextrū z añ.  
z cū de hoc debeat assignari ratio cū hoc non sit a casu. seq  
tur zc. ¶ In ista q̄one primo aliqua sunt supponēda. deide  
ponēde sunt alique conclusiones.

**Quantum** ad p̄mū supponēduz est p̄mo q̄ iste due  
differentie sursum z deorsum i aliquibus  
corporibus attribuūtur simpliciter secundū diuersas par  
tes diuersarū potentiarum existētes in illis corporibus si  
cut hominibus z animalibus perfectis. sursum enī est prin  
cipiūz augmētatiōis z nutritionis. z sic est caput sursū  
z os per qd̄ capit nutrimentum. z secundū hoc radices p̄  
quas plante sumunt suū alimētum debent dici sursū. hoc

vult Ari. secundo de anima. cum hoc tamē bene stat q̄ in  
respectu ad loca elemētorum radices sūt deorsum. z ita nō  
est inconueniens q̄ secundum aliam z aliam acceptionem  
eius qd̄ est sursum z eius quod est deorsuz idē dicat sursuz  
z deorsum. Aliquis autē corporibus dicte due differentie. nō  
tribuunt simplr: sed solū respectiue. sicut i corporibus in  
aiatis. vnde in talibus sursuz z deorsum dicūtur solū respe  
ctiue ad loca elemētōz. vnde in lapide illa pars dicit sursū  
que versa est versus locū leuiū: z illa deorsum que ver  
sa est versus locū grauiū: z si ille lapis vertit. tūc pars que  
ante dicebat sursum postea dicit deorsum. z ecōuerso. ex  
quo patet q̄ dicte due differentie solū reperiūtur ibi respe  
ctiue: sed sic nō est de hoie. q̄ litercūq̄z. n. homo vertat semp  
caput z os dicitur sursum in hoie. z pedes deorsum in eodē.  
z sic patet q̄ iste due differentie sursum et deorsum in ali  
quibus corporibus reperiūtur simpliciter. in aliquibus au  
tem non nisi respectiue. z hoc vult suppositio. ¶ Secunda  
suppositio. q̄ similiter dextrum et sinistrum in aliquibus  
reperiuntur simpliciter. In aliquibus autem respectiue so  
lum. patet hec. nam in homine illa pars dicit dextra a qua  
incipit motus. z pars ei opposita dicit sinistra. in lapidibus  
autez z in plantis que non sunt mobilia nisi tali motu quo  
mouentur graua z leuia. dicte differentie positionis scilicet  
dextrū z sinistrum non reperiuntur simpliciter: sicut in ho  
mine: sed respectiue ad nos. vnde per motum lapidis eadē  
pars efficit sinistra que prius erat dextra: sed sic non est de  
homine. vnde qualitercūq̄z homo moueatur illa pars que  
fuit dextra manet dextra. z que fuit sinistra manet sinistra  
¶ Tertia suppositio. q̄ filiter iste due d̄rie. ante z retro in  
aliquibus corporibus reperiuntur simpliciter. in aliquib'  
autem respectiue solū. patet. quia in animali illa pars dicit  
tur ante in qua magis vigent virtutes sensitiue. z pars ei  
opposita dicitur retro. s̄z in corpore minus perfecto dicte  
differentie dicūtur respectiue. qd̄ patet. qz per taliū corpōz  
motus. potest fieri q̄ eadē pars que prius dicebatur ante  
postea dicitur retro. sed qualitercūq̄z moueatur aial. semp  
illa pars dicitur ante in qua magis vigent virtutes sensiti  
ue. nec eadē pars fit retro que prius fuit añ per motū loca  
lem. z hoc in ipsis animalib'. ¶ Quarta suppositio q̄ cor'  
in qb' dicte d̄rie positōis reperiunt simplr habēt partes di  
uersarū virtutū z potentiaz quaz vna dicitur añ z alia  
retro. vna sursuz z alia deorsum. vna dextra z alia sinistra  
¶ Sed corpora in quibus dicte differentie rep̄iūtur respe  
ctiue solum nō oz habere ptes diuersaz virtutū z potētia  
ruz distinctas s̄m distinctionem dictaz d̄riaz positionis. z  
ideo quia in plantis sursū z deorsuz rep̄iuntur simplr. ideo  
plante habēt illas ptes diuersaz opationū z virtutū. s̄z ga  
in eisdem ante z retro dextrum z sinistrū nō reperiunt nisi  
respectiue. ideo nō habēt illas ptes diuersaz opationum.  
¶ Ex istis supponibus pōt trahi. 5<sup>a</sup>. s. q̄ sursum z deorsuz de  
seruiunt ad motū augmentationis z nutritionis. dextrum  
autem z sinistrū quātuz ad motū locale. sed añ z retro solū  
quantū ad sensationē. z hoc in corporibus in qb' dz d̄rie  
positionis reperiuntur simpliciter. z non respectiue soluz.  
Iste quinqz suppositiones valebunt nobis ad istā mām de  
differentys positionis in celo.

**Quantum** ad sc̄dm sit prima conclusio. iste due dif  
ferentie positionis. scilicet sursuz z deor  
sum sunt naturaliter omnibus alyz p̄iores. patet. quia cō  
muniores. vbicūq̄z enim reperiuntur alie. ibi reperiuntur  
iste. sed non ecōuerso. patet hoc ve plantis. quia in plantis  
reperiuntur naturaliter sursum z deorsum. s̄z alie differen  
tie non nisi respectiue. ¶ Secundo probatur hoc idē  
ex ordine dimensionū. quia inter dimensiones longitudo  
est p̄ior. qz simplicior. sed sursū z deorsū capiūt s̄z lōgitu  
dinē. s. de capite ad pedes. dextrū at z sinistrū s̄z latitudinē

sed ante et retro secundum profunditatem: et ideo etiam sursum et deorsum sunt differentie simpliciores et priores alijs differentijs. **T**ertio probatur hoc idem ex parte motuum quibus dicte differentie deseruiunt. unde sicut dicebat quanta suppositio sursum et deorsum deseruiunt motui nutritionis et motui augmentationis. et dextrum et sinistrum motui locali: ante et retro motui sensationis. sed modo nutritio et augmentatio in animalibus precedit alios motus. primo enim oportet quod animalia nutriantur et augmententur antequam moueant se progressiue: et antequam perfecte sentiant: et adhuc si compemus omnes dictas differentias ad motum augmentationis. adhuc corpora prius augentur secundum longitudinem. secundum quam accipitur sursum. deinde secundum latitudinem secundum quam accipitur dextrum et sinistrum. deinde secundum profunditatem secundum quam accipitur ante et retro. **Q**uarto. natura magis fuit sollicita circa partes quae vna dicuntur sursum et alia deorsum ipsas distinguendo ab invicem. quam circa alias partes. et hoc videtur arguere positam et principalitatem illarum partium super alias. **A**ssumptum patet. quia in homine et similiter in alijs animalibus et plantis natura distinxit sursum et deorsum per figuras: quod non fecit de dextro et sinistro quod patet de capite et pedibus et brachijs. quorum vnum est dextrum aliud sinistrum: et similiter de lateribus. **S**ecunda conclusio. si in celo sunt aliquae dictarum differentiarum positionis. tunc in ipso sunt iste sursum et deorsum. probatur. quia iste due differentie sunt ceteris differentijs communiores. per precedentem conclusionem: ergo vbi cumque reperiantur aliquae differentie positionis vti quae ibi reperiuntur iste due cum aliae sint eis posteriores. **T**ertia conclusio. quod in celo sunt iste due differentie dextrum et sinistrum: probatur. quia vbi determinate inuenitur principium motus ab vna parte ad aliam ibi debet poni dextrum et sinistrum: cum de ratione dextri sit quod ab eo incipit motus naturaliter. sed celum determinate mouetur ab vna parte versus aliam. scilicet ab oriente versus occidentem per meridiem. et non e converso. ergo in eo debet assignari dextrum. scilicet in oriente et sinistrum in opposito. scilicet in occidente. **Q**uarta conclusio in celo sunt omnes dicte differentie. probatur. in celo reperiuntur dextrum et sinistrum per precedentem conclusionem. que sunt alijs differentijs posteriores. si autem in celo reperiuntur posteriores differentie rationabile est quod in ipso etiam reperiatur priores. scilicet ante retro sursum et deorsum. **S**exto potest persuaderi ex hoc quod dicte differentie quodammodo inueniuntur in magnete. qui quidem magnes multum habet de influenza celesti in tantum quod dicitur in quodam tractatu de magnete. quod qui faceret vnam sphaeram de magnete et eam disponderet secundum suos polos ad polos mundi moueretur motu diurno sicut celum. et ex hoc bene posset fieri certissimum horologium.

**A**d rationes ad primam dico quod illa bene probatur quod secundum respectum ad loca elementorum in celo non est sursum neque deorsum cum quo bene stat quod secundum proprietates motus localis celi bene sunt ibi dicte differentie: secundum quod postea magis declarabitur. **A**d secundam. illa bene probatur quod celum non habet distinctas partes secundum figuras: cum quo bene stat quod habet distinctas partes secundum potestates et proprietates pertinentes ad motus locales celi. vnde poli habent aliam proprietatem in motu celi cum sint immobiles quam partes in equinoctiali circulo: que velocissime mouentur. **A**d tertiam. dico quod vbi esset diuersa figura longitudinis ad latitudinem. ibi secundum illas figuras differretur sinistrum vel sursum a dextro. et sic de alijs differentijs. sed in corpore spherico sufficit quod differant secundum proprietates pertinentes ad motum locale illius spherici. et ideo nego. quod semper sursum et deorsum debeant capi secundum longitudinem. et dextrum et sinistrum secundum latitudinem. **A**d quartam. dico quod licet in oriente non incipiat motus celi. tamen ibi incipit vel incepisset. si aliquando incepisset. et non perpetuo durauisset. et hoc sufficit. **A**d quintam. dico quod vbi est augmentatio et sensatio ibi dicte differentie bene deseruiunt ad augmentationem et sensationem. sed vbi reperitur solum motus localis dicte differentie possunt deseruire solum ad illud: ita quod illa pars dicatur dextra a qua incepit vel

incepisset motus: et illa ante per quam: et illa sinistra ad quam. et pars opposita ante dicatur retro. et tunc puncta terminantia lineam circa quam fit ille motus dicatur vnus sursum. et alter deorsum. per hoc idem respondeatur ad sextam. et sic est finis questionis.

**D**ico autem longitudinem quidem ipsius secundum polos distantie. Et polos hunc quidem sursum hunc autem deorsum et cetera. Tertium commentum decimi quarti. **Q**uestio II.



**S**ecundum propositum erat. vnde in celo debeat sumi sursum et deorsum secundum polos: ita quod vnus polos sit sursum et alter deorsum. Arguitur primo quod non. quia sursum et deorsum debent sumi in corpore secundum terminos longitudinis. sed nunc est ita quod non est magis longitudo capienda inter duos polos quam inter orientem et occidentem: ex eo quod vtrobiusque linee essent sibi invicem equales. ergo non magis debent assignari sursum et deorsum secundum polos quam secundum orientem et occidentem. **S**ecundo. distantia de polo ad polum est latitudo. ergo quantum ad polos non debet accipi sursum et deorsum. sed magis dextrum et sinistrum: postquam dextrum et sinistrum sunt termini latitudinis. antequam probatur. quia astrologi et Aristoteles in secundo meteororum vocant longitudes climatium secundum processum de oriente in occidentem. sed vocant latitudes climatium secundum processum de polo ad polum. **T**ertio. secundum orientem sursum est ibi vbi est magis principium motus. sed hoc non est in aliquo polos sed magis circa equinoctiales circulum. quod patet. nam Aristoteles. 8. physicorum querit vbi in sphaera magis debeat poni motor. ipse respondet quod in circumferentia. quia illa magis et velocius mouetur. ergo similiter in partibus circuli equinoctialis que arctice velocius mouetur debet magis poni sursum quam in polis qui minime mouentur. **Q**uarto in nobis sursum est nobilior pars. quod patet de capite. ideo proportionaliter sursum in celo debet poni pars nobilior. scilicet illa non est polus. imo pars nobilior celi est per quam mouentur planete: et in qua ponuntur imagines signorum sicut est zodiacus. quem Aristoteles secundo de generatione vocat obliquum circulum. cum secundum illa signa et planetas maxime fiant astrologie iudicia.

**O**ppositum vult Aristoteles in littera. **I**n ista questione primo premitte de sunt suppositiones deinde ponende sunt conclusiones.

**P**rima suppositio sit ista: quod in celo debet imaginari tres dimensiones: vna de vno polo ad alium. secunda ab oriente ad occidentem. tertia a puncto meridiei ad punctum sibi oppositum. **S**ecunda suppositio. quod istorum sex punctorum tales tres dimensiones terminantium vnus vocatur punctus orientis: alter punctus occidentis. et alii punctus medij celi. et alii punctus seu angulus terre. et aliorum duorum punctorum vnus vocatur arcticus. et alter antarcticus seu terminus motus vel axis circa quem celum reuoluit. **T**ertia suppositio. quod partes celi circa dicta puncta existentes aliam et aliam habent virtutem et potestatem. vnde sol et ceteri planete aliam et aliam habent potestatem in oriente. et aliam in occidente. et aliam in medio celi. et aliam in angulo terre. sic sicut aliam habent virtutem stelle existentes circa vnum polum. et aliam existentes circa alium. quod patet primo de sole quod aliam habet virtutem in oriente quam in medio celi. ex eo igitur quod racemi siti versus orientem sunt dulciores quam racemi siti versus meridiem. patet hoc etiam de luna: que habet suam fortitudinem maiorem super motum et tumescentiam aquarum ipsa existente in puncto medij celi. vel in puncto quem vocamus angulum terre.

**Q**antum ad secundum sit prima conclusio: sursum deorsum ante retro dextrum et sinistrum in celo debet sumi secundum dicta sex puncta imaginata in celo tanquam termini dictarum trium dimensionum imaginatarum ibidem. **P**robatur



differentie positionis sumetur in corpore secundum diuersas potētias. et virtutes et proprietates diuersarū partū in illo corpore: quod patet de differentiis positionis in homine: quia vna accipitur secundum caput. alia secundum pedes. et sic de alijs: quae sunt partes diuersarū potentiarū et virtutū in homine. et ita similis est in alijs animalibus. sed dicta sex puncta imaginata in celo diuersas habent potētias et virtutes scōz quae dixit suppositio immediate pcedens. ergo etc. **Secunda conclusio.** oriens debet poni dextrū in celo. probatur. quia a dextro debet incipere motus sicut dicitur est in libro de motibus animalium. modo ab oriente incipiunt astra et partes celi moueri super nostrū hemispherium. ergo etc. **Tertia conclusio.** occidentes seu punctus siue angulus occidentis. quod totū idē est in celo debet dici sinistrū. probatur. quia punctus occidentis opponitur puncto orientis: et quia semper dextrum opponitur sinistro. et cum dextrū in celo dicatur orientes per precedentem conclusionē. sequitur quod sinistrū in celo dicatur occidentes. **Quarta conclusio.** punctus siue angulus meridiei debet poni ante in celo. probatur. quia motus incipiens a dextro tendit per ante. id est quia astra mouentur ab oriente ad occidentē per meridiē sequitur quod punctus meridiei debet dici ante. **Quinta conclusio.** punctus oppositus puncto meridiei. sicut est angulus noctis debet dici retro in celo. probatur ex eo quod opponitur ante: modo ante et retro debent adinuicē opponi. **Sexta conclusio.** responsalis ad questionē quod polos vnus est sursum. et alter deorsum. probatur. nam secundum dicta sex puncta. de quorū numero sunt duo poli debent accipi differentiis positionis in celo per primā conclusionē. et quia iste quatuor. differentiis positionis dextrū et sinistrū: ante et retro accipiuntur secundum quatuor puncta de illis sex punctis per pcedentes conclusiones: sequitur quod sursum et deorsum debent sumi secundum alia duo puncta. et haec sunt poli. igitur et cetera. **Secundo arguitur ad idē rōnibus Aristotelis.** in nobis secundum partes magis distinctas capiuntur sursum et deorsum sicut patet de se. ergo etiā in celo dicte due differentiis debent capi secundum partes in celo magis distinctas: sed hec videtur esse duo poli. quod probatur ex hoc quod scōz distinctionē illarū adinuicem accipiuntur distinctio hemispheriorū. ex eo quod ipsi sunt ille partes celi que non mutantur sitū ad nos. **Tertio iter sursum et deorsum sunt partes que vocantur partes laterales.** modo partes celi que sunt iter duos polos vocamus partes laterales. ex quo tanquam a signo concluditur polos vnus esse sursum et alter deorsum. **Quarto Aristoteles.** in libro de animalibus dicit. quod si nos imaginemur quod animal puta homo. super pedes sinistrū fixum. moueretur circulariter incipiendo motū a pede dextro. donec per pedem dextrū compleret vnā circulationē. tunc axis in illo motu imaginaretur a sursum ad deorsum. et ideo etiā in celo debent esse sursum et deorsum ille partes secundum quas axis imaginatur: et ille sunt poli mundi.

**Ad rationes** ad primā bene concedo quod ex nulla distantia in celo debet poni longitudo celi propter lineā esse longiorē: sed scōz proportionē ad animalis distantia de polo ad poli potest dici longitudo. quia proportionaliter distantie quae est in animalis de sursum ad deorsum que est longitudo animalis. et est illa proportio que iam assignabatur. quod in motu circulari hominis imaginatur axis de sursum ad deorsum. et ideo quia in celo vnus polos dicitur sursum et alter deorsum. id est distantia iter eos potest vocari longitudo. **Ad secundam dico quod quāda est longitudo motus celi quāda est longitudo quantitatatis celi.** sic sicut modo dico de latitudine. Tunc ad propositū dico. quod secundum processum de polo ad poli bene attenditur longitudo quantitatatis celi: cum quo stat quod penes eundem processum attenditur latitudo motus celi: sed scōz processum ab oriente in occidentē attenditur latitudo quantitatatis celi. cum quo stat quod penes eundem processum attenditur longitudo motus celi. Ex quo patet quomodo possunt recordari modi loquendi. scilicet Aristoteles. et astrologorū. **Ad tertiam dico quod licet scōz apparentia in animalis sursum magis sit principium motus sensationis. quod patet de animalis. quia in capite quod dicitur sursum apparet maxime**

organa sensuum exteriorū requisitorū ad motū. tamen secundum veritatē principale principium motus et sensus in animalis non est sursum neque deorsum. sed in intermedio sicut in corde. sicut dicit Aristoteles. in libro de morte et vita. tamen illud nihil facit ad propositū de celo. ex hoc quod celum non mouetur per sensum. **Ad ultimā potest negari animus.** imo cor quod est principium motus in homine videtur esse pars nobilior. et ideo etiā in celo dextrū vel ante videtur esse pars nobilior. dextrū quidem. quia ab ipso incipit motus. Aliter posset dici negando animam. dicens quod non est simile quantum ad hoc de homine et de celo. quia differentiis positionis in homine capiuntur secundum quod deseruiunt motui nutritionis augmentationis. et sensationis. secundum quos non accipiuntur dicte differentiis in celo. ex eo quod tales motus non reperiuntur in eo. Sequitur alia questio.

**Polos autem qui quidem supernos apparet quod deorsum pars est. qui autem nobis immanifestus que sursum etc. Textus octauus decimiquartus.**

Questio.

III.



**Tertium** propositum erat. ut videlicet polus arcticus. scilicet polus nobis apparet sit deorsum. et alter. scilicet antarcticus sursum. **Et arguitur.** primo quod neuter eorum debeat magis dici sursum vel deorsum quam alter. nam si sic hoc videretur esse propter quasdam virtutes. et proprietates celi reatas in vno et non in alio. et e converso. sed hoc est falsum. anima videtur tenere. per hoc quod sic accipiuntur sursum et deorsum in nobis. falsitas consequentis tenet. ex hoc quod nulla videtur esse differentia quantum ad polos: nisi quod vnus terminat axē ex vna parte: et alter ab alia. circa quē voluit celus. igitur etc. **Secundo polus noster.** scilicet arcticus est nobilior quam alter polus. ergo polus noster debet dici sursum. et alter deorsum. consequentia videtur tenere ex hoc quod semper sursum est mobilius quam deorsum. animus probatur. primo quia terra habitabilis est magis sita versus polus arcticū quam versus polus antarcticū. quod non videtur esse nisi propter maiorem nobilitatē et virtutes ipsius. **Secundo confirmatur hoc.** quia si non esset differentia ex parte celi vel terre. sed solū ad nos. cuius oppositū nondū est probatum per precedentia. nos deberemus dicere polus arcticū esse sursum. quia est eleuatus super nostrū hemispherium. et alter deorsum. quia est depressus sub nostro hemispherio.

**Oppositum** vult Aristoteles. in littera. et ad hoc determinandum et procedendum commentator ponit talē imaginationē de homine vocato atlas. unde imaginatur de eo quod sit ita magnus homo quod est mirabile. habens caput in polo antarctico. et pedes in polo nostro scilicet arctico. huius faciem suam versus partē celi nobis meridionalē. et culū versus partē oppositā parti meridionali. habens dextrā manū in oriente. et sinistrā in occidentē. ac si cōtinue cum manu dextra volueret celus circa se per ante versus sinistrum. modo sicut in illo homine caput dicitur sursum. et pedes deorsum. ita in celo alter polus. scilicet polus antarcticus dicitur sursum. et polus noster dicitur deorsum. et ita proportionaliter dicatur de alijs differentiis positionis in celo.

**Beista** questione sit prima conclusio. non apparet ex parte motus celi quae magis vnus polos debet dici sursum et alter deorsum. probatur primo. quia non apparet quomodo illi poli differenter faciant vel deseruiant ad motū celi. nam sicut vnus est terminus axis circa quē fit motus. ita alter. **Secundo.** nam non magis motus celi est ad vnus eorum quam ad aliū. **Tertio** nec intelligentia mouens. simplex et indiuisibilis existens est magis in vno polo quam in alio. **Secunda conclusio.** propter motum sensus vel nutritionis non debet dici vnus polus magis sursum quam alter. patet ex eo quod tales motus non inueniuntur in celo. unde celus nec nutritur nec sentit.

verum est tamen qd si consideremus ad motum nutritiois. bene differunt sursum & deorsum in animalibus & plantis. qz illa pars in illis dicitur sursum per qua sumit alimentum. & pars illi opposita dicitur deorsum per qua eicit alimentum. sicut dicitur Aristoteles in de morte & vita: sed celum sicut clava est non indiget talibus partibus. Si etiam consideramus quantum ad motum sensationis. bene sursum & deorsum distinguuntur in animalibus in ordine ad illum motum: sed non in celo. unde in animali dicimus illam partem esse sursum ubi est maior congregatio organorum requiritorum ad sensationem. sed illam dicimus deorsum ubi minor. tales autem partes non sunt in celo. nec celum talibus indiget. ex eo quod sicut dicitur omni est pars ipsius non sentit. **Tertia conclusio** est ista. propter nobilitatem partium celi unus polus debet dici sursum & alter deorsum. & hoc si dicte sex differentie positionis distinguantur in celo naturaliter. probatur. nam in quocumque corpore dicte sex differentie distinguuntur naturaliter. & non solum respectu sursum dicitur nobilior pars. & deorsum minus nobilis pars. sicut patet in homine. **Quarta conclusio**. polus nobis occultus. sicut est polus antarcticus debet dici sursum. & polus arcticus deorsum. probatur. nam inter partes quarum una dicitur sursum & alia deorsum & hoc naturaliter & non respectu. solum nobilior pars debet dici sursum per precedentem conclusionem: sed circa polum nobis occultum est nobilior pars celi: quia circa polum nobis manifestum dicitur enim ab aliquibus astrologis quod ibi sunt nobiliores stelle. quia hic circa polum nobis apparentem. & maiores in magnitudine & influentia. & illud intelligendum est de polis primi mobilis

**Ad rationes** Ad primam nego quod non sit alia differentia inter polos quam quod unus terminat aere mundi ab una parte & alter ab alia. immo est alia secundum quod iam dicebatur. **Ad secundam**. terra habitabilis magis declinat ad polum arcticum: admitto: & quando dicebatur. sed terra habitabilis debet esse versa versus nobiliores partem celi. breuiter dico quod in celo totali duo sunt consideranda. scilicet orbis planetarum. & primum mobile. **Uterius** dico quod aliter est sursum & deorsum assignandum quantum ad orbis planetarum. & aliter quantum ad primum mobile. secundum quod diffusius declarabo in sequenti questione. **Modo** dico quod non oportet terram habitabilem esse versam versus nobiliores partem primi mobilis sed sufficit ipsam esse versam versus nobiliores partem orbium planetarum. **Ad tertiam** dico. quod bene verum est secundum vulgares loquendo & ad nos considerando quod polus arcticus dicitur sursum. & antarcticus deorsum. nihilominus considerando dictas differentias quantum ad nobilitatem partium dicendum est econtrario. Et sic est finis.

**Est autem celus animatum & habet motum principium. Manifestum quoque noniam habet sursum & deorsum & dextrum & sinistrum etc.** Textu commentarii tertij decimi. **Questio III.**



**Quartum** propositum erat ut dicte differentie positionis reperiantur in celo ex natura rei. vel solum in habitudine ad nos. scilicet sursum & deorsum. ante & retro. dextrum & sinistrum. & arguitur primo quod non. quia celum est sphericum. ideo ex natura celi una pars non debet dici magis sursum quam alia. nec magis dextra quam alia. **Secundo** quia sursum & deorsum differunt specie. similiter dextrum & sinistrum. & sic de aliis. ergo si dicte differentie in celo reperirentur ex natura rei tales partes celi differerent ab invicem specie. quarum una esset sursum & alia deorsum. vel quarum una esset dextra & alia sinistra. quod est contra commentatorem in isto secundo. **Tertio**. nam si sic cum orientes dicantur dextrum. & occidentes sinistrum. ubique in celo esset dextrum & similiter sinistrum. quod ubique est orientes respectu aliquorum. & similiter ubique est occidentes respectu aliquorum. ubi. n. nobis est orientes ibi aliis est occidentes. quando. n. sol nobis oritur aliquibus aliis sol occidit. & sic ad bucydides quod

in ordine ad nos dicte differentie in celo reperiantur. **Quarto** quia celum continue movetur. ergo si illa pars que est in oriente nunc est dextra. quia ipsa post erit in occidente ipsa erit sinistra. & ita potest argui de ante & retro. **Quinto**. primum orientes terre habitabilis. & ultimum occidentes eiusdem non opponuntur diametraliter. imo sunt loca valde propinqua. ut dicit commentator in fine huius secundi. ergo non sunt extrema latitudinis celi: quod tamen deberet esse: si una esset dextra et alia sinistra. ex eo quod in corpore puta in homine ubi ex natura illius corporis inveniuntur dextrum & sinistrum: ipsa sunt extrema latitudinis illius corporis.

**Oppositum** arguitur. quia nisi in celo dicte differentie distinguerentur ex natura rei: non esset ratio que celum magis moueret ad unam partem quam ad aliam. de hoc enim non debet dari ratio ex parte terre vel ex parte nostra. quia celum non ordinatur nec regitur per ista inferiora: sed magis e converso. nec apparet quod aliunde de hoc possit reddi ratio. nisi per distinctionem dextri & sinistri. unde per hoc & non per aliud reddit Aristoteles de hoc rationem. Nec valet dicere quod non sit de hoc querenda ratio. hoc enim non est a casu nec a fortuna quod celum sic movetur cum perpetuo sic moveatur. sed ex natura rei. sed de talibus que per naturam sunt determinata debet inquiri & reddi ratio. nisi tunc illa sint principia per se nota sicut dicit Aristoteles. ergo videtur quod ille differentie debent poni in celo distincte ex natura celi. **Secundo** in inanimatis non sunt distincte habet differentie ex natura rei propter hoc quod ex se non mouentur plus ex una parte quam ex alia. unde quod lapis moveatur vertendo unam partem sursum & aliam deorsum. non igitur sibi ex natura sua. sed accidentaliter. ergo per oppositum dicte differentie videntur esse in celo distincte ex natura celi: quia celum movetur. & non ex omni parte sicut. imo ad unam partem & non ad aliam. **Tertio** in minime mobilibus. scilicet in inanimatis non distinguuntur dicte differentie aliquo modo quantum ex parte naturarum talium rerum. In plantis autem. que sunt nobiliores in rebus inanimatis: & minus nobiles animalibus: alique de dictis differentijs. scilicet sursum & deorsum distinguuntur ex natura rei: sed non omnes. In animalibus autem perfectis. sicut in hominibus omnes dicte differentie distinguuntur ex natura rei. cum ergo celum inter cetera corpora sit corpus perfectissimum videtur quod utique in ipso omnes dicte differentie ex natura sua debeant distinguuntur. & non solum in ordine ad res. **Quarto** Aristoteles dictas differentias concludit in celo. ex eo quod celum est animatum: sed quod celum est animatum non est respectu ad nos: sed ex natura celi. **Quinto**. in magnete sunt realiter vel naturaliter dicte differentie positionis. & apparet in ea dictarum differentiarum distinctio in ordine ad celum. ita quod una pars correspondet uni polo. & altera alteri. & tamen constat quod magnes non habet talem distinctionem nisi a celo. ergo principaliter sunt distincte dicte differentie in celo quam in magnete. & per consequens naturaliter. **In** ista questione primo volo recitare tres opiniones de quesito. **Secundo** volo tertiam illarum opinionum declarare. quia ipsam ceteris credo esse veriorum.

**Quantum** ad primum est una opinio que dicit dictas differentias positionis in celo non distinguuntur nisi in ordine ad nos. & non ex natura celi. & illa habet pro se aliquas rationes de rationibus positae ante oppositum. **Unius** opinionis improbatio & rationum suarum solutio patebit in declaratione tertie opinionis: & in soluendo rationes principales. **Secunda** opinio dicit quod dicte differentie distinguuntur in celo ex natura celi: non tamen ex natura celi moti: sed ex natura unius celi seu orbis celestis quiescentis. & imaginatur ista opinio quod ultra omnes celos sit unum celum quiescens. & quod in illo celo sint partes diversarum naturarum & diversarum influentiarum. quarum partium una dicitur sursum & alia deorsum sursum quidem dicitur illa sub qua est polus nobis occultus. deorsum autem illa sub qua est polus noster. dextra autem dicitur esse illa pars sub qua sunt partes celi moti. quando oriuntur

habitantes directe sub equinoctiali. ubi dicitur secundum aliquos astrologos esse sita vna ciuitas que vocatur arym. pars aut illi opposita dicitur occidens. pars aut illa dicitur ante que directe est super orientem habitantium in dicta ciuitate arym. pars aut illi opposita dicitur retro. Et sic vos videtis tales distinguere dictas differentias in celo. non ex natura celi moti: sed quiescentis. De hoc aut postea loco suo faciam vnam questionem. scilicet utrum sit ponendum aliquod celum gescens. et ibi ponam et solua pro posse rationes sic opinantium. et dicam quod non est ponendum aliquod tale celum gescens. ex cuius probatione patebit istam opinionem iam recitatam esse falsam. Tertia opinio distinguit dictas differentias in celo. ex diuersa influenza intelligentie mouentis in vnam partem et in aliam.

**Quantum** ad scdm pro declaratione huius tertie opinionis: sciendum est quod differentia est inter verum oriens et non vix. unde oriens non verum diuersificatur secundum diuersitatem orientium: et ita occidens similiter: sed oriens verum dicitur oriens quantum ad orientem habitantium sub equinoctiali in ciuitate arym. et occidens pars ei opposita: et in illo oriente atlas imaginatur habere manum dextram: et in occidente manum sinistram: cum imaginatur habere caput versus polum antarcticum. et pedes versus polum arcticum. et faciem versus hemispherium quod est super orientem dicte ciuitatis arym. Et sciendum est quod posito quod non esset ibi illa ciuitas: nec aliqua habitatio: nec talis homo atlas imaginaretur sic se habere sicut dictum est: adhuc non minus illa pars celi dicta diceretur oriens vix et dextra pars celi. et pars ei opposita diceretur occidens et sinistra pars celi. propter hoc quod ex illa parte intelligentia maiorem causat influentiam. Unde imaginandum est quantum ad hoc de intelligentia ad celum: sicut imaginatur de anima intellectiua ad corpus: unde licet anima intellectiua sit tota in toto. et tota in quolibet parte in corporis. tamen maiorem causat influentiam in vna parte corporis quam in alia. sic proportionaliter imaginandum est de intelligentia ad celum. ita quod pars celi in qua intelligentia causat maiorem influentiam dicitur pars dextra. et ideo quod maiorem causat influentiam in partem illam a qua celum incipit moueri vel incepisset. sicut est pars orientalis talis pars dicitur dextra et ei opposita sinistra. Secundo sciendum est quod orbis planetarum mouentur contra motum primi mobilis. sicut dicunt astrologi. et verum est. et ideo in orbibus planetarum aliter assignantur dextrum et sinistrum: sicut et alias differentias positionis quam in primo mobili. Unde in orbibus planetarum debet assignari dextrum versus occidens et sinistrum primi mobilis. Et occidens orbium planetarum seu sinistra pars eorum debet assignari versus dextram partem et orientalem primi mobilis. Et proportionaliter dicatur de aliis differentibus positionis in ipsis. recte ac si essent duo tales atlantes seu homines: quorum vnus haberet caput versus vnum polum mundi: et alter versus partem bene prope. puta versus polum zodiaci haberet pedes. et versus quam partem vnus haberet manum dextram: versus illam alter haberet manum sinistram: ita quod sicut motor primi mobilis influat aliter in partem dextram sui orbis: et aliter in sinistram: ita etiam motor orbis planete influat aliter in partem dextram sui orbis: et aliter in sinistram. Ex his respondeatur ad questionem iuxta tertiam opinionem. quod in celo distinguuntur ex natura rei dicte differentie positionis. et non solum in habitudine ad nos. et pro hoc adducantur rationes quibus arguebatur post oppositum.

**Et respondeatur** ad alias rationes probantes oppositum. Ad primam. celum est sphericum. ideo quantum est ex natura celi et negatur consequentia. nam posito quod homo fieret sphericus figure adhuc vna pars hominis diceretur dextra et alia sinistra. alia sursum alia deorsum. alia ante alia retro. propter diuersas virtutes et potestas adhuc existentes in diuersis partibus hominis. licet non propter diuersas figuras. Ad secundam dico quod licet isti termini sursum et deorsum differant specie. cum hoc tamen bene stare potest quod res per quibus

supponuntur sint eiusdem speciei substantialiter. unde licet albus et niger differant specie. tamen res per quibus supponuntur sicut sol et plato possunt esse eiusdem speciei. Ad tertiam negatur consequentia. ad probationem dico quod non quodcumque oriens dicitur dextra pars celi nec quodcumque occidens dicitur sinistra pars celi: sed oriens vix dicitur dextra pars celi dicitur. quod accipiendum est ad ciuitatem arym. et hec est illa pars celi in qua nobis oritur sol existens in aliquo puncto equinoctiali. puta in principio arietis. vel in principio librae. et pars ei opposita dicitur occidens. Ad quartam. illa bene probat quod pars celi que modo est dextra aliquando erit sinistra. et ideo non eadem pars celi secundum numerum manet dextra vel sinistra. sed bene secundum equevalentiam. Ad quintam. illa bene probat quod oriens et occidens non vix non sunt dextra pars. et sinistra pars celi. cum hoc tamen stat quod bene oriens et occidens vix accepta ad ciuitatem arym sunt dextra et sinistra pars celi. et hoc quantum est ex parte diuersae influentie primi motoris in illas partes. Sic ergo expedita sit ista materia de differentibus positionis in celo.

**Figuram autem sphericam necesse est habere celum et cetera. Textu commentum vigesimi secundi.**

Questio.

V.



**Nunc** sequitur tractare de figura celi. de qua formetur vnica questio. scilicet utrum celum sit sphericus figure. arguitur primo quod non. quia celum est orbiculare. ergo non est sphericum. contra tenet. nam differunt orbiculare et sphericum. orbiculare enim dicitur corpus concuum. sphericum autem dicitur corpus solidum. antecessens patet de se.

Secundo. figura spherica est omnium figurarum yso-perimetrarum minima. ergo celum non est sphericus figure. contra patet. pro tanto quod celum cum sit maxime capacitatis sibi non competit figura minima. quod autem sit maxime capacitatis patet. quod omnia corpora totius vniuersi propter ipsum includit: antecessens patet per archymenides. in libro de yso-perimetris. Tertio. aliqua partes celi non sunt sphericus figure. ergo nec celum. consequentia tenet. nam cum celum sit homogeneum. consummatis debet esse figura celi et suarum partium. sicut patet. de aqua et gutta aque. autem patet de orbibus eccentricis. qui claudunt intra se orbem deferentem planetam. tales enim in vna parte sunt spissiores et in alia parte magis tenues.

**Oppositum** vult Aristoteles in littera. quod probatur pluribus rationibus. que videbuntur ponendo conclusiones.

**Pro questione** primo notandum est. quod questio potest intelligi de figura celi vltimi quod ad superficiem eius conuexam. vel de figura totali celi quantum ad superficiem eius concavam. vel de figuris orbium intermediorum inter orbem supremum et infimum quantum ad eorum superficies concavas et conuexas.

**Tunc** sit prima conclusio. non est demonstrabile celum vltimum quantum ad eius superficiem conuexam esse sphericus figure. patet. nam posito quod quantum ad dictam superficiem esset figure ovalis vel columnaris. non propter hoc sequeretur aliquid contra principia naturalia. Secunda conclusio. bene est demonstrabile celum vltimum non esse figure angularis. posito quod moueatur. patet. nam si sic. tunc tali aliquo angulo moto extra spacium imaginatum quod occurreret relinqueretur vacuum. quod est contra principia naturalia. Tertia conclusio. nec est demonstrabile celum quantum ad eius superficiem concavam infimam non esse angularis figure: propter hoc. quia ad motum talis anguli aliquid corpus sicut ignis succederet. et repletet locum quem prius repleuit ille angulus. et sic non oporteret ponere vacuum. Quarta conclusio. necessarium est secundum principia naturalia orbis intermedios inter supremum et infimum esse sphericos. tam quantum ad superficies concavas. quam quantum ad super-

ficies cōueras. hoc probatur supponendo primo. q̄ orbes itermedy moueant sup alyz polis motu pprio q̄ p̄mum mobile. sicut sup polis zodiaci. Secūdo supponit. q̄ celuz non est frāgibile. nec dēmpfabile. nec rarefactibile. Tertio supponit. q̄ dimensionū penetratio nō est possibilis.

**C**ertis suppositis. p̄z conclusio. nāz si orbes itermedy essent alteri<sup>9</sup> figure quo ad eozū superficies cōcauas vel conueras: tūc ex quo mouent sup alyz polis q̄ primū mobile. sicut dixit p̄ma suppositio. oportet vel q̄ celum esset frangibile. vel cōdēmpfabile. vel rarefactibile. cui<sup>9</sup> oppositū dicit sc̄da suppositio. vel oportet fieri penetrationē dimensionū. cui<sup>9</sup> oppositū dicit tertia suppo. vel oportet esse vacuz iter oz bes itermedios. q̄ etiā suppono esse falsuz. **C** Quinta conclusio. rōnabilius est ponere celū quo ad oēs eius superficies taz concauā quā conueraz esse sperice figure q̄ alicuius alterius. probat. Primo q̄ pulchriori z p̄fectiori corpori debet attribui figura pulchrior z p̄fectior. sed illa est figura sperica. ergo zc. **C** Secūdo. celuz est corpus simplicissimū sicut p̄z. ex p̄us dictis. ergo sibi debet figura sperica que est figura simplicissima. q̄ p̄z ex eo q̄ ipsa est vna linea p̄tēta. alie aut plurius lineis cōtinent. sicut sunt figure triāgulares z q̄drangulares zc. **C** Tertio celū cū sit corpus p̄fectissimuz. rōnabile est q̄ sibi tribuat figura p̄fectissima. sed talis est figura sperica. q̄ p̄z ex eo q̄ linee circumferentiali vel superficiali cōtinenti circulū non p̄t fieri additio. nec superficiei circumferentiali cōtinenti sperā vel orbē. lineis autez vel superficiebus alyz bene p̄t fieri additio. p̄fectum aut dicit cui nō potest fieri additio. ergo zc. **C** Quarto. celo debet talis figura que est aptissima ad motū. cum motus celis sit velocissimus. talis aut est figura sperica. vnde aptior est vnus globus spericus ad hoc q̄ voluat sup terram. q̄ sit vnus corpus cubicum. **C** Quinto. celū cōtinet oia. ergo rōnabile est q̄ habeat figurā capacissimā. talis autem est figura sperica. vnde demonstratū est ab archymenide in libro de ysuperimetris figurā spericā omniū figuraz sibi ysuperimetraz esse capacissimaz. Unde figure ysuperimetre superficiales dicunt q̄z linee vnus qbus cōtinet simul iuncte lineis alterius cōiunctis qbus alia cōtinet sunt equales. vbi grā. sicut si essent tres figure. sc̄. circulus. triāgulus. quadratus. sic se habentes q̄ circumferentia circuli in rectū p̄tensa esset equalis lineis trianguli z sil iunctis z positis vna ante aliā. z similitr lineis q̄drati. tunc dicte tres superficies dicerent figure ysuperimetre. p̄portionalr dicit de figuris ysuperimetris insolidis. **C** Sexto. corpori elōgatissimo a corruptiōe z lesione debetur figura que est magis saluatiua figurari. sz hec est figura spica. q̄ in tali figura p̄tes adinuicem magis vicinānt. vicinitas aut partiū in toto est p̄pter mutuas influentias earuz. **C** Deinde p̄bat specialiter q̄ celū est spicum quantum ad superficiem eius cōcauam. nāz omnia instrumenta qbus certificant celestia sunt spica: vel ad nāz spere reducta: q̄ videt esse signū celū esse spice figure quantum ad dictā superficiem. **C** Secundo. q̄ si nō tunc non oēs p̄tes celi quantum ad cōcauum orbis lune equalr distarent a loco deorsum: sed hoc est falsum. cōsequētia patet de se. sed falsitas cōsequētis p̄bat. nam celū cum sit vnus nāe. z equalis in omnibus p̄tibus. oportet q̄ equalr distet a terra z a loco deorsum: q̄ distātia in natura est cā distātie in situ in corporib<sup>9</sup> mundi. **C** Tertio p̄batur. q̄ celum q̄tum ad ei<sup>9</sup> concauz non est plane figure ad modū quadrati seu quadrāguli vel trianguli. nam si sic tūc stelle quando essent in oriente z in occidēte magis longe distaret a nobis q̄ quando essent in meridie: q̄ tunc essent supra capita nostra. sed hoc videt falsuz. q̄ tunc apparerent minores in oriente vel in occidente q̄ in medio celi. B̄n̄ ē falsuz. q̄ sol apparet maior in oriēte q̄ in medio celi. **C** Sed tunc aliquis diceret. ergo videtur. q̄ quādo sol est in meridie. sit a nobis remotior q̄ quādo est in oriente vel

in occidente. z tamē hoc est falsum. supposito q̄ terra sit in medio celi. z vltorius supposito q̄ celuz sit spericū. **C** Respondetur q̄ causa eius q̄ sol apparet nobis maior in oriēte vel in occidente non est maior p̄pinitas solis ad nos. sz hoc est p̄pter aliā causaz. sc̄. quia quando sol est in oriente tūc iter nos z solem sunt positi quidā vapores per quos videtur sol per refractionē radiozum. propter quā tunc apparet maior recte. sicut denarius in aqua positus apparet maior q̄ extra. propter defectum autem talis refractionis radiozum sole exite in meridie nō apparet nobis ipse sol tate q̄titatis. **C** Quarto. nā si celū eet plane figure q̄tū ad superficiē cōcauā. tūc sol z etiā luna ex elōgatione eius a nobis non occultaret nobis in oriente p̄ partē post partē. sed simul sc̄m se totum: z tamen falsitas huius patet ad experientiam.

**Ad rationes** ad p̄mā. celū ē orbicularis figure zc. negat d̄nā. q̄ solem<sup>9</sup> vti istis terminis spera. orbis p̄ eodē. sz hoc ē large accipiēdo dictos terminos. nihilominus accipiēdo ipsos sc̄m significationes proprias ipsozum habent diuersa s̄ descriptiones exprimentes quid nominis. et ideo quando sic accipiuntur esset dicendum: q̄ celum non esset spicum. sed orbiculare. **C** Ad secundā. dico q̄ figura spica inter figuras omnes. sibi ysuperimetras est minima quantum ad loci occupationē. cuius hoc tamen stat q̄ inter easdem est maxima quantum ad interiorē capacitātē z ideo expediētius z commodius est celum esse sperice figure q̄ alicuius alterius. **C** Ad tertiam. dico q̄ licet aliqui oz bes in vna parte sunt spissiores. z in alia magis tenues. tamē illi adhuc sunt sperici. licet nō sit idē centz superficiēi cōcaue z superficiēi d̄uexe. Sic ergo dictū sit de celi figura.

**C** Hunc autem tantum manifestum est propter quam causam plura sunt circularia corpora zc. **Textu cōmentivigesimi primi Questio VI.**



**V**ltorius querendum est circa partes maiores ipsi<sup>9</sup> celi. sicut sunt spere seu oz bes celestes. z quantum ad hoc volo q̄rere duo. Primo de numero sperarū vtrum sint octo vel nouem vel plures vel pauciores. Secūdo vtrū ad saluandū illa que apparēt ex motibus planetaz oporteat ponere eccentricos z epiciclos.

**Quantum** ad p̄mū arguitur p̄mo. q̄ nō sint plures oz bes celestes seu spere. nam si sic vel illi eēt cōtinui vel cōigui. nō potest dici q̄ cōtinui. nam tūc oēs mouerētur vno motu simplici. q̄ tamē est falsum. nam cōmuniter ponit q̄ oz bes planetaz mouent sup polis zodiaci cōtra motū p̄mi mobilis. qui sit sup polos mundi. z patet hoc. nam in tantū q̄ orbis solis facit vnā reuolutionē cōtra motū firmamētī. orbis lune facit multo plures. q̄ nō p̄t esse si totū celū eet vna massa cōtinua. ex eo q̄ cōtinuoz ad iuicē vnus est motus. Nec p̄t dici q̄ sunt iuicē cōigui. q̄ p̄bat sic. quoz vltima sūt vnū nō sunt ad iuicē cōigui sz cōtinua. sed sic est de orbibus supcelestibus sibi iuicem imediatis. q̄ p̄batur. Nam capiat orbis lune. z orbis mercury. qui ponūtur adinuicē imediati. z arguat sic. superficies d̄uexa orbis lune. z cōcaua orbis mercury sunt vna superficies. ergo illi duo oz bes sunt adinuicem cōtinui z nō cōigui. antecedens probatur. primo quia dicte ambe superficies equaliter distant a centro mundi. Secundo. quia dicte superficies sunt sibi iuicem equales. ergo sunt vna superficies. antecedens probatur. quia se habent sicut locatus z locus. sed illa sunt sibi iuicem equalia. quarto physicozum. consequentia probatur. quia si dicte superficies sint sibi iuicem equales. z sunt due. tunc sequitur q̄ est possibile circa idē centrum esse duos circulos vel duos oz bes sibi iuicem equales. quod est contra tertiu<sup>9</sup> geometrie. p̄portio

tionaliter potest argui de quibuscunq; alyis orbibus sibi inuicem immediatis. ¶ **Secundo.** ad principale. nō sunt plures spere ignis. nec etiam sunt plures spere aeris &c. ergo nec videntur esse plures spere celestes. cōsequētia videt̄ tenere p̄ simile. & p̄bat̄ antecēdēs ratiōne. nam si essent plures spere celestes. & cum oīuz sit vnus motus. s. motus circularis. seq̄ret̄ q̄ vnus motus simplex naturalis eēt plurium corpoꝝ simpliciū. cuius oppositū dictū est p̄mo huius. ¶ **Tertio.** p̄bat̄ q̄ saltē nō sit p̄nēda nona spera: seu nonus orbis celestis. p̄mo cōmentatoꝝ auctoritate. qui nō ponit nisi octo: & p̄batur hoc ratiōne. nam videt̄ q̄ frustra poneretur nona spera. p̄pter hoc q̄ si poneretur non influeret aliquid in istis sferioribus. p̄pter hoc q̄ orbis omnē influentiā quā habet. habet ratiōne stelle vel stellaz existētiū in ipso. modo in nona spera nō ponitur aliqua stella. nā oēs stelle fixe ponuntur in octaua spera. alie aut̄ que dicuntur stelle erraticē seu planete ponuntur in alyis septē speris. ita q̄ qlibet illaz habet vnū orbem speciale. ita q̄ secundū septē planetas ponuntur septem orbis. ¶ **Quarto.** p̄bat̄ q̄ sint plures q̄ nouem. nam claz est q̄ plures sunt stelle q̄ nouē. modo quelibet stella est vna spera celestis. q̄ est corpus celeste rotūdū solidū. in cuius medio est p̄ctus. a quo oēs linee ducibiles ad circūferentiā sunt equales. ¶ **Confirmat̄** q̄ plures sint orbis celestes q̄ nouem. nam pro solo motu solis assignantur tres orbis. vnus quidē. s. inferior & centricus mundo quo ad concāuū. & ecētricus quo ad conuexū. secundus qui vocat̄ deferēs eccentricus mundo taz quo ad concāuū q̄ quo ad conuexum. tertius aut̄ qui est ecētricus mundo quo ad concāuū. & cōcentricus quo ad conuexū. & ita pro quolibet alio planetaz oportet assignare plures orbis. p̄pter qd̄ vident̄ esse plures q̄ nouem orbis seu spere celestes. ¶ **Quinto.** ad principale. videt̄ q̄ sint infinite spere. seu orbis celestes. q̄ si non vltra quācunq; sperā eēt alia in infinitū. nō videret̄ quid esset vltra vltimā sperā vtz vacuū vel quid.

**In oppositum** sunt oēs philosophi & astrologi qui ponunt plures celestes orbis. lz in numero orbū sint diuersificati. naz quidā ponūt solū octo. qdā nouē. qdā decē. ¶ **In ista qōne** p̄mo vidēdū est p̄pter qd̄ phi mouebant̄ ad ponēdum plures orbis celestes. scdō vidēdū est de numero orbū celestū.

**Quantum** ad p̄mum sciendū est q̄ philosophi videntur plures stellas moueri ab oriente in occidentē & cū hoc viderunt semp̄ illas stellas manere. vel moueri in eqli propinquitate & distātia ab inuicē. p̄pter qd̄ mouebant̄ ad ponēdū vnicā sperā pro omnibus illis stellis: in qua quidē spera ille stelle sunt fixe sicut clauis in nauī. vel pars in toto: quā quidē sperā vocabāt sperā octauaz seu celū stellatū. deinde cū experiebant̄ de septēz planetis q̄ aliquādo plus appropinquarēt ad inuicem. & aliquādo plus recederēt ab inuicē. & etiā aliquādo aliquibus stellis fixis essent p̄pingozes: aliqui vero ab illis stellis fixis essent remotiores: moti erāt ad ponēdū septem orbis planetaz pro quolibz planeta vnuz orbē: accipiēdo orbē pro aggregato ex oībus orbibus sufficientib⁹ ad motuz vnus planete. ¶ **De ordine** autē taliū orbū septem planetaz. quidāz posuerunt p̄mo sperā saturni. deinde speram Jouis. deinde sperā martis. deinde sperā veneris. deinde speram mercuri. deinde sperā solis. & vltimā speram lune. ita q̄ illi posuerunt venerē & mercuriū super solem. Aly autem posuerunt venerem super solem. & mercuriū infra. Aly autem econuerso. sed quicquid de hoc sit. rationabilius esse videtur q̄ tres planete sint super solē. & tres infra. & sol in medio tanq̄ rex in regni medio. ad finem q̄ supra. & infra possit equalit̄ influere & illuminare. ¶ **Sed** p̄tra hoc aliq̄s diceret si infra solem sunt venus mercuri⁹ & luna. & cum luna aliquādo eclipsat solē per iterpositionem eius iter visū nostz & soles. que

est cā q̄ sic non facit venus & mercurius cum tamen etiam aliquādo cōtingat ipsos situari iter visum & solē. ¶ **Potest dici.** q̄ hoc est p̄pter magnā dyaphaneitatem veneris & mercuri. & p̄pter minorem dyaphaneitatem ipsius lune. ¶ **Ali ter pōt dici.** q̄ hoc est p̄pter maioꝝ propinquitatē lune ad nos: vnde vos videtis si aliq̄d opacū ponitur iter oculum & visibile: quanto illud opacū est p̄pinquius oculo: tāto maiorem partē visibilis occultat. & quāto est remotius ab oculo. & p̄pinquius visibili. tanto minozē partē visibilis occultat. sic in p̄posito luna p̄pinquior visui posita iter visum & solē. sensibile partem solis pōt occultare. venus autēz & mercurius remotiores a visu. & p̄pinquiores visibili. s. soli minozem partē solis occultant: & ita parua q̄ non p̄pter hoc sol apparet eclipsari. ¶ **Alteri⁹ sciēdū est.** q̄ qz aliqui philosophi nō perceperūt octauam sperā moueri pluribus motib⁹: sed vnico. s. ab oriēte in occidentē: dixerunt speram octauā esse vltimā: & nullā esse vltra: & etiā p̄pter hoc: q̄ quia habet p̄les stellas ipsa est nobilior alyis: & per cōns debet eē sup̄ma & vltima. Aly autē p̄cipietes octauaz speram pluribus motibus moueri. vno q̄dez ab oriente in occidentē sup̄ polis mundi. faciēdo in die nāli vnaz reuolutionē circa terrā. alio autēz moueri ab occidentē in orientē super polis zodiaci: centū annis gradu vno: moti erāt ad ponēdū vltra octauū orbem nonū: quez vocant primū mobile: qd̄ dicunt moueri vnico & simplicissimo motu ab oriēte in occidentē: qd̄ quidē primū mobile p̄ducit motū octauae spere diurnum: rapiēdo ipaz secuz ab oriēte in occidentē: & etiā consimiles motus in orbibus planetaz: sed q̄ octaua spera mouet̄ ab occidentē in orientē centū annis vno gradu. hoc est per motorē sibi appropriatum. & ita similis est de cōsimili motu orbū planetaz. sic ergo patet. propter quid philosophi moti erant ad ponēdum plures orbis.

**Quantum** ad secundū p̄mo premittenda est vna distinctio. & sit ista q̄ spera vel orbis dicitur vnus tripliciter. vno modo qz ē quedā pars celi sperica. nō separata a toto nec suppositaliter existens. illo modo stella bene dicitur vna spera. & sic s̄m talem intellectum loquēdo valde multe sunt spere celestes. Scdō modo spera vel orbis dicitur vnus. qz est vnus orbis suppositaliter existens. siue sit cōcentricus mundo. siue sit eccentricus mundo. & sic accipitur cum dicitur q̄ solis sunt tres orbis. scilicet. ecētricus. deferens solem & duo aly orbis illum includentes: quozum inferior est cōcentricus mundo quantū ad concāuū. & eccentricus quantū ad conuexū. superior autē eccentricus quantū ad concāuū. cōcentricus autē quantū ad conuexum. sicut dictum est p̄ius. **Tertio modo** capitur pro orbe concentrico mundo. vel pro aggregato ex omnibus orbibus qui requiruntur. & sufficiūt ad saluandū motuz vnus planete. qd̄ qdē aggregatum est concentricū mundo: tam quantū ad concāuū. q̄ quantū ad conuexū. p̄rimis duobus modis nolo accipere orbē in p̄posito: sed vltimo modo. naz non est dubium q̄ accipiēdo orbem primo vel secundo modo. multo plures sunt orbis celestes q̄ nouem vel decem. sed accipiēdo orbem vltimo modo: diuerse sunt opiniones de numero orbū. Nam vna est opinio que ponit nouem orbis celestes. scilicet septem orbis planetarum. & octauum orbē stellatum. & super illum orbem nonū: quem vocant primū mobile. ¶ **Pro probatiōe** istius ista opinio supponit. q̄ octauus orbis seu octaua spera mouetur plurib⁹ motib⁹. vno enim mouetur ab oriente in occidentem. & hoc super polos mundi. alio autem motu mouetur ab occidente in orientē super polos zodiaci in centum annis vnico gradu. ¶ **Secūdo** supponit. q̄ vnus orbis non mouetur pluribus motibus ab eadē intelligentia. nec idēz orbis mouetur a pluribus intelligentiis sibi eque primo appropriatis. illud satis ostēdit Ari. duodecimo metaphysice. ¶ **Tertio** suppoit. q̄ spera in

ferior non mouet secum speram superiorem: sed bene superior mouet secum inferiorem. ¶ Ex his tribus suppositiōibus concluditur esse nonam speram. nam postquā octaua spera mouetur pluribus motibus. sicut dicit prima suppositio. et non ab eodē motore. nec a pluribus motoribus sibi eque primo appropriatis. sicut dicit secunda suppositio. nec a spera inferiori sicut dicit tertia suppositio. reliquitur quod oportet eē nonā. que appropriata mouet ab oriente in occidentem. et illo motu moueat secū octauā speram ab oriente in occidentem. et sic tūc octaua spera mouet motu proprio per intelligentiā. sibi appropriatā ab occidente in orientem super polos zodiaci. cum hoc quod mouet ab oriente in occidentem ad motum nonae sperae super polos mundi. ¶ Secundo aliquis est primus motor. ergo aliquid est primum mobile. antequam patet per Aristotelem duodecimo metaphysice. et sequentia patet similiter. et ultra. aliquid est primum mobile. ergo illud debet moueri motu unico et simplici. sed illud non est octaua spera. cum ipsa moueat pluribus motibus. ergo propter octauam speram oportet ponere nonā. que moueat unico motu simplici. scilicet ab oriente in occidentem. quā astrologi multi vocant primum mobile. ¶ Alia est opinio que non ponit nisi octo. et ista habet diuersos defensores diuersimode ipsam defendentes. unde primi erant antiqui philosophi. qui non perceperunt octauā speram moueri alio motu quam ab oriente in occidentem. nec quo ad veritatem. nec quo ad apparentiā. et sic quia crediderunt octauam speram moueri solū unico motu. dixerunt quod non essent nisi octo sperae. nam frustra poneret nona. postquam stelle fixe essent in octaua. et etiā quia illa nona non esset necessaria ad producendum aliquem motum in octaua: cum ipsa non moueat nisi simplici motu ab intelligentia sibi appropriata: sicut ipsi crediderunt. ¶ Sed breuiter isti sunt decepti. Nam ex experientia plurimum habemus octauā speram pluribus moueri motibus. scilicet ab oriente in occidentem super polos mundi. et ab occidente in orientem. in centum annis gradu vno super polos zodiaci. ¶ Alii autem sunt qui dictam opinionem defendere volunt. et cum hoc concedere octauam speram moueri pluribus motibus: sed ipsi dicunt quod hoc est a pluribus intelligentiis eidem orbi appropriatis: quarum vna mouet octauā speram ab oriente in occidentem. et alia ab occidente in orientem modo quo dictum est. ¶ Sed breuiter illud non valet. nam vni orbi non sunt plures intelligentie appropriate. aliter enim vnum corpus simplex moueretur naturaliter: et eque primo pluribus motibus simplicibus. cuius oppositum ostensum est in primo huius. etiam hoc est contra Aristotelem. duodecimo metaphysice. quod eidem orbi sunt appropriate plures intelligentie. ¶ Aliter potest dicta opinio sustineri sustinendo quod non essent nisi octo orbes. scilicet illi qui dicti sunt. et quod octaua spera non moueretur pluribus motibus: sed quod ipsa apparet moueri pluribus motibus hoc prouenit isto modo. quod quando octaua spera mouetur ab oriente in occidentem super polos mundi: ipsa terra mouetur interim ab occidente in orientem circa lineam imaginatā. quā terminant poli zodiaci in tantum quod in centum annis vno gradu ipsa terra est tali motu mota. ¶ Et si diceretur. quomodo ergo saluabis motum accessus et recessus octauae sperae: quae est imaginatus thebit. dico quod ille etiā posset saluari per vnum alium motum terre consimiliter imaginatus qualiter thebit imaginatur fieri motum octauae sperae. et sic diceretur propter talem duplicem motum terre apparere octauam speram moueri duobus motibus. vltra motum diurnum ab oriente in occidentem. scilicet motu quo apparet moueri in centum annis gradu vno ab occidente versus orientem. et motu alio quem thebit vocat motum accessus et recessus. licet tamen octaua spera non moueatur nisi unico motu simplici. scilicet ab oriente in occidentem. ¶ Sed istud non videtur esse omnino tutum: quia non apparet prima facie quid

terram sic moueret. nihilominus forte quod niteretur in defensionem huius opinionis posset excogitare facilius modum hoc euadendi et plura alia dictam opinionem multum colorantia. ¶ Aliter adhuc opinionem non ponentem nisi octo speras potest quis sic defendere adhuc sustinendo ipsam octauam speram moueri pluribus motibus. et dicere quod octaua spera mouetur ab intelligentia sibi appropriata ab occidente in orientem super polos zodiaci. sed quod moueatur ab oriente in occidentem cum alijs orbibus planetarum: hoc prouenit non ab intelligentia sibi appropriata: sed hoc prouenit a primo motore appropriate toti aggregato ex omnibus orbibus celestibus. Et tunc iuxta hoc diceretur quod per primum mobile non deberet intelligi vna spera partialis: sed totum aggregatum ex omnibus speris: et quod illud aggregatum ex omnibus speris mouetur vnicō motu et simplici et regulari ab oriente in occidentem a primo motore. ¶ Ista opinio non habet aliquid contra se. nisi solum hoc quod non bene potest saluare motum accessus et recessus octauae sperae: quem inuenit thebit. et fecit de hoc vnum speciale tractatum. ¶ Alia est opinio quā inter ceteras magis approbo: quod decem sunt orbes: et non plures. probatur. quia per tot possumus saluare illa que apparent quantum ad motum celi. unde imaginandum est quod decimus mouetur vnicō motu et simplici ab oriente in occidentem. et vocatur primus mobile. quo motu omnes orbes inferiores mouet secum. secundus autem mouetur motu proprio: tali motu qualem dicimus esse motum accessus et recessus. et consimilem producit in octaua spera. Et octaua spera mouetur motu proprio ab occidente in orientem per meridiem super polos zodiaci in centum annis gradu vno. et consimilem producit in orbibus planetarum. Deinde quilibet planetarum mouetur motu proprio ab occidente in orientem per meridiem. licet non omnes super eisdem polis. et etiam non omnes equali velocitate. quod non omnes moueantur super eisdem polis quantum ad motum eis proprium patet. ex eo quod sol nunquam exit eclipticam. et propter hoc non dicitur habere motum latitudinis. Alii autem planete exeunt eclipticam. in tantum quod vestigia que imaginantur describi ab alijs planetis in eorum motu. interfecant vestigium quod imaginatur describi a sole. quod non esset: si omnium planetarum orbes mouerentur super eisdem polis ab occidente in orientem.

**Ad rationes** ad primam vel essent continui et solutio huius argumenti videatur in illa questione primi huius. qua querebatur vtrum totalis mundus esset vnum continuum. ¶ Ad secundam rationem. non sunt plures sperae ignis et negatur consequentia. nec est simile de vno et de alio. et quando dicebatur vnus motus simplex secundum speciem. negatur consequentia. quia motus primus circularis inest primo mobili naturaliter. alijs autem ratione primi mobilis. ¶ Ad tertiam dico quod commetator fuit illius opinionis. et ideo transeat cum alijs: sed quando dicebatur quod frustra ponitur nona spera. negatur. et causa propter quam ponitur dicta est in questione. ¶ Ad quartam. illa bene probat quod plures sunt sperae celestes quam nouem vel decem. accipiendo speram primo vel secundo modo. sed non probat quod sint plures accipiendo speram vltimo modo. Ille autem acceptiones sperae posite sunt in questione. ¶ Ad confirmationem. Respondeatur consimili modo. ¶ Ad quintam. dico quod extra vltimum nihil est. secundum quod dictum est primo huius. Et sic est finis questionis. ¶ Quoniam quidem igitur neque vtraque moueri rationabile: neque astrum solum relinquatur circulos quidem moueri. astra autem quiescere et infra circulis ferri et cetera. Textu pmentis quadragesimi

sexti.

Questio

VII.



**Secundum** <sup>propositoꝝ erat. vtz ad saluandum illa que ap-</sup> parēt ex motibus planetaz oportet ponere orbis ecētricos. 7 epiciclos. Et arguit q nō arguēdo pmo d ecētricos. nā si sic sequerēt q nullum graue simplex posset moueri nāliter. 7 sequēs est falsuz. 7 contra ea que dicta sunt in pmo hui⁹. 7 sequētia p3. qz si ponerētur ecētrici eēt plura centra vel media ad que graua mouerentur. 7 sic cū nō possint moueri vt quiescant in vtroqꝝ medio nāliter: ad neutrū mouebuntur nāliter. qz finis motus nālis ē quies i termino ad quē. ¶ Secdo. si sic. sequeretur q terra non eēt in medio mūdi. 7 sequēs est falsuz. pbatur 7 sequētia. quia terra nō est i medio spere solis. ex quo orbis solis eēt ecētricus mūdo. 7 eadē rōne nō eēt i medio orbū alioꝝ planetaz. cū etiā ponātur ecētrici mūdo. 7 p dñs terra nō erit in medio totius ex his aggregati. ¶ Tertio. si fictū in celo oporteret ponere dēp̄sationē 7 rarefactionē vel vacuum: quodlibet illoꝝ est falsum. pbatur dñā. qz si ponātur ecētrici: ad quoꝝ motū mouētur corpora planetaz. oꝝ dū aux venit ad locū vbi prius erat oppositū augis: relinquere vacuū in loco vbi p̄s fuit aux: vel fieri rarefactionē spere superioris p replēdo illud vacuū. 7 ex alia pte qñ aux venit i locū vbi p̄s erat oppositū augis: oꝝ fieri dēp̄sationē ipsi⁹ augis vel alterius orbis superioris: vel fieri penetrationem. quoꝝ quodlibet est incōueniens. ¶ Quarto si ponerētur ecētrici. sequeretur q motus planetaz nō essent motus simplices. qd est falsum. pbatur 7 sequētia. qz qñ planete mouerētur versus augē recederēt a centro mūdi. 7 quādo mouerētur ad oppositū augis accederēt ad centꝝ mūdi. 7 sic motus eoꝝ viderēt eē cōpositus ex circuitōe 7 motu recto. cū a centro mundi elongari sit ascendere. 7 centro mūdi appropinquare sit descendere. ascēsus aut 7 descēsus sūt motus recti. ¶ Quinto arguitur d epiciclos. luna nō hz epiciclū. ergo nec alij planete. dñā t3. nā tantū vel magis luna indiget epiciclo ad saluādū apparētia i suis motib⁹: quātū alijs alioꝝ planetaz. añs probat. qz si luna haberet epiciclum 7 mouerēt ad motū epicicli seqrēt q illa imago. seu ille vir habēs p̄dus spinaz in dorso deberet aliqñ appere euersus: sic q aliqñ pedes eēt sursū. 7 caput deorsū. s3 b ē falsū. ¶ Ad istā rōnē quidam dicunt negando 7 sequētia. nam dicunt q corpus lune non soluz mouetur ad motū deferētis 7 epicicli. sed ipsa mouet in epiciclo secūdu se p̄tra motū epicicli. sic p̄portionaliter q quando epiciclus fecit vnā circuitiōnē circa centꝝ suū propriū. tunc luna etiam fecit vnā circuitiōnē ad oppositū circa centꝝ suū propriū. 7 per hoc potest saluari q illa imago semp apparet d̄simili modo: 7 nunq̄ euersa. Hoc non valet. qz alie stelle non mouentur motibus p̄p̄is circa centra sua p̄p̄ia. ergo nec luna. 7 sequētia tenet. nam d̄similis videt esse ratio hic 7 ibi. antecēdēs probat. nam talis motus stellaz videretur esse frustra. cum propter talē motū non diuersimode ifluerent in ista iferiora: 7 cum motus superior non fiat nisi p̄pter diuersam ifluentia in ista iferiora. vnde cum stella sit eiusdeꝝ nature per totū: d̄similiter ifluit in ista iferiora scdm̄ vnā suā partē sicut secūdu aliā. ¶ Ultimo arguitur p̄tra ecētricos 7 epiciclos simul auctoritate cōmentatoris qui sup istū scdm̄ celi dicit in plurib⁹ cōmētis. q opinio mathematicoꝝ de ecētrici 7 de epiciclis est ipossibilis.

**Oppositum** dicit cōiter omnes moderni astrologi 7 inter ceteros maxime ptholomeus i pluribus dictionibus libri almegeſti. ¶ De ista q̄stione primo exponendi sūt termini quidaz. Secundo respondendū est ad questionem.

**Quantum** ad primum sciendum est. q orbis ecētricus. seu egressse cuspidis. seu egredien- tis centri. qd idem est. dicitur orbis habens centrum suū aliud a centro mundi. sub cuius tamen vtraqꝝ superficie taz concaua q̄ conuexa est centrum mundi licet non directe in medio eius. 7 quidam talium orbium quātū ad vtrāqꝝ vel vltimam eorum superficiem tam concauam q̄ conuexam sunt ecētrici mundo: quidam autem quātū ad superficiem eorum cōcauam sunt cōcentrici mūdo. sed sunt ecētrici quātū ad superficiem eoz d̄uexā. quidā autem sunt ecētrici mundo quātū ad superficiem cōcauā. cōcentrici autē quātū ad superficiē cōuexam. Similiter quidam eorum sunt vniformis spissitudinis. sicut sunt illi qui sunt ecētrici mundo quantum ad ambas eorum superficies. quidam autem sunt difformis spissitudinis. sicut sunt illi q sunt ecētrici mundo quātū ad vnā eorum superficieꝝ: 7 cōcentrici quantum ad aliam. Sed epiciclus dicit vna parua sphaera existens in superficie ecētrici: sub cuius superficie conuexa non est centrum mundi. Istud posset declarari depingendo de hoc figuram in pariete. Sed orbis concentricus mundo dicitur ille cuius centrum est idē cū centro mundi. ¶ Secdo est notandum q tam in epiciclo quā in ecētrico assignantur puncta distincta. quoz vnū dicitur aux sicut ille punctus qui magis eleuatus est a centro mūdi. punctus aut sibi oppositus dicit oppositū augis. Sed p̄cta it̄media it̄er illa dicunt lōgitudines medie.

**Quantum** ad scdm̄ sit p̄ma conclusio. Ad saluandū apparentia ex motu solis non oportet ponere solē moueri i ecētrico. nec oportet ponere moueri in epiciclo cū cōcentrico. nec oportet ponere ipsum moueri i epiciclo moto in ecētrico. pbatur. nam per qdlibet istoꝝ sine reliquo cōtingit saluare apparentia in motu solis. ergo nullum istoꝝ necesse est ponere ad saluāda ea 7 sequētia nota est. antecēdēs patet per ptholomeū dictiōe tertia almegeſti minoris. vbi demonstrat q quolibet istoꝝ mōꝝ est possibile saluare apparētia ex motu solis. ¶ Secda conclusio ad saluandū apparentia ex motu solis necesse est ponere solem h̄re ecētricū sine epiciclo vel concentricū cū epiciclo vel ecētricū cū epiciclo. pbatur. quia nisi altero istoꝝ trium modoꝝ ponamus solem moueri non videtur posse saluari diuersitas distātie solis a terra. scdm̄ q sol est sub diuersis gradibus cōdiaci. vnde istis temporibus quādo sol est in fine geminorum est magis remotus a terra q̄ qñ est in principio capricorni. cum iam aux solis dicatur esse prope finem geminorum: 7 eius oppositum prope principium capricorni. ¶ Secundo probatur hoc idem ex inequalitate motus solis in orbe signozum. que certis deprehensa est instrumentis. cum enim in suo deferente equaliter moueatur sicut ex naturalibus principijs supponēdum est: nō potest moueri in orbe signozum inequaliter nisi detur q habeat ecētricū. vel epiciclum. vel vtrunqꝝ. ¶ Tertio hoc idem cognoscitur ex eclipsi. nā cum aliquando terrā inter solem 7 lunam diametraliter contingat interponi luna nullam vel paruiam habente latitudinem. 7 tamen luna non patiatur eclipsim: et aliquando facta interpositione et manente latitudine eadem patiatur: alia causa dari non potest nisi q vmbra terre aliquando ita breuis est q eius corpus non potest attingere corpus lune. et aliquando est vmbra longior in tantū q tunc eius corpus obtenebrat corpus lune. abbreviatio autē 7 elongatio vmbre esse non potest nisi per appropinquationē 7 elongationē solis a terra. q̄to. n. aliqd corp⁹ lucidū mai⁹ corpe vmbroso p̄pinguis est vmbroso. tanto vmbra breuior existit. eo q radij p̄pinquius vniantur. quāto vero remoti⁹. tāto vmbra fit lōgior. ¶ Hoc idem similiter habet ex diuersa latitudine solis

a terra .que secundū viā geometricaz inuenit̄. sicut patet in quinta dictione almegesti. c. quintodecimo. ¶ Tertia conclō. ad saluādum apparentiā ex motib⁹ alioꝝ sex planetarum ponendum est ipsoꝝ h̄re epicyclos cuz ecentricis. probatur: naz aliter non apparetur modus quomodo possē saluare q̄ illi planete aliquādo sūt magis distantes a terra: aliquādo minus: ⁊ aliquādo sunt retrogradī: aliquādo stationary: aliquando directi: ⁊ aliquādo p̄cessiui: excepta luna que nō dicit̄ stationaria. nec retrograda. licet bñ dicat̄ cursu velox vel tarda.

**Tūc ad rationes** ad p̄mam negat̄ ⁊ sequentia. ⁊ ad probationem: dico q̄ q̄uis sint plures orb̄es celestes diuersa habētes centra. non tamē propter hoc sunt plures termini motuū grauius simpliciter. qz nō cuiusq̄ orb̄is celestis mediū est termin⁹ motuū nālīum grauius simpliciter. ⁊ locus ipsoꝝ nālīs. s̄ solum vnū mediū. s̄ centrum totius aggregati ex orbib⁹ supercelestibus q̄ dicit̄ mediū mundi vel vniuersi. ⁊ ad illud tēdunt simpliciter grauiā. ¶ Ad secundā negat̄ dñā. ad probationē. dico q̄ terra ē i medio totalis spere cuiuslibet planete. saltē quantū ad centrū site grauitatis. nec obstat q̄ terra nō est i medio ecētricoꝝ. qz ecētrici iccludūtur in orbibus totalibus planetaz. ¶ Ad tertiā negatur dñā. ad probationē dico q̄ rō imaginatur vnū falsūz. imaginat̄ enim q̄ motus ecētricoꝝ fiat circa centrū mūdi. sic q̄ q̄libet punctus ecētrici deferētis cōtinue maneat in eadem remotione ad terrā. ⁊ illud est falsum. nec ponitur ab astrologis. imo ponūt ecētricos moueri circa cētra prop̄a. circa que etiam quelibet puncta ecētricoꝝ cōtinue eadē seruāt distantiā. ⁊ ad talem motū saluandū deseruūt nobis ecētrici diffōrmis spissitudinis infra se includentes ecētricū spissitudinis vniformis. ¶ Ad quartā negatur ⁊ sequentia. ad probationē. dico q̄ nō omne elongari a centro mūdi est ascendere. nec omne appropinquare ad centrū mūdi ē descendere. sed solū elongari a centro infra concauū orb̄is lune vel appropinquare ad cētrum infra concauū orb̄is lune est ascendere vel descendere. mō sic non ē de planetis. q̄ infra concauū orb̄is lune fiant cētro pp̄nquiores vel remotiores. ¶ Sinaliter istā rōnem iaz solutā taliter qualiter que non soluz vadit cōtra ecētricos. imo etiam ⁊ magis contra epicyclos. suppositis principijs naturalibus: ceteris reputo fortiorē. sicut ergo bene vellē deducere put̄ mihi apparet. ¶ Ad q̄ntam luna nō habet epicyclū. negat̄ antecedens. ⁊ quādo dicit̄. tunc illa imago ⁊c. breuiter ergo nescio qd sit de illa imagine. pluries enī inspexi lunā ⁊ bene vidi ibi quā dā maculā nigrā. nullo tamē modo poteraz ibi apprehēdere imaginē talē. quam qdam. dicunt ibi apparere. s̄. imaginē viri habētis pondus spinaz in dorso. nihilominus q̄q̄d de hoc sit. p̄ saluādū illud q̄ talis imago nō appareat euer sa pōt dici: q̄ hoc accidit p̄pter motum lune specialē. quez habet circa centrum prop̄iū. contra motum epicycli. sicut dictū erat i arguēdo. Et quando dicebat̄. alie stelle non habent motus pp̄rios circa eaz centra pp̄ria. ergo nec luna. negatur ⁊ sequentia. nā luna non omnino est eiusdē nature in suis p̄ribus sicut alie stelle. ⁊ ideo ipsa secundū vnā eius partē pōt aliter influere: ⁊ aliter secundū aliaz. q̄ nō possūt facere alie stelle. ⁊ ideo nō mirū si ipsa luna ponat̄ moueri: circa cētrum pp̄rium: ⁊ alie stelle nō. ¶ Ad vltimam. s̄ ad auctoritatē cōmētatoris. dico q̄ ipse negadus ē in hoc. ⁊ nō mirū. qz ipsemet dicit̄ super .īz. metaphisice q̄ in iuuētute sua sperauit p̄tingere ad aliā astronomiā q̄ ptolomei ponētis epicyclos ⁊ ecētricos. sed i senectute desperauit. ⁊ ideo iutilis debet eius positio ⁊ p̄batio hic reputari. ¶ Alij aut̄ negates epicyclos ⁊ ecētricos nō fuerunt. nec sunt. si adhuc tales sunt nisi sophiste verbosus. sicut heu sunt multi qui ad pauca respicientes de facili enūciāt. ⁊ supfluas flās imagia

tiones enomere p̄sumūt. Et sic sit finis huius p̄ntis qōnis. ¶ Quoniam autem celum tale. corpus enī quodam diuinum: propter hoc habet circulare corpus quod natura circummoueatur. Huius autē nullam possibile manere partem: neqz vniuersaliter. neqz in medio. ⁊c. Textu cōmētenti decimi septimi.

## Questio VIII.



**S**equitur cōsequenter p̄tractare illa que cōcernunt motū celi: ⁊ suaz partiū tā maiorū sicut sūt orb̄es. q̄ minorū sicut sunt astra: ⁊ q̄rū ad hoc volo querere tresdecim qōnes. Prima est. vtrum omne celū sit mobile. vel sit ponēdus aliq̄d celū quiescēs. accipiēdo celuz pro orbe celesti.

Secūdo. vtrum celum moueat̄ cum fatigatione ⁊ pena. Tertio. vtrum ista ⁊ sequentia sit bona. si celum mouetur necesse ē terrā quiescere. Quarto. vtrū ista ⁊ sequentia sit bona. celū semper mouet̄. ergo necesse ē ipsuz moueri plib⁹ motibus. Quinto. vtrū ista ⁊ sequentia sit bona. si necesse est eē gnationes ⁊ corruptiones hic inferius: necesse est esse plures motus celestes. Sexto. vtruz motus celi ab oriente in occidentem sit regularis. 7° incidentaliter. vtrum omnis motus nālīs in fine debeat esse velocior q̄ in p̄ncipio. 8°. vtrum spere celestes diuersis moueant̄ motibus. 9°. vtrum corpora celestia suis motibus causant sonum. Decimo vtruz spere inferiores planetarum debeāt moueri velocius motib⁹ pp̄rijs. q̄ spere superiores. Undecimo. vtrū sol ⁊ luna debeāt moueri pauciorib⁹ motib⁹ q̄ alij planetete. Duodecimo. vtrū spere solis per suū motū magis calefaciat ista inferiora q̄ alie spere. Tredecimo. vtrū stelle moueant̄ p̄ se. vel solū ad motū sui orb̄is.

**Quantum** ad p̄mū. ar. p̄mo. q̄ sic. qz sic dicit Ari. i l̄ra celū mouet̄ circulariter. s̄ tale pōt moueri ad vnā p̄tē vel ad aliā idifferēter vt de a. i. c. p. b. vel. de. a. in. c. p. d. mō videm⁹ q̄ celū determinate mouet̄ ad vnā p̄tē. ita q̄ nō ad aliā ⁊ nō a cāu. nec a fortuna. cū semp sic moueat̄. Ideo querēda ē rō ⁊ cā. q̄re sic magis moueat̄ ad vnā partē q̄ ad aliā. ⁊ nō pōt illi⁹ reddi rō ex p̄te istoz inferioroz. qz nullo mō debem⁹ dicere q̄ determinatio celi sit p̄ista inferiora. imo e⁹ tot⁹ iste mūds inferior p̄ corpa sup̄cele⁹ regit ⁊ gubernat̄. Nec illi⁹ pōt reddi rō ex p̄te corporuz celestiu nisi p̄ dextrū ⁊ sinistrū. ⁊ an ⁊ retro: sic videt̄ velle Aris. qz p̄ h̄. ⁊ nō p̄ aliū ip̄e nitit̄ p̄dicti accidētis reddere rōnē. s̄ qz mot⁹ debet icipere a dextro. ⁊ tēdere ad an ⁊ nō ad retro. S̄ ista rō. nō videt̄ sufficere. nisi recurrām⁹ ad aliq̄d celū quiescēs. eo q̄ nūq̄ pōt vna ps celi ad aliā p̄tē eiusdē celi moti peruenire. Ergo videtur. q̄ oporteat ponere celum quiescēs quia p̄ illud poterit valde bñ reddi rō de p̄dictis. Istud enī celū quiescēs haberet in diuersis suis p̄rib⁹ diuersas influētiā pp̄rietates ⁊ virtutes. p̄ quas duo essent poli mundi. ⁊ vna alia esset nobilissima q̄ vocaret̄ ante. ⁊ opposita retro. ⁊ q̄dā alia post illā nobilissimā esset inter ceteras nobilioꝝ q̄ vocaret̄ dextrū ⁊ opposita sinistrū. Et tūc diceret̄ q̄ oīs ps celi moti q̄ esset sub illo dextro celi quiescētis appeteret: ⁊ iclinaret̄ nālīter ad h̄ q̄ fieret sub illa p̄te nobilissima celi q̄scētis. q̄ vocat̄ an ⁊ ita nālīter quelz ps celi icipiēs motū suū a dextro. siue etiā suā circulationē: mouet̄ ad an. qz nā itēdit ad honozabili⁹. ¶ 2°. oē q̄ p̄ se mouet̄ localiter d̄z h̄re locū p̄ se. ⁊ cū vltima spere mota moueat̄ p̄ se localit̄ p̄ se q̄ mouet̄ p̄ se. ⁊ nō alio motu q̄ locali. q̄ ipsa vltia spere mota d̄z h̄re locū p̄ se. s̄ h̄ nō h̄ret nisi sup̄ eā esset alia spere nō mota cōtinēs ip̄az. qz diffō loci ē: q̄ locus ē termin⁹ corpis cōtinētis. ⁊ qz loc⁹ d̄z eē immobilis. 4°. p̄by. vī q̄ super oēs sp̄as motas sit vna spa immobilis. Nec valet solū quā aliq̄ ad hoc adducūt. s̄ q̄ vltia spere h̄z locū fm ordinē ei⁹ ad



centrū suū qđ est terra. quia terre in ordine ad vltimā sperā nullo mō oueniunt pprietates loci: nec enī sibi cōuenit continere locatum. nec esse equale locato. et sic de alijs. et quia etiam per ipsum locū et naturam loci debet ordinari motus localis naturalis. sed motus celi non ordinatur aliter qualiter per ipsas terrā. ideo etc. **Tertio.** nullū per se mobile est per se fixū. imo indiget fixationē p aliquod quiescēs: vt patet in libro de motibus aialiu. sed corpora celestia nō habent fixationē ex ipsa terra. sed magis ecōuerso. ergo in celestibus oportet ponere celū quiescēs. et p se fixum. p qđ oīa alia habēt fixationē. **Et cōfirmatur.** qz polos mūdi oīz esse fixos et immobiles. mō in speris planetaz nulli poli sunt fixi ppter dnplicē motū illaz speraz. nec etiā in octaua spera. qz adhuc illa fm astrologos mouetur plurib' motib'. et vlr nulli' celi moti poli sūt imobles. q vt vlr pter oēs celos motos oīz ponere celū imobile. i quo assignātur poli imobiles. **Quarto.** nam videmus magnam diuersitatē i fructibus in moribus hominum in plibus alijs inter oriētes et occidētē. quibus polus ē adhuc equaliter eleuat'. sed illa diuersitas non pōt saluari per speras mobiles. et stellas que sunt i eis. cum omni die eedē oriant' stelle istis et illis: sed illis qui sunt versus oriētem citi' ille stelle oriunt'. et tardius illis q sunt versus occidētē. ergo videt' q ad saluādum dictaz diuersitatē oporteat ponere preter speras mobiles vna imobile. que secūdu diuersas ei' partes: quas habet fixas super illis patrys sit causa talis diuersitatis taliū patriarū. **Quinto.** nā cōsimili ratione nō videt' esse causa. quare vna ps terre esset habitabilis magis q̄ alia. nam illius causa non potest reddi ex celo moto. qz eedez ptes celi volūtur circa vnaz partes terre. que ē habitabilis. et circa vnam aliā que est inhabitabilis. ergo oportet de hoc reddere cāz ex celo gescēte. cuius vna pars que ē sup nos hz influentiā et dominū sup salutem aialium et plantaz. et alia ma is hz dominū sup gregatiōez aqz. **Sexto.** nā dicūt astrologi q planete maiorē habēt virtutē i oriēte. q̄ nī sūt aliq̄r eleuati sup oriētem. sed hoc nō pōt esse ex pte celi moti. ppter hoc q spera mote eadez ps que pmo erat in oriēte postea est eleuata cum planeta. ergo oīz vt videt' q B fit pp naturam celi quiescentis. q in oriēte aliam habet influentiā. et in occidente aliam.

**In oppositum** videntur esse illa que dicebātur p huius. nā si poneret' tale celū quiescens. vtiqz ipsum esset corpus nāle sicut aly celi. et cū cui libet corpori naturali debeat' aliqz motus naturalis. tale celū non esset semp quiescēs. sed mobile. **Secūdo** illud celum. si eēt: deberet eē nobilius celis motis. postq̄ esset sup eos. et cōtinēs eos et dāns eis virtutē hz p̄us arguta. **Sz** probo q non. quia motus est prior et nobilior qete. sicut habitus puatione. ergo videtur q corpora mota sint naturaliter nobiliora quiescentib'. vnde terra ponitur gescere. q̄ est ignobilissima. et sic ad pōnem illi' celi imobilis videtur sequi: q ipm eēt nobilius alijs celis et non eēt nobili' alijs celis. qđ iplicat. **Tertio.** lz illud celū esset quiescēs. tamē esset mobile. pbatur. qz deus posset ipsuz mouere. modo videtur iconueniens q potētia ad actum et perfectionē cuius modi est motus. suisset frustra toto tēpore eterno. ideo vlr esse incōueniēs eē tale celum. qđ nūq̄ fuisset motū. Breviter propter istas tres rōnes Ari. cōce. nisset omne celū esse mobile. et nullum eē imobile.

**Et ad rōnes** primo factas. fm sua pncipia. sic rñdetur. **Ad p̄mā.** diceretur q celū magis moueretur ad vnā pte q̄ ad aliā. nōe st ex pte celi quiescentis. sed ex pte intelligentie. que aīr influit in vnā ptem et aliter in aliā. sicut prius declarabatur in cōsimili de aīa intellectiua in ordine ad corpus. Et ppter hoc vna pars celi dicitur dextrū. et alia sinistrum. et alia ante. et alia retro.

Et quia motus est a dextro per ante ad sinistrum Ex hoc est q celū taliter mouetur qualiter mouetur. Posset etiaz dici. q hoc eēt ex libera voluntate intelligentie mouentis. **Ad scđam** dico q vltima spera nō mouetur motu locali sed bene mouetur motu eiusdē spēi cū motu locali. de hoc prius fuit dictum in pmo huius. **Ad tertiā.** dico q celuz nō hz fixationē oppositā motui. sz hz bñ fixationē motui recto oppositā. et illa sufficit. et habet illam a sua natura. et a deo. **Quādo** aut dicitur in de motibus aialiu. omne motū indigere aliquo fixo. intelligitur de motibus aialiu. **Ad quartā.** et ad gntam simul dicendū est q ab eterno sic ordinatum fuit a deo. sed quō nāliter maneat vel variet' talis ordinatio dicā postea. cū tractabo qōnes de centro celi sic est terra. **Ad vltimā** dico q non est ad ppositū. qz si eēt celum quiescēs. tūc alibi et alibi habitātes. haberēt in suis orientibus aīā et aliā plagā celi quiescentis. et ita etiā i suis occidētibus et in suis meridiēbus et i angulis terre et i angulis noctis. Et cūz omnes astrologice iudicātes aspicerēt ad aīr endētia i suis oriētib'. et ita nō faceret ad ppositum virtus talis vel talis plage ipsius celi gescētis et imoti. Cā autē quare planeta i vna parte celi ē vigorosior q̄ in alia. ē alius et alius modus pyciendi suos radios super ista inferiora. quando est in oriēte. et quando est in alia parte celi. Et sic est finis qōnis.

**Adhuc** autem sine labore propter neqz vna indigere violenta necessitate etc. **Textu cōmenti tertij.**

Questio IX.

**Secundum** propositum erat virū celū moueatur cūz pena et fatigatōe. **Arguit** p q sic. celuz mouet' cū resistētia. q̄ celū mouet' cū fatigatōe et pena. nā lz. qz resistētia est causa fatigatiōnis et remissiōis potētie motiue. antecēdēs et robarur. quia celū mouetur certa velocitate. et cū certa velocitas sequatur certā proportionē potētie mouentis ad resistētiā. sicut p̄z 7<sup>o</sup> physicor. videtur q celū moueatur cū resistētia. **Et cōfirmatur** hoc scđo. qz nisi celū moueretur cū resistētia. seq̄retur q moueret' velocitate īfinita. hoc ē falsum. nā probatur. ex eo q potētia naturalis mouens sine resistētia moueret velocitate īfinita. sic solet dici de motu grauis simplicis in vacuo. **Et cōfirmatur** hoc tertio. si circa idem mobile sint diuerse virtutes diuersos motus intēdentes. ille sibi inuicē resistit. et quāndā violentiā inferunt p quā causat' fatigatiō. sed sic est in celo. nam motor diurnus quālibet speram planetaz mouet. et inclināt ad vnū motum. scilicet diurnum. et alter motor. scilicet proprius mouet et inclināt eandem speram ad alium motum. s. in obliquo circulo contra diurnū. ergo illi motus et illi motores sibi inuicē resistunt. et ē simile sicut videm' in animali. anima enim iclināt ad motum naturalē de isto loco ad illū locum. et grauitas corporis iclināt ad aliū motum deorsum. et hec iclinatio resistit motui quē anima itendit: et propter hoc animali accidit fatigatiō et labor. **Cōfirmatur** hoc quarto. qz Ari. dicit scđo hui' in dādo causam quare superiores planete lōgius tempus apponūt in pficiendo suas circuitiōnes q̄ planete inferiores quāntū ad suos motus p̄rios hoc enim dicit esse. qz vltima spera motu diurno mouet' velocissime. et eā quāntū ad illum motum assequunt' spera planetaz. et sic qz ille motus velox videt' resistere motibus p̄rys. et magis videt' posse resistere speris p̄p̄inquoibus illius vltime spera. ideo ille tardius mouent' motibus suis p̄rys. vnde saturnus trīginta apponit ānos ad pficiēdum vnā circulationē. luna autem que est infima vnum mensem solum. ergo videt' qz Aristō. in motu celi imaginēt' resistētiā et violentiā.

**C** Et confirmatur h̄ q̄nto. vnuz corpus simplex nō habet nisi vnū motum simplicē naturalē: sicut dictum est p̄mo huius. ergo cum spera lune sit corpus simplex: et moueatur pluribus motibus. oportet vnū illoꝝ motuū esse p̄ter nām et habentē quasi modū violentie. et hoc concordat dictis astrologorum dicentium: q̄ vltima spera rapit alias inferiores motu diurno. raptus aut̄ videtur sonare quandā violentiā

**C** Confirmatur hoc sexto. q̄ celū trahit secū ignē et aere in supiori regione. sicut dicitur p̄mo metheozoz. et cum sic trahantur p̄ter p̄pas et nāles inclinationes eoz. videtur q̄ resistentiā trahēti. ergo saltem ex igne et aere: motus celi resistentiā h̄re videtur. **C** Sc̄do ad principale illa que q̄nq̄ mouentur tardius. q̄nq̄ velocius. videtur moueri cū fatigatione: sic ē de quibuscūq̄ planetis. ergo et̄. maior ē nota. quia retardatio motus videtur eē signū fatigatiōis. minor patet d̄ planetis. q̄nq̄ d̄r stationary. q̄nq̄ directi. q̄nq̄ retrogradi. **C** Tertio. nisi virtus motiua celi eēt fatigabilis sequit̄ q̄ ipsa esset īfinita ītensiuē. h̄ ē falsū. p̄sequentia p̄. ex eo q̄ de facto haberet potētiaz mouendi per tēpus īfinitum sine fatigatione. vnde si. eēt aliquod aīal qd̄ posset vigilare p̄ tempus īfinitū sine fatigatione: videt̄ eē potētie īfinite. **C** Quarto. nā dicit Ari. in de somno et vigilia. q̄ omnis virtus nālis est fatigabilis. mō motus celi cuz sit naturalis ē a virtute nāli. ergo videtur esse a virtute fatigabili. qd̄ est intentum.

**O**ppositum volunt Ari. et d̄metator. dicit. n. Ari. q̄ celuz mouetur sine labore. et sine aliq̄ violentia et difficultate. et d̄metator dicit. q̄ sine fatigatiōe quia nō est ibi aliqua d̄rietas. que d̄r esse causa fatigatiōis. **C** In ista q̄ōne erūt duo articuli. p̄mo enī videbit̄ quid sit fatigatio. et q̄ sit causa fatigationis et ī quibus repiatur. Sc̄do respondebitur ad questū.

**Q**uantum ad p̄mum sciendū. ē. q̄ fatigatio p̄prie loquēdo ē diminutio virtutis actiue coḡscitiue p̄p̄ lōgam eius actionez: q̄ quidem virtus diminuta per requiē pōt restaurari vel recuperari. Et dicit̄ notāter virtutis actiue ad denotādū q̄ potētia pure passiua nō est fatigabilis. et addit̄ coḡscitiue: ad denotādū q̄ potētie actiue nō coḡscitiue nō sunt fatigabiles. vnde lapidē in descendendo nō dicimus fatigari. nec ignē in cōburendo: et sic de alijs. Et vltērius additur p̄pter longā eius actionem etiā ad denotādū q̄ hō nō p̄p̄ fatigatur si sit factus impotēs ex senectute vlt̄ egritudine vel ex defectu mēbri. S; si fiat impotēs vel minus potens. q̄ nimis ambulauit vel nimis vigilauit. dicim̄ ipsum esse fatigatū. que qd̄ īpotētia vel minor potētia fit p̄pter exhalationē spirituiū: quos natura mittebat ad mēbra laborantia. q̄ cum expirauerit mēbra fiunt īpotentia: donec tales spūs p̄ requiē fuerit recuperati: et nō solū spūs. imo et̄ humores mittūtur ad mēbra laborantia. et fit quedā inordinatio in corpe p̄p̄ quā corpus fit minus potens. donec p̄ requiē fuerit spūs recuperati: et humores ordinati. **C** Tunc sit p̄ma cōclō. nulla fit fatigatio sine actōe disponēte ad corruptionē. p̄batur. nulla fit diminutio virtutis sine tali actiōe. ergo nulla fit fatigatio sine tali actiōe. nā t̄. q̄ oīs fatigatio ē diminutio virtutis. p̄ diffinitionē fatigatiōis. aīs p̄bat̄. q̄ si d̄z eē virtutis diminutio. o; q̄ sit alteratio. et p̄ oīs actio corruptiua. **C** Sc̄da cōclō q̄ cā fatigatiōis est d̄rietas. p̄ hoc. q̄ d̄rietas est cā actiōis corruptiue. et actio corruptiua est cā fatigatiōis: ergo si cōtrarietas est cā fatigatiōis. nā p̄. p̄ illā maximā. q̄ quid est cā cause est cā cāti. aīs p̄z quātū ad p̄mā eī p̄tē p̄ de generatiōe. sc̄da aut̄ ps̄ aītis erat cōclō p̄cedens. **C** Tertia cōclō. nullavirt̄ agēs sine resistentia ē fatigabilis. p̄z. q̄ ibi deficit cā fatigatiōis. puta resistentia et d̄rietas. **C** Sed diceret̄. sensus agit sine resistentia et d̄rietate. et t̄n̄ fatigat̄. R̄ndet̄ q̄ ad cognitionē sensitiuā p̄currūt plures actiones. vna est

actio obiecti in sensū. alia est ipsamet cognitio. deinde alie sunt ibi actōes p̄currētes alteratiue et dispositiue ad corruptionē organi et potētie. Modo licet p̄me due actiones fiant sine resistentia et cōtrarietate: tamē vltimē actiōes nō. Et ideo bene cōceditur: q̄ ex primis duabus actionib̄ potētia sensitiua nō fatigatur. nihilominus ex actionib̄ vltimo dictis bene accidit fatigatio. imo aliquando totalis corruptio. **C** Quarta cōclō. licet cōtrarietas sit causa fatigationis: non tamen omnis potētia agens cū cōtrarietate ē fatigabilis. patet de igne: qui licet agat cū cōtrarietate. t̄n̄ non solemus dicere ignez fatigari. et hoc est ex eo. quia licet cōtrarietas sit causa fatigationis. nō tamen est causa fatigationis sufficiens. sed cum hoc requiritur q̄ potētia agēs cum cōtrarietate: vel ad cuius actionem. concurrat actio contrariōz sit coḡscitiua. **C** Quinta cōclō. omnis potētia coḡscitiua agens cum cōtrarietate vel ad cuius actionem requiritur actio cōtrariōz est fatigabilis. patet. quia iuxta actionē illius potētie possunt esse sufficientes cause fatigationis.

**Q**uantum ad sc̄dm articulū. sit ista cōclō. q̄ quilibet motus celi fit sine fatigatiōe. ista cōclō p̄bat̄ sic. p̄mo ex parte mobilis. illud mouet̄ infatigabiliter. qd̄ nullo modo cōtrariatur motori. nec per se. nec per accidēs. sed sic est de celo respectu intelligentie. igit̄ et̄. maior est nota ex p̄cedēti articulo. nam causa fatigationis est cōtrarietas. et resistentia per se vel per accidēs reperta in actione mouētis. vel in aliqua alia p̄supposita. ab actione mouētis. vel ipsam cōmitate. minor patet. quia celum oīno absolutuz est a gravitate. lenitate. caliditate. et̄. et̄ vniuersaliter ab omni tali qualitate cui aliqd̄ est d̄riū. **C** Sc̄cūdo celū non resistit motori. ergo motor mouet̄ ipsum sine fatigatione. p̄sequentia tenet ex p̄cedenti articulo. antecedens probatur. nam si resisteret motori. t̄n̄ iclinaretur ad quietem vel ad motū contrariōrum. et si ita esset. tunc iam moueretur violētē: sed hoc est falsuz ex eo q̄ t̄n̄ nullo mō fuisset tādiu sic motuz: p̄pter hoc q̄ nullū violentum diu durat. **C** Tertio arguitur ad idē. et hoc ex pte virtutis mouētis. nam si intelligentia fatigaretur in suo motu. que facit in mouēdo celuz non posset mouere perpetuo. cuius t̄n̄ opposituz p̄bat̄ ari. octauo physicoz. nisi ipsa esset īfinita ītensiuē. modo hoc est falsum. nā t̄n̄ quelibet intelligētia mouens esset deus. qd̄ nullus concederet sane mentis. cōsequētia tenet per hoc. quia si continue fatigaretur continue remitteretur. sed non pōt continue remitti. et cū hoc p̄petuo mouere nisi esset īfinita ītensiuē. ergo cōcluditur: q̄ vel intelligētia nō p̄petuo moueret celum: vel mouet̄ ipm sine fatigatione. vel de facto est īfinita ītensiuē. sed p̄mum et̄ tertiu; sunt impossibilia. ergo et̄ est sustinendū. **C** Quarto. virtus mouens celum est indiuisibilis. ergo infatigabilis. antecedēs patet. iz̄. metaphysice: cōsequētia p̄batur. quia cum fatigatio sit diminutio virtutis. vel saltē dispositiua ad talem diminutionem. et cum indiuisibile non possit diminui. sequitur q̄ indiuisibile nō potest fatigari. **C** Quinto intelligentia mouens celum est inuariabilis et̄ intrāsmutabilis. ideo dicit̄ Aristo. p̄mo huius. talia entia sicut itelligētias nō mēsurari tēpore. ergo itelligētia non potest velle mouere vna vice velocius q̄ alia. vel tardius. ergo si fatigaret̄. et moueret tardius q̄ velle esset coacta. et sic non esset libera. qd̄ est contra Aristo. iz̄. metaphysice.

**A**d rationes ad primam. celum mouetur cum resistentia. negatur. ad probationem velocitas sequitur proportionem et̄. dico qd̄ hoc intelligitur de mouentibus mere naturaliter. non de agentibus voluntarijs. qualis est intelligentia mouens. **C** Ad sc̄dam cōfirmationem. negatur consequentia. ex eo q̄ celuz mouetur ab agente voluntario. vnde quis dubitat quin potētia mo-

uens voluntaria pōt mouere aliqd' graue in vacuo successi-  
ue. nō obstāte q' moueret sine resistētia. nec ēt est simile  
de graui moto in vacuo a potentia naturali. z de celo moto  
sine resistētia. qz de natura grauis est esse: z pmanere deoz/  
sum. sed non sic est de natura celi in aliquo loco pmanere:  
non enī est de natura solis: magis eē in oriente. q̄ in occidē-  
te. z ita q̄uis nō sit resistētia vel violentia. nō tñ oportet q'  
subito fiat in oriente z in occidente. ¶ Ad tertiam cōfirma-  
tionē. dico q' motus diuersi diuersoz orbū nō sibi inuicē  
resistunt: nec sūt sibi inuicē cōtrarij: qz dictū est p̄us: q' mo-  
tui circulari nihil est cōtrariū. z etiā ex eo qz motus diuersi  
ipsoz orbium celestiu: quoz vnus est versus vnā partem: z  
alter v̄sus aliā sunt sup diuersis polis. z ideo non se mutuo  
impediūt. ¶ Ad quartā cōfirmationem. dico q' hoc nō est  
ppter hoc q' superiores orbēs plus violentent. sed hoc est  
ppter influētā supioris orbis. q̄ maior est i orbib' planetaz  
supioribus q̄ inferiorib'. de hoc postea dicef' diffusū. ¶ Ad  
quintā cōfirmationē. concedo q' vnum corpus simplex non  
habet secūdum naturāz sibi appropriatā nisi vnum motuz  
simplicē naturalē: sed cuz hoc pōt stare q' habet illū z vnū  
aliū qui tamē nō est sibi naturalis nec violentus sed inest ei  
ppter naturā. z est ei impertinēs. quia nec ad ipsū sequitur  
secūdū naturā illius orbis. nec ei repugnat. Et quādo dice-  
bat. q' i motibus orbium planetaz sit quidā raptus. dico  
q' hoc nō est bene dictū. s' ad bonū intellectū possit capi. s'  
q' in orbibus planetaz recipit influētia ab orbe supremo  
regulāter moto ab oriēte in occidētem. que qdem influen-  
tia mouet tales orbēs motu diurno cū h' q' dicti orbēs mo-  
uentur motib' proprijs. s' talis mot' diurnus. sicut dictū ē.  
non est dictis orbibus nālis: nec violentus: sed ppter nāz. de  
quo quidē motu ppter nāz quid sit: z qualis sit lati' dicebat  
p̄mo huius. ¶ Consilr dicatur ad cōfirmationez vltimam.  
¶ Ad 2<sup>m</sup> p̄ncipale. dico q' ibi aliqñ ē retrogradatio. z nō ē  
ppter lassitudinē vel fatigationez potētie mouētis. nec pp  
planetā motū cū resistētia. sed hoc accidit pp aggregatōez  
pluriū motuū i vno mobili. ¶ Ad 3<sup>m</sup> negat' cōfirmationē. ppter hoc  
q' intelligētia nō mouet celū cū resistētia: vey tñ si moue-  
ret cum resistētia. z cuz hoc nō eēt fatigabilis tūc seq̄retur  
ipsam eē infinitā intēsiue. sed qz nō mouet cū resistētia nō  
oz si est infatigabilis q' pp hoc sit infinita intēsiue. ¶ Ad  
quartū p̄ncipale. dico q' ari. hoc inellexit non simplr de oī  
virtute nāli. sed de omni virtute cognoscitiua. q' p longam  
eius actionē diminuit. Et sic est finis qōnis.

¶ Necessē igit' terrā esse. hec enī gescit in medio  
zc. Textu p̄meti decimioctauī Questio X.



**Tertium** p̄posito erat. vtrū illa cōfirmationē  
sit bona: celū mouetur. ergo  
necessē est terrā gescere. p̄batur q' nō. cōfirmationē  
est falsum: z aīns vey. q' cōfirmationē nō valet. cōfirmationē t'z  
aīns p̄bat. qz nullā terrā necessē est gescere  
eo q' nullā terrā necessē ē eē. z p cōfirmationē nullāz  
terrā necessē est esse gescētē. z p cōfirmationē nullā  
terrā necessē ē gescere. alia aut' ps aīntis cōceditur cōiter ab  
oibus. ¶ Scdo cōfirmatur hoc. qz possibile est terrā moue-  
ri. ergo nō necessē est ipsam quiescere. cōfirmationē t'z. aīns p̄bat. qz  
possibile est q' plus gñetur de grauitate ex vna pte q̄ ex  
alia: z si sic fieret: ipsa moueretur. ¶ Probāt' tertio q' de  
facto semp mouetur. qz semp' grauitas ab aliq' parte plus  
diminuit q̄ ab alia. s' a parte quā respicit sol. que cōtinue  
est alia z alia p̄m q' sol mouetur circulariter super terram.  
ergo ad hoc qd' mediū grauitatis terre maneat mediū mū  
diuidetur q' oporteat terrā semp moueri. si cōtinue alia z  
alia ps terre effici' leuior. ¶ Scdo ad p̄ncipale. opposituz  
cōfirmationē non interimit aīns. ergo cōfirmationē nō est bona. cōfirmationē t'z ex re-  
gulis cōfirmationēz. aīns p̄batur. qz non sequitur. terra nō gescit. q'

celū non mouetur: ex eo q' motus celi est prior naturaliter  
quiete terre. z ideo ex positōe vel remotōe getis terre nō  
seḡtur positio nec remotio mot' celi. ¶ 3<sup>o</sup>: si tota terra eēt  
in loco ignis. ipsa moueretur descendēdo sicut vult ari. in  
littera. z tñ nō ppter hoc celū desineret moueri. ¶ Quarto  
si dicta consequentia valeret. hoc videref' esse pro tanto q'  
si terra moueretur: z non gesceret. tunc celū nō haberet se  
aliter z aliter ad terrā. s' p̄bo q' nō ppter hoc. qz licet hoc  
ita esset. si terra moueretur cū celo ab oriente in occidēte:  
tñ hoc nō sic esset si terra moueret cōtra celū. ¶ Quinto  
deus pōt mouere totam terram cum ipso celo. nec propter

**Oppositum** hoc celum quiesceret.  
vult aristo. in littera.

**Proista** qōne sciendū est q' cū dicitur celū mouet'.  
ergo necesse est terrāz gescere li necesse pōt  
esse determinatio cōsequētie. v' pōt eē pars cōfirmationē. p̄mo mō  
esset sensus. hec cōsequētia est necessaria. celum mouetur.  
ergo terra gescit. scdo mō eēt sensus. ad istā celum mouet'.  
seḡtur ista necesse est terrā gescere. modo in p̄posito li ne-  
cessē debet accipi q' sit nota cōfirmationē. z nō pars cōfirmationē. ¶ Scdo  
notādū est. q' aliqua cōfirmationē eē bonā itelligit' dupliciter. vel  
eē bonā gratia forme. vel eē bonam gratia materie. modo  
claz est dictā cōsequētia nō valere gratia forme. nō. n. tenet  
in oibus terminis. z ideo in p̄posito intendit' vtz sit bona  
gratia materie. ¶ Et q̄tū ad hoc sciendū est. q' plures sunt  
modi. qbus diuersi volūt cōndere dictā cōfirmationēz valere gratia  
materie. primus supponit q' hec est necessaria. terra gescit.  
scds supponit. q' necessariū seḡ ad quolibet. sicut ex ipoli  
seḡtur qd'libet. Tūc p̄m p̄mū. modū defendēdi p̄dictā cōse-  
quentiā diceref' cōfirmationēz valere grā materie. virtute duaz di-  
ctaz suppositionū. S' hoc nō valet. qz terrā gescere nō est  
necessariū simplr. seu nō est tale necessarium qd' seḡtur ad  
qd'libet. vñ sicut nō ex omni ipoli seḡtur qd'libet. s' solū ex  
ipossibili iplicante cōditionē. seu ex illo qd' est impossibile de  
forma. sicut eēt copulatiua ex partibus sibi inuicēz cōdicēti-  
bus cōposita. sic etiā: nō qd'libet necessariuz seḡtur ad qd'li-  
bet. ¶ Secūdo qz hoc non intēdit' Aristo. qz sic non magis  
sequit' terrā quiescere ad celūz moueri. q̄ ad sortē moueri.  
¶ Secundus modus defendēdi dictam consequentiam  
est iste. supponit enim q' omne qd' mouetur indiget quiescē-  
te fixo vt dicit ari. in libro de motib' animalium. z ideo si  
celū mouetur: oportet q' sit talis mot' circa aliquod quie-  
scens fixum. quod non videtur aliud q̄ terra quiescens.  
¶ Sed illud adhuc non sufficit. qz Aristo. in de motibus  
animaliū solū loquitur de motu progressiuo. ita q' semper  
aīal in suo motu indiget aliquo appodiamēto fixo. nec ad-  
huc oportet q' illud quiescat simpliciter. sed q' quiescat.  
vel moueatur aliter q̄ ipsum aīal qd' mouetur: sicut patet  
de homine qui potest moueri in nauī mota. sed quia celūz  
non mouetur motu progressiuo. ipsum non indiget aliquo  
tali apodiamēto fixo. super quo moueatur. ¶ Tertio mo-  
dus defendēdi dictam consequentiam est supponēs q' mo-  
ueri est aliter se habere q̄ prius respectu alicuius quiescē-  
tis. ergo si nullum esset quiescens videretur q' celum non  
moueretur. modo nullum est quiescens. nec ignis: nec aer:  
nec aqua: respectu cuius motus celi se babeat vniformiter  
aliter z aliter nisi terra: que est in centro. vnde si esset alibi  
q̄ in centro celum non describeret equales angulos su-  
per eam in temporibus equalibus. ergo necessē est q' illud  
quiescens respectu cuius celum mouetur: sit in centro. sed  
illud. non est aliud q̄ terra. nec potest esse aliud. ergo ne-  
cessē est ipsam quiescere in centro. ¶ Sed iste modus ad-  
huc non videtur sufficere. nam ad hoc q' aliquid moue-  
atur. non oportet q' habeat se aliter q̄ prius ad aliquod  
extrinsecum. sed sufficit q' habeat se aliter z aliter q̄ pri-  
us intrinsece. vnde si deus moueret totalem mundum

motu recto: sicut est possibile. put dicit articulus parisienſis q̄ totalis mūdus nō h̄ret se aliter ⁊ alr ad aliqd̄ extrinsecū licet bene haberet se cōtinue aliter ⁊ aliter intrinsece. scōz q̄ in ip̄o cōtinue eēt alia ⁊ alia pars motus. ¶ Scōdo. nā s̄z astrologos: epiciclus mouetur circa centrū ppriuz: in quo quidē centro nō est aliqd̄ quiescēs. sed totum mouet̄. ergo nō oꝝ omnē motū eē circa aliqd̄ quiescens. ¶ Tertio. nā si terra moueret̄ ⁊ motū celi. celū poss̄z se h̄re alr ⁊ alr ad terram. ⁊ tñ tunc terra nō gesceret. sed moueretur. sed ipsum celū nō haberet se aliter ad terrā. cū terra moueret̄ cū celo ab oriente in occidentē. circulatōe eque veloci. ¶ 4<sup>o</sup> modus defendēdi dictā cōniam: ē magis pbabilis: ⁊ illū approbo. p̄ quo supponitur p̄mo q̄ motus celi secundaria intentione tanq̄ p̄pter finē. est p̄pter gnationē ⁊ corruptionem istoz inferioruz. put dicit cōmentator. ¶ Supponitur scōdo q̄ si gnatio ⁊ corruptio sunt necesse est elemēta ⁊ alia eē. et eo modo quo debēt ordinari respectu generationis ⁊ corruptionis. ⁊ p̄ salute generabiliū ⁊ corruptibiliū. Tūc arguit̄ sic. celum mouetur. ergo generationes ⁊ corruptiones istorum inferioruz sunt. cōsequētia tenet: p̄ locuz ab effectu cāe finalis ad cām finalem: p̄ p̄mā suppositionē. tunc vltra. generationes ⁊ corruptōes istoz inferiorū sunt. ergo ela ⁊ alia sunt. s̄. reḡita ad generationē ⁊ corruptionē. ⁊ ad salutē generabiliū ⁊ corruptibiliū. sed hoc est terrā quiescere in medio. super cuius vna parte aquis discooperta generabilia ⁊ corruptibilia: sicut sunt hoīes. plante. ⁊ alia aialia saluentur. ergo terra quiescit. cōsequētia tenet p̄ scōdam suppositionē. ergo a p̄mo ad vltimū. si celū mouet̄ terra gescit. ¶ S̄z notādūz est q̄ illud non intelligitur de quiete terre simpliciter. sed de gete terre a motu circulari vna cū celo circulando eque velociter. Et sic patet quō dicta cōsequētia est necessaria: nō simplr. sed supposita gnatione ⁊ corruptione nāli. ⁊ ordine consueto.

**Ad rationes** Ad p̄mam pōt dīci. q̄ semper ē eadē terra. saltē vnitate cōtinuationis: eo modo quo dicimus secanā esse modo eūdem qui fuit sunt centū anni. lz non sit eadem terra semper idēitate simpliciter dicta quo mō dicimus celū esse modo idē qd̄ fuit sunt cētū anni. Vel pōt dīci. q̄ terra nō semper gescit. licet semper gescat terra. ¶ Ad cōfirmationē scōdam bene cōcedo q̄ nō est necessariū simpliciter terrā gescere. licet bene sit necessariū ex conditione. sicut dictū ē in questione. vel potest dīci. q̄ semper terra gescit saltem taliter q̄ non pōt nāliter multuz amoueri de suo loco. licet quandoq̄ moueat̄ tota. semper tñ adhuc manet in eodē loco vel p̄pe. Et per idem rñdeat̄ ad 3<sup>am</sup> cōfirmationē. ⁊ aliter pōt respōderi ad 3<sup>am</sup> cōfirmationē dicendo q̄ nō quecūq̄z leuificatio ab vna parte facit eā moueri. ⁊ hoc p̄pter aerē resistētē ex alia pte. ¶ Ad scōdū p̄ncipale. dico q̄ illa rō bñ pbat: q̄ motus celi non est causa quietis terre nec eē. licet celū ⁊ influētie sint cause getis p̄ influētiā gnālem. ¶ Ad 3<sup>am</sup> illa bene pbat dictā cōniam nō esse necessariā simpliciter. sicut dictum est. ¶ Ad quartā p̄z ex quarto mō defendēdi dictā cōniam valere. ¶ Ad qntā dico q̄ bene probat dictā cōniam nō esse bonā simplr seu gratia forme. ⁊ hoc cōceditur sicut dictum ē. ⁊ sic est finis questionis.

Quoniā autem celū tale corpus eni quoddaz diuinū p̄pter hoc habet circolare corpus qd̄ natura circūmoueat̄ semper ⁊ c. Textu cōmēti decimiseptimi. **Questio XI.**



**Partum** propositoz erat. Utrū ista cōniam sit bona. celū semp mouetur. ergo necesse est ipsuz moueri plurib⁹ motibus. ¶ Et arguitur q̄ nō. añs est vez ⁊ cōniam falsū. sed ex vero nō seq̄r falsuz. ḡ di-

cta cōniam nō valet. q̄ cōniam sit falsum. patet ex eo q̄ ipsius celi non sunt plures motus. patet ex eo. nam celū est vnū corp⁹ naturale. vnus autē corporis naturalis non est nisi vn⁹ motus naturalis sicut dicebatur p̄mo huius. ¶ Et confirmat̄ hec. nam alia simplicia sicut sunt ignis: aer: aqua: terra: non sunt mobilia nisi vno motu nāli. ign̄ nec celū ē mobile plurib⁹ motibus. ¶ 2<sup>o</sup> supremū celū sp̄ mouet̄ ⁊ tñ n̄ mouet̄ pluribus motib⁹. ḡ cōniam p̄posita nō valet.

**Oppositum** vult Aristo. in littera.

**Proista** qōne sciendum est q̄ ad hoc q̄ dicta consequentia valeat non sufficit dicere q̄ consequentia valeat. quia consequens est necessarium. ⁊ p̄pter hoc sequitur ad quodlibet. sed oꝝ assignare aliam cām s̄m p̄cessum ari. sicut dicebatur in priori qōne. ¶ Et ideo sciendum est p̄ responsione ad qōnem. q̄ celum moueri pluribus motibus nō intelligitur de toto celo cathegorematicē sumpto. sed itelligitur q̄ vna pars celi moueat̄ vno motu ⁊ alia alio. ¶ Deīde sciendū est q̄ ari. in l̄ra qnqz facit cōniam p̄ncipales. ¶ Prima est de qua dicebat̄ in p̄cedenti qōne celum semp mouetur. ergo necesse est terraz semp quiescere. ¶ Scōda. necesse est si terra est: ignē esse. ¶ Tertia est. si duo elementa extrema sunt. necesse est intermedia esse scilicet aerez ⁊ aquā. ¶ Quarta ē. si ista elemēta sunt. necesse est generationē ⁊ corruptionē esse. ¶ Quinta est. si generatio ⁊ corruptio sunt. necesse est celū moueri plurib⁹ motibus. Ex quibus sequitur sexta p̄ncipalis arguēdo a primo ad vltimū. s̄. si celū semp mouetur necesse esse ip̄m moueri pluribus motibus. Tunc de bonitate istaz cōsequētiarū videamus p̄ ordinē. ¶ De p̄ma visum est ī p̄cedenti qōne Scōda autē p̄batur. si vnū oppositoꝝ est in nā. ⁊ reliquū. modo ignis ⁊ terra sunt cōtra s̄m suas qualitates. ergo si terra ē ignis ē. ¶ Secūdo si vnū extremū est aliud est: ita q̄ si deorsū est sursū ē. ⁊ impossibile est q̄ locus sursū sit vacu⁹. ⁊ illud qd̄ ibi est nāliter est leue sicut ignis. ḡ si terra est deorsū ignis est sursū. ¶ Sed diceret aliqs. videtur q̄ nō oportet q̄ si vnum cōtrarioꝝ sit in natura. q̄ reliquū sit vel possit esse. nam plenu ⁊ vacuū sunt cōtraria. ⁊ tamē non oportet si plenu sit. q̄ ergo vacuum sit vel possit esse. Similiter finitum ⁊ infinitum sunt cōtra. ⁊ tamen nō oꝝ si finitū sit. q̄ ergo infinitū sit vel possit eē. ¶ Secundo diceret aliqs. nā videtur q̄ ignis ⁊ terra nō sunt cōtra: nam igni cōtrariatur aqua. ergo si cum hoc sibi cōtrarietur terra. tunc vni plura essent cōtra. mō hoc est falsum. nā tantū vnū vni opponitur. p̄ ari. io. meta. ¶ Ad ista. Ad p̄mū dico q̄ plenu ⁊ vacuū nō sunt cōtra. sed sūt p̄uatiue opposita. ita s̄l̄r nec finitū ⁊ infinitū. ¶ Ad scōdū dico q̄ nō ē incōueniēs vni plā esse contraria s̄m diuersas qualitates qualiter est in proposito. ¶ Tertia cōniam pbat. s̄. si terra ⁊ ignis sunt. alia elemēta intermedia sunt. ¶ Primo si vnū cōtrarioꝝ est in nā. reliquū est in nā. mō ignis p̄ncipalr cōtrariatur aque. ⁊ terra aeri. vt p̄z scōdo de generationē. nā sicut arguit̄ ibi. q̄litates p̄me. s̄. caliditas. frigiditas. humiditas. ⁊ siccitas. sex modis possunt cōbinari. quoz duo sunt ipoles: ⁊ alij q̄tuor sunt poles. scōz quos accipit numer⁹ q̄tuor elementoz. q̄ sunt terra. ignis. aer. ⁊ aq̄. s̄. duo extrema: ⁊ duo intermedia. ¶ Tertio posset adduci p̄ hoc rō platonicoꝝ. q̄ imaginant̄ q̄ duo elemēta. extrema. s̄. ignis ⁊ terra. sint sicut duo numeri cubici. s̄. necio iter quoscūq̄ tales duos numeros sunt duo numeri medij p̄ portioales. q̄ videtur eē cōtrā dētes duob⁹ elemētis medijs ¶ 4<sup>o</sup> cōniam pbat. q̄ si q̄tuor elemēta sūt. gnatio ⁊ corruptio sunt. q̄ sunt cōtra scōz suas q̄litates. ḡ alterabilia. ⁊ cōicātia in mā. ḡ gnabilia ⁊ corruptibilia. cū alteratio sit p̄pter generationē. sicut p̄z p̄mo de generationē. ¶ Quinta cōniam pbat. s̄. si gnatio ⁊ corruptio sunt. necesse est celū moueri pluribus motibus. supponēdo q̄ isti mot⁹ inferiores depēdent a celomoto. licet nō a motu celi. sicut p̄z p̄mo metheroꝝ. ⁊ scōdo

de generatione: et per experientiam. sed ad causandum generationes et corruptiones specierum non sufficeret vnus motus celi. imo necessario requiritur cum motu diurno motus solis et planetarum in obliquo circulo. aliter non fierent hyems. estas et mutationes temporum. nec per consequens generationes et corruptiones. eo modo quo fiunt. ergo si generationes et corruptiones istorum inferiorum sunt et debent fieri modo consueto oportet quod celum moueatur pluribus motibus. ¶ Tunc probatur sexta consequentia. arguendo a primo ad ultimum sic. si celum semper mouetur. necesse est terram semper gescere. et per consequens semper esse. sed si terra est. ignis est. et si terra et ignis sunt. elementa intermedia. scilicet aer et aqua sunt. sed si quatuor elementa sunt. generationes et corruptiones diuersae sunt. et fiunt in istis inferioribus. sed si generationes et corruptiones diuersae sunt. et fiunt in istis inferioribus. necesse est celum moueri pluribus motibus. ergo de primo ad ultimum. si celum semper mouetur. necesse est ipsum moueri pluribus motibus per illam regulam. quando ad aliquod antecedens sequitur consequens. quod sequitur ad consequens. sequitur ad antecedens. ¶ Sed diceretur quod consequentia predicta non sunt formales nec similes. sed tenentur et probantur per diuersa media. ergo in talibus non valet arguere de primo ad ultimum. sicut potest exemplificari sic arguendo. si nullum tempus est. dies non est. si dies non est. nox est. et si nox est. aliquod tempus est. non tamen sequitur a primo ad ultimum nullum tempus est ergo aliquod tempus est. ¶ Respondetur. quod omnis ratio de primo ad ultimum est bona. si intermedia sint bone. quantumcumque vario modo probentur. quod patet per illam communem regulam consequentiarum. si aliquid sequitur ad prius. sequitur ad prius. ¶ Aduertendum tamen quod illa ratio. de primo ad ultimum nunquam est melior vel formalior. quam sit debilior illarum intermediarum. ita quod si aliqua illarum sit ut nunc. vel materialis. tunc illa de primo ad ultimum erit ut nunc. vel materialis. Et causa est. quia tenet in virtute illius intermediae. vel intermediarum si plures sint. ¶ Tunc ad illud exemplum quod adducebatur. si nullum tempus est. dico quod primum aens. vel est possibile vel impossibile. si nullum tempus est. si est possibile. tunc illa ratio intermedia non valet. dies non est ergo nox est. et ideo non mirum si etiam illa a primo ad ultimum non ualeat. nullum tempus est. ergo aliquod tempus est. Si autem primum aens est simpliciter impossibile. si nullum tempus est. tunc consequentia intermediae sunt bone. et etiam a primo ad ultimum. si nullum tempus est. ergo aliquod tempus est. cum ad impossibile simpliciter sequatur quodlibet. sicut in logica demonstratiue adduxi.

**Ad rationes** Ad primam dico. quod utique ipsius celi sunt plures motus. non scilicet diuersas eius partes. nec huic obstat quod vnus corporis simplicis sit vnus motus naturalis simplex imo quod plus est aliquod celum omnino idem in numero. scilicet aliquis orbis potest moueri simul pluribus motibus. verum est tamen quod non ambo sibi insunt naturaliter. sed vnus est sibi naturalis. et alter est sibi impertinens. Et quando dicebatur. alia simplicia. sicut elementa non mouentur pluribus motibus. dico quod non est simile de motu illorum et de motu celi. propter hoc quod plures motus recti non possunt adinuicem commiseri in eodem mobili. et hoc propter eorum repugnantiam. et contrarietatem. sed bene plures motus circulares adinuicem in eodem mobili miscentur. ¶ Ad secundam illam bene probatur quod consequentia proposita non est formalis. cum quo tamen bene stat. quod est bona gratia materie.

¶ Quod quidem igitur generationem esse necessarium ex his manifestum: si autem generationes necessarium et aliam esse rationem aut vnam aut plures etc. Tertium



¶ Quintum **Quintum** propositum erat. utrum ista ratio sit bona. si necesse est generationes et corruptiones esse hic inferioribus. necesse est esse plures motus celestes. Et arguitur

non. si celum gesceret. adhuc hic inferioribus essent generationes et corruptiones. quod ad hoc quod plures sint generationes et corruptiones hic inferioribus. non oportet esse plures motus celestes: et per consequens consequentia proposita non valet. consequentia tenet. aens probatur. nam quauis celum gesceret. adhuc contraria sicut ista inferioribus puta elementa essent adinuicem applicata. et per consequens agerent in se: vel iter se. et illud quod esset fortius corrumpere illud quod esset debilius: talis enim est contrariorum natura. quod sint adinuicem actiua et passiuia si fuerit adinuicem applicata. nec apparet quod prohiberet quin comburere et corrumpere stupa. si ei applicaretur ignis non obstante quod celum gesceret. ¶ Secundo supposito quod celum nunc inciperet gescere non propter hoc alia et plura que modo sunt semper manerent. sed si non semper manerent aliqui corrumpere: sed quando corrumpere: ex eis alia generarentur. cum corruptio vni sit generatio alteri. primo de generatione. propter hoc quod materia non potest esse sine forma ideo non obstante quiete celi: adhuc fierent generationes et corruptiones in istis inferioribus. ¶ Tertio celum non agit in ista inferiora solum per motum. imo etiam per lumen. et influentiam. ideo lumen a celo auferretur: tamen adhuc ipsum ageret in ista inferiora per suum lumen et influentiam. et ita per illam actionem possent hic inferioribus aliqua generari. et aliqua corrumpi. ¶ Quarto posito quod celum vnico motu moueatur. adhuc per illum vnicum motum applicarentur nobis successive planete frigida et calida. et sic successive generaretur apud nos modo caliditas. modo frigiditas. sicut videmus per motum solis diurnum. in die est nobis calor. et in nocte est nobis frigus.

**Oppositum** vult Aristoteles hic. et etiam in secundo de generatione. Et arguit sic ratione. in eentia. liter ordinatis remoto priori remouentur posteriora: sicut per 3. 2. metaphysice. sed intelligentie primo. et consequenter corpora celestia secundario. et deinde ista inferiora sunt agentia subordinata. ergo remoto motu: et actione celestium vario: remouerentur varius motus et actiones in istis inferioribus: que appareret modo fieri. et per prius si in istis inferioribus debent fieri varie generationes et corruptiones generabilium. et corruptibilium. videtur quod oporteat esse varios et diuersos motus celi. ¶ Secundo eorumdem generationes et corruptiones sunt triae. quod a causis triis pueniant. et sic cum ista inferiora regantur per superiora. puta per corpora celestia sicut omnibus est per meteororum. quod generationes illas et corruptiones esse a triis agentibus celestibus triis. saltim virtualiter. lumen non formaliter. et ideo successive illa nobis applicari. ita quod vnus post alterum. sic videlicet quod illud quod per vnum priorum est generatum. per alterum corrumpatur. et ista successiua applicatio non potest esse. nisi per motum celi. quod sine motu celi non essent hic generationes et corruptiones. nec sufficeret vnus motus. quia tunc omnes dies naturales essent adinuicem similes. et corpora celestia sibi se haberent ad nos. licet hodie diei bene essent adinuicem dissimiles: essent enim dissimilitudo quam sol esset in meridie. et quam esset in angulo noctis. et sic ex vnico motu celi non viderentur puenire generationes et corruptiones tales a vario modo. quales nunc appareret fieri si celum non moueretur pluribus motibus. ¶ Tertio. si non esset motus celi. non esset tempus. quia tempus est motus celi. vel passio eius. scilicet motus primus. ut per 3. quarto physicorum. sed si tempus non esset. nullus motus vel mutatio esset. quia necesse est omnem motum et mutationem esse in tempore. sicut per 3. quarto et sexto physicorum. sed si nullus esset motus neque mutatio nulla esset generatio et corruptio cum generationes et corruptiones sint mutationes. quanto physicorum. ¶ Pro ista ratione premissa est per vna suppositio. Deinde ponende sunt rationes.

**Suppositio** sit ista: quod celum agit in ista inferiora triplici instrumento. scilicet motu. lumine. et influentia. Motu quidem. nam trahit ignem secum vna cum aere existente ultra montes altissimos sicut per 3. primo meteororum. Lumine etiam sicut per 3. ad experientiam. nam suo lumine calefacit ista inferiora. influentia etiam. quia in profundo terre vbi non attingit motus celi nec lumen. generantur quedam metalla. et hoc est mediante influentia

entia celi: que est quedā qualitas spiritalis in medio: sicut spēs albedinis vel nigredinis: que q̄litas nō est p se sensibil.  
**Tunc** sit p̄ma conclusio. si celū cessaret a motu stāte lumine & influentia. adhuc ī istis inferiorib⁹ multi fierēt motus & mutationes. & gnātionēs & corruptiones. pbat. qz ablato motu celi: sed stāte lumine & influentia. adhuc sol calefaceret ista inferiora: & ipsuz celuz influeret in ista inferiora. mediantibus gbus. s. lumine & influentia adhuc in istis inferioribus fierent gnātiōes & corruptiōes. ¶ Secūdo sicut prius arguebat. si celū modo inciperet gescere. non ppter hoc aīa lia & plante. que mō sunt. manerēt perpetua. & sic aliquando corrumpereñt. & alia ex eis generarent. & sic adhuc fierent gnātionēs & corruptiōes. ¶ Scōda cōclusio. si celuz cessaret a motu. non tamē a lumine & influētia. adhuc eternaī fierēt gnātionēs. & corruptiōes. alteratiōes. & motus locales. imo gnātionēs. & corruptiōes hominū. animalū. & plantaruz. patet. qz licet sub sole eēt nimia caliditas. & essent oīa vstibilia vsta. & ex opposito eēt nimia frigiditas. tamē ī quadris medyseēt tēperamentū mediū. & habitatio cōueniens pro salute plantaz & animalū. ¶ Probat hoc idem. quantū ad generatiōes elementoz. s. qz perpetuo fierent generatiōnes. & elemētoz adinuicē: qz sub sole cōuerterentur omnes aq̄ in aerē: vel in ignē. & pportionalr ex opposito: ppter frigiditatē ibi existentē: ignis & aer corrumpereñt. & uerterent in aquā. & tunc aqua ibi valde augereñt. modo nāle est qz aq̄ vbi est eleuatiō. moueat ad locū decliuioz. & ideo illa aq̄ cōtinue mouereñt circa terrā ad locū existentē sub sole. & ille aer vel ignis gnatus sub sole moueretur etiā ad partē oppositam. & semp aqua sic veniēs sub sole itez cōuerteretur in aerē. & aer vadēs ad oppositum cōuerteretur in aquā. Istaz cōclusionem pono cōtra aliquos. qui dicūt qz cessante motu celi: nō tamē influentia & lumine: per aliq̄d tempus fierēt motus & mutatiōes. s. generatiōes & corruptiōes in istis inferioribus. sed tandē sicut dicūt ipsi: oīa ista inferiora cessarent ab hīs motib⁹ & mutatiōibus. verbi grā. ponamus qz sol mō sit supra nos. & planete frigidi sint ex opposito. & qz celuz de cetero nō moueatur: tūc dicūt ipsi. qz sol omnia hic existētia calefacit ad summū. & ex opposita pte planete frigidi oīa frigefaciūt ad summū. & aliq̄n. sicut dicūt ipsi: iste calefactiōes & ifrigidatiōes terminabunt. cū nulla alteratio possit esse ppetua. sicut p3 per Aristo. octauo phisicorū. & sicut dicūt de calefactiōe & ifrigidatione. ita dicerēt pportionalr de humectatione & de exiccatione. & de aly alteratiōibus. qz sic finaliter cessarent oēs alteratiōes. nec ampli⁹ fierēt generatiōes & corruptiōes. ¶ Breuiter falsitas istius p3 per cōclusionē scōdam & pbationē ei⁹. & etiā solutio motui istoz sic opinantium p3 volēti considerare. ¶ Tertia dēto. cessante motu celi: non tū lumine & influentia: licet fierēt gnātiōes & corruptiōes in istis inferiorib⁹: aliter tamē fierent q̄ modo fiāt. nec ita vario mō fierent. sicut mō fiunt. p3 hoc. ex eo qz sol & ceteri planete nō diuersimode applicarent istis inferioribus. sicut modo applicant cū celū mouetur. ¶ Quarta dēto. si celum nō mouereñt nisi vnico motu. adhuc fierēt gnātionēs & corruptiōes in istis inferioribus. pbat. qz nō minus fierēt q̄ si celum quiesceret. sed si celū quiesceret dicte mutatiōes adhuc fierēt. sicut dicit scōda conclusio. ¶ Quinta conclusio. & ista est p̄ intentione Aristo. in littera. si celū nō. mouereñt nisi vnico motu. nō fierent gnātionēs & corruptiōes tam elemētoz q̄ alioz scōm illum ordinem. & scōm illa loca. scōm quez ordinem. & scōm que loca apparet nobis eē. & pmanere in hoc mundo. pbat. qz nō essent applicationes agentium celestium ad hoc sufficientes. ¶ Ex hoc segtur sexta cōclusio responsalis ad questionē. qz si debēt generatiōes & corruptiōnes in istis inferioribus fieri & pmanere scōm ordinē. & scōm loca scōm que apparet fieri & pmanere. necesse ē celū moueri plurib⁹ motibus. s. motu diurno. & motu obliquo. & motu

obliquus est planetaz sub zodiaco. patet. nā secundum hoc sol & alij planete aliquando accedūt ad nos. & aliquando recedunt a nobis. & faciunt nobis diuersitatem temporum. sicut licet hyemem. & estatem. & diuersitatem generationū. & corruptionum in istis inferioribus.

**Ad rationes.** Ille ratiōes que posite sunt ante oppositū adducte evidentē eē cōtra nos. & ideo ad istas dicat. ¶ Primo q̄dez ad auctoritatē Ari. qd sit dicendū patet ex gnta conclusio. ¶ Deinde ad p̄mā ratiōē post hoc factā q̄ arguebat de agentibus subordinatis. nos diceremus qz nulla esset simplr necessaria subordinatio agentū. nisi ad ipm deū. vnde ita deus si vellet pōt cōburere ligna. si nō essent corpora celestia: sicut si eēt. ¶ Ad scōdam. illa pbat sextam cōclusionem. ¶ Ad tertiā que fiebat de tēpore. dico qz nullus motus dicit tēpus nisi pro quāto vtimur ipso ad mensurandū alios motus. & iō si nō esset motus celi. possemus vti vno alio motu pro tēpore. sicut faciunt aliqui aliq̄n non videntes celū ppter nubes. vtunt operatiōibus suis pro tēpore. dicentes tū opatus sum. tēpus ē prandēdi. ecce illi suā opatione vtunt pro tēpore. sed qz cōmuniter vtimur motu celi pro tēpore huius causa est. qz inter omnes motus ipse ē regularissimus. & oibus notior. & cōmunior. de quo videndū est in quarto phisicorū. Et sic est finis questionis.

**De motu autem ipsius quia regularis ē & nō irregularis: deinceps vtiqz dictis erit pertransire & c.** Textu p̄mentitrigesimi quinti.

Questio XIII.



**S**ertum propositoz erat. Vt motus celi ab oriēte in occidentē sit regularis. hic vnū supponit: & aliud q̄ritur. supponit. n. qz celuz mouet. quo supposito queritur vtrum motu regulari.

**Contra** suppositum arguit sic. terra mouet ab oriēte in occidentem. ergo celū nō sic mouet. imo quiescit. ¶ Sequētia pbat. qz si ambo mouerētur ab oriēte in occidentē cōtinue. idem p̄ctus celi eundē punctū terre eodē modo respiceret. saltē si sic mouerent eque velociter. qd est falsum. p̄mo ad experientia. nam tūc sol nobis nō oriretur nec occideret. postq̄z semp eandē partē terre eodē modo respiceret. nec etiā tūc fierēt generatiōes & corruptiones in istis inferioribus. scōz illū ordinē. & scōz illa loca. scōz que apparēt fieri. antecedēs pbat. qz ignis mouet ab oriēte in occidentē: & aer similr. ergo & terra cū aqua. ¶ Sequētia tenet. nā nō videt eē maior ratio neque minor de istis q̄ de illis. antecedens patet per Aristo. p̄mo metheozoz. Et probat etiā rōne. nā visum est qz comete que generātur in sup̄ma regione aeris mouent ab oriēte in occidentē. talē aut motū nō videtur habere ex se. sed rōne cōtinentis. puta aeris in quo sunt tanq̄ in loco. ergo taliter nō mouerent nisi aer sic moueret. ¶ Secūdo adhuc cōtra suppositū. si celū mouereñt hoc eēt motu locali sed hoc est falsum cū celū non sit in loco. ¶ Arguit tertio. adhuc posito qz celū eēt in loco nō mouereñt localiter. p̄ hoc sic. nā cōtinue maneret in illo loco nō mutādo illū nec p̄ se nec p̄ suas ptes. qz nō fm se p3. qz nō p̄ suas ptes pbat. nā medietas celi q̄ est ex vna pte egnocialis ita cōtinue maneret ī eodē loco sic medietas celi q̄ ē ex alia pte egnocialis.

**Deinde** arguit ad q̄stionē. mot⁹ celi est nālis. ergo motus celi non est regularis. aīis notū est de se. & p̄na pbat. qz motus nālis est in fine velocior q̄ in p̄ncipio. sed talis motus non est regularis. ex eo qz motus regularis est quo q̄tū ad suas partes in equalib⁹ partibus t̄pis eqlia pertransuntur spacia. talis aut nō est velocior in fine q̄ in p̄ncipio. sed eque velox & in p̄ncipio & in fine. ¶ Scōdo aliq̄

partes celi mouentur velocius et alique tardius. ergo totalis motus celi videtur esse difformis. et per omnes non regularis. Quia tenet. ante probatur. nam partes celi prope polos mouentur tardius quam partes celi prope equinoctialem. quod patet. quia in equalibus temporibus minores circulos describunt. Tertio. stelle deferuntur in celo tamquam si fixe ei. et ideo si stelle mouentur irregulariter tunc etiam celum mouetur irregulariter. scilicet stelle mouentur irregulariter. patet de luna et alijs planetis. qui aliquando mouentur velocius et aliquando tardius. propter quod astrologi dicunt planetas esse aliquando directos. aliquando retrogrados. aliquando stationarios.

**Oppositum** Probat Aristoteles in littera. In ista questione primo exponendi sunt quidam termini. Secundo videndum est de supposito in questione. Tertio videndum de quesito.

**Quantum** ad primum. sciendum est quod dicitur est iter motum regulariter et uniformiter. nam uniformitas motus attenditur quantum ad partes mobilis. ita quod ille motus dicitur uniformis quo mouetur aliquod mobile. cuius una pars mouetur ita velociter sicut alia. sicut si lapis aliquis descenderet. non obstante quod ille motus in fine esset velocior quam in principio. tamen diceretur uniformis secundum propriam significationem vocabuli. ex eo quod una medietas illius lapidis descenderet ita velocius sicut alia. Motus autem dicitur difformis cuius una pars mouetur velocius et alia tardius. sicut esset motus rote. partes enim eius circa axem non mouentur ita velociter sicut partes circa circumferentiam. licet bene ille partes eque velociter circueant. Et ideo non est inconueniens aliquem motum esse motum difformem. et tamen esse circulationem uniformem. Penes enim aliud attenditur velocitas motus. et penes aliud velocitas circuitiois. vnde illi motus dicuntur esse eque veloces. quibus in equalibus partibus temporis equalia spacia linearia pertranseunt. Sed ille circuitioes dicuntur esse eque veloces. quibus ipsa corpora circueant in equalibus partibus temporis equaliter describunt angulos circa centrum quod circueunt. Regularitas autem motus attenditur ex parte temporis. ita quod motus ille dicitur regularis quando ipsum mobile mouetur eque velociter in una parte temporis sicut in alia. scilicet ille motus dicitur irregularis quo mouetur aliquod mobile quod in una parte mouetur velocius et in alia tardius. Verumtamen sciendum est quod aliqui distinguunt de uniformitate motus. dicentes quod potest attendi vel ex parte partium mobilis. vel ex parte partium temporis. Uniformitas primo modo dicta est omnino eadem cum uniformitate distincta contra regularitatem. sed uniformitas secundo modo dicta est eadem cum regularitate. Sed illi non videntur ita proprie uniformitate sicut nos vtimur secundum dictas descriptiones. Ulterius sciendum est quod non est inconueniens aliquem motum esse uniformem. et non esse regularem patet de motu grauis deorsum in medio uniformi. quod mouetur uniformiter. quia una eius pars mouetur ita velociter sicut alia. et tamen non mouetur regulariter. quia mouetur in fine velocius quam in principio. Similiter non est inconueniens aliquem motum esse regularem. et tamen non esse uniformem. patet de rota que in equalibus partibus temporis equalia spacia describeret. talis enim motus rote esset regularis non tamen uniformis. postquam partes illius rote centrales non mouerentur ita velociter sicut partes circumferentiales. Similiter sciendum est tertio. non esse inconueniens aliquem motum simul esse uniformem et regularem. sicut si aliquod graue descenderet in aliquo medio sic proportionato ex parte resistentie. quod illud graue in equalibus partibus temporis equalia pertranfereat spacia. tunc enim motus illius grauis esset uniformis et regularis simul. Ulterius sciendum est quod in celo motus potest dici simplex. vel oppositus. et vocatur motus circularis simplex. quia est vnus mobilis continui. et super eosdem polos. et ab vno motore circumscripso omni motu. preterquam super illos polos. Sed motus compositus dicitur resultans ex aggregatioe plurium motuum simplicium in eodem mobili super diuersos polos a diuersis motoribus. Et iste motus compositus in ipsis planetis est ille qui nobis apparet. Simples autem non apparent nobis disti-

cti abinuicem nisi per ratiocinationem. Ista notata valent nobis ad tertium articulum huius questionis in quo respondetur ad quesitum.

**Quantum** ad secundum. sciendum est quod quidam antiquorum erant talis opinionis quod terra moueretur ab occidente in orientem. complendo in die naturali unam circulationem: et quod celum quiesceret. et per hoc crediderunt posse saluare apparentiam illam que nos saluamus ex motu celi. sicut quod sol aliquando est nobis in oriente. aliquando in medio celi: aliquando in occidente. aliquando in angulo noctis. credentes terram se habere sicut assaturam. et solē sicut ignem assantem. modo sicut ignis non mouetur circa assaturam. sed assatura mouetur circa ignem. ita dixerunt soles non moueri circa terram. sed magis terram circa solē. propter hoc quod terra indiget sole. et non e converso. Quantum ad opiniones istam pono aliquas conclusiones. quarum prima sit ista. quod terra non mouetur ab occidente in orientem motu diurno. nec e converso. probatur. nam si sic sequeretur quod esset difficilius ire contra occidentem quam contra orientem. quod est contra experientiam. probatur contra. nam ex quo terra mouetur ab occidente versus orientem. et aer cum ea simul. tunc qui ambularet contra occidentem haberet aerem contra se motum. qui autem contra orientem moueretur cum aere moto: scilicet difficilius esset moueri contra aerem motum quam cum aere moto. Secundo similiter sequeretur propter eandem causam quod difficilius esset periclitari lapidem contra occidentem quam contra orientem. Tertio sequeretur. quod aues non possent bene volare contra orientem. quia aer insequens tantum eleuaret penas earum quod non possent bene volare. vnde videmus quod aues non volant cum vento: sed contra ventum. Quarto sequitur. quod pietum directe sursum non e converso caderet ad locum a quo incepit moueri. quod est falsum. contra tenet. nam iterum quod graue periclitaretur sursum terra ulterius moueretur: et sic in descendo directe non caderet super partem terre sibi suppositam tunc cum incepit moueri. Secunda conclusio. si terra sic moueretur ab occidente in orientem. bene possemus ex hoc saluare aliquam que nobis apparet ex motu celi: sicut ortum et occasum solis et stellarum. patet hoc. nam sicut iam sol nobis in termino nostri orientis existens continue ascendit plus et plus super nostrum orientem usque ad medium celi. et tunc ad occidentem: et tunc ad angulum noctis mouetur. ita si sol quiesceret et terra moueretur ab occidente versus orientem. et nos una cum ea. sol continue magis nobis. et magis eleuaretur tandem quod appareret in medio celi. et tunc per ulteriore motum celi appareret nobis declinare ad occidentem. et sic tandem iterum appareret nobis in oriente. Tertia conclusio. non omnia apparentia in celo possent saluari per quietem celi. et talem motum diurnum terre. Probatur. nam per quietem celi et motum talem diurnum terre non possent saluari oppositioes. et coniunctiones planetarum. et distantie eorum aliquando maiores. et aliquando minores a stellis fixis: vnde ad saluandum ista oportet ponere celum moueri. Quarta conclusio. celum continue circulariter mouetur ab oriente ad occidentem per meridiem. redeundo ad orientem per angulum noctis. probatur per duo signa. primum est. nos videmus quod stelle que primo apparent in ortu postea apparent in occasu: scilicet hoc non potest saluari per motum terre diurnum sicut dixit prima conclusio. ergo oportet quod hoc saluetur per motum celi: vel per motum stellarum in celo quiescente celo. si dicatur primum habeo oppositum. si dicatur secundum hoc non potest esse. nam tunc celum esset scissibile et diuisibile. scilicet hoc est falsum. nam tunc esset corruptibile. quod est contra determinata primo huius. Quia tenet ex eo quod stelle mouerentur in ipso ipse scindendo. sicut pisces mouentur in aqua diuidendo aquam.

**Quantum** ad tertium articulum sit prima conclusio ista. quod motus ipsius celi non est uniformis. probatur ex eo quod non omnes partes celi mouentur eque velociter. partes enim celi circa equinoctialem mouentur velocius quam partes celi circa polos. ex eo quod in equalibus partibus temporis maius spacium lineale describunt. puta maiorem circumferentiam cir-

ca axem mundi. consequentia tenet per diffinitionē motus vniformis. **¶** Scōda conclusio. nullus motus simplex in celo est irregularis. ita q̄ nec celū. nec aliqd̄ astz. nec aliqua ps celi mouet̄ velocius in vno tempore q̄ alio. ⁊ hoc motu simplici. s. circūscriptis alyis motibus. Et hoc pbat Aristō. sic. p̄mo q̄ ois motus qui aliquādo est velocior aliquādo tardior: vel ille est velocior in p̄ncipio sicut est motus violētus. vel ille est velocior in fine sicut est motus nālis grauiū ⁊ leuiū. vel est velocior in medio sicut est motus aīalis. sed motus celi nec est velocior in p̄ncipio nec in fine nec in medio. cū nec habeat p̄ncipiū neq̄ finē neq̄ mediū. p̄pter sui eternitatē ⁊ celi sphericitatē in quo nec est assignare p̄ncipiū neq̄ finē neq̄ medium. **¶** Scōdo q̄ irregularitas motus nō pōt venire nisi p̄pter mutationē mobilis aut motoris. mō mobile puta celū est ialterabile. Similr̄ motor mouēs celū est imutabilis sicut itelligentia. ergo nō est vnde pōt velocitas celi variari. **¶** Tertio. si motus celi nō eēt regularis. sed irregularis. s. aliquādo velocior. ⁊ aliquādo tardior. vel ergo veniret continue retardādo. ⁊ tūc si hoc eēt p̄portionaliter iā gesceret. ex eo q̄ ab eterno venisset retardādo. vel continue velocitādo. ⁊ tūc si hoc eēt p̄portionaliter iam moueret subito. eo q̄ ab eterno fuisset velocitatū plus ⁊ plus. Si aut̄ dicat̄ q̄ venisset retardādo ⁊ velocitādo alternatim. hoc mō potest esse ex eo q̄ motor mouens ipsum est imutabilis. Ex ista conclusio patet respōsio ad q̄stionē. **¶** Tertia conclusio. motus celi simplex est circulatio vniformis. nō obstāte q̄ nō est motus vniformis quēadmodū dicit p̄ma conclusio huius articuli. Probat̄: nā ex quo motus celi simplex est regularis. tūc partes eius ī equalibus partibus tēporis. equales describūt angulos circa axē mundi. ⁊ hoc sufficit ad hoc q̄ aliq̄s motus sit vniformis. **¶** Quarta conclusio. motus in celo vel in aliqua parte eius cōpositus ex pluribus pōt eē irregularis. patet hoc de motibus planetaz. qui aliquando mouēt̄ velocius. aliquando tardius per aggregationē plurius motuū in suis orbibus in tantū q̄ astrologi sicut arguebat̄ ante oppositū dicūt eos esse aliquando retrogrados. aliquando stadiarios. aliquando directos. aliquando p̄cessiuos.

**Ad rationes** ad p̄mā. nego q̄ terra mouet̄ ab oriēte in occidentem. ⁊ quādo dicebatur de igne ⁊ aere sup̄ altissimos mōtes. bene cōcedo q̄ moueāt̄ vna cū celo ab oriēte in occidentē. q̄ sunt ita p̄pe celum q̄ virtute influentie celestis possunt sic moueri. sed hoc nō oportet de terra p̄pter magnā eius distantiaz a celo. **¶** Ad scōdaz dico q̄ sepe p̄us dixi. q̄ motus totius celi vel celi vltimi nō est localis. ex quo vltimū celus nō est in loco. bene tūc est eiusdē sp̄ci cum motu locali. ⁊ Auicena vocat talē motū secundū sitū ⁊ nō secundū locū. **¶** Ad tertiā. illa bene pbat q̄ celū nō mouet̄ motu recto. cum quo bene stat q̄ mouet̄ motu circulari. nec est iconueniēs aliquid moueri motu circulari ⁊ continue secundū se totū cathegoremāte non mutare locū: sed sufficit q̄ mutet locū scōz suas partes. vel mutaret si esset in loco. **¶** Et quādo dicebat̄ videt̄ q̄ celū adhuc si esset in loco nō mutaret locū scōz suas medietates. quaz vna est ex vna parte egnocialis: ⁊ alia ex alia. hoc p̄ceditur. q̄ secundū talē diuisionē eius in partes nō mutaret locum cum quo tamē stat q̄ mutaret locū s̄m partes ei⁹ assignatas s̄m aliā diuisionem. vt si imaginaremur celū diuidi s̄z coluros. tūc nō est dubiū q̄n celū mutaret locum scōz tales partes. ⁊ hoc si celū esset in loco. finalr̄ ergo dico nō esse iconueniens aliqd̄ mobile mutare locū scōm partes assignatas s̄m aliā diuisionē. sic ergo solute sunt rōnes in q̄bus reprobat̄ur suppositū in questioe.

**Deinde** respōdeatur ad rōnes factas ad questionez. **¶** Ad primā dico q̄ nō ois omnē motū naturalem in fine eē velociorē. sed solū hoc eē vez de motu nāli

locali recto. gratia cui⁹ tractabo septimū p̄positorū. **¶** Ad scōdam. illa bene pbat q̄ motus celi nō est vniformis. cum quo bene stat q̄ est regularis. **¶** Ad tertiā illa vadit p̄ vltima cōclusionē scōdi articuli. Et sic soluta est questio.

**¶** Neq̄ veloci⁹ vtiq̄ in fine ferret̄ si vi ⁊ extrusione. omnia enim a vim inferēte longius facta tardius ferunt̄. ⁊ vnde vi illuc feruntur non vtiq̄ eē primo celi. Textu p̄meti octuagesimi noni.

Questio XIII.



**S**eptimum p̄positorū erat. q̄d dixi esse icidentale. vtrūq̄ ois motus nālis sit velocior in fine q̄ in p̄ncipio. Uidet̄ primo q̄ nō. quia motus celi est motus regularis per p̄cedentē questionem. ergo nō est velocior in fine q̄ in p̄ncipio. ⁊ tamē est mor⁹ naturalis. q̄ nec vio-

lentus nec p̄ter naturā. ⁊ etiā quia est a p̄ncipio intrinseco. ergo nō ois motus naturalis est in fine velocior q̄ in p̄ncipio. **¶** Scōdo. q̄ augmētatio est motus nālis: ⁊ tamen non ois q̄ in fine sit velocior q̄ in p̄ncipio. imo vt plurimū accidit oppositū. q̄ sit motus nālis. p̄ per Aristotelez in p̄mo de generatiōe. ⁊ in scōdo de aīa. **¶** Similr̄ arguitur de alteratione. nā multe sunt alterationes naturales que in fine nō sunt velociores. **¶** Tertio. nā sit vnū mixtū habēs duas libras de igne. ⁊ duas de aere. duas de aqua. octo de terra. ⁊ sit in cōcauo orbis lune. tale mixtū descēdendo cōtinue tardatur in suo motu. ex eo q̄ cōtinue resistentia auget̄. ⁊ potētia motiua diminuitur. p̄ hoc ex eo. nā dum tale mixtū est in cōcauo orbis lune. trahūt taz terra q̄ aqua q̄ aer deorsum. Sed quando hoc p̄tingit ad aerem: aer non plus trahit deorsum: sed tunc solū trahunt aq̄ ⁊ terra. q̄ aer in sphaera aeris nō trahat p̄z. q̄ elemēta appetunt manere in suis locis: ⁊ nō iclinantur ad esse extra ea. q̄n aut̄ dictū mixtū p̄tingit ad aquā. iam aer icipit resistere cū igne. nec aq̄ plus trahit deorsum. ex quo est in loco suo. sed solū terra. Ex hoc p̄z quomō in dicto casu potētia motiua continue fit mior. ⁊ resistentia maior. ⁊ per oīs sequitur q̄ dicti mixti motus nālis. s. descensus nō sit in fine velocior. imo tardior q̄ in p̄ncipio. **¶** Quarto. nā si graue in descēdendo moueret̄ veloci⁹ in fine q̄ in p̄ncipio. hoc videt̄ esse p̄pter aliqd̄ sibi acquisitum in descēdendo: q̄d iuuaret potētiā intrinsecā motiuam illius grauis ad mouendū illud graue veloci⁹ in fine q̄ in p̄ncipio. Tunc pono q̄ illud graue descendat in medio difformi. sic q̄ mediū iferi⁹ sit maioris resistentie in tāto in q̄to potētia motiua intrinseca illi⁹ grauis pōt iuuari a tali extrinseco per talē motū sibi acq̄sito. ⁊ tūc saltē illud graue mouebitur in illo medio. sic q̄ nō mouebitur ī fine velocius q̄ in p̄ncipio. **¶** Quinto. sit vnū graue sicut q̄tuor ī potētia. q̄d debeat descēdere per aliqd̄ mediū vt duo in resistentia. tunc vt q̄ illud graue per illd̄ mediū moueat̄ ita velociter in fine sicut in p̄ncipio. ex eo q̄ ois videtur esse cōsimilis p̄portio potētie mouētis ad resistentiā in fine qualis erat in p̄ncipio. nam cōtinue videt̄ manere p̄portio potētie mouētis ad resistentiam. sicut q̄tuor ad duo. **¶** Sexto. si ois motus nālis esset in fine velocior q̄ in p̄ncipio. tunc nullus videretur eē regularis mor⁹. q̄d est falsus. p̄batur cōsequentia. quia ois motus videt̄ esse nālis. violentus. vel animalis. modo motus violētus nō est regularis. q̄ est in p̄ncipio velocior. similiter motus aīalis nō videtur esse regularis. q̄ est in medio velocior. si ergo ois motus naturalis eēt in fine velocior q̄ in p̄ncipio: etiā nullus motus naturalis eēt regularis. ⁊ sic simplr̄ nullus motus esset regularis. q̄ nec violētus. nec animalis. nec nālis. **¶** Septimo. si sic sequeretur. q̄ si aliquod graue distaret a centro terre distātia ifinita. q̄ in descēdendo versus centrum moueretur velocitate ifinita anteq̄



rangeret centrum. sed hoc est falsum. consequentia videtur tenere ex eo qd motus nalis sic continue itendit plus et plus versus finem. falsitas autem patet. nam tunc sequeretur. qd tale graue hret virtute infinita. ¶ Octavo quando motus naturalis non est. ipse non est velocior qm in principio: sed motus naturalis in fine non est. ergo tunc non est velocior qm erat in principio. tota ratio clara est.

**Oppositum** vult Aristoteles. et probatur ratione. nam graue descendens in fine fortius ledit qm in principio. qd non esset nisi in fine velocius moueret qm in principio. assumptum patet. nam si aliquis lapis descenderet de alto. et aliquis reciperet illum lapidem prope initium casus non lederet recipientem: sed si reciperet talem lapidem per magnas distantias ab initio casus illius lapidis multum lederet recipientem. qd non esset nisi talis lapis in descendendo continue itenderet suum motum. ¶ In ista questione primo erunt ponende distinctioes. Secundo opinioniones de causis velocitatis motus naturalis in fine cum suis probationibus. Tertio conclusiones responsales ad quesitum cum vna causa velocitatis motus naturalis in fine: cum quibusdam dubijs contra illas causas. et solutionibus illorum.

**Quantum** ad primum sit prima distinctio. motum naturalium. alius est localis. alius est alterationis. alius est augmentationis vel diminutionis. ¶ Secunda distinctio. motum localium naturalium quidam sunt recti quidam circulares. modo questio proposita intelligitur de motu locali naturali recto duntaxat. ¶ Tertia distinctio. motus naturales intendi in fine potest intelligi dupliciter. vno modo proprie accipiendo ly in fine. scilicet quando talis motus desinit esse. et sic motus naturalis non intenditur in fine. patet hoc. quia tunc ipse non est. quia cum motus naturalis desinit esse. tunc non est et immediate ante erat. Alio modo capiuntur in fine. hoc est versus finem. et sic capitur in proposito. ¶ Quarta distinctio. motum intendi potest intelligi dupliciter. vno modo per duplicem: triplicem: quadruplum. et sic ultra. Alio modo quod primo sit aliquatus. et secundo addatur sibi aliquis gradus velocitatis. et tertio medietas illius gradus velocitatis. et quarto quarta pars illius gradus velocitatis. et sic ultra.

¶ Tunc sit prima conclusio. si motus itenderetur primo modo. fieret infinitus. probatur ex quo primo esset aliquatus. et deinde in duplo velocior. et deinde in triplo. et deinde in quadruplo et sic ultra. ¶ Secunda conclusio. si itenderetur secundo modo non oporteret ipsum fieri infinitum. imo in casu posset in infinitum itendi. et adhuc nunquam fieri triplicem ad se ipsum recte in simili. sicut si esset aliquod lignum pedale. et adderet sibi primo medietas semipedalis. et deinde medietas residui de semipedali. et deinde iterum medietas residui. et sic in infinitum. illud lignum quod primo erat pedale in infinitum augeret secundum infinitas partes proportionales ligni semipedalis sibi addendas. et tamen non propter hoc illud lignum pedale. sic auctum fieret duplicem vel triplicem ad se. imo si totale lignum semipedale esset sibi additum aggregatum ex preexistente et addito non esset duplicem ad preexistens. imo solum sexquialter. sic in proposito esset dicendum de intentione motus secundo modo dicta. ¶ Tertia conclusio. motus naturalis in fine hoc est eundem versus finem non statim quando incipit et vadit versus finem intenditur secundo modo patet hoc. nam aliter graue non moueretur velocitate infinita antequam veniret ad centrum: si distaret distantia infinita: cuius oppositum dicit Aristoteles. ¶ Sed sciendum est quod motus naturalis non intenditur per duplicem triplicem etc. sic quod in prima parte proportionali hore sit aliquatus. et quod in secunda parte proportionali hore sit in duplo velocior. et sic ultra. nec etiam sic quod quando est pransita prima pars proportionalis spacy puta prima medietas. quod tunc sit aliquatus. et quando secunda pars proportionalis spacy sit pransita. quod tunc in duplo sit velocior. et sic ultra. Nam tunc sequeretur quod quilibet motus naturalis qui per quantumcumque tempus paruum duraret. vel quo quantumcumque paruum spaciū pransiret. ad quemcumque gradum velocitatis pringeret ante finem. modo hoc est falsum

quia tenet ex hoc quod talis motus fieret per aliquod tempus in cuius prima parte proportionali esset aliquatus: et in secunda duplus. et sic ultra. et ita arguitur de spacio. Et ideo tertia conclusio intelligitur quod intenditur per duplicem triplicem etc. ad istum intellectum. quod quando ipso pransitu est aliquod spaciū est aliquatus. et quando ipso est pransitum duplicem spaciū est in duplo velocior. et quando ipso pransitum est triplicem spaciū est in triplo velocior. et sic ultra. Et ad istum intellectum vadit auctas Aristoteles de distantia infinita grauis a centro. scilicet quod tale graue moueret velocitate infinita versus finem.

**Quantum** ad secundum articulum premitto primo vnum generale omnibus opinionibus. scilicet quod omnis velocitatis intensio causatur vel ex decremento potentie stante resistentia. vel ex decremento resistentie stante potentia. vel ex ambobus simul. ¶ Tunc est prima opinio de causa velocitatis motus naturalis in fine. qua supponit quod motus calefaciat. modo imaginatur ista opinio quod quando aliquid graue descendit per aerem. calefacit ipsum aerem. et per consequens rarefacit. et sic aer ille rarefactus est facilior divisionis: et minus resistens. et sic statim adest ibi vna causa velocitatis motus. scilicet decrementum resistentie. ¶ Sed ista dicta non sufficiunt. primo quia aer in estate est notabiliter calidior quam in hyeme. et tamen ideo lapis cadens ab equali distantia per aerem in estate et in hyeme non mouetur notabiliter velocius in estate. nec sensibiliter magis ledit quam in hyeme. ¶ Secundo. nam aer non calefit per motum nisi aut moueatur. et diuidatur. et fricetur. et tunc cum antequam sit motus et diuisus resistat graui descendenti resistentia eius non est diminuta per eius calefactionem. ¶ Tertio. homo ita velociter mouet manum suam sicut lapis mouetur versus principium sui motus. quod patet ex eo. quia percussus alterius manu. lederet eum plus quam faceret ille lapis cadens prope principium sui motus. et cum homo sic mouendo aerem non calefaceret aerem sensibiliter. quia utique perciperet calefactionem. ergo similiter ille lapis saltim circa principium casus non ita sensibiliter calefacit aerem. quod ex hoc deberet apparere tanta et ita manifesta velocitatio. ¶ Secunda opinio imaginatur quod locus naturalis est tanquam finis appetitur a corpore quod naturaliter mouetur ad ipsum. et ideo quanto mobile per suum motum propinquius efficitur suo loco naturali tanto intensius et cum maiori conatu mouet se ad suum locum. et propter hoc in fine mouetur velocius quam in principio. ad similitudinem hominis boni qui quanto efficitur melior tanto cum maiori conatu nititur ad felicitatem seu ad vitam contemplatiuam que est finis hominis. ¶ Sed breuiter illud non valet. quia cum appetitus sit ratione carentie. corpus naturale plus distans a suo loco naturali plus deberet appetere suum locum naturalem. et sic magis in principio velocius deberet moueri quam in fine. ¶ Secundo. nam incipiat aliquis lapis cadere de alto loco versus ad terram. et alter lapis similis incipiat cadere de basso loco versus ad terram. tunc isti lapides qui essent ad spaciū pedale prope terram deberent eque velociter moueri. quod tamen est falsum. nam ille qui diutius est motus velocius mouetur. Probatio tamen. nam secundum dictam opinionem. tunc isti lapides cum sint consilites in gravitate et equaliter distantes a loco eorum naturali equaliter haberent appetitum eundem in suis locis naturalibus. et cum talis appetitus sit causa velocitatis motus patet quod dicit opinio. utique tunc isti lapides deberent eque velociter ulterius descendere. ¶ Tertio. nam tunc difficilius esset leuare vnum lapidem prope terram quam eundem magis distantem a terra. hoc est falsum. quia probatur ex eo quod dicta opinio imaginatur graue maiorem habere appetitum et inclinationem essendi in suo loco naturali quando est prope suum locum naturalem quam quando est magis distans. ¶ Quarto. si a valde alto descendat lapis per spaciū decem pedum. et ibi inuenies obstaculum gestat. et lapis consilites de basso etiam descendat per spaciū decem pedum ad terram. vnus illorum motuum non percipitur velocior quam alter: licet vnus illorum sit propinquior suo loco naturali quam alter. ¶ Concludo ergo quod non ex maiori propinguitate ad locum naturale sunt motus grauium et leuium naturales velociores. propter hoc quod tunc talia corpora sunt propingua suo fini et plus appe

sentia illuz finem. nec est simile de istis corporibus natura-  
libus nō cognitiuis sui finis. et de hoīe tendēte ad felicitatē  
q̄ sui finis est cognitiuus. ¶ Tertia opinio imaginat q̄ in  
loco nāli est quedā virtus alteratiua vel attractiua locati. et  
q̄ illa fortius trahit de ppe q̄ de longe. et q̄ propter hoc cor-  
pus nāle velocius mouet in fine cū est ppinquius suo loco  
nāli q̄ mouebatur in pncipio cuius erat a suo loco nāli remo-  
tius. ¶ Cōtra istā opinionē potest argui tribus vltimis rō-  
nibus q̄bus arguebat cōtra opinionē precedentē. ¶ Et vl-  
tra hoc pōt cōtra ipsam argui pmo sic. si hoc esset verū seque-  
retur q̄ mot⁹ corporū naturalū ad sua loca nō esset natura-  
lis sed violētus. hoc est falsū. nō tenet. ex eo q̄ per dictam  
opinionē entia nālia traherent ad sua loca nālia per virtu-  
tem existentē in ipso loco. mō tractus est quidā motus vio-  
lentus. ¶ Scōdo. sequit q̄ grauiora tardi⁹ mouerent deor-  
sum q̄ minus graua. sed hoc est falsū. nō tenet. nāz gra-  
uiora plus resisterēt virtuti trahēti. ¶ Tercio sequerēt. q̄  
corpora nālia non mouent ad sua loca a quacūq̄ distātia. qd̄  
est cōtra Aristo. pmo huius. pbatur cōsequentia. qz illa vir-  
tus attractiua nō se extēderet ad quacūq̄ distātia recte.  
sicut neq̄ magnes trahit ad se ferrū a quacūque distātia  
pppter determinatā distātia ad quā agit. ita neq̄ virtus at-  
tractiua traheret ad se locatū a quacūq̄ distātia. et per nōs  
ipsuz locatū nō a quacūq̄ distātia mouerēt ad suū locum.  
¶ Quarto. sequeretur q̄ non a quacūque distātia a suo loco  
naturali ipsuz graue iciperet moueri eque velociter ceteris  
paribus: qd̄ est cōtra experientia. nō tenet ex eo q̄ virtus  
attractiua est fortior ppe q̄ longe: ideo si aliqd̄ corpus natu-  
rale iciperet moueri ppe suū locū naturalē. velocius inci-  
peret moueri q̄ si incepisset moueri remotius a suo loco na-  
turali. ¶ Quinta opinio imaginatur q̄ q̄to graue plus de-  
scēdit tāto minus videtur eē de resistētia sub eo. scilicet de  
aere. ergo cū grauitas maneat. et resistētia diminuat: motus  
cōtinue plus et plus velocitatur. ¶ Breuiter contra hoc ar-  
guitur pmo. nam scōm hoc sequerēt q̄ si duo graua cōsilia  
caderēt versus terrā: vnū a loco alto sic q̄ haberet multuz:  
de aere sub se. et aliud de loco basso: sic q̄ modicum haberet  
de aere sub se. q̄ pmo inciperet cadere tardius q̄ secundū.  
hoc est falsū. qz eē velociter iciperet cadere deorsum. qz p-  
pe pncipia suozū motū eque fortiter lederēt impediētes.  
¶ Sequētia tenet per sic opinātes. ¶ Scōdo. qz non est veruz  
q̄ ille minor aer in p̄dicto casu minus resistat: qz quando la-  
pis est ppe terrā adhuc est tātus aer lateralis sicut si eēt re-  
motior a terra. et iō ita difficile est q̄ aer diuisus cedat. et fu-  
giat lateralr sicut erat quādo lapis erat remotior. et tūc hoc  
eque difficile vel difficilius est quādo lapis est ppe terram  
q̄ aer sub eo cadat in directū. qz terra obuiat que forti⁹ resi-  
stīt q̄ aer. ¶ Tercio. qz graui in descēdēdo vel resistit tot⁹  
aer q̄ est sub ipō vna cū terra. vel aer solus. si dicatur primū  
tūc nullū graue sicut eēt vnus lapis magnus. vel aliqd̄ ta-  
le descēderet. pppter hoc q̄ tūc resistētia esset maior q̄  
potētia motiua illius grauis. si autem dicat q̄ solus aer re-  
sistat. tūc sequerēt q̄ illud graue itenderet motum suū vsq̄  
ad gradū velocitatis ifiniū. ex eo q̄ resistētia talis dimi-  
nueretur vsq̄ ad non gradū. ex eo q̄ illud graue in fine mo-  
tus nō habet aliqd̄ sub se de aere resistēte. ¶ Quinta opi-  
nio vult q̄ talis velocitatio fiat per aerē ifequētē vel aquā  
vel aliqd̄ aliud medium. et imaginat sic q̄ post ipm graue de-  
scēdens ipē aer rarefit ifequendo ipsum graue descēdens.  
ne fiat vacuū ibi vbi erat graue: et q̄ tali pulsu aeris et motu  
iuuat ipm graue et velocitatur in descēdēdo. ¶ Istud nō  
valet. nāz scōm hoc illud qd̄ esset late figure ceteris parib⁹  
magis velocitaretur in descēdēdo. cui⁹ oppositū docet ex-  
perientia. pbatur consequentia. qz plus de aere ifequitur  
ipsuz. ¶ Scōdo. sint due spere equales: vna de plūbo alia de  
ligno. tūc motus spere plūbee cum hoc q̄ est velocior semp

magis velocitatur q̄ motus spere lignee. et tamen equaliter  
de aere ifequitur vtranque. ergo ifequitio talis ipsius ae-  
ris non videtur esse talis velocitatiois causa. ¶ Tercio.  
quia si talis spere descēdens trāseat p foramen: et statim fo-  
ramen recludatur. ita q̄ aer ifequens detineat. non mi-  
nus motus velocitabitur. ideo talem velocitatem non fa-  
cit aer ifequens. ¶ Quarto. nam aer inferius per descen-  
sum grauis condempnatur plus videtur resistere et impedi-  
re velocitatem. q̄ aer superius rarefactus et ifequens vi-  
deatur iuuare. vel saltem tantum. ¶ Quinto. nāz secundū  
talem imaginationem graue in spere ignis minus deberet  
suū motuz intendere. qd̄ tamē est falsum. ¶ Sequētia tenet  
ex hoc q̄ in descensu grauis in spere ignis ipse ignis existēs  
super graue descēdens minus ifequeretur ipsum graue  
descēdens. postq̄ ignis est magis leuis. et nature leuis repu-  
gnat descēdere descensum alicuius grauis ifequendo.  
¶ Sexta opinio premitit sicut in his que scinduntur vbi  
diuisio precedit diuidens. sicut patet in quibusdā lignis cū  
diuiduntur secundum lōgum facilius est cōtinuare diuisio-  
nem q̄ incipere. ita in proposito licet diuisio aeris non pre-  
cedat ipsum graue. quia tūc esset vacuum. tamen propter  
hoc q̄ aer subiectus recedit ad latera fit ibi quedam rare-  
factio. que precedit ipsum graue. et ex hoc cōtinue mouetur  
velocius et facilius. ¶ Sed ista opinio non valet. qz aer di-  
recte sub graui magis condempnatur q̄ rarefiat. et illud pa-  
tet bene in simili. si motus fiat per lutum vel aliquod tale  
cuius cōdempnatio esset sensibilis. ¶ Secundo. nam ex ista  
causa non potest reddi ratio aliquoz apparentium accidē-  
tiū ex descensu grauis. sicut q̄ graue descēdēdo aliquan-  
do reflectitur cum iuenit obstaculū. et similiter cum plūbū  
appēsū corde descēdit ecōuerso reflectitur. horū enī cau-  
se non possunt reddi iuxta predictam opinionem. ¶ Ter-  
tio. nec exemplū eozum de lignis est ad propositum. quia ta-  
lis facilitas diuidendi lignum fit propter poros ordinatos  
in illo ligno secundum longum. et quia non sunt sic ordinati  
ex transuerso. non ita facilius secundum transuersum di-  
uiditur sicut scōm longū. sed sic nō est de aere. cū nō sit cor-  
pus scissibile. sicut patet quarto metheozorum.

**Quantum** ad tertiū articuluū est alia opinio de cau-  
sa velocitatiois motus naturalis in fine.  
et illā approbo. vnde secundum istam opinionem imaginan-  
dum est q̄ ipsum graue in suo motu ad suam grauitatem  
naturalē acquirit sibi quendam impetum seu grauitatem  
accidentalem. que iuuat grauitatem naturalem ad mouen-  
dum ipsum graue velocius. et similiter dicendū est de leui-  
tate. et secundum q̄ ipsum corpus naturale mouetur diuti⁹  
et diutius. fm hoc sibi acquiritur maior et maior impetū. et  
secundum hoc continue mouetur velocius et velocius. nisi  
tamen hoc impediretur per maiorem crescentia ipsius re-  
sistentie q̄ esset impetus sic acquisitus. et imaginandum est  
q̄ sicut ille impetus acquiritur consequenter ad motum.  
ita consequenter minoratur vel deficit ad minorationem.  
vel defectum motus. ¶ Et pro ista opinione experimentū  
habemus tale. q̄ si mola fabri magna vel valde grauis ve-  
lociter moueretur motu versionis: quando cessares eā mo-  
uere. adhuc ipsa diu moueretur. q̄ non videtur esse nisi a  
quodam impetu ab extrinseco sibi acquisito et impresso si-  
bi amouente. tūc vltorius cum cessas mouere illam molā  
cōtinue diminiuitur donec mola cessat a motu. propter hoc  
qz forma naturalis mole illius tendit ad oppositum. Ita  
imaginandum est proportionaliter in proposito de motu  
nāli corporis naturalis ad suū locum. Et forte si ista mola  
sic mota semper duraret sine aliqua diminutione vel alte-  
ratione. et non esset aliqua resistētia corrumpens impetuz  
talem ibi generatū mola ab illo impetu ppetuo mouerēt. et  
sic si placeret possem⁹ imaginari q̄ nō oīz pōere itelligētia

mouentes orbis celestes. Potest enim dici q̄ quando deus  
 creauit speras celestes ipse incepit mouere vnāquāq; eaz  
 sicut voluit. et sic ab ipetu quē dedit eis adhuc mouent. q̄  
 ille ipetus ibi nō corrūp̄ nec diminiuit cū non habeat ibi  
 corrūp̄es. postq̄ mobile nō inclinat ad oppositū. Tūc scdm  
 istā opinionē possent poni r̄clones. ¶ Prima est. q̄ cā ve/  
 locitatōis motus nālis est ipet⁹ acq̄situs ī ipso mobili. q̄ se  
 quēter acq̄rit ad talē motū nālē. pbat̄ in simili de mola/  
 fabri que post amotionē principalis mouentis adhuc mo  
 uet: sed tūc nō videt̄ moueri nisi a quodā tali ipetu sibi ab  
 extrinseco acq̄sito. Scdo pbat̄ hoc a simili de hoīe cur/  
 rēte. qui postq̄ incepit currere et cucurrit bene velociter nō  
 p̄t se bene arestare quādo vult. q̄ non videt̄ eē nisi ppter  
 talē ipetū in ipso acq̄sitū qui adhuc vltērius inclinat ad mo  
 tū. ¶ Scdz istā opinionē possēt reddi cā q̄re graue cū fo/  
 riter descēdit et iuenit resistentiā reflectit̄ versus partem a  
 quāuenit. Unde huius causa est. nā graue in descēsu acq̄rit  
 sibi talē ipetū qui nō subito corrūp̄it. et ideo cū iuenit obsta  
 culū ille ipetus nondū corrūptus inclinans ad motū nō po  
 tēs ipz mouere vltērius deorsum mouet ipm ecōuerso sur  
 sum. tā diu q̄ ille ipetus corrūp̄it. ¶ Juxta illud etiā dice/  
 ret̄ q̄ si terra eēt pforata totalr̄. et p̄ illud foramē descēde/  
 ret vnū graue bñ velociter vsus cēt̄. tūc qm̄ mediū graui  
 tatis illi⁹ corpis descēdētis eēt mediū mūdi illud corpus  
 adhuc vltēri⁹ moueret vsus aliā partē celi ppter ipetū nō  
 dū in ipso corrūptū. et in sic ascēdēdo qm̄ ille ipetus defice/  
 ret illud graue ecōuerso descēderet. et itali descēsu iterūz  
 acq̄reret sibi quēdā parū ipetūz quo itēz moueret vltra  
 cēt̄rū. et illo ipetu corrūpto itēz descēderet. et sic moueret̄  
 circa cēt̄rū titubādo tā diu q̄ nō amplius ī eo eēt talis ipet/  
 us: et tūc quiesceret. ¶ Scda r̄clo. oīs mot⁹ nālis localis  
 q̄ fit ī medio vniformi velocior ē ī fine q̄ ī p̄ncipio. pbat̄.  
 ex eo q̄ resistētia manet eadē p̄ hypothēsīm. cū mediū sit  
 vniforme. et potētia motiua augef̄. s. p̄ ipetū acq̄sitū q̄ ipm  
 iuuat ad motū. p̄ p̄cedentē r̄clonē. ¶ Tertia r̄clo. si aliq̄s  
 mot⁹ alicui⁹ mixti fieret in vacuo: vbi fuit locus nālis ali/  
 cui⁹ elementi talis mot⁹ eēt velocior in fine q̄ in p̄ncipio.  
 p̄batur itēz. q̄ resistētia manēt eadē. s. resistētia intrinse  
 ca potētia motiua intēdit̄ p̄ ipetū q̄ ibi acq̄rit. ¶ 4.º cōclu  
 sio. mediū ī quo fieret mot⁹ p̄t sic disponi q̄ mobile sim  
 plex moueret̄ ī ipso eque velociter p̄cise in fine sicut in p̄n  
 cipio. p̄ hoc si mediū eēt difforme ī resistētia et iferi⁹ plus  
 resisteret q̄ superius ī tāto in quāto possēt iuuare talis ipet/  
 us acq̄situs ad intēssionē velocitatis ipsi⁹ motus. ī tali eni  
 casu motus grauis p̄ totū mediū esset vniformis: et qd̄ plus  
 est: mediū possēt sic disponi q̄ mot⁹ naturalis fact⁹ ī ipso  
 in fine esset tardior q̄ in p̄ncipio. p̄ hoc si mediū iferius  
 esset plus resistēs q̄ superius: in tanto q̄ illa resistētia esset  
 maior q̄tum ad remittēdū motū q̄ esset ipetus acq̄sit⁹  
 q̄tum ad intēdēdū motūz. ¶ 5.º r̄clo. mobile p̄t sic dispo  
 ni q̄ ī fine sui motus naturalis moueret̄ tardius q̄ ī p̄nci  
 pio. istā r̄clusionem sufficiētē probauit tertia ratio facta  
 ante oppositū. Sed verū est q̄ nō totus ille mot⁹ fieret in  
 medio vniformi: sed difforme. ¶ 6.º cōclō. mobile p̄t sic  
 disponi q̄ veloci⁹ moueret̄ in pleno q̄ in vacuo. p̄. nāz sit  
 vnū mobile cōpositū ex duob⁹ gradib⁹ aeris. et q̄ttuoz ter/  
 re: et sit spera ignis plena et totū residuū vacuū. tūc illud mi  
 xtū cū descēderet ī igne resistētē sicut vnū. verbi gr̄a. taz  
 aer q̄ terra traherēt ipsuz deorsum. qm̄ autē illud mixtum  
 veniret ad vacuū vbi p̄us erat nālis locus aque. aer iā in/  
 ciperet resistere terre trahēti deorsū. et sic illud descēderet  
 a p̄portioe q̄ttuoz ad duo in vacuo. vbi p̄us erat loc⁹ nālis  
 aque. qd̄ p̄us in pleno puta in igne descēdebat a p̄portione  
 sex ad vnū. que ē maior q̄ p̄portio q̄ttuoz ad duo. et p̄ hīs  
 illud mixtū velocius descēdebat in pleno vt in igne. quia  
 ex maiori p̄portioe q̄ in vacuo. Ista rō supponit q̄ a corpo

re nāli in vacuo circumscribat̄ appetitus ille gnālis corpoz  
 quo appetūt replere vacuū. Vltēri⁹ supponit q̄ corpora na  
 turalia grauia et leuia appetunt manere in vacuo vbi p̄us  
 fuit loc⁹ nālis talium corpoz. ¶ Juxta istā opionē dubitat̄  
 q̄ talē ipetū. Primo qd̄ generet talē ipetū ī motu nāli ipsi⁹  
 corpozis. Scdo dubitat̄ a quo corrūpat̄ ille ipet⁹. 3.º du  
 bitatur que res sit talis ipetus. ¶ Ad p̄mū dico q̄ talē ipet/  
 um generat forma subalis mobil̄ mediātē motu. ¶ Ad  
 scdm dico q̄ talis ipetus corrūp̄it p̄ absentia r̄seruātis. pu  
 ta mot⁹ et inclinationē ipsi⁹ mobilis ad getē. recte sic lumē  
 in medio corrūp̄it p̄ remotōez et absentia corpis luminosi.  
 ¶ Ad tertiū dico q̄ est qdā qlitas de scda specie qlitatis.  
 ē. n. qdā habilitas et facilitas ad motū. ¶ Deīde dubitat̄ q̄  
 secūdā r̄clonē. nā dicūt auctores de pōderib⁹ q̄ q̄to ali  
 quid plus distat a cēt̄ro tāto ē grauius secūdū sitū. ex quo  
 videt̄ sequi q̄ graue ī p̄ncipio sui mot⁹ quādo multū distat  
 a cēt̄ro veloci⁹ debeat moueri. cū tūc sit grauius. ¶ 2.º gra  
 ue ī descēdēdo continue fit calidius et leui⁹. ex quo mot⁹ cale  
 facit: q̄ continue videt̄ moueri tardi⁹ et tardi⁹. ¶ Ad ista am  
 bo simul dico. q̄ acq̄ritur ibi plus de impetu ī r̄tinuatio/  
 ne mot⁹. q̄ plus facit ad itēssionē mot⁹ ī fine. q̄ poterat fa  
 cere illa grauitas secūdū sitū ī p̄ncipio et iā q̄ possēt im  
 pedire tāta leuitas quanta ibi acq̄ritur ex caliditate ibi  
 causata per motum.

**Ad rationes.** Ad p̄mā dico q̄ illud qd̄ dictum est  
 itelligit̄ de motu nāli locali et recto.  
 et nō circulari. p̄ hoc ē solui⁹ scda rō. q̄ itelligitur d̄ motu  
 locali et nō d̄ alys motib⁹. ¶ Ad tertiā. illa vadit p̄ vna cō  
 clusiōe posita. ¶ Ad q̄rtā. illa ēt vadit p̄ vna r̄clonē posita.  
 ¶ Ad q̄ntā. nego q̄ continue maneat eadē p̄portio poten  
 tie mouētis ad resistētia. nā p̄ appōnē talis ipet⁹ potētia  
 motiua continue itēdit̄. ¶ Ad sextā. negat̄ nā. q̄ sic dictus  
 ē ī vna r̄clonē mediū p̄t sic disponi q̄ mot⁹ nālis ī ipso ma  
 neret p̄ totū regularis. ¶ Ad septimā. r̄cedo q̄ tale graue  
 h̄ret potētia īfinitā. r̄cedo ēt q̄ nō h̄ret potētia īfinitā. q̄  
 aliqd̄ graue distare p̄ distantia īfinitā a cēt̄ro ē impole. ad  
 ipole at̄ seq̄ qd̄z. ¶ Ad octauā. illa bñ pbat̄ q̄ motus nā/  
 lis nō intēdit̄ ī fine capiēdo finē qm̄ mot⁹ desinit eē. cū b̄ tri  
 stat q̄ bñ itēdit̄ ī fine. i. versus finē. Et sic ē finis q̄nis.

In his enim que de subtus plures iam latio  
 nes conuenerunt in vnum r̄c. Textu cōmenti  
 trigesimi quinti. **Questio XV.**



**Et auū** p̄posito erat. vtz spere cele  
 stes sic sūt spe planetaz plib⁹  
 moueant̄ motib⁹. s. ab oriētē ī occidētē mo  
 tu diurno. et ab occidētē ī oriētē motu p̄p̄o.  
 Et ar. p̄ q̄ nō. nā tales diuersi mot⁹ v̄l eēt  
 eque fortes et eque veloces. vel vnus eēt velo  
 cior et alter tardior. si eēt eque veloces. tunc  
 cōtinue planete manerēt in eodē situ et aspectu ad nos. sed  
 hoc est factum. nā p̄batur a fili. nā si aliqua musca ascen  
 dat sup̄ aliq̄ lanceā aliq̄ velocitate. et lancea iterim descen  
 dat p̄cise equali velocitate: musca non mutabit situm nec  
 aspectū ad aliquod quiescēs. sed continue hēbit se sili modo  
 et nō aliter ad tale gescēs. sili eēt de hoīe q̄ moueret̄ ī nauī  
 ita velociter ad vnā ptē sicut nauis moueret̄ ad alias. Si  
 autē dicat̄ q̄ mot⁹ ipoz orbiū planetaz. quoz alig sunt ad  
 vnā ptē et alig ad aliā. sic se h̄nt q̄ vn⁹ ē velocior alio. capiā  
 ergo speram solis. et quero vtrū veloci⁹ moueatur ab oriē  
 te in occidentem motu diurno vel velocius ab occidente  
 in orientem motu proprio. si dicatur primū. tunc nō moue  
 tur nisi motu diurno. p̄batur sic in simili d̄ musca mota su  
 per lancea. nā si descēsus lancee sit velocior. musca non d̄  
 ascēdere: sed descēdere solū. aliter enīz idē simul moueret̄  
 motibus r̄trarys. Si autē motus proprius spere solis esset

velocior motu diurno eiusdem. tunc propter tres rationes non diceretur moueri ut videtur nisi motu proprio. quod tamen est falsum. Et confirmat Bernardus super spera solis quasi omni die naturali facit unam revolutionem motu diurno. ubi in uno integro anno non facit nisi unam revolutionem motu proprio. ergo non potest dici quod motus proprius spera solis sit velocior motu diurno eiusdem. Et 2<sup>o</sup> ipse est idem sicut moueri pluribus motibus localibus. quod est falsum. Quia tamen a philosopho. quod impossibile est idem corpus sicut esse in diuersis locis. et quod diuersi motus locales sunt ad diuersa loca ut etiam quod impossibile sit idem corpus sicut et eque per moueri ad diuersa loca. sed si mouetur ad diuersa loca. prius tamen mouetur ad unum et postea ad alium. Et 3<sup>o</sup> si quod esset vera sequeretur quod unum illorum motuum esset tali orbi naturalis. et alter violentus. et sic ille alter non diu duraret in tali orbe. cum nullum violentum diu dureret. per huiusmodi. sed dicitur esse falsum. nam omnibus motibus quod nunc sunt in celo sicut philosophus erant in eodem. et semper erunt. supposita eternitate mundi. Quia probatur ex eo quod omnium est per huiusmodi unum corporis simplicis non esse nisi unum motum naturale simplicem. cum ergo spera celestes sint corpora naturalia simplicia. neutra eorum habebit plus quam unum motum sibi naturale simplicem. et ideo si aliquid alter ei inest. ut ei inesse violentum.

**Oppositum** vult Ari. in lra. et sicut oppositum volunt Ptholomeus et alii astrologi quod plures.

In ista questione primo recitanda est una opinio de qua sita cum eius probatione. Secundo respondendum est ad questionem.

**Quantum** ad primum. sciendum est quod erat una opinio. scilicet alpetragi. quod omnes orbis celestes mouerentur ab oriente in occidentem. et quod nullus orbium celestium mouetur ab occidentem in orientem. sed orbis planetarum ab orientem ad occidentem mouerentur super alios polos quam primum mobile et cum hoc non facerent completas circulationes in die naturali sicut facit primum mobile. vnde imaginabatur quod in die naturali mobile faceret unam completam revolutionem super polos mundi ab orientem in occidentem. et quod interim etiam orbis planetarum mouerentur ab orientem in occidentem. super alios polos suos motus incurtando intantum quod orbis saturni in die naturali tantum deficit quod non facit unam completam circuitum. quod in triginta vel tredecim annis facit unam revolutionem minus quam primum mobile. sed orbis iouis. quod est remotior a primo mobili plus deficit in die naturali quod non facit unam completam circuitum. in tantum quod in minori tempore quam saturnus facit unam revolutionem minus quam primum mobile. et proportionalem suo modo dicit de orbe martis. et alios orbium planetarum. unde motus solis ab orientem in occidentem tantum incurtatur a motu primi mobilis quod in uno anno facit unam revolutionem minus quam primum mobile. sed orbis lune quod est infimus orbium planetarum et maxime distans a primo mobili. in tantum incurtatur in suo motu ab orientem in occidentem quod in uno mense facit unam circuitum minus quam primum mobile. ita quod ille imaginatur quod sicut quod orbis planetarum plus distat a primo mobili sicut hoc plus suos motus ab orientem in occidentem incurtat. propter hoc quod omnis virtus finita ab aliquo agente deriuata fortior est propinqua quam remota. et ideo orbis propinquiores orbi primo velocius ab orientem ad occidentem mouentur et remotiores tardius. et ulterius dicit quod propter hoc incurtationem apparet sensui quod orbis planetarum mouentur motu primo mobilis. et declarat hoc exemplo. nam cum duo homines mouentur non eque velociter ad idem ubi ubi alicui longe distanti quod tardior ad ubi dicitur moueat a quo velocius recedere dignoscitur. Sed breuiter ista opinio est opinio nem Ptholomei. et omnium astrologorum. Et potest ipsa argui duabus rationibus. Prima est si non esset in motibus orbium nisi dicitur incurtationis tunc venus et mercurius ceteris temporibus deberent esse oppositi radys solis. quod nunquam visum est. vel. n. sunt sub radys solaribus vel sunt vesprini vel matutini. vnde sicut al phraganum in libro suo triginta dicitur. dicitur quod ad plus venus a sole elongatur per quadraginta octo gradus. et mercurius per 26. Secunda ratio. nam tunc sicut per proportionem distantie orbium planetarum a primo mobili deberet esse proportio incurtationis. quod falsum est. cum soluentur. et mer

curius in suis deferentibus quasi equaliter moueantur. luna autem multum unequaliter. cum tamen mercurius sequatur immediate.

**Quantum** ad secundum sciendum est quod aliquid moueri sicut pluribus motibus circularibus potest intelligi duobus modis. uno modo super eisdem polos. alio modo super diuersis polos. sicut quod uno motu aliquid mobile moueat super aliquos polos. et alio motu super alios. Tunc sit prima conclusio ipse est eundem orbem moueri ab orientem in occidentem et cum hoc ab occidentem in orientem super eisdem polos. ista conclusio sufficenter probatur prima et secunda rationes posite ante opinio. Et 2<sup>o</sup> conclusio. orbis planetarum mouentur ab orientem in occidentem super polos mundi. et cum hoc ab occidentem versus orientem. super alios polos. Probatur. Primo quod moueantur ab orientem ad occidentem notum est ad experientiam. sed 2<sup>a</sup> probatur. quod nos videmus quod si aliquid planeta modo est in ariete postea est in tauro. et postea in signo geminorum. et sic de aliis signis zodiaci. sed hoc non potest saluari nisi per motum planetarum ad orientem vel per incurtationem suorum motuum ab orientem in occidentem. si dicatur primum. cum hoc non possit saluari. super eisdem polos super quod mouetur ab orientem in occidentem per predictas conclusiones. quod hoc sit super alios polos. et hoc dicitur secunda conclusio. si autem diceretur quod hoc posset saluari per incurtationem motus planetarum ab orientem in occidentem. hoc non valet sicut per 3<sup>o</sup> ex primo articulo. ex hoc per ratio ad questionem. scilicet quod orbis planetarum sicut et semel mouentur pluribus motibus. scilicet ab orientem in occidentem per meridiem. et ab occidentem in orientem in orientem. sed tamen super alios et alios polos. Sed sciendum est quod isti motus non pueniunt ab eadem intelligentia. Sed imaginandum est quod orbis planetarum mouentur ab orientem in occidentem ex influentia quam recipiunt a primo mobili. et cum hoc quilibet orbis planete habet intelligentiam sibi appropriatam que mouet ipsum ab occidentem in orientem. et ille motus est illi orbi proprius.

**Ad rationes.** Prima et secunda vadunt per prima conclusionem secundi articuli. Ad tertia dico quod non quod si alicui mobili insunt plures motus locales. quod si unum illorum sit ei naturalis quod alter sit ei violentus. sed sufficit quod ei insit per naturam. Et sic est finis questionis.

Manifestum autem ex his quoniam et dicere fieri laetorum armoniarum tanquam consonantibus factis sonis. leuiter quidem dictum est. et superflue a dicentibus etc. Textu numeri quinquagesimi secundi.

Questio XVI.



**Num** propositum erat utrum corpora celestia suis motibus causent sonum. et videtur quod sic quod sunt corpora magna et solida non condensabilia nec rarefactibilia. quod confricatione eorum adinicez per suum motum videntur causare sonum. quod sic videmus fieri in aliis corporibus. Secundo quod ex motu vio-

lento corporum solidorum causatur sonus. modo primum mobile videtur violenter rape secum orbis planetarum. ergo ex tali violentia videtur dari sonus. Tertio. nam videmus hic inferius quod corpora velociter mota causant sonum. sicut per de virga velociter percussa ad aerem. sed quod celum velocissime mouetur videtur utique suo motu causare sonum. Quarto arg. ad idem auctoritate antiquorum qui talem sonum vocant musicam mundanam.

**Oppositum** vult Ari. et commentator secundo huius. In ista questione primo videtur sunt de hoc opiniones antiquorum. Secundo respondendum est ad questionem secundum intentionem Aristotelis.

**Quantum** ad primum sciendum est quod de ista questione fuit una opinio sicut tangit Ari. in lra. quod corpora celestia causarunt armoniam suo motu. et hoc posuerunt multi philosophi. sicut est pythagoras. plato. tullius. macrobius. et probatur rationibus ante oppositum positus. unde dicit macrobius quod secundum hoc theologi illius temporis posuerunt nouem musas ita quod octaua erat celum stellatum. et alie erant septem orbis

planetarum. et nona aggregatum ex illis orbibus continens totam illam resonantiam. Secundo de hoc dixit plato quod in singulis celestibus orbibus site sunt syrenes. id est decantatores laudis dei. unde syren grece idem est quod deo canes latine. Tertio de hoc dixit pitagoras et tullius volentes reddere causam quare anima delectetur in musica. dicunt quod hoc est ideo. quia anima originem sumpsit ex celo. ubi est musica. et ideo delectatur in musica quia tunc quodam modo rememoratur de illa musica celesti dulcissima. Quarto dicunt quidam quod de orbibus celestibus dictum est illud. scilicet quod scribitur. in omnem terram exiit sonus eorum. et quoniam dicebatur istis bonis antiquis patribus cur non audimus tale sonum musicam et armoniam que faciunt corpora celestia suo motu dicerent quod propter consuetudinem illi sonum non percipimus recte. sicut fabri propter consuetudinem audiendi sonum maleorum illi sonum non ita percipiunt sicut non assueti. quod patet. quia non obstante tali sono fabri loquuntur adinuicem. nec impediuntur per tale sonum. quod tamen non esset de alijs quod non essent assueti habere audire sonum. sicut sic est de illis quod morantur circa strepitum aquarum. illi etiam propter consuetudinem audiendi illi sonum non sic iudicant de eo nec sic impediuntur per ipsos quemadmodum faciunt illi quod tale sonum audire non sunt assueti. Aliter posset dici supponendo quod sonus est quedam qualitas in corporibus sonantibus et non qualitas existens in aere medio. quia si esset qualitas realis existens in medio. tunc pueniret ad sensum et supponeretur auditui et non fieret sensatio. et ideo sicut dicimus de colore quod est qualitas non existens in medio reali. sed multiplicat speciem suam et similitudinem usque ad visum. et sic videtur: ita dicendum de sono quod est qualitas existens in corporibus sonantibus. et non audiretur nisi per speciem eius multiplicatam per medium usque ad auditum. Secundo supponerent quod sicut ad hoc quod spes colorum multiplicetur in medio requiritur lumens existens in medio tanquam dispositio disponens medium ad recipiendum spes visibiles. sic ad hoc quod sonus multiplicet speciem suam per medium requiritur quod aer circumstet corpora sonantia: et sit tremibilis ad hoc quod percipitur possit multiplicari spes soni. et tunc dicerent quod in corporibus celestibus esset sonus. sed non audiretur. propter hoc quod aer striguis ipsis non tremat. et ideo spes illi soni non multiplicatur per ipsum usque ad nos. Quia aer striguis eis non tremat. patet. quia ipsa suo motu non mouet aerem motu saltu tremoris. Contra istam opinionem licet non possit demonstrari. tamen ipsam potest argui taliter. Primo quia si corpora celestia facerent tale sonum. ille utique variaretur sicut velocitates et tarditates in corporibus celestibus variantur. et sic: sicut utique sonus quod modo esset talis qualis sonus precedens non erat: a nobis deberet percipi ex eo quod audire tale non essemus assueti. Secundo. quia bene percipimus sonos minores. quam magis debemus percipere illos. Tertio. quia talis sonus est ita magnus quod destrueret omnia ista hic inferiora. Quarto maxime destrueret organum auditus. cum excellens sensibile corrumpat sensum. imo bene minores soni quam essent illi sunt destructiuum organi auditus. ergo magis illi. Quinto arguitur idem ex causis soni. quia ibi non fit violenta frictio. ex eo quod corpora celestia sunt simpliciter plana et leuia. et tamen violenta frictio requiritur ad hoc quod corpora suo motu causent sonum.

**Quantum** ad secundam pono unicum rationem nisi scilicet ad quoniam secundum opinionem aristoteli quod corpora celestia in mundo non faciunt sonum. probatur. nam frustra esset ibi talis sonus. ex quo toto tempore eterno talis sonus non audiretur. probatur etiam per rationes improbatas opinionem recitata.

**Tunc** ad rationes. ad primam dico quod licet corpora celestia sint corpora magna et solida. tamen non est ibi aliqua percussio vel expulsio aeris que requiritur ad sonum. Et si dicatur quod talis expulsio aeris solum regatur ad multiplicandum speciem et non ad generationem soni. hoc non valet. quia sic ego possum dicere simili ratione quod in quolibet corpore quiescente esset sonus sed non audiretur. quia tale corpus quiescens non moueret aere propter se motu tremoris quod quidem tremor requiritur ad hoc quod sonus audiatur per speciem suam multiplicata

ta per aerem sic tremetem. Ad secundam nego quod unus orbis rapit violenter alium. unde ibi non est aliquis raptus unus orbis per alium. ex eo quod corpora celestia sunt lenia secundum eorum superficies in tantum quod ibi deficit illud quo unus orbis posset se tenere ad alium quo unus rapet alium. Ad tertiam dico quod verum est quod motus propter sui velocitatem causet sonum. dum tamen ibi et adsint alia requisita ad generationem soni. sicut frictio aeris. expulsio et similia. sed illa deficiunt in motu corporum celestium. Ad quartam dico quod illi boni antiqui pres fuerunt illius opinionis. aristoteles autem fuit alteri. Et sic est finis questionis. Celeriozem enim esse maioris circuli velocitatem rationabile eorum qui circa idem centrum collocatorum: sicut enim in alijs maius corpus velocius fertur propria latitudine: sic et in circularibus etc. Textu mentis quadragesimi sexti.

Questio

XVII.



**Decimum** propositum erat. utrum orbis inferiores planetarum velocius debeant moueri motibus proprijs quam orbis superiores. ut verbi gratia orbis iouis velocius debeat moueri motu proprio quam orbis saturni. et orbis martis velocius quam orbis iouis. et sic sequenter. Et arguitur per quod non. nam primum mobile. scilicet orbis supremus velocissime mouetur motu proprio. scilicet ab oriente in occidentem super polis mundi. quod non esset nisi velocissime moueri seu velociter moueri argueret perfectioem in orbibus celestibus. Tunc sic. quanto orbis sunt superiores tanto sunt nobiliores. et quanto sunt nobiliores tanto velocius debent moueri motibus proprijs. quam orbis inferiores. et per istos orbis saturni velocius mouetur vel deberet moueri motu proprio quam orbis iouis. cuius oppositum queritur quod. Secundo de orbibus celestibus. ut esse imaginandum proportionaliter sicut de corporibus infra speram lune. sed sic est de corporibus infra speram lune. quod maiora velocius mouentur. patet hoc. nam equus velocius mouetur quam formica. et magnus lapis velocius mouetur vel descendit quam puus. sicut sicut videtur quod orbis maiores debeant moueri velocius. sed hi sunt orbis superiores. etc. Tertio spera mercurij et veneris sunt inferiores spera solis. et tamen non mouentur velocius. nam ille tres spera eque tempore apponunt ad perficiendum suas circuitiones. scilicet unum annum. ergo non est vltimum verum quod orbis inferiores velocius mouentur motibus proprijs quam superiores.

**Oppositum** vult aristoteles et alij astrologi. qui dicunt saturnum complere suam circulationem motu proprio in longiori tempore quam iupiter. et iupiter in longiori tempore quam mars: et mars in longiori tempore quam sol. ex quo sequitur quod spera inferiores velocius complent suas circulationes quam superiores. cum iupiter sit sub saturno. et mars sub ioue. et sol sub marte. Pro ista questione sit prima ratio ista. quod ista ratio non valet. orbis iouis citius perficit suam circuitioem quam orbis saturni. quam orbis iouis velocius mouetur quam orbis saturni. probatur ex eo quod penes aliud mensurat et cognoscit velocitas circuitioem. et penes aliud velocitas motus. vnde si orbis saturni quantum ad suam magnitudinem habet se in eadem proportione ad magnitudinem orbis iouis in quo se habet tempore in quo saturnus facit unam circuitioem ad tempus in quo iupiter facit unam: iupiter posset suam circuitioem facere in minori tempore quam saturnus. et tamen eque velociter mouerentur. vltimum adhuc iupiter tardius moueret saturno. nam si iupiter duas faceret circuitioem iterum quod saturnus faceret unam. adhuc iupiter non tamen pertransiret de spacio sicut saturnus in faciendo unam. et ideo bene stat orbis planetarum inequaliter circuire centrum motibus proprijs. et tamen eque velociter moueri. vel adhuc orbem illi velocius moueri qui tardius compleret suam circuitioem. et ideo magna est differentia iter moueri velocius. et circuire velocius. nam partes circuleriales alicuius circuli moti circa

cetrū suū quiescēs motiētur veloci<sup>9</sup> q̄ partes cētrales. z tamē nō circūit velocius. C<sup>2</sup> cōclusio. aliqui orbēs iferiores aliquib<sup>9</sup> orbib<sup>9</sup> superioribus veloci<sup>9</sup> plent suas circuitiōnes motib<sup>9</sup> pprijs pz. nā docet experiētia iouē citi<sup>9</sup> circuire cetrū mundi eūdo de signo i signū q̄ saturnū. z mars circuit citi<sup>9</sup> iouē. z sol citi<sup>9</sup> marte. z luna citi<sup>9</sup> sole. C<sup>3</sup> cōclusio. nō o<sup>3</sup> q̄. quāto orbēs planetarū sunt inferiores tāto veloci<sup>9</sup> plent suas circuitiōnes: z semper itelligit de motib<sup>9</sup> pprijs pz de venere z de mercurio q̄ sunt iferiores sole. z tamē non plēt suas circuitiōnes tardius. z si modico tardius vel veloci<sup>9</sup>. hoc tamē nō est secundū illaz pportio nē secundū quā sunt iferiores. C<sup>4</sup> Sed iuxta istā pbatōne est sciēdum q̄ aliqui posuerūt solez z mercuriū z venerez in eodē orbe. s; diuersitates apparētes in eoz motibus saluabāt ex hoc q̄ posuerunt solē non habere epiciclū in illo orbe. sed mercuriū habere vnūz epiciclū. z venere vnūz aliū. C<sup>5</sup> Sed tra istud. q̄ ven<sup>9</sup> sit sub sole z mercurius sit sub venere arguitur p. qz cū sol sit fons caloris z luminis z regula omniū planetarū ad modū cordis d<sup>3</sup> esse in medio eoz. z hec ē snia ptholomei z alfragani ceteroz qz exptoz in astrologia. C<sup>6</sup> Scdo qz maior diuersitas aspectus repit in mercurio q̄ in venere. z maior in venere q̄ in sole. z hoc ipsis se hntibus vniformiter ad zenit capitis z ad quēlibet pūctū orizontis. Ubi aut ceteris paribus maior est aspect<sup>9</sup> diuersitas ibi est maior ad terrā ppinquitas. C<sup>7</sup> De ea at quare orbēs inferiores orbib<sup>9</sup> supioribus suas cōplent circuitiōnes velocius sunt opiniones. C<sup>8</sup> Prima est opinio q̄ imaginat q̄ hoc sit ppter maioritātē resistentie. Uū qz orbēs planetarū mouētur plib<sup>9</sup> motibus. s. motu diurno z motu in obliquo circulo. z qz mot<sup>9</sup> diurn<sup>9</sup> maiorē hz virtutem in orbib<sup>9</sup> supiorib<sup>9</sup> q̄ inferiorib<sup>9</sup>. iō magis retardat motū orbū supiorū q̄ inferiorū. z maiorē ibi facit resistentiā q̄ faciat in orbibus inferiorib<sup>9</sup>. ppter hoc q̄ mot<sup>9</sup> diurnus et mot<sup>9</sup> orbū planetarū in obliq̄ circulo sūt ad diuersas d<sup>3</sup>as pōnis. q̄ aut motus diurnus maiorē faciat resistentiā i orbibus planetarū supioribus q̄ inferiorib<sup>9</sup>. vī eē eo q̄ orbēs planetarū supiores sūt ppinquoies pmo mobili qd̄ ex se mouetur motu diurno. z suo motu mouet alios orbēs iferiores cōsimili motu. C<sup>9</sup> Sed breuiter istud non pōt stare qz i celo nō est aliqua talis resistentia seu ipedimētum. nā illa esset rōne contrarietatis vel strarie iclinationis. mō in celo nō videt esse talis strarietas. Et ex alio. nā p<sup>3</sup> pbatū ē motū circulari nō esse aliū motū strariū. z per p<sup>3</sup> mot<sup>9</sup> diurnus motui planetarū i obliquo circulo nō ē contrari<sup>9</sup>. nec resistēs nec ipediens aliquo mō motū planetarū propriūz. C<sup>10</sup> Alia opinio imaginat q̄ causa q̄ orbēs planetarū superiores tardius plent suas circuitiōnes est ppter magnitudinē orbū. Unde nō obstatē q̄ itelligētie orbūz superiorū sunt maioris virtutis z maioris pfectionis q̄ itelligētie orbū iferiorū. tñ qz habēt reuoluere orbēs multo maiores q̄ sint orbēs planetarū iferiorū idē est q̄ reuolūt eos tardi<sup>9</sup>. vbi gratia. itelligētia orbis saturni est multum maioris pfectionis q̄ itelligētia orbis lune. Et ideo bene cederē si orbis saturni esset ita paruus sicut orbis lune q̄ sua itelligētia multum citius ipsum reuolueret q̄ reuoluat orbis lune. Et etiaz si orbis saturni haberet cōsimilē pportionem in magnitudine ad orbē lune quales habet pportionē itelligētia orbis saturni in perfectione ad itelligētia orbis lune. tūc eque veloci<sup>9</sup> precise orbis saturni z orbis lune reuoluerent. Sed qz orbis saturni ad orbē lune multo maiorē habet pportionem i magnitudine q̄ habeat itelligētia orbis saturni ad itelligētia orbis lune i perfectione. inde est q̄ multo tardius reuolūt orbis saturni q̄ orbis lune. z hoc motu proprio. non obstante q̄ sua itelligētia est maioris perfectionis q̄ itelligētia orbis lune ita q̄ finaliter ista opinio imaginatur cau

fas questionis pposite. scilicet q̄ vnus orbis planete reuolūt tardius z alter velocius esse determinatū excessum itelligētiarū iuicem in vigore. binando adiuicem magnitudines mobiliū z velocitates circulationū. cum enim v<sup>9</sup> itelligētie mouentis sic terminata ipsa nō moueret quātūcūq̄ mobile nec quacūq̄ velocitate. licet nulla eēt resistentia. qd̄ pz in simili de lucido finite potētie qd̄ nō illuminat dyaphanum in infinitum licet nō sit resistentia in ipso dyafano. ita ē in proposito imaginandum est. s; in orbib<sup>9</sup> non sit resistentia ad itelligentiam mouentē. tamen quia sunt finite potētie non mouēt orbēs quātūcūq̄ magnos q̄tacūq̄ velocitate motu reuolūtōis z circuitiōis. C<sup>11</sup> De orbib<sup>9</sup> aut solis. venere z mercurij. qui eque veloci<sup>9</sup> reuolūtur. dico q̄ hoc est ppter hoc q̄ ibi eadez est pportio perfectiōis itelligentiaz adiuicē: qualis est pportio magnitudinum suoz orbū adiuicē quos mouēt. ita q̄ q̄lem pportionē habet orbis solis ad orbē venere i magnitudine talē ē pportionē hz itelligētia orbis solis ad itelligētia orbis venere i pfectiōe. z iō ita cito sicut itelligētia solis reuolūt suū orbē magnū: itelligētia venere minoris pfectionis reuolūt suū orbē minoris magnitudinis. z mercurius sūr suū. Sed qz quātū ad alios orbēs planetarū nō ē cōsimilis pportio pfectiōis itelligentiaz adiuicē q̄lis est pportio magnitudinū orbū adiuicem. inde est q̄ illi orbēs a suis itelligentijs dissimiliter reuolūtur.

**Ad rōnes.** prime due bñ probāt q̄ orbēs planetarū supiorū mouētur veloci<sup>9</sup> q̄ iferiorū. s; pp hoc nō o<sup>3</sup> q̄ reuoluātur z circūat veloci<sup>9</sup>. vnde si eēt duo hoies. s. sol. z plo. z sol. deberet circuire ecclesiāz nre dñe. z plo villā parisiēsem: possibile eēt plonē i centuplo veloci<sup>9</sup> moueri q̄ sortes. z tñ sol. citi<sup>9</sup> cōpleret suā circuitōez q̄ plo De 3<sup>a</sup> rōne qd̄ sit dicēdū pz ex qōne. Et sic finitur qō.

C<sup>12</sup> Pautioribus eniz sol z luna mouentur motibus q̄ erraticorum astroz quedam zc. Textu cōmēti sexagesimi. **Questio XVIII.**



**V**adecimū Propositoz erat. vtrum sol z luna pauciorib<sup>9</sup> debeāt moueri motibus q̄ aly planete. Et arguitur primo q̄ nō. qz naturalia debēt esse rōnabiliter ordinata. z qz supma spera vno solo motu mouetur. rōnabile ē q̄ spēre quātū sūt sibi propingozes tāto pauciorib<sup>9</sup> moueant motib<sup>9</sup> z ideo videt q̄ spera imediate post supmā debeat moueri duob<sup>9</sup> motibus. z 3<sup>a</sup> tribus. z 4<sup>a</sup> quatuoz. z sic vltēri<sup>9</sup>. z si ē sic tūc spera solis plurib<sup>9</sup> mouet motibus q̄ spera martis. z similiter q̄ spera iouis. z sic vltēri<sup>9</sup> ascēdēdo. istā rōnem facit Ari. i littera. C<sup>2</sup> corpus nobili<sup>9</sup> plures debet hēre operationes. vñ homo plures hz opationes q̄ brutū. z brutū plures q̄ planta. s; sol ē nobilior planeta q̄ venus z mercuri<sup>9</sup>. ergo etiā debet habere plures motus q̄ habeat ven<sup>9</sup> z mercurius.

**Oppositum** vult Ari. z sūr astrologi. **De ista** qōne quātū ad qz ē. nō dubitat i pposito. imo p<sup>3</sup>supponit q̄ sol z luna pauciorib<sup>9</sup> mouebūt motibus q̄ aly planete. hoc p<sup>3</sup>supposito dubitat pp qd̄ ita sit. Istā dubitatōez nitit soluere Ari. i lra. z ē cōsimilis dubitatio huic. cū pnceps hēat paucā actiōez q̄re q̄ sūt sibi pping sicut ppositi vel balliui hnt valde mltiplices actiōes: z itēz burgenses q̄ sūt remoti ab ipō hnt pauciores actiōes. i hoc. n. nō vī eē ordo veniēs. Et ita i celestib<sup>9</sup>. Cōsūr dubitat cū primum mobile habeat vnīcam actionem siue vnīcū motum. quō erit q̄ saturnus iuppiter z mars qui post sequūtur: habent plures. z sol qui postea sequitur habet paucos z venus z mercurius qui solē sequūtur habēt plures. z itēz luna habet paucos. hoc videtur esse valde mirabile cū nō

appareat hic aliqua ordinatio: Aristot. soluit omnia illa per ordinem omnium ad unum finem ultimum. que finem optime se habens attingit cum pauca actione. non autem optime se habens cum pluri actione. Alter autem non potest ad illum finem attingere attingeret ad unum finem inferiorum. quod tamen est ordinatus et deserviens ad illum finem principale. et tunc ad illum finem inferiorum attingendum non indiget nisi pauca actione. sed alter sequens ad eundem finem attingendum pluri indiget actione. et sic in multis alijs. Contra videtur de principe et balliuo et burgensibus. princeps enim et balliuus intendunt eodem bono populi. ad quem finem princeps attingit cum pauca actione. scilicet sulendo et precipiendo. sed balliuus et propositi ad illum finem attingendum indigent pluribus actionibus. sed postea unus burgensis qui remotior est a principe non attingit illum finem nec intendit: imo intendit unum finem inferiorum. scilicet diuitias et regimen proprie domus. qui tamen finis subordinat finis primo: ad quem tendit princeps cum balliuo. quod ex diuitiis et bono regimine bonorum partialius resultat bonum commune civitatis. Non burgensis siue prefamilias et filij sui et alij principales sui servitores omnes ad eundem finem intendunt. scilicet ad commune perfectum domus: et ad illum finem attingendum prefamilias pauca videtur actione. scilicet sulendo et precipiendo. sed filij quatuor ad hoc pluribus videtur actionibus. et servitores principales adhuc pluribus. Postea magis recedendo venit coquus et pistor qui non intendit ad eodem bonum domus. sed quilibet eorum intendit quoddam partiale bonum: quod indiget multa actione. Sic imaginandum de intelligentibus hominibus. brutis. et plantis hominibus enim et intelligentibus tendit ad contemplationem divinam. scilicet intelligentibus cum sint perfectiores attingunt ad hoc per suas essentias sine actione eis inherere. sed homo qui est remotior a perfectione indiget ad hoc multis actionibus ut dictum finem attingat. bruta autem ad hoc non intendit: sed ad aliquid multo minus. scilicet ad cognitionem sensitivam. ad quam non indiget tanta actione sicut homo ad intelligere. et tunc ulterius plane non attingentes ad sensationem etiam pauca indigent actione. Ita sicut de corporibus supercelestibus est imaginandum. et hoc facit ad propositum. nam supponendum est quod corpora celestia ordinantur ad regimen huius mundi inferioris sed differenter. quod spera stellata cum saturno iove et marte habent proprietatem super eam et durationem reum et bonam habitudinem earum. et ad hoc consequendum spera stellata propter eorum nobilitatem perficit suum officium uno motu. multe enim stelle plus operantur per unum motum quam una stella per multos. et ita tres dicti planete ad suum finem intentum consequendum indigent iam pluribus motibus. scilicet sol venus et mercurius dictum finem non sunt intendentes. sed unum alium. quod eorum influenza est super motum et mutationes reum que est inferior fine primo. et illum finem attingit sol pauca actione. venus autem et mercurius cum sint inferiores sole ad idem finem pluri actione. Deinde est luna que ad illum finem non intendit. sed ad alium inferiorum. scilicet ad disponendum materiam in istis inferioribus ad bene recipiendum influentias aliarum stellarum. et ad illum finem attingendum non indiget multa actione. Ex his patet responsio ad questionem. scilicet quod sol et luna debent moveri paucioribus motibus quam alij planete. causa huius patet ex his que dicta sunt.

**Ad rationes** Ad primam. illa bene procederet si omnes planete suis motibus ad eundem finem intenderent ut pervenirent. sed quod omnes orbis super solem intendunt ad unum finem. et sol cum venere et mercurio intendunt ad alium. et luna ad alium. non oportet tale esse ordinem in multitudine motuum qualis est ordo in situ orbium. Ad secundam. nego quod corpus nobilius debeat habere plures operationes in attingendo eundem finem. imo dico quod pauciores. bene tamen concedo quod assignato uno corpore tendente ad unum finem. et uno alio tendente ad unum alium. verbi gratia sicut homo et bruto. bene est possibile inter ista corpora corpus nobilius habere plures operationes. et non mirum quod tendit in finem nobiliores. Et sic est finis questionis.

**Ad hunc autem sub circularis corporis spera exi**

stentem necesse est lata illa incallescere. Et hac maxime cui sol extat infusus. Propter quod approximante ipso et oriente: et super nos existere generatur calor. et cetera. Textu commenti quadagesimi secundi.

Questio

XIX.

**Decimum**

propositoꝝ erat. Utrum spera so-

lis per suum motum magis calefaciat ista inferiora quam alie spera. Et videtur quod non: motus causa calorem sicut ostendit Aristoteles per meteororum. ergo motus velocior videtur causare maiorem calorem. sed primum mobile velocius movetur quam spera solis. ergo per suum motum maiorem videtur causare calorem in istis inferioribus quam spera solis. Secundo spera solis non potest causare calorem in istis inferioribus. ergo quod falsa. prima nota est de se. anima probatur. nam dato quod posset. tunc spera solis potest esse calida. sed hoc est falsum ex eo quod orbis celestes non sunt susceptivi qualitatum alterationum et dispositionum ad corruptionem. de numero quorum est caliditas. Tercio. si sic vel hoc esset immediate vel mediate. non immediate. patet hoc. quod spera solis non tangit ista inferiora. si mediate hoc esset mediatis alij speris intermedys inter ista inferiora et solem. sed probatur quod non. quod si calefaceret ista inferiora mediatis illis speris hoc esset agendo aliquid in illas speras. sed non apparet quod spera solis aliquid agat in spera lune. quod vel hoc esset motus localis. vel aliqua qualitas. non potest dici primum. quod nullus motus localis qui est in orbe lune agit a spera solis sed ab intelligentia orbi lune appropriata vel a primo mobili vel ab orbe celesti sibi immediato. nec etiam potest dici quod spera solis agat in spera lune aliquam qualitatem per suum motum. non enim agit in ipsa caliditate ex eo quod spera lune non est calefactibilis. Si autem agat in eam lumine de se non agit in proposito. quod non querimus nisi de actione per motum localem. modo equaliter spera solis ageret in spera lune. et ista inferiora si gesceret sic modo cum movetur. Quarto motus non calefacit nisi disgregando vel destruyendo. scilicet motus spera solis. et sicut cuiuscumque orbis celestis non disgregat nec destruit ista inferiora. quod patet de terra aqua et aere nobis propinquis. quod sepe videmus omnia ista esse in tranquillitate magna et quiete non obstanter continue celum moveant: nec potest dici quod celum disgreget per suum motum spera ignis sibi iuncta. nam illa movetur sicut cum celo motu diurno. sicut ostendit Aristoteles per meteororum. modo illud quod movetur sicut cum alio non disgregat ab ipso. sicut patet de hominibus exitibus in navibus. quod cum movetur ad motum navis non disgregatur per ipsam. Quinto si spera solis ageret in ista inferiora per suum motum maiorem caliditate quam alie spera. vel ratione sue magnitudinis. vel ratione velocitatis sui motus. vel ratione propinquantis ad nos. vel dicitur. quod hoc esset ratione lucis solis. Si dicatur primum hoc non valet. quod tunc maiores spera spera solis que sunt super solem maiorem deberent generare calorem in istis inferioribus quam spera solis. et habet propositum. Si dicatur secundum hoc ita non valet. quod tunc primum mobile cum velocius moveatur spera solis: et sicut spera lune maiorem deberet causare calorem in istis inferioribus quam spera solis. Si dicatur tertium hoc ita non valet. quod tunc spera lune cum sit nobis propinquior quam spera solis deberet nos plus calefacere per suum motum quam spera solis. Si dicatur ultimum hoc non est ad propositum. quod non querimus in proposito de actione celi per lumen vel lucem. sed solum de actione celi per motum localem.

**In oppositum**

Uidet eum Ari. hic et ipse meteororum. et

et experientia. In ista questione est supponendum quod res sit motus localis. scilicet hoc pertinet ad tertium philosophorum. Sicut hic supponendum est quod motus localis calefacit. scilicet hoc pertinet ad primum philosophorum. Et ideo istis dimissis et suppositis videndum est de questione.

**Pro quo**

pono istam rationem contra cessam. quod celum agit in ista inferiora per suum motum localem. patet hoc. quod suo motu trahit secum spera ignis et aeris superioris et ignis igni. cuius signum est. nam alij comete et impressiones generantur in superna

regione aeris non mouerentur circulariter circa terram nisi mouerentur sic ad motum continentis. scilicet aeris. cuius tamen oppositum sepe visum est. imo de quibusdam cometis visum est sicut dicunt auctores quod mouebantur de oriente ad occidentem. et occidebant sicut sol. et de mane oriebatur sicut sol. **Secunda** de celo. celum non agit in ista inferiora caliditate per suum motum ratione disgregationis facte in istis inferioribus propter motum celi. pro hoc ex eo quod propter motum celi ista inferiora non disgregantur sicut arguebatur per quartam rationem ante oppositum. **Tertia** de celo. celum per suum motum localem agit in ista inferiora caliditate frigiditate humiditate et siccitate: ea ratione. quia per ipsum celum per suum motum applicatur in istis inferioribus planete et stelle agentes in ea modo caliditate modo frigiditate modo humiditate modo siccitate. **Quarta** de celo rationalis ad quoniam. spera solis per suum motum magis calefacit ista inferiora quam alie spera. probatur. quia motus spera solis applicat nobis planetam. scilicet solem: qui est magis calefactiuus istorum inferiorum quam alii planete. et hoc caliditate pullulatiua et viuificatiua istorum inferiorum. quod bene patet ex hoc. quia cum sol ingreditur primum punctum arietis et incipit accedere versus zenit capitis nostri. aues incipiunt cantare. et cuncta vegetalia pullulate plus quam ante. **Sed** diceret. hoc equaliter faceret spera solis si non moueretur. sed quiesceret. **R**espondetur primo quod non. nam si spera solis quiesceret tunc inferiora quibus esset presens omnino suo calore destrueret et consumeret. et calorem ipsa destruentem non viuificantem induceret. illud quod dictum est intelligitur de calore viuificatiuo et generatiuo quibus inducit in ista inferiora per motum spera solis plus quam per motum aliarum sperarum modo quo dictum est. **Iuxta** istas rationes dubitatur de modo per quem modum sol agit in ista inferiora caliditate. **Ad** quod respondetur quod isto modo quod ipse sol agit in speras inferiores non caliditate. quia non sunt calefactibiles. sed aliquam aliam qualitatem. puta influentiam seu qualitatem non sensibilem: qualem etiam agit in ista inferiora. et talis qualitas licet producat in ista inferiora caliditate. tamen non producit caliditate in speris infra solem. et hoc est bene possibile. nam ista inferiora sunt disposita ad recipiendum caliditate. orbis autem celestes non. **Et** est simile de hoc. nam magnes attrahit ferrum. et tamen non attrahit aerem intermedium. quia natura aeris non est ad hoc disposita sicut nam ferri. et ideo licet talem qualitatem qualis agit in ferrum agit in aerem: cum non possit agere in remotum nisi presens agit in prope. tamen talis qualitas operatur aliquid in ferrum. scilicet motum ferri ad magnetem. quod non operatur in aerem intermedium. sic recte est in opposito de influenza multiplicata a sole per speras celestes sub sole ad ista inferiora. talis enim qualitas seu influenza licet agit calorem in istis inferioribus: non tamen in celestibus. et hoc totum puenit propter dispositionem et indispositionem recipientium talem qualitatem seu talem influentiam. **Consimili** modo dicatur de modo agendi aliorum planetarum in ista inferiora quorum aliqui agunt in ista inferiora humiditate aliquid siccitate aliquid frigiditate. **Ad primam** illa bene probatur quod spera solis non magis calefaceret ista inferiora per suum motum ratione disgregationis facte in istis inferioribus propter motum spera solis. et hoc bene dicitur sicut dictum est. cum quo tamen stat quod motus spera solis plus calefacit ista inferiora propter hoc. quia corpus plus calefactiuum. scilicet corpus solare applicat istis inferioribus. **Ad secundam** illa bene probatur quod spera solis et similiter sol non est calidus formaliter sicut est ignis vel aliquid tale. tamen cum hoc bene stat quod est productiuus caloris in istis inferioribus modo quo dictum est. scilicet per suam influentiam. **Ad tertiam** dico quod hoc est mediate. scilicet mediatis orbibus inferioribus agendo in ipsos talem qualitatem et etiam patet ex dictis in questione. **Ad quartam** illa vadit pro secunda ratione. **Ad quintam** dico quod propter nullum istorum solum. sed propter hoc sicut dictum est in questione quod per motum orbis ipsius solis applicat istis inferioribus corpus solare magis calefactiuum istorum inferiorum calore viuificatiuo quam per motum

alicui alterius orbis. qui quidem calor viuificatiuus in istis inferioribus non fieret sine motu orbis solis. sicut iam in questione dicebatur.

**Quoniam** quidem igitur neque utraque moueri rationabile: neque astrum solum relinquere circulos quidem moueri: astra autem quiescere etc. **Textus** meti quadragessimisexti **Questio XX.**



**Et ceterum** propositorum erat. vtrum stelle moueantur per se: vel moueantur solum ad motum sui orbis. arguitur quod per se. quia corpori simplici debetur aliquis motus simplex per suam naturam. sicut dictum est primo huius. et per omnes debetur ei aliquis motus per se. quod enim inest

alicui per suam naturam inest ei per se. sed stelle seu astra sunt corpora simplicia. igitur etc. **Secundo** stelle apparent moueri de oriente ad occidentem. aut ergo sic mouentur naturaliter aut violenter. si naturaliter tunc per se. et si violenter hoc est falsum. quia in corporibus supraclestibus non est aliquid violentum. **Tertio** sol habet aliquem motum per se quod debetur ei ultra motum sui orbis. ergo similiter alie stelle. **Sequentia** tenet: nam videtur esse consimilis ratio utrobique. ante probatur primo. quia sol de mane cum oritur apparet moueri motu saltationis. **Secundo**. nam quando sol fortiter aspicitur apparet rotari et moueri circa centrum proprium. **Tertio**. nam quando radius solis transit per paruum foramen bene longe. tunc videtur scintillare. ac si sol iret retrocedendo. **Quarto** ad principale. nam quilibet stella que non est planeta cum aspicitur apparet scintillare et per se moueri. **Quinto**. nam secundum Aristotem. quilibet stella est spherica. modo motus spherici debet esse sphericus circa centrum proprium. sicut patet de motibus orbium celestium. **Sexto** luna habet spatiale motum circa suum centrum in epicyclo. ergo videtur quod similiter alie stelle debent moueri circa sua centra propria. **Sequentia** tenet. nam videtur esse similis ratio hic et ibi. ante probatur quia cum luna moueatur ad motum sui epicycli. et sit aliqui in superiori parte epicycli. aliqui in inferiori. oportet quod macula que apparet in luna aliquando appareret eversa nisi luna moueretur circa centrum proprium motu opposito. scilicet contra motum epicycli. vnde aliter non videtur bene posse saluari lunam habere epicyclum et maculam que apparet in luna semper simili modo nobis apparere nisi dicto modo poneretur luna moueri. per se circa suum centrum proprium.

**Oppositum** vult Ari. **In** ista questione primo ponende sunt aliquae distinctiones. Deinde conclusiones ad quesitum.

**Prima** distinctio. stellam moueri per se potest intelligi dupliciter. vno modo per se. quia per suam naturam licet cum orbe et ad motum orbis sicut pars ad motum totius vel contentum in aliquo ad motum sui continentis. alio modo potest intelligi quod stelle mouentur per se. id est solitarie. quia non ad motum orbis vel non solum ad motum orbis. sed aliquid motu qui inest eis ex parte eorum propria. **Secunda** distinctio. stellas moueri per se hoc est solitarie non ad motum orbis potest intelligi dupliciter. vno modo ab oriente ad occidentem. non tanquam delate ab orbe: sed diuidentes orbem sicut avis cum volat per aerem. vel piscis cum natat in aqua. alio modo per se. id est solitarie circa centra earum propria. qui motus potest vocari motus girationis vel volutationis.

**Tunc** sit prima de celo. nullum astrum mouetur per se hoc est solitarie in orbe ab oriente ad occidentem diuidendo orbem sicut avis volans per aerem diuidit aerem. et piscis natans per aquam diuidit aquam. probatur primo quia tunc celum esset diuisibile et scissibile. et per consequens corruptibile. cum diuisibilitas disponat ad corruptionem. sed omnes est falsum. etc. **Secunda**. si stelle sic mouentur per se tunc stelle circa polos habentes describere minores circulos citius proficerent suas circuitiones quam stelle circa equinoctiale que habent describere maiores. et sic stelle



le nō manerēt fixe eq̄lr ab inuicē distātes: cuius opposituz manifeste apparet: saltem de stellis que non sunt planete.

**Tertio.** si stelle sic mouerent per se diuidētes orbes i q̄bus eēt. tunc stelle idigerent organis ad talē motuz. vt pedibus vel alis vel huiusmodi. q̄ in eis non inueniunt. cuz sint sperice figure.

**Sz iuxta istā rōnem forte aliq̄s instaret.** z diceret q̄ hoc nō oportet. qz graue descendit de loco ad locum sine talib⁹ instrumentis seu organis.

**Respondet.** q̄ est dissile hic z ibi. qz graue descendit deorsum ex eo. qz per suā naturā determinat sibi illū locū si non sit alibi violente detentū. sz astz non magis determinat sibi locū i oriente q̄ in occidentē. modo q̄ est indifferens ad diuersa loca indiget talib⁹ organis.

**Sc̄da cōclusio.** nullum astrū p̄ter lunam mouetur p̄ se circa centrū suum p̄prium. p̄batur. p̄ro quo supponit q̄ quodlibet astrū p̄ter lunaz sit vniforme per totum. sic q̄ vna eius pars apta nata est causare oēm cōsimilē ifluentia in istis iferioribus qualē alia. Uterius supponit q̄ mot⁹ q̄ fiunt in superioribus corporib⁹ sicut in corporibus celestibus fiūt. p̄ter diuersas ifluentias causandas in ista iferiora.

**Tūc arguit sic.** si astra mouerent per se motu volutionis circa centra eoz p̄pria tunc motus fieret p̄ter diuersas ifluentias cādas in ista iferiora. patet per sc̄dam suppositionē. sed hoc nō. naz ex tali motu volutionis astri nō causaret diuersa ifluentia in ista iferiora. p̄ter hoc q̄ q̄libet astz excepta luna est vniforme per totū sicut dixit p̄ma suppositio. z iō si aliq̄d astrū vertit iā vnaz sui partē ad nos z postea aliā verteret ad nos. non p̄ter hoc causaret in nob̄ aliā z aliaz ifluentia: sed semper cōsimilē. p̄ter similitudinem nature suaz partiuz.

**Tertia cōclusio.** si luna hz epicyclū. tūc luna mouet per se circa centrū suū p̄prium extra motum quo mouet in circūferentia epicyclus. p̄batur. qz aliter nō posset saluari sicut p̄ri⁹ arguebat: qn̄ illa macula que apparet in luna aliquādo apparet euersa. sic. s. q̄ si modo apparet caput supra: z pedes ifra. postea apparet pedes supra: z caput ifra. modo p̄sequēs est falsum.

**Et si dicatur.** talis motus lune circa centrū p̄prium videtur esse frustra. cuz ex tali motu non pueniat aliqua diuersitas ifluentie in ista iferiora. cum luna cōsistat videatur ifluere fm̄ vnā ei⁹ partē in ista iferiora sicut fm̄ aliā. cum luna videatur eē vni formis nature per totū.

**Respondet q̄ imo talis motus lune nō est frustra.** nā est concedendū q̄ luna sit vni formis nature per totū sicut alia astra. vñ est valde diuersa in raritate z densitate in suis partibus. sicut postea videbit. z iō nō cōsimilr ifluit sc̄dm vnā partē sicut sc̄dm aliam. z p̄ter hoc talis motus lune circa centrū p̄prium non est frustra. imo vtilis p̄ter diuersam ifluentiam causandā in ista iferiora.

**Quarta cōclusio.** omnia astra mouent per se z sz eozum naturā ad motū orbium in q̄bus sunt. nam astra apparent moueri de oriente ad occidentē. sz hoc nō est diuidēdo orbes. sicut dixit p̄ma cōclusio. ergo oq̄ hoc fit ad motum orbium. sed talis motus iest astris p̄ se. z fm̄ eozum naturā. ex eo q̄ astra sunt partes orbium. dicit enī commentator q̄ stella est dēpsior pars sui orbis. modo motus naturalis toti etiā est naturalis parti. ergo zc̄.

**Ad rationes.** Ad p̄mā dico sicut iā dicebat. q̄ stella est quedā pars orbis cui est infixā ideo nō oportet q̄ habeat motuz simplicē aliū a motu cui⁹ est pars. z adhuc si stella esset vnū corpus totale diuisus ab orbe sufficeret q̄ moueret delata a p̄prio cōtinente. z tunc licet nō haberet per se aliquem motū passiuē. haberet tamē per se aliquem motū actiuē. sc̄dm quez alteraret ista inferiora. quia adhuc stella alr iflueret in ista inferiora q̄ orbis.

**Ad secundaz.** illa bene p̄bat quartam cōclusionem. s. q̄ stellis debentur aliq̄ motus per se. idest secundum earum naturaz. sed non probat q̄ debeant eis aliq̄ motus per se. i. solitarie. qui non insint eis rōne orbium.

**Ad tertiam.** nego

antecedēs. **Ad p̄batiōes.** Ad primam de saltatione solis. dico q̄ hoc fit p̄pter motū vaporū medioz qui refrangunt radios.

**Ad sc̄daz.** dico q̄ hoc q̄ sol appareat rotari z moueri circa centrū p̄prium cum aspicitur. est p̄pter debilitatē oculi. ita q̄ ob fortē lucē solis visam ab oculo cū labore spiritus missi ad oculuz pro cōfortando virtutez visuā mouent z vertunt circa axē visus. z p̄pter talez motum ip̄ceptum a potētia visua apparet talis mot⁹ in sole.

**Ad tertiaz.** de radio scintillate. dico q̄ hoc est p̄pter vapores positos in medio. vel p̄pter diuersitatē dempsitatis iter ignem z aerem. vbi fit quasi qdā motus inundatiōis: p̄pter quē motum radius solaris apparet dicto mō scintillare. z titubare. recte sit tūc tremat vmbra in fūdo aq̄: cui⁹ superficies fluctuat z mouetur. hinc ide.

**Ad quartū p̄ncipale de scintillatiōe stellaz que nō sunt planete.** dico q̄ hoc est aut p̄pter medium. aut p̄pter debilitatem visus. aut p̄pter earū magnam distantia a visu aut p̄pter ista simul.

**Ad q̄ntam dico.** q̄ nō oportet omne corpus spericū h̄re motū p̄prium circa centrū suum. sz sufficit multis corporib⁹ sp̄icis moueri circulariter ad motū corporū q̄bus sunt ifixa. z sic ē de stellis q̄ mouent circulariter ad motū orbium q̄bus d̄ferunt. z hoc sufficit eis absq̄ hoc q̄ vltra hoc habeāt speciales mot⁹ circa cētra p̄pria.

**Ad sextā.** illa vadit p̄ tertia cōlone. z est dissile q̄tū ad B de luna z alijs astris. qz luna nō est sp̄ilis nāe q̄tū ad oēs suas partes sic alia astra. z ideo nō mirum si luna mouet circa centrū p̄prium p̄ter diuersas ifluentias causandas in ista iferiora. z alia astra nō. Et sic est finis questionis.

**De vocatis autem astris p̄sequens vtiqz erit dicere ex quibus constāt. z c̄.** Textu commentī quadragesimiprimi.

Questio XXI.



**Nunc** q̄tū ad sc̄dm tractatū huius sc̄di libri de celo z mūdo restat p̄ncipalr tractare illa que p̄cernunt partes celi minores sicut sunt astra. postq̄ tractatū est de differētis positionis in celo. z de figura celi. z de illis q̄ p̄cernūt partes celi maiores. sicut sunt orbes. z cū hoc que p̄cernūt partes celi minores. sicut sunt astra. q̄tū ad eoz motū.

**Quantum** ergo ad istū sc̄dū tractatū volo q̄rere aliqua. p̄mo vtz oia astra sint adiucē eiusdē speciei specialissime. Sc̄do vtz oia astra alia a sole habeāt lumē suū a se vel a sole. Tertio vtz astra p̄ suū lumē sint generatiua caloris in istis iferiorib⁹. Quarto vtz macula apparet in luna perueniat ex diuersitate partū lune vel ab aliquo extrinseco.

**Quantum** Ad primū. s. vtz oia astra sint eiusdē sp̄ei sp̄alissime. Arguit p̄mo q̄ sic. oēs orbes celestes sunt eiusdē sp̄ei sp̄alissime. q̄ oia astra. nā p̄batur. qz astrū est eiusdē sp̄ei cū orbe in quo est. z iō si oēs orbes sunt eiusdē sp̄ei. vtiqz oia astra erunt eiusdē sp̄ei. assumptū p̄bat. s. q̄ stella est eiusdē sp̄ei cū orbe in quo ē. p̄mo. naz dicit aristo. in isto sc̄do. z comentator silr q̄ stella est dēpsior pars sui orbis. mō raz z dēpsuz nō diuersificāt sp̄em.

**Et cōfirmatur.** qz astra z orbes eodē motu mouent nāliter. qd̄ nō esset si eēt diuersaz sp̄ez. an̄s p̄bat. qz orbes distincti magis sunt siles q̄ orbis z stella cū suo orbe: sed orbis z stella ip̄i sunt eiusdē sp̄ei sicut iā p̄batū est. q̄ orbis cū orbe est eiusdē sp̄ei: z nō magis duo orbes distincti sunt eiusdē sp̄ei q̄ oēs sil.

**Et cōfirmat hoc sc̄do.** oīuz orbium celestium est locus idē in numero. vt p̄bat in isto sc̄do a cōmētatore i p̄bado ecētricos sz illa simplicia q̄z est idē loc⁹ in numero sūt eiusdē sp̄ei sp̄alissime sic dictū est p̄ hui⁹.

**Et cōfirmat B tertio.** mot⁹ simplices ip̄oz orbium sunt eiusdē sp̄ei specialissime. q̄ z ip̄i erūt eiusdē speciei sp̄alissime. consequentia tenet ex his que dicta sunt p̄mo hui⁹. an̄s p̄z ex eo q̄ oīs mot⁹ circularis omni

motui circulari videtur esse eiusdem speciei spaliissime. motus autem naturales ipsorum orbium celestium sunt motus circulares. **S**cdo ad principale. ois ignis saltim purus est eiusdem spei cum alio igne. et ois aer cum alio aere est eiusdem spei. et ita sicut est in alijs corporibus elementaribus simplicibus. ergo a simili argumeto videtur sic esse in corpore simplici celesti. scilicet in celo. quod ois portio celi cuiuslibet alia est eiusdem spei. et magis adhuc hoc videtur de celo quam de alijs: cum celus sit simplicius elementis. sed si quislibet portio celi cuius alia est eiusdem spei. et stelle sunt quedam portiones celi sicut deductus est videtur quod quislibet cum alia sit eiusdem spei. **T**ertio. si stelle distinguerentur contra se invicem spei. tunc multo plura essent in mundo corpora simplicia quam quodammodo distincta sunt in se. sed hoc est falsum. quia tenet. ex eo quod valde multe sunt stelle in celo. falsitas patet per se. ex his que dicta sunt primo huius. nam probatum est ibi quod non sunt nisi quodammodo corpora simplicia distincta secundum speciem. scilicet quatuor elementa: et quatuor essentia. scilicet celum. **Q**uarto. si stelle differrent ab invicem spei. vel essent orbis. non oporteret ipsos moveri diversis motibus ad influendum et candendum diversas influentias in ista inferiora. cuius tamen oppositum apparet esse verum. quia probatur. nam ad candendum hoc diversam influentiam videretur sufficere diversitas specifica ipsorum non obstante quod ois eisdem moverentur motibus. **Q**uinto nos videmus in animalibus et in plantis quod illa que determinant sibi similes figuras sunt eiusdem spei. et e converso. et que dissimiles sunt dissimilis spei. et e converso. modo omnes stelle sunt similes figure: quod omnes sunt sperice. id est videtur quod omnes sunt eiusdem spei. **S**exto. nam commentator ponit super isto libro quod totum celum est sicut unum animal. et speres celestes et stelle sunt sicut membra. eius ideo totum celi primus motor est quasi anima. ergo totum celum sicut ab illo primo motore movetur modo quo animal movetur a sua anima. modo unum animal et membra eius sunt eiusdem spei specialissime in genere subiecti. quod sunt informata una forma subali. scilicet anima sensitiva. ergo sicut sic videtur esse dicendum de toto celo. et si sicut tunc tamen orbis quam stelle videntur esse eiusdem spei spaliissime. **S**eptimo. totale celum est una essentia simplex. ergo non videtur esse compositum ex entibus diversarum specierum. et cuius sit compositum ex multis orbibus et multis stellis. sequitur hoc non distingui ab invicem specie. animus probatur ex eo quod movetur a motore simplici. quod non produceret nisi motum simplicem: quod motus simplex non esset naturaliter nisi corpori simplici.

**O**ppositum arguitur. quod cum sunt eiusdem spei spaliissime debent habere similes proprietates naturales. sed sic non est de stellis. patet hoc. quod quedam stelle influunt in ista inferiora caliditatem. quedam frigiditatem. quedam humiditatem. quedam siccitatem. quedam inimicitias. quedam amicitias. et sic de alijs diversis proprietatibus. que in isto mundo inferiori inveniuntur. et perveniunt a diversis proprietatibus et virtutibus stellarum. tales autem diversitates virtutum et operationum specificarum videntur arguere diversitatem specificam stellarum. **S**cdo. natura non fecit sub una spei plura individua nisi propter corruptionem individuum. ut salvaretur spes. id est cuius omnes stelle sint perpetue: si omnes essent eiusdem speciei frustra essent plures cum spes illa posset salvari et perpetuari in una illarum. **T**ertio. illa non sunt eiusdem spei quorum unum habet ex se lucem. alia autem non: sed ab alio. sed sic est de stellis. quod sol habet lucem ex se. alia autem astra capiunt lumem suum a sole. quod maxime patet de luna que deficit a lumine. cum iter ipsius et solem ponitur terra impediens illustrationem lune a sole. **I**n ista questione permittenda est una distinctio. **S**cdo videndum est utrum omnes orbis celestes inter se sint eiusdem spei. **T**ertio an omnes stelle inter se sint eiusdem spei. siue sint in diversis orbibus siue in eodem orbe. **Q**uarto. utrum orbis sint alterius spei ab astris que sunt in ipsis.

**Q**uantum ad primum sit distinctio ista. quod aliqua dicuntur eadem spei dupliciter. Uno modo. quod sunt termini significativi sub eodem termino specifico et tunc in recta linea predicamentali. sicut sunt isti termini sortes. et plato. contenti

sub isto termino homo. Et per oppositum diversa specie dicuntur termini significativi et tunc sub diversis terminis specificis in linea predicamentali. isto modo isti termini sortes. et brunellus dicuntur differre ab invicem spei. **A**lio modo aliqua dicuntur esse eiusdem spei. quod sunt res significate per eundem terminum specificum. et hoc de predicamento subiecti. et sic diversa spei dicuntur res significate. vel etiam significabiles per terminos differetes spei etiam exites in predicamento subiecti. **I**sto modo tu et ego dicuntur eiusdem spei. scilicet tu et brunellus diversarum specierum. **M**odo sciendum est quod in proposito non intenditur de eisdem spei vel diversis primo sed scdo modo. in quo notatur appositum ly de predicamento subiecti. **N**am sciendum est quod res sunt significabiles per diversos terminos spei. de predicamento subiecti vel de predicamento accidentis. modo ad hoc quod aliqua res sint ab invicem diversarum specierum non sufficit ipse esse significabiles per spes diversas diversorum predicamentorum accidentium. nam sic eadem res posset esse diversarum specierum. imo etiam diversorum generum. nam eadem res puta homo. sicut sortes. verbi gratia. est significabilis per spes diversorum predicamentorum. si ipse sit magnus. si ipse sit albus. si ipse sit filius. si ipse sit sedens. si ipse sit currens. et sic de alijs. isti enim termini sunt spes diversorum predicamentorum non obstante quod possunt supponere per una eadem rem. **S**icut ad hoc quod aliqua res dicantur eiusdem spei non sufficit ipse esse significabiles per eundem terminum specificum de predicamento accidentis. **N**am sic homo. equus. lapis. essent eiusdem spei spaliissime. si tamen homo. quam equus. quam lapis. essent albus. quod iste terminus albus est una spes spaliissima de predicamento qualitatis. modo animus est falsum. ita quod finaliter in proposito intenditur de eisdem spei vel diversis quantum ad spes de predicamento subiecti. scilicet quod illa dicuntur esse eadem spei que significabilia sunt per eandem spes de predicamento subiecti. et illa diversa spei que significabilia sunt per diversas spes seu terminos específicos de predicamento substantie.

**Q**uantum ad secundum sit prima distinctio. omnes orbis celestes et omnes stelle sunt eiusdem nature secundum spes in genere substantie. et etiam in genere corporum simplicium. patet quod diversis motibus simplicibus et considerando diversas naves subales. scilicet tres sunt spes diverse motuum simplicium. scilicet a medio sicut est motus sursum. ad medium sicut est motus deorsum. circa medium sicut circularis. id est sequitur quod tres sunt spes corporum simplicium. scilicet gravia. levia. et celestia. et non est vis si predicta nomina non sint de predicamento substantie. quod non omnibus generibus et speciebus subalternis in predicamento substantie sunt nomina imposita. ut generi proprio quo ad equum et asinum non est impositum nomen. nec etiam generi proprio quo ad canem et lupum. scilicet hoc per nomina accidentalia circumlogumur. **I**deo ponamus quod omnia gravia absolute sine notatione exteriori significantur commiter per hoc nomen a. et omnia levia per hoc nomen b. et omnia celestia per hoc nomen c. tunc illi termini. a. b. c. essent tres spes diverse de predicamento substantie significantes omnia corpora simplicia. **S**cdo. ille tres spes. non sunt spes spaliissime. patet hoc quod gravium sunt due spes. scilicet terra et aqua. et levium due. scilicet aer et ignis. et ita possumus dicere quod cum Aristoteles dixit in isto scdo stellam esse de natura sui orbis. intellexit quod esset secum eiusdem nature. non secundum spes spaliissimam: scilicet secundum spes subalternam distinctam contra spes gravium et levium. quod stelle et orbis neque sunt graves neque sunt leves. **T**ertia distinctio. intelligentie ad invicem sunt diversarum specierum spaliissimarum. patet hoc quod in intelligentibus non sunt aliqua accidentia. **I**deo intelligentie si essent eiusdem spei spaliissime omnes essent siles secundum virtutes et operationes que sunt. quod est falsum. quod sic nulla esset ratio que illum orbem moveret magis una intelligentia quam alia. **S**imiliter nec una eorum esset nobilior alia. **S**icut sic in separatis a materia essent plura individua sub una spei spaliissima. quam omnes oppositum ostendit in. iz. meta. **4**o. orbis moti appropriate a diversis intelligentibus sunt ab invicem diversarum specierum spaliissimarum. probatur. diversarum carum secundum speciem spaliissimam effectus primi et immediati sunt diversi secundum spes spaliissimam. scilicet sic est effectus primi et immediati intelligentiarum in quantum cum canem di hoc sit sunt orbis quibus intelligentie ille appropriantur: ergo

cum tales intelligentie sint diuersarum specierum per pre-  
cedentē dclonē. seq̄ etiā eoz effect⁹ puta orbēs eē spēz di-  
uersaz. ¶ 2<sup>o</sup> si nō. non posset reddi rō q̄re aliq̄s motor eēt  
appropriat⁹ orbi sol⁹ magis q̄ ip̄e eēt appropriat⁹ orbi lune.  
ñ. n. pōt dici q̄ sit appropriat⁹ magis vni orbi q̄ alteri rōne  
accētū. nā rōnabile ē q̄ p̄ r̄ imediata appropatio sit rōne  
subaz. q̄ sunt pōres nālī ip̄is accētū. ¶ 3<sup>o</sup>. si oēs orbēs ce-  
lestes eēt eiisdē spēi spālissime tē q̄cūq̄ itelligētia mouēs  
vnū orbē posset mouere oēs. qd̄ ē falsū. cōia pbat. qz si mobi-  
lia sint eiisdē rōnis r̄ dclis nāe. qcūq̄ motor posset moue-  
re vnū istoz mobiliū ip̄e posset mouere altez. si eā bñ esset  
sibi applicat⁹: vl saltē q̄cūq̄ posset mouere mai⁹ mobile ip̄e  
posset mouere min⁹. r̄ sic itelligētia saturni posset mouere  
orbē sol⁹ r̄ orbē lune. nō. n. obstaret debita applicatio. Intel-  
ligētia. n. sunt sepate a magnitudine nullū hñtes sitū dter-  
minatū. r̄ id q̄lz itelligētia posset eē cuilz orbi p̄is. r̄ idistās.  
r̄ applicata. r̄ sic frustra ponerent tot itelligētie q̄t ponunt.  
¶ 4<sup>o</sup> nō oēs orbēs hñt dclis p̄etates nāles. q̄ nō oēs sūt  
eiisdē spēi spālissime. assumptū pz de p̄ mobili. r̄ de sp̄is pla-  
netaz. qz ista q̄si mō d̄rio hñt sua d̄xtra r̄ sua sinistra. sic p̄us  
dicebat. vñ ad illā ptē vbi est sinistra p̄mi mobil⁹ ibi ē d̄xtrū  
orbū planetaz. ¶ 5<sup>o</sup> si orbēs nō differēt abinuicē spē. tē nō  
eēt ordinati nisi accētālī vn⁹ sup aliū. qd̄ tñ est falsū. ¶ 6<sup>o</sup>  
si oēs eēt eiisdē spēi. tūc eēt adinuicē d̄tinui. qd̄ est falsū.  
qz diuersis mouent motib⁹. cōia pbat. qz ad d̄tinuatōez ali-  
quoz sufficit imediatio rez oio filū. sicut pz de cōtinuatio-  
ne duaz aq̄z adinuicē. vñ nisi b̄ sufficeret posset dici q̄ q̄li-  
bet ptes eēt d̄scōtinue abinuicē. qd̄ tñ nō esset bene dictū

**Quantum** ad tertiu sit p̄ma d̄clo. sol est alteri⁹ spēi a  
luna r̄ alys stellis. Istā d̄clonē ponit r̄  
pbat Ari. in li. de pprietatibus eloz. r̄ dicit sic. dico autē q̄  
suba corporis ē alia a suba corporoz stellaz r̄ lune. qd̄ ē: qz sol  
de se h̄z lumē r̄ lucē. lumē aut lune r̄ stellaz est acq̄sitū a so-  
le. ita q̄ Aristo. fundat se sup hoc q̄ sube eiisdē spēi spālissi-  
me d̄bet h̄re accētā ppria r̄ nālia d̄clia. r̄ si habeāt d̄clia  
hoc ē ppter ex̄nea agētia r̄ d̄currētia ad corruptiōez. vel p-  
pter diuersas dispōnes sue m̄ae aut suoz agentū. talia autē  
nō hñt locū in celo. ¶ Scda d̄clo r̄n̄salis ad q̄sitū est. q̄ pla-  
nete adinuicē: r̄ oēs stelle fixe sunt diuersaz spēz. pbat. qz  
hñt pprietates r̄ vtutes nāles valde diuersas. r̄ actiuas ef-  
fectuū spē diuersoz. r̄ d̄rio in hoc mūdo iferiori. sic cōiter  
cōcedunt oēs astrologi. r̄ sicut p̄us arguebat.

**Quantum** ad 4<sup>m</sup> sit ista d̄clo. q̄ orbēs sūt alteri⁹ spēi  
ab astris q̄ sunt i eis. istā d̄clonē ponit. r̄  
pbat Ari. in li. de pprietatib⁹ eloz dicēs. r̄ filr suba corporis  
orbis ē alia a suba corporis stellaz. qd̄ pz. qz stelle illustrā a  
sole. r̄ nō orbēs. ¶ Et cōfirmat hoc. si orbis octau⁹ eēt eiisdē  
spēi spālissime cū stellis suis. tūc oēs ille stelle eēt eiisdē  
dem spēi: cui⁹ oppositū dixit d̄clo imediate p̄cedens.

**Ad rationes.** Ad primam negat̄ añs. s. q̄ oēs orbēs  
sint iter se eiisdē spēi. r̄ nature r̄ nega-  
tur etiā vnū assumptū iprobando d̄nam. s. q̄ astz sit eiisdē  
spēi cū orbe in quo est. r̄ quādo pbat. astz est eiisdē speciei  
cum suo orbe sic. nā dicunt Ari. r̄ omentator qd̄ stella ē dē  
p̄sior ps sui orbis. bñ cōcedo. r̄ vltari⁹ cōcedo q̄ bñ vez eēt  
si stella nō differret ab orbe nisi fm d̄p̄sitatez r̄ raritatem  
qd̄ tūc esset eiisdem speciei cum orbe: s̄ qz stelle ēt alr d̄nt  
ab orbib⁹. s. fm vtutes eaz nāles sicut d̄cū est. ip̄e nō sunt  
eiisdē: s̄ alteri⁹ spēi ab orbib⁹. ¶ Vltari⁹ qñ dicebat. astz  
r̄ orbēs oīno mouēt eodē motu. pōt dici q̄ lz stella moueat  
ad motū orbis r̄ nō h̄at motū p se passiuē. tñ actiue h̄z di-  
uersam opationē r̄ vtutē. mō ita bñ vel meli⁹ d̄z argui d̄isti-  
ctio specifica ex diuersa actiōe sicut ex diuersa passione. cū  
forme sit agere r̄ m̄ae sit pati. r̄ specifica d̄distinctio in subys  
est poti⁹ fm formas q̄ fm m̄as. ¶ Deide ad p̄batiōes q̄b⁹  
pbat orbēs eē adinuicē eiisdē spēi. ¶ Ad p̄maz. orbēs d̄isti-

eti sūt magis filles q̄ orbis r̄ stella. admittat. s̄z stella ē eiisdē  
spēi cū suo orbe. negat. ¶ Deide ad aliā d̄firmationē.  
oīuz orbū est idē loc⁹. negat. r̄ qñ arguebat̄ aucte cōmēta-  
toris. negat̄ cōmētator in hac pte. qz b̄ dixit ad destruēdū  
ecētricos q̄s ponūt astrologi in quo magis credēdū ē eis q̄  
cōmētatori. ¶ Ad aliā d̄firmationē qñ dicebat. mot⁹ sim-  
plices ip̄oz orbū sunt eiisdē spēi spālissime. breuiter b̄ ne-  
gat. qz sic ñ ois mot⁹ d̄orsū oī motu d̄orsū ē eiisdē spēi spāl-  
issime. lz bñ s̄balterne. ita. nec oīs mot⁹ circ̄larī oī motui cir-  
clari ē eiisdē spēi spālissime. ¶ Alr possz dici. q̄ licz diuersi-  
tas motuū arguat diuersas nās corporoz simpliciū. tñ nō oīz  
q̄ filles mot⁹ arguat eādē nāz saltē fm spēz spālissimā. licet  
bñ arguat nās eadē scōz gen⁹ vel scōm spēz subalternā. vñ  
equ⁹ r̄ mulus r̄ asin⁹ bñ hñt filles mot⁹ nāles. ¶ Ad 2<sup>o</sup> p̄n-  
cipale. oīs ignis r̄. dico q̄ non est filitudo. qz totū elemētū  
ignis est hōgeneū. s̄z sic nō est de celo ppter diuersitatē mo-  
tuū ex̄ntiū i ip̄o q̄rū ad suas ptes. s. orbēs. vñde lz celū sic  
magis simplex p̄ p̄uationē cōpōnis ex p̄tib⁹ eētialib⁹ sicut  
sūt m̄a r̄ forma. nō tñ p̄ p̄uationē d̄positionis ex p̄tib⁹ ite-  
gralibus. ¶ Ad 3<sup>o</sup> d̄cedo q̄ plura sūt corpa simpliciā d̄i-  
sticta secūdū spēm specialissimā. q̄ q̄nq̄. cum q̄ stat q̄ nō  
sūt nisi q̄nq̄ corpa simpliciā secūdū spēm subalternā. qz ce-  
lū nō ē spēz specialissima. sed subalternā. ¶ Ad 4<sup>o</sup> dico.  
qz lz orbēs r̄ stelle sint diuersaz spērū. tamē illa diuersitas  
specifica nō sufficeret ad talē diuersitatē effectūū q̄lis appa-  
ret in istis iferiorib⁹. nisi cū b̄ diuersi orbēs diuersis moue-  
rent motibus. sicut dicebat p̄us. ¶ Ad q̄ntā. posset dici q̄  
diuerse figure nāles bñ arguūt diuersas nās: sed non oīz q̄  
filles figure arguat idētitatē scōz spēz spālissimā vbi iueniū-  
tur alie diuersitates nāles. imo sufficit qd̄ arguat idētitatē  
scōm gen⁹. vel scōz spēz subalternā. ¶ Ad sextā. posset dici  
admittēdo q̄ totū celū sit sicut vnū aīal. r̄ stelle r̄ orbēs sūt  
sicut mēbra ei⁹. r̄ vltari⁹ posset d̄cedi qd̄ p̄m⁹ motor appro-  
priat⁹ totali aggregato ex orbibus. licet cū b̄ cuilibet orbi  
spālī eēt approp̄ata spālī itelligētia d̄sticta spē ab itelligē-  
tia approp̄ata alteri. recte sicut in hoīe licet aīa intellectiua  
sit tota in toto r̄ tota in q̄libet pte corporis. tñ cū b̄ in diuersis  
p̄tib⁹ corporis sūt diuerse forme p̄tiales q̄b⁹ ille partes d̄isti-  
guūt abinuicē spē. vñ in carne ē vna spālī forma. r̄ i osse alia.  
per q̄s os r̄ caro d̄istinguunt abinuicē specie. sic recte in p-  
posito vidēt esse dicendū. ¶ Ad septimā bene cōcedo q̄ to-  
tum celū est vna eētia simplex. r̄ hoc per p̄uationēz cōpōsi-  
tionis ex materia r̄ forma. cū quo tamē bene stat q̄ est d̄po-  
situm ex diuersis partib⁹ itegralib⁹ d̄stictis abinuicē specie  
nec est icōueniēs totale illud aggregatū ex illis partib⁹ mo-  
ueri sit vnico simplici motu. s. diurno ab vna simplici itelli-  
gentia. sicut a p̄mo motore. sicut nec est icōueniēs animans  
intellectiuam que est forma simplex mouere corpus huma-  
num: qd̄ est corpus etherogeneum.

¶ Calor aut ab ipsis r̄ lumē gñat̄ atrito aere ab  
illoz latione r̄c. Tertio commentū quadragesimi  
secundi. **Questio** **XXII.**



**Secundum** Propositoz erat. vtruz  
oīa astra alia a sole habe-  
ant lumē suum a sole. vel a se. p̄bat p̄mo  
de luna q̄ h̄at lumē ex se. nā aere ex̄nte se  
reno r̄ luna ex̄nte in p̄ma q̄dravidet̄ totale  
corp⁹ lune: licet illa pars q̄ est versa ad soles  
videat̄ lucidior q̄ alia pars versa a sole. r̄  
cū illa pars que est versa a sole videat̄. r̄ nō rōne coloris. cū  
color sit q̄litas scda que nō reperit̄ in corporib⁹ celestib⁹. oīz  
q̄ videat̄ rōne lucis: r̄ si rōne lucis pprie. habeat̄ p̄positum.  
si dicat̄ q̄ rōne lucis vel luminis recepti a sole. hoc non pōt  
esse. qz ad illā partē lune versam a sole non prendunt̄ rady  
solares. ¶ Secundo probat̄ q̄ omnia alia astra habent lumē

men suum ex se et non a sole. tunc secundum accessum. et recessus solis ad ipsa: vel ipsorum ad solē deberēt apparere cornuta sicut luna ita quod talia astra sunt partes eorum versus ad solē debent esse illuminata: et secundum alias non. et si sicutique apparerēt similibus figure. quibus apparet luna cum est ante oppositum vel post. scilicet figure arcualis: quod tamen nunquam visum est.

**Oppositum** arguitur. primo de luna quod habeat lumen suum a sole. per manifeste ex eius augmento et decremento in lumine per eius accessum et recessum a sole. per hoc est per eclipses lune. quod cum terra interponitur diametraliter soli et lune: luna deficit a lumine. hoc non est nisi quod lumen non potest recipere a sole propter impedimentum quod facit terra. De astris autem alijs arguitur quod et habeant lumen suum a sole. quod videtur esse simile ratio de ipsis et de luna. Et confirmatur hoc. nam propter hoc videtur sol esse positus in medio planetarum: ut tamen planete inferiores quam superiores possint ab ipso recipere lumen. In ista questione presentabo duas opiniones quas quidam habuerunt de sole luna et alijs astris. Secundo videbitur de questione. quantum est de luna. Tertio videbitur de questione quantum est de alijs astris.

**Quantum** ad primum sciendum est quod quidam imaginantur stellas non esse partes depressiores orbium. nec etiam solē nec lunā. sed imaginantur quod supremum celum est omnino lucidum secundum se et omnem eius partem. Alteri imaginantur quod in celo infra illud sunt quedam foramina. quedam maiora. quedam minora. per quod videmus aliquas partes illius supremi celi: ita lucidi. et illud quod per maius foramen videmus dicimus esse solem. et quod per minus foramen videmus dicimus esse alia astra. et scilicet quod illa foramina mouentur una cum celo in quo sunt et oriuntur et occidunt. secundum hoc nunc in occidente nunc in oriente videmus tales partes talis celi ita lucidi. Ista opinio non valet. quod secundum ipsam non bene posset reddi ratio augmenti et decrementi luminis lune. Secundo. per hoc etiam non potest saluari diuersitas colorum quod apparet in stellis et planetis. vnde Mars apparet coloris valde rubei. et ita sicut stelle fixe que sunt de natura martis. Saturnus autem apparet coloris plubei. et sicut stelle fixe de natura eius. et sic de alijs planetis et stellis: talis diuersitas in apparitione coloris non potest saluari per talia foramina. Alia opinio est quod totum celum est immobile. tamen sunt quidam spiritus seu intelligentie. que isto modo mouentur in celo. et voluntarie assistunt nunc uni parti deinde alteri. et cum illa parte cui assistunt virtute sua sit luminosa apparet sicut una stella. Sed illa opinio non valet. nam videtur irrationabile quod sint tot intelligentie sicut sunt stelle fixe. et moueantur ita ordinate sicut mouentur stelle fixe. Et est quod nihil mouetur nisi sit corpus vel moueatur cum corpore: quod quicquid dicitur moueri saltē localiter quod habeat partem in termino a quo et partem in termino ad quem. et si sic quod sit corpus. vel saltē magnitudo. vel habens magnitudinem. et non indiuisibile quemadmodum sunt tales spiritus seu intelligentie. Imaginandum est ergo quod astra sunt depressiores partes suorum orbium existentes in suis orbibus contiguis ipsis et diuisis vel diuersis ab eis quemadmodum locatum a suo loco.

**Quantum** ad secundum ponendam conclusionem in qua coniter quasi omnes concordant. luna recipit a sole lucem vel lumen quo ipsa nos illuminat notabiliter. hoc apparet ex eo quod sic arguebatur. quoniam luna eclipsatur non nos illuminat propter hoc quod radii solares non attingunt ad eam. Secundo. per hoc ex eo quod quando luna est crescens vel decrescens non illuminat nos nisi per partem illam ad quam attingunt radii solares. Uerum est tamen quod aliqui imaginantur lunam secundum unam medietatem habere lucem ex se. et secundum aliam non. et quod luna in orbe suo mouetur circa centrum proprium complendo in mense unam circuitionem motu distincto a motu quem habet ex suo orbe. et quod successive vertit partem lucidam ad nos. et in opposita illa tota pars lucida est versa ad nos. et alia retro ipsa est versa a nobis. et post oppositionem iterum incipit se abscondere aliquam partem lune lucidam. et aliquam partem non lucidam vertere se versus nos. Iste modo isti voluerunt saluare decrementum et incrementum luminis lune absque hoc quod luna reciperet lumen suum a sole. Breuiter

licet isti scilicet istam imaginationem bene saluaret incrementum et decrementum luminis lune. non tamen per dictam imaginationem possent saluare illa que apparet in eclipsi lune. et ideo tutius videtur esse dicendum dum lunam habere lucem vel lumen suum a sole quo illuminat nos notabiliter. Iuxta istam conclusionem dubitatur de modo per quem recipiat illud lumen a sole. De quo sunt opiniones. Nam dicit una opinio quod superficies lune est perfecte lenis sine aliqua asperitate. sic quod ab ea bene reflectitur lumen solis ad nos. sicut a speculo bene terso et polito reflectuntur species coloris. et per talem reflexionem luminis solis super lunam ipsa luna videtur lucere. Sed illud non valet. quod licet a corpore leni et bene polito reflectatur radius ad visum. tamen hoc non est ab omni parte illius corporis lenis. sicut per de speculo. nam cum facies mea est obiecta speculo. licet a quolibet parte speculi reflectatur cuiuslibet partis faciei mee species seu radius. tamen non a quolibet parte speculi fit reflexio cuiuslibet radius ad oculum meum. sed aliquorum ad oculum meum. et aliorum ad alias partes. et hoc est ideo. quod radius non reflectitur ad visum meum nisi ab illa parte speculi in qua radius a facie mea cadens super speculum et radius veniens ad oculum. constituunt angulos equales ad superficiem speculi quod dicitur angulus incidentie et angulus reflexionis. sed hoc non est in quolibet parte speculi. et propter hoc accidit quod motu speculo vel motu facie ad latum apparet partes faciei in alijs et in alijs partibus speculi. et ideo si dicto modo lumen solis reflecteret a luna ad nos tamen a speculo. licet tunc in tota superficie lune bene apparet nobis aliqua modica claritas. tamen intensa claritas non deberet apparere nobis nisi in quedam parua parte. scilicet in illa in qua angulus incidentie et angulus reflexionis ad oculos nostros essent equales. Sed forte aliquis posset impedire istam rationem per hoc. nam si radius solis cadat super parietem paries apparet totum illuminatum. et non solum vbi radius incidens et radius reflexus ad oculum continent angulos equales. scilicet angulos incidentie et reflexionis. Sed illud non valet. nam quantum ad hoc non est simile de pariete et corpore lunari. nam propter asperitatem parietis potest accidere quod a multis partibus parietis possint reflecti radii ad oculum nostrum. et propter hoc tunc apparet nobis magna pars parietis illuminata bene lumine claro. Nihilominus si paries esset perfecte lenis sicut speculum. vel sicut corpus lune. tunc ex incidentiis radiorum solariū super illum parietem. non appareret nobis magna claritas per totum parietem. sed solum in parua parte. scilicet vbi radius imaginatur per tendi ab oculo super parietem cum radio veniente a sole super eundem constitueret angulos equales. scilicet angulum incidentie et angulum reflexionis. et hoc manifeste apparet in aqua gessente. vnde in ea una sola parua pars representat nobis intense lucem solis vel alicuius alterius astri. sed si illa eadem aqua moueatur aliqua liter ut non sit ita lenis secundum eius superficiem apparet nobis intense lux solis per maiorem partem eiusdem aquae. Et ideo dicendum est aliter. vnde dico quod lumen solis incorporatur in luna. ita quod luna est corpus perspicuum. et transparentes. saltē circa superficies eius. et forte per totum. licet propter magnitudinem corporis lunaris lumen solis non possit totum corpus lunare penetrare. sic quod equae intense appareat lumen in parte lune versa a sole sicut in parte lune versa ad solē. sic ergo lumen lune quod videmus non est solum lumen solis reflexum super corpus lune sed lumen solis lune ibi bitum et incorporatum. Etiam aliter posset dici. scilicet quod licet luna non sit actu lucida. nec de se possit mouere dyaphanum. tamen est in potentia propinqua per suam naturalem dispositionem ad luciditatem. que quidem potentia reducitur ad actum luciditatis per casum luminis solis super eam. recte sicut colores non sunt in actu sufficienti ex se ad mouendum visum. sed fiunt in actu sufficienti per lumen cadens super ipsos.

**Quantum** ad tertium articulum sciendum est quod de hoc sunt opiniones. In hoc enim Aristoteles cum auerroy contrarianter Auicenne Macrobio. et pluribus alijs. Aristoteles enim in libro de proprietatibus elementorum vult dicere quod omnes stelle habent lumen a sole sicut luna. et quod non sunt de se lucide. quia apparet sibi quod similibus modo debeat esse de luna et alijs astris. sed Auicenna cum suis focus licet concedat lunam ha-

bere lumen a sole. ponit tamen istam conclusionem. qd oia alia astra habent lumē a se. Et ad hoc possent adduci aliquę rōnes. ¶ Prima ē. qz si alij planete z alia astra haberēt lumē suū a sole. tūc p eoz recessū a sole. z accessuz eoz ad solē deberēt p̄ illi modo suscipere clementiū z decemētū luminis sicut luna. qd tamē nō videmus. ¶ Scdo. qz si venus z mercuri⁹ q ponunt sub sole nō hrent lumē ex se s; ex sole. s; ex se eēt corpora sine luce. tūc per iterpositionē veneris vel mercurij inter visū nostrū z solē deberēt eclipsare solē sicut faciunt luna. z tamē hoc nō est visum. ¶ Tertio. videt saltē qz planete supra solē z stelle fixe nō habeāt lumen a sole. ex eo qz inferiora non influūt in superiora. z ex eo qz q̄sto astra sunt superiora tanto vident eē nobilioza. z ideo si sol habet lumē ex se. tūc magis astra super solē viderētur habere lumen ex se nō a sole. ¶ Quarto. tūc p̄similimō per iterpositionē terre iter saturnū vel iter Jovē vel iter Martē z solē deberet fieri eclipsis z defectus luminis saturni vel iouis v; martis sicut fit eclipsis lune ppter iterpositionē terre iter ipam z solē. ex quo dicti planete nō haberēt lumē ex se: sed a sole sic z luna. ¶ Quinto. si oia astra haberēt lumē a sole. tūc cuiuslibet astri lumē calefaceret z exiccaret sic lumen solis: post qz cuiuslibz astri lumen nō est aliud a lumine solis. ¶ Sexto. lumē martis est sile lumini ignis. z lumē saturni ē sile albedini tēdenti ad plūbeitatez. ita qz lumina planetaz sunt diuerse apparitōis. z tamē oia deberēt esse cōsiliis apparitōis si oēs planete z oia astra haberēt lumē suū a sole. ¶ Breuiter ista dubitatio. vtrū oia astra pter lunā z solē habeāt lumen suū a sole est quasi vnum pblema neutrū. sic qz rōnes q̄ fiūt pro vna parte possūt solui facili. sicut rōnes adducta p alia. ¶ Et iō ob amorē Aristotelis p̄ncipis philosophoz solū rōnes sex iā factas pro opiniōe Auicēne cōtra Aristotelem. tenēdo cum Aristotele. qz oēs stelle pter lunam z solem. siue sint planete. siue stelle fixe hnt lumina sua a sole.

¶ Tūc rōdetur ad rōnes factas cōtra hoc. ¶ Ad p̄mam. sequeretur qz p̄ illi rōne per accessuz z recessuz a sole deberēt appere arcua figure sic luna. z maxie h̄ viderēt de venere: z mercurio. qui sunt sub sole. negat n̄a. z rō est qz venus et mercurius sunt tāte trāsparētie z tante p̄spicuitatis qz lumen solis incorporat eis z imbibit scōz oēs eoz partes. q̄lter nō est de luna. qz illa nō est corpus ita p̄spiciū z ita trāsparens. Et p hoc idē soluit etiā rō scda. ¶ Ad tertiā dico qz licet spera solis sit minus nobilis q̄tū est ex situ z motu eius imo etiā itelligentia appropriata soli nō est ita nobilis sicut itelligentia saturni. tamen ipse sol habet nobilitatē a motore diurno appropriato toti celo recte. sicut cor hominis ratiōe anime totius corporis habet influentiā tam i partes superiores qz inferiores. nō obstante qz cerebz habet nobiliozem situm corde. ita recte in proposito dicatur de sole in ordine ad alia astra. ¶ Ad quartuz. tūc p̄simili ratione alie stelle deberent eclipsari per iterpositionē terre iter solē z ipas. dico qz nō. z hoc est. ideo qz vmbra terre nō p̄tendit vsqz ad orbē alioz astroz. saltē que sunt sup solē. ¶ Sed diceret ad minus mercurius pōt eclipsari per iterpositionē terre iter ipm z solem si nō haberet lumē ex se sed a sole. quia per cāpanū in sua theorica vmbra quā facit terra ex eius obiectiōe ad solē p̄tendit vsqz ad sperā mercurij. Respondet negando consequentiam. p̄pter hoc qz licet vmbra terre bene protendatur vsqz ad speram mercurij. tamen mercurius nunq̄ tantum recedit a sole qz inter ipsum z solem sit interposita terra diametraliter. ¶ Ad quintā negatur cōsequentiā. qz qz lumē vnus astri causat calorem. z lumen alterius frigiditatē in istis inferioribus hoc est p̄pter diuersas naturas ipsoz astroz quib⁹ illud lumen incorporatur z imbibitur. secundum quas illud lumen aliam z aliam operatur actionem in istis inferioribus. p̄portionaliter respondeatur ad sextam.

**Tunc** ad rōnes p̄ncipales. Ad primā bñ cedit qz luna z q̄libet aliud astry hz lumē debile z remissū ex se: sed qz hz lumē notabile qd nos notabilr illuminat hoc ē a sole. ¶ Ad scdaz. illa soluta est in soluēdo rōnes adductas pro opiniōe Auicēne. Et sic est finis q̄stionis.

¶ **Eorum aut** que sursum vnumq̄d; in spera fertur vt ipsa qdem non igniantur. aerē autem sub circularis corporis spera existentē necesse ē lata illa icalescere. z c. Textu cōmenti quadragesimi secūdi.

Questio XXXIII.



**Et tūm** p̄positoz erat. vtz oia astra sint ḡnatiua caliditatis p lumē in istis inferiorib⁹. Arguit qz nō. z p̄mo. qz tūc nulla eēt astra frigefactiua. qd est cōtra astrologos q dicūt aliqua astra eē actiua caliditatis. aliq̄ frigiditatis. aliq̄ humiditatis. aliq̄ siccitatis. pbat n̄a. qz astra nō agūt in ista inferiora nisi p sua lumina. z p suos mot⁹. ideo si sunt aliqua q̄ agūt frigiditatē i ista inferiora. sicut sūt. p astrologos. vel q̄ illa agūt frigiditatē in ista inferiora p sua lumina. z habet p̄positū. vel p suos mot⁹. z hoc nō. qz mot⁹ est calefacere sicut dicūt primo metheozoz. ¶ Scdo. si qd esset vera sequeretur qz magis calefaceret montes altos qz valles. z magis mediā regionē aeris qz inferiorē. hec oia sunt falsa. sicut p̄z i libro metheozoz. n̄a tenet ex eo qz lumina eoz rū prius attingunt ad loca alta. qz ad loca bassa. z etiā fortius. ex eo qz agēs fortius agit in propinquū qz in remotuz. ¶ Tertio caliditas cāt a motu sicut sepe dictū z allegatū est p̄us. ergo nō a lumine. n̄a t̄z. ex eo qz p̄siles effectus debēt eē a p̄silib⁹ causis. ¶ 4. sequeretur si q̄stio eēt vera qz cōtrariū caloris generaret a cōtrario luminis. sed hoc est falsuz. qz lumē nō habet cōtrariū. n̄a tenet. qz cōtrarioz cōtrarie sunt cause. scdo de generatiōe. ¶ Quinto. lumē in medio nō habet nisi esse itentionale z spirituale. tale aut nō videt agere calorem realē. ¶ Sexto. sequeretur qz lumē esset qualitas p̄ naturalr qz caliditas. z sic caliditas nō esset vna de qualitatibus p̄mis. qd est falsuz. ¶ Septimo. sequitur qz sol calefaceret speras celestes inferiores. qz est falsum. qz nō sunt calefactibiles: cōsequentiā tenet ex hoc qd agens prius agit in propinquum qz in remotum.

**Oppositum** patet de sole per experientiam. De luna autez probatur. auctoritate Aristotelis in quarto de partibus animalium. dicit enī qz noctes in plenilunio sunt calidiores ppter plenilunium. Et sicut est de luna sic etiā videtur esse de alijs astry. quia non videtur qz lumen lune debeat magis calefacere qz lumen alioz astroz. cum secundū astrologos luna secundū eius naturam propria sit frigida z humida. ¶ In ista questione erūt duo articuli. Nam primo ponam conclusiones: quibus positus patet responsio ad quesitū. Scdo videbitur de modo per quem lumen causat calorem.

**Quantum** ad primū sit p̄ma conclusio. qz sol per suuz lumen cāt calorem. istud patet ad sensum. nam existēs in radys solaribus statim calefit. patet hoc idē scdo. qz si p̄speculū cōcauū vel per aliqua p̄similia istrumēta fiat multa cōgregatio radiozū solis non soluz cātur calefactio. imo cōbustio. z quia sol non est formaliter calidus. s; virtualiter. videtur qz hoc fiat per lumē solis. z nō per calorem solis ei inexistentē. Unde si aliquis poneret digitū suuz super solē nō sentiret calorem. si tamē poneret super ignē vti qz calorem p̄ciperet. z ideo sol nō est formaliter calidus sicut ignis. z iō qz calefaciat videt esse per lumē qd est caloris generatiuuz. ¶ Scda cōclusio. omnia alia astra per sua lumina calefaciunt. pbat. nam alioz astroz lumen nō est nisi lumen solis sicut p̄z. ex p̄cedenti q̄stioe in qua dictum est

omnia astra habere lumen ex sole. & cū oē lumen solis sit calefactiuū per precedentem conclusionem. segtur etiam qd lūmē aliorū astrozū sit calefactiuū: cum lūmē alioz astroz nō sit aliud q̄ lūmē solis. ¶ 2<sup>o</sup> nā cōgregādo radios plane taz p speculū sup certā māz p̄nt gnārī aīalia p putrefactio nē. qd nō sit sine calefactōe. sic p̄ 4<sup>o</sup>. metheoz. & hoc vī eē signū lūmē taliū astroz eē calefactiuū. ¶ 3<sup>o</sup> cōclō. hoc non obstatē aliqua astra sunt cātiua frigiditatis in istis īferiozi/ b<sup>o</sup>. p̄ astrologos dicētes B. ¶ Scdō. nā sola remotio & ca rentia caloris nō sufficeret ad frigiditātē ita itensā & ita mo mentaneā causandā. sic tñ apparet sepe euenire. & iō tal' fri giditas ita itensā q̄ aliqñ satis cito post magnū calozem eue nit videt cāri ab aliqbus astris. ¶ 3<sup>o</sup>. mūdus iste īferioz re/ giē a celo in oibus suis dispōnib<sup>o</sup>. sic p̄ p̄mo metheoz. et scdō de gnātione. nā dispōnes nāles aliquoz eloz. s. terre & aq̄ sunt frigiditas. iō oz aliq̄ celestia corpora sic aliq̄ astra eē vtualr frigida. ¶ 4<sup>o</sup> cōclō. oz stellas h̄re vtutes alias a suis luminib<sup>o</sup>. p̄ nā aliq̄ stelle frigefaciūt per p̄cedentē cōclōnē. sed nō per eaz lūmē. ex quo p̄ lūmē calefactiūt. p̄ scdaz cōclō/ nem. & qz nō per idē p̄nt calefacere & frigefacere. opz q̄ p̄ter lūmē habeāt alias vtutes mediātibus qb<sup>o</sup> frigefaciāt.

**Quantum** ad 2<sup>m</sup>. sciēdū est qd de hoc sūt p̄les opinio nes. Quidā. n. dicūt qd lūmē astroz trās/ ens p̄ sperā ignis icorporat sibi caliditātē p̄ quā p̄tingēs ad īferioza calefac̄ ea. recte sic lūmē trāsies p̄ vitz coloratū co lorē vitri videt sibi icorporare. ¶ Sc̄ illud nō valet. qz ex quo lūmē nō est corp<sup>o</sup> vt p̄bat ab Aristo. 2<sup>o</sup>. de aīa. nihil vī sibi icorporare. ¶ Scdō. qz multiplicatio luminis vī eē su/ bito. caloris aut nō. iō videt qd dicto mō lūmē corpoz cele/ stiū nō calefaciat ista īferioza. s. p̄ icorporationē talē. nā tūc sic lūmē subito venit ad nos. ita caloz ei icorporatus subito veniret ad nos. qd est cōtra nāz caloris. cū cōditio ei<sup>o</sup> sit mul tiplicari successiue. ¶ 3<sup>o</sup> nā si tali luminē eēt caloz notabilis icorporat<sup>o</sup> statū notabilr sentiret. & sic ad causandū in nobis maiorē calozē nō reqrere lōgior mora luminis sup nos. qd est falsū. si aut talis caloz icorporat<sup>o</sup> nō eēt notabilis statū a frigiditate cōtinētis corrūperet. ¶ 4<sup>o</sup>. nam qua rōne lūmē astroz icorporaret sibi caliditātē in spera ignis. pari rōne i/ corporaret sibi frigiditātē trāsēudo p̄ mediā regionē aeris q̄ semp est frigida. & sic h̄ret i se caliditātē & frigiditātē. & p̄ cōis idē lūmē eēt calefactiuū & frigefactiuū eiusdē corporis ¶ 5<sup>o</sup>. nā ista opinio imaginat ac si lūmē astroz i spera ignis accipiēs in se calozē descēderet ad nos per motū localē. mō hoc ē falsū. cū nunq̄ lūmē qd recipit i spera ignis veniat ad nos cū accis nō trāsseat de subo i subz. ¶ 2<sup>o</sup>. opinio dicit qd rady diuersi luminis emissi ad terrā itersecātes se i aere di strahūt p̄tes aeris & distrabēdo rarefaciūt & calefactiūt. quō ēt dicūt motū calefacere. & sic dicūt gnārī calozem p̄ lūmē. ¶ Sc̄ illō vī eē falsū. nā exīte maximo lumine sol' & maxi ma caliditate ex ipō pueniēte sic cōtingit i estate bñ est maxi ma aeris serenitas & trāqllitas. qd nō eēt si p̄tes aeris sic per lūmē distraberēt. 2<sup>o</sup>. nā rady cū nō sint corpa. s. q̄litas qdā ñ didūt aerē. alr. n. oporteret qd aer eēt tot<sup>o</sup> vbiqz diuisus qd ē ipōle. ¶ Alia ē opinio quā reputo eē verā. qd sic nālis p̄petas grauitatis ē mouere deorsū subz in q̄ est si nō sit deorsuz & nō sit resistētia excedēs vtutē grauitatis: ita nālis p̄petas luminis ē calefacere subz si sit calefactibile & resistētia non sit formaliōz q̄ actiuitas lumis. Nā sic lūmē ē nobilissima q̄litas & multū cōmēdata ab antiqs phis. ita bñ rōnabile est qd ipz sit eductiuū & pductiuū nobilioz. q̄litas actiue. sic caliditatis. cui<sup>o</sup> ē dispōere ad formā nobilioz eli. s. ignis. qd oibus alys elis est nobili<sup>o</sup>. cui<sup>o</sup> nobilitas p̄z ex hoc qd caldei adorabāt & colebāt ignea tanq̄ deos. Et sic nō oz q̄rere p̄ qd grauitas mouet deorsū nisi. qz hec est nālis ei<sup>o</sup> p̄prietas. sic nō oz q̄rere p̄pter qd lūmē calefac̄ nisi qz nālis p̄prietas luminis est calefacere. Uez est tñ qd lūmē nō ē q̄litercūqz

calefactiuū: sed mediāte reflexione. ¶ **Tunc** ad rōnes. Ad p̄mā dico qd bñ multe stelle frigefac/ ciunt. s. B nō est p̄ eaz lūmē: s. p̄ alias vtutes suas q̄s īfluūt in ista īferioza. ¶ Ad 2<sup>o</sup>. dico qd lūmē nō magis calefac̄ mōtes q̄ valles. qz i vallib<sup>o</sup> p̄ reflexionē luminis fit maior cōgregatio radioz q̄ p̄ mōtes. sic p̄ specula cōcaua ma gis q̄ gibbosa. & si mōtes sint valde alti. tē attigūt ad mediā regionē aeris q̄ est nālī frigida. & iō lūmē solis h̄z ibi parū posse. & ergo ibi lūmē nō iducit calozē p̄ nimīā resistētia. ibi exīte ad caloris pductionē. ¶ Ad 3<sup>o</sup>. dico qd l3 cōsiles cāe pducāt nālī effect<sup>o</sup> cōsiles. tñ cū B stat qd sepe effect<sup>o</sup> si miles pducunt a cāis dissilib<sup>o</sup>. qd p̄z. nā mures aliqñ gnānt p̄ putrefactioez. aliqñ p̄ plificatioez. & iō nō segt si caliditas gnāt a motu. qd ergo non gnēt a lumine. sic nec segt. mures gnānt p̄ putrefactioez. q̄ nō gnānt per plificationez. ¶ Ad 4<sup>o</sup>. dico qd nō oz cōrioze eē cōrias cās formālī. sed sufficit qd vtualr. ¶ Ad qntā. dico qd eē itentōale est eē vey & eē reale. scie enī vtutes in aīa sunt res vīozes et nobiliozes q̄ calidi tas & frigiditas. & iō si lūmē h̄z eē itētōale in aere. nō p̄pter hoc segtur. qd h̄at eē reale. & qd possit facere effectū realē ¶ Ad sextā. cōcedo qd multe q̄litates celestes & īfluxē i istis īferiozibus a corpozib<sup>o</sup> celestib<sup>o</sup> sūt p̄ozes nālī q̄s sit calidi/ tas frigiditas hūiditas & siccitas. vey ē tñ qd ille q̄tuoz q̄li/ tates caliditas & alie tres dñr p̄me iter q̄litates tāgibiles & elares. ¶ Ad septimā. dico qd lūmē astroz nō calefacit spe ras celestes. qz tales nō sunt calefactibiles: nec disposite ad recipiendū calozē: sicut etiā dicebat p̄us in illa qōne. vīruz orbis solis calefaciat ista īferioza per suum lūmē plusq̄ oz bes aliozum planetarum.

¶ Lune aut semp patēs ē qd vocatur facies & c. Textū mēti quadragesimi noni.



**Quartum** pposito erat. Utz macu la illa q̄ appet i luna causē ex diuersitate partiū lune vī ab aliq̄ extrise co. Et ar. p̄ qd nō ex diuersitate p̄tiū lune. ex eo qz ipa luna ē corp<sup>o</sup> simplex. corpis at sim plicis ptes sūt siles eiusdē rōnis. sicut p̄z de aq̄. & sīlr de aere. & sic de alys corpib<sup>o</sup> simplicib<sup>o</sup>. ¶ 2<sup>o</sup> solis & aliaz stellaz ptes sūt siles & vniformes i raritate & dēpsī/ tate. q̄ sīlr ptes ipsi<sup>o</sup> lune. & p̄ cōis non ex diuersitate p̄tiū lu ne videt puenire appitio macule i luna. ¶ 3<sup>o</sup>. nā si sic. B eēt qz aliq̄ ptes lune eēt magis rare & aliq̄ min<sup>o</sup>. s. p̄bat qd nō. nā tūc i eclipsi solis radi<sup>o</sup> luminis a sole transiret ad nos p̄ ptes lune magis raras. qd tñ apparet falsū. ¶ Deide p̄bat qd talis macule fantasia pueniat ab aliq̄ extrise co. nā exq̄ corp<sup>o</sup> ipi<sup>o</sup> lune ē corp<sup>o</sup> tersū & bñ pollitū & specularē: videt qd terra oba lune causet suā silitudinē & imaginē in ipa lu na tanq̄ in speculo. & per cōis nobis īspicientib<sup>o</sup> lunā & vidē tibus terrā i luna reflexe appareat nobistal' macula. ¶ In ista qōne p̄mo videndū est de q̄sito. ponēdo opinioes de B. & iprobatioes eaz. Scdō ponā d hoc opionē quā reputo eē verā. ¶ Tertio videbit de figura talis macule.

**De primo** erat vna opinio qd cā macule apparētis i luna est vapor eluat<sup>o</sup> ab ipsa luna iterpo situs iter nos & lunā. per quē nobis obūbra<sup>o</sup> aliq̄ pars lune. ¶ Et dic̄ cōmētatoz qd aliq̄ dixerūt ipam lunā attrahere ad se talē vaporē ad sui nutritionē. ¶ Aliq̄ dixerūt qd qz lūa h̄z magnā p̄prietatē sup aq̄s & humiditatez: iō suenāe ē attra here sub se talē vaporē. & isti h̄rent cōcedere dictā maculaz i luna apparētē nō ex diuersitate p̄tiū lune: s. ab extrise co p uenire. ¶ Sc̄ ista opinio nō valet. p̄ qz exalationes & vapozes ñ vniformiter attrahunt oī tpe & in cōsili figura. s. valde dif formiter. & tñ illa macula appet semp vniformis & eiusdē fi gure. & p̄ cōis nō causat ex tali exalatoe & vapozē iterposito iter nos & lunā. ¶ Scdō. si semp eēt talis vapor sub luna tñ

propter diuersitatem aspectus non apparet in eadem parte lune quod secundum quod luna est propinquior vel remotior a nobis talis macula deberet appere in alia et in alia parte lune. Nec valet precipue illud quod dixerunt primi. scilicet quod luna attrahit ad se vaporem ad sui nutritionem. postquam corpora celestia non sunt nutritibilia. cum nec sint generabilia nec corruptibilia. nec alterabilia. Et contra opinio erat quod illa macula non est aliud quam imago reprobata aliqua corporum hic inferi. scilicet terre. vel motuum. vel aliquorum horum. quod quidem corpora videntur in luna ad modum ad quem possumus videre corpora in speculo reflexe. Et hoc idem. quod sic dixit illa opinio luna est corpus politum tersum et speculari. sed illud non valet nam oportet quod ad motum lune talis imago apparet in alia et in alia parte lune recte sic speculo moto imagines appent in alia et in alia parte eius. sed contra est falsum. Secundo si luna habet sic virtutem reflectendi imagines corporum. tunc imago totalis terre deberet nobis appere sicut in ipsa luna. sed hoc est falsum. quod non est talis figure sicut est illa macula.

**De secundo** est tertia opinio. scilicet commentatoris quam reputo esse veram. quod talis macula puenit ex diuersitate partium lune secundum raritatem et densitatem maiorem et minorem. nam partes in quibus apparet macula sunt rariores. et id minus bene possunt lucere. partes autem in quibus illas sunt densiores. et id magis bene possunt lucere. per hoc in sili de alabaastro. unde illa pars que est bene densa vel non transparentes est valde alba. et illa que est transparentes ad modum vitri est obscura et tendens ad nigredinem. Et si queratur quare luna est talis difformis in suis partibus dicatur quod hoc est de eius natura

**Quantum** ad 3<sup>o</sup>. de figura talis macule. dicit Albertus quod ibi est quasi figura leonis cuius caput est versus orientem et super dorsum eius est quasi arbor transversaliter sita et similis imago hominis lateraliter apodiati. cuius pedes sunt versus posteriora leonis. et dicit quod talis figura melius potest videri aliquantulum post plenilunium: et circa ortum solis. quod tunc aer est purus et serenus.

**Ad rationes.** Ad primam dico quod corpus lune bene est simplex subalter. cum hoc tamen stat quod potest habere aliquam diuersitatem in suis partibus quantum ad raritatem et densitatem in suis partibus. Ad secundam dico quod non est simile de sole et aliis stellis ex vna parte. et luna ex altera. nec oportet assignare causas dissimilitudinis nisi quod de natura istorum corporum sit. Ad tertiam. dico quod licet vna pars lune sit aliquantulum rarior alia. tamen non est ita rara quod lumen solis possit transire totam profunditatem lune. Ad vltimam per ex in probatione secunde opinionis.

**Manifestum** igitur quod necesse in medio esse terram etc. Textu commentarii centesimi primi.

Questio XXV.



**Est** circa illum secundum de celo tractata sunt que discernunt totum celum. et deinde que discernunt partes eius maiores. sic sunt orbis. et deinde que discernunt partes eius minores. sic sunt astra. Nunc tractandum de his que discernunt centrum eius sicut est terra. iuxta quod quatuor. primo. vtrum terra sit in medio mundi sicut punctus respectu celi naturaliter situata. Secundo vtrum ipsa terra in medio celi seu mundi sit quiescat vel sit moueatur. 3<sup>o</sup> vtrum ipsa terra sit spica. 4<sup>o</sup> vtrum totalis terra sit habitabilis. vbi videbitur vtrum sub equinoctiali sit habitatio. et sicut vtrum iter tropicum capricorni et circulum antarcticum sit habitatio.

**Quantum** ad primam. scilicet vtrum terra sit in medio mundi sicut punctus respectu celi naturaliter situata. probatur quod non. nam si terra esset in medio mundi. tunc videretur quod terra esset nobilissimum elementum. modo hoc est falsum. quod non est nisi sicut sex aliorum elementorum. probatio contra. nam nos videmus sic esse in corpore humano quod nobilissimum in eis pars est situata in medio. sicut cor. sicut hoc videmus in regno. nam nobilissimum regni. sicut rex habitat et ponit se in medio regni. et ita vtrum si terra esset in medio mundi situata quod ceteris corpo-

ribus mundi esset nobilior. Deinde probatur quod non se habeat sicut punctus respectu celi. nam luna non se habet sicut punctus respectu celi quod per ad experimentum. et tamen luna est minor terra. ergo multo minus terra se habet sicut punctus respectu firmamenti. contra tamen assumpsum probatur. quod nisi terra esset maior et luna minor. nunquam ex interpositione terre dyametriciter iter. sole et luna posset tota luna eclipsari. ex eo quod umbra quam facit terra continue vadit diminuendo versus circumferentiam celi. et idem si umbra versus illam partem potest totalem lunam eclipsare. signum est quod diameter lune est multo minor quam sit diameter illius umbre tornatilis et pyramidaliter extense. scilicet talis umbre diameter est diameter ipsius terre. Deinde probatur quod terra non sit in medio mundi naturaliter situata. primo. nam dixerunt antiqui quod per motum velocem celi ipsa terra esset pulsa ad medium. et sic tunc non est illic naturaliter. scilicet violenter. Secundo quod pars terre est situata violenter. ergo non totalis terra est situata naturaliter. contra tamen assumpsum probatur. nam non cuiuslibet partis terre medium grauitatis est medium mundi. ergo non quilibet pars terre est naturaliter situata. contra tamen ex eo quod ad situm naturale corporum grauium requiritur quod centrum grauitatis eorum sit medium mundi. ans notum est de se.

**Oppositum** vult Aristoteles. In ista questione primo videbitur vtrum terra sit in medio mundi. Secundo vtrum terra sit sicut punctus respectu celi. Tertio vtrum tota terra sit situata naturaliter.

**De primo** Pono primo duas distinctiones. quarum prima est ista. corporum grauius duplicia dicitur esse media vel centra. scilicet centrum magnitudinis: et centrum grauitatis: in corporibus. nam grauius difformiter non est idem centrum magnitudinis et grauitatis. sed in corporibus grauius vniformiter potest bene esse idem centrum magnitudinis et grauitatis. Secunda distinctio. aliquid esse in medio mundi intelligitur dupliciter. Uno modo quod centrum sue magnitudinis est in medio mundi. Alio modo. quod centrum sue grauitatis est in medio mundi. Tunc suppono quod terra non est vniformiter grauis. quod per ex eo. quod vna pars terre est discoopta aere per habitaciones animalium et plantarum. et pars opposita est coopta aere. modo aer qui est naturaliter calidus et sol calefaciunt partem terre discooptam aere. et sic ea aliquid modo subtiliatur et rarefaciunt et alleuiant: et pars terre coopta aere remanet magis compacta. et magis grauis. Ex hoc statim sequitur quod ipsius terre aliud est medium ipsius grauitatis. et aliud est medium magnitudinis. Tunc sit prima conclusio quod terra non est in medio mundi quantum ad centrum sue magnitudinis. probatur. nam si sic. tunc tota terra esset coopta aquis. modo hoc est falsum. contra probatur. nam postquam terra esset in medio mundi secundum centrum sue magnitudinis. tunc ipsa terra vndique secundum suas partes exteriores esset equaliter distans a celo postquam ponitur esse spherice figure. et sic non esset ratio quare aque plus fluerent ad vnam partem quam ad alias cum non magis inuenirent locum decliuorem in vna parte quam in alia. Secunda conclusio. quod terra est in medio mundi quo ad centrum sue grauitatis. probatur. nam omnes partes terre tendunt ad medium per suam grauitatem. sicut dicit Aristoteles in littera. et verum est. modo pars que esset grauior depelleret aliam tam diu quod medium grauitatis totalis terre esset in medio mundi. et tunc staret due partes eque graues. licet vna maior et alia minor quantum ad magnitudinem contra se inuicem. sicut duo pondera in equilibra. Ex quo sequitur quod terra est propinquior celo in parte discoopta aquis quam in parte cooperta aquis. et ita ad partes coopertam aquis est maior decliuitas. et sic ad illam partem fluunt aque. tanquam ad locum decliuorem. et tanquam ad locum eis naturaliter. Sed diceretur videtur quod centrum grauitatis terre non sit medium mundi. sed magis centrum grauitatis aggregati ex terra et aqua. nam ex quo terra est coopta aere ex vna parte videtur quod illa aqua vna cum illa parte terre aquis cooperta ponderet contra alias et debeat depellere aliam sic quantum ad centrum totius aggregati ex aqua et terra sit medium totius mundi. Rursus negando quod centrum grauitatis totius aggregati ex

omnia astra habere lumen ex sole. & cū oē lumen solis sit calefactiuū per precedentem conclusionem. sequitur etiam qd lumē aliorū aſtrozū sit calefactiuū: cum lumē alioz aſtrozū nō sit aliud q̄ lumē solis. ¶ 2. nā congregādo radios plane taz p speculū sup certā mās pnt gnāri aīalia p putrefactionē. qd nō sit sine calefactōe. sic p 4. metheozoz. & hoc vī eē signū lumē taliū aſtrozū eē calefactiuū. ¶ 3. cōclō. hoc non obſtāte aliqua astra sunt cāriua frigiditatis in istis iſeriozi b. p 3. p aſtrologos dicētes b. ¶ Scdo. nā sola remotio & carentia caloris nō sufficeret ad frigiditatē ita itensā & ita momentaneā causandā. sic tñ apparet sepe euenire. & iō tal' frigiditas ita itensā q̄ aliqñ satis cito post magnū calorem euenit videt cāri ab aliqbus aſtris. ¶ 3. mūdus iste iſerioz regit a celo in oibus suis dispōnib. sic p 3. pmo metheozoz. et scdo de gnatione. nā dispōnes nāles aliquoz eloz. s. terre & aq̄ sunt frigiditas. iō o 3. aliq̄ celeſtia corpora sic aliq̄ astra eē vtuāl' frigida. ¶ 4. cōclō. o 3. ſtellas hēc v̄tutes alias a suis luminib. p 3. nā aliq̄ ſtelle frigefaciūt per pcedentē cōclōnē. sed nō per eaz lumē. ex quo p lumē calefaciūt. p scdaz cōclōnem. & qz nō per idē pnt calefacere & frigefacere. opz qd pter lumē habeāt alias v̄tutes mediātibus qb' frigefaciāt.

**Quantum** ad 2. sciendū est qd de hoc sūt ples opiniones. Quidā. n. dicūt qd lumē aſtrozū trāsiens p sperā ignis icorporat sibi caliditatē p quā ptingēs ad iſerioza calefac̄ ea. recte sic lumē trāsiēs p vitz coloratū colorē vitri videt sibi icorporare. ¶ Scz illud nō valet. qz ex quo lumē nō est corp' vt pbat ab Aristo. 2. de aīa. nihil vī sibi icorporare. ¶ Scdo. qz multiplicatio luminis vī eē subito. caloris aut nō. iō videt qd dicto mō lumē corpōz celeſtiū nō calefaciat ista iſerioza. s. p icorporationē talē. nā tūc sic lumē subito venit ad nos. ita calor ei icorporatus subito veniret ad nos. qd est cōtra nāz caloris. cū cōditio ei' sit multiplicari successiue. ¶ 3. nā si tali lumini eēt calor notabilis icorporat' statī notabil' sentiret. & sic ad causandū in nobis maiorē calozē nō regreret lōgiōz moza luminis sup nos. qd est falsū. si aut talis calor icorporat' nō eēt notabilis statī a frigiditate cōtinētis corūperet. ¶ 4. nam qua rōne lumē aſtrozū icorporaret sibi caliditatē in spera ignis. pari rōne icorporaret sibi frigiditatē trāseūdo p mediā regionē aeris q̄ semp est frigida. & sic h̄ret i se caliditatē & frigiditatē. & p cōns idē lumē eēt calefactiuū & frigefactiuū eiusdē corpōz. ¶ 5. nā ista opinio imaginat ac si lumē aſtrozū i spera ignis accipiēs in se calozē descēderet ad nos per motū locale. mō hoc ē falsū. cū nunq̄ lumē qd recipit i spera ignis veniat ad nos cū accis nō trāseat de subo i subz. ¶ 2. opinio dicit qd rady diuersi luminis emissi ad terrā iſersecātes se i aere distrahūt pres aeris & distrahēdo rarefaciūt & calefaciūt. quōd eēt dicūt motū calefacere. & sic dicūt gnāri calozem p lumē. ¶ Scz illd vī eē falsū. nā exīte maximo lumine sol' & maxima caliditate ex ipō pueniēte sic cōtingit i estate bñ est maxima aeris serenitas & trāqllitas. qd nō eēt si ptes aeris sic per lumē distrahēt. ¶ 2. nā rady cū nō sint corpa. s. q̄litas qdā nō didūt aerē. alr. n. oporteret qd aer eēt tot' vbiq̄ diuisus qd ē ipōle. ¶ Alia ē opinio quā reputo eē verā. qd sic nālis ppetas grauitatis ē mouere deorsū subz in q̄ est si nō sit deorsus & nō sit resistētia excedēs v̄tutē grauitatis: ita nālis ppetas luminis ē calefacere subz si sit calefactibile & resistētia non sit formalioz q̄ actiuitas lumis. Nā sic lumē ē nobilissima q̄litas & multū cōmēdata ab antiq̄s phis. ita bñ rōnabile est qd ipz sit educiū & pductiū nobilioz. q̄litas actiue. sic caliditatis. cui' ē dispōere ad formā nobilioz eli. s. ignis. qd oibus alys elis est nobili'. cui' nobilitas p 3. ex hoc qd caldei adorabāt & colebāt ignea tanq̄ deos. Et sic nō o 3. q̄rere pp qd grauitas mouet deorsū nisi. qz hec est nālis ei' ppetas. sic nō o 3. q̄rere ppter qd lumē calefac̄ nisi qz nālis ppetas luminis est calefacere. Uex est tñ qd lumē nō ē q̄litas q̄q̄

calefactiuū: sed mediāte reflexione. ¶ **Tunc** ad rōnes. Ad p̄mā dico qd bñ multe ſtelle frigefaciunt: s. b. nō est p eaz lumē: s. p alias v̄tutes suas q̄s iſluūt in ista iſerioza. ¶ Ad 2. dico qd lumē nō magis calefac̄ mōtes q̄ valles. qz i vallib' p reflexionē luminis sit maior congregatio radioz q̄ p mōtes. sic p specula cōcaua magis q̄ gibbosa. & si mōtes sint valde alti. tē attigūt ad mediā regionē aeris q̄ est nāl' frigida. & iō lumē solis hz ibi paruū posse. & ergo ibi lumē nō iducit calozē pp nimīā resistētiā. ibi exīte ad caloris pductionē. ¶ Ad 3. dico qd l 3. cōsiles cāe pducāt nāl' effect' cōsiles. tñ cū b. stat qd sepe effect' similes pducunt a cāis dissilib'. qd p 3. nā mures aliqñ gnānt p putrefactōez. aliqñ p plificatōez. & iō nō seqt si caliditas gnānt a motu. qd ergo non gnēt a lumine. sic nec seqt. mures gnānt p putrefactōez. g. nō gnānt per plificationez. ¶ Ad 4. dico qd nō o 3. d'ioz eē d'ias cās formalr. sed sufficit qd vtuāl'. ¶ Ad qntā. dico qd eē itentōale est eē v̄ez & eē reale. scie enī v̄tutes in aīa sunt res v̄iozes et nobiliozes q̄ caliditas & frigiditas. & iō si lumē hz eē itentōale in aere. nō ppter hoc sequitur. qn hēat eē reale. & qn possit facere effectū reale. ¶ Ad sextā. cōcedo qd multe q̄litates celeſtes & iſtūrei istis iſeriozibus a corpōz celeſtib' sūt pōzes nāl' q̄s sit caliditas frigiditas hūiditas & siccitas. v̄ez ē tñ qd ille q̄tuoz q̄litates caliditas & alie tres dñr p̄me iter q̄litates tāgibiles & elares. ¶ Ad septimā. dico qd lumē aſtrozū nō calefacit speras celeſtes. qz tales nō sunt calefactibiles: nec dispoſite ad recipiendū calozē: sicut etiā dicebat p̄us in illa qōne. v̄truz orbis solis calefaciat ista iſerioza per suum lumē plusq̄ orbis aliozū planetarum.

**Lune aut semp patēs ē qd vocatur facies & c.**  
**Textu cōmēti quadragesimi noni.**

Questio.

XXIII.



**Quartum** pposito erat. Utr macula illa q̄ appet i luna causet ex diuersitate partiū lune v̄l ab aliq̄ extriseco. Et ar. p qd nō ex diuersitate ptiū lune. ex eo qz ipa luna ē corp' simplex. corpis at simplicis ptes sūt siles eiusdē rōnis. sicut p 3. de aq̄. & s̄l'r de aere. & sic de alys corpib' simplicib'. ¶ 2. solis & aliaz ſtellarū ptes sūt siles & vniformes i raritate & dēpsitate. g. s̄l'r ptes ipsi' lune. & p cōns non ex diuersitate ptiū lune videt puenire appitio macule i luna. ¶ 3. nā si sic. b. eēt qz aliq̄ ptes lune eēt magis rare & aliq̄ min'. s. pbat qd nō. nā tūc i eclipsi solis radi' luminis a sole transiret ad nos p ptes lune magis raras. qd tñ apparet falsū. ¶ Deide pbat qd talis macule fantasia pueniat ab aliq̄ extriseco. nā ex q̄ corp' ipi' lune ē corp' tersū & bñ pollitū & specularē: videt qd terra oba lune causet suā s̄litudinem & imaginē in ipa luna tanq̄ in speculo. & per cōns nobis iſpicientib' lunā & vidētib' terrā i luna reflexe appareat nobis tal' macula. ¶ In ista qōne p̄mo videndū est de q̄sito. ponēdo opinioēs de b. & i probatōes eaz. Scdo ponā d hoc opionē quā reputo eē verā. ¶ Tertio videbit' de figura talis macule.

**De primo** erat vna opinio qd cā macule apparētis i luna est vapor elenat' ab ipsa luna iſterpoſitus iſter nos & lunā. per quē nobis obūbrat aliq̄ pars lune. ¶ Et dicit cōmētator qd aliq̄ dixerūt ipam lunā attrahere ad se talē vaporē ad sui nutritionē. ¶ Aliq̄ dixerūt qd qz lūa hz magnā p̄prietatē sup aq̄s & humiditates: iō ſuenāe ē attrahere sub se talē vaporē. & isti h̄rent cōcedere dictā maculā i luna apparētē nō ex diuersitate ptiū lune: s. ab extriseco puenire. ¶ Scz ista opinio nō valet. p qz exalationes & vapores nō vniformiter attrahunt oī tpe & in oī ſili figura. s. valde difformiter. & tñ illa macula appet semp vniformis & eiusdē figure. & p cōns nō causat' ex tali exalatōe & vapore iſterpoſito iſter nos & lunā. ¶ Scdo. si semp eēt talis vapor sub luna tñ



propter diuersitatē aspectū nō appareret i eadē parte lune qz scdm q luna eēt ppingoz vel remotior a nobis talis macula deberet appere in alia i alia pte lune. Nec valet p̄cipue illud q dixerūt p̄mi. s. q luna attrahit ad se vapore ad sui nutritionē. postq̄ corpa celestia nō sūt nutritibilia. cū nec sint gñabilia nec corruptibilia. nec alterabilia. C̄z<sup>a</sup> opio erat q illa macula non est aliud q̄ imago rep̄ntatiua aliquoz corpoz hic iferi. sic terre. vl̄ mōtiū. vel aliquoz h̄s. q̄ qdē corpa vident̄ i luna ad modū ad quē possum<sup>o</sup> videre corpa in speculo reflexe. Et h̄ iō. qz sic dixit illa opinio luna est corp<sup>o</sup> pollitū tersū i speculare. sed illō nō valet nā oportet q ad motū lune tal̄ imago apperet i alia i in alia pte lune recte sic speculo moto imagines appent i alia i in alia pte ei<sup>o</sup>. sed nō ē falsū. C̄sc̄do si luna h̄ret sic virtutē reflectēdi imagines corpoz. tūc imago totalis terre deberet nobis appere sil̄ in ipsa luna. sed hoc est falsum. qz nō est talis figure sicut est illa macula.

**De secundo** est tertia opinio. s. mētatoris quā re/puto eē verā. q talis macula puenit ex diuersitate p̄tiū lune s̄m raritatē i dēp̄sitatē maiorē i minorē. nā ptes i q̄b<sup>o</sup> apparet macula sūt rariores. i iō minus bñ possūt lucere. ptes aut̄ iux̄ illas sūt dēp̄siores. i iō magis p̄nt lucere. p̄z h̄ i sil̄ de alabaastro. vnde illa ps q̄ est bñ dēp̄sa vel nō trāsparēs ē valde alba. i illa q̄ ē trāsparēs ad modū vitri ē obscura i tēdēs ad nigredinē. Et si q̄ratur q̄re luna ē tal̄ difformis i suis p̄tib<sup>o</sup> dicat̄ q hoc ē de ei<sup>o</sup> nā

**Quantum** Ad 3<sup>o</sup>. s. de figura talis macule. dic̄ albert<sup>o</sup> q̄ ibi ē q̄si figura leonis cuius caput ē v̄sus oriētē i sup̄ dorsū ei<sup>o</sup> ē quasi arbor trāsuersaliter sita i simil̄ imago hominis lateraliter apodiati. cuius pedes sūt versūs posteriora leonis. i dic̄ q talis figura melius p̄t videri aliquantulū post pleniluniū. i circa ortū solis. qz tūc aer est purus i serenus.

**Ad rationes.** Ad p̄mā dico q corp<sup>o</sup> lune bene est simplex subalr. cuz h̄ tñ stat q p̄t h̄re aliq̄ diuersitatē i suis p̄tib<sup>o</sup> q̄tū ad raritatē i dēp̄sitatē i suis p̄tib<sup>o</sup>. C̄ad sc̄daz dico q nō ē sil̄ d̄ sole i alys stell̄ exyna pte. i luna ex altera. nec ōz assignare cāz dissilitudis nisi qz de nā istoz corpoz sit. C̄ad tertiam. dico q licet vna ps lune sit aliquantulū rarioz alia. tamē nō ē ita rara q lumē solis possit trāsire totā pfunditatē lune. C̄ad vltimā p̄z ex iprobatione secūde opinionis.

**Manifestum igitur q necesse in medio esse terram z c.** Textu mēt̄ centesimi p̄mi.

Questio

XXV.

**Est q̄** circa illū scdm de celo tractata sūt q̄ xernūt totū celū. i deide que xernūt ptes ei<sup>o</sup> maiores. sic sūt orbes. i deide q̄ xernūt ptes ei<sup>o</sup> minores. sic sūt astra. Nūc tractādū de his q̄ xernūt cērrū ei<sup>o</sup> sicut ē terra. iuxta qd̄ q̄ro q̄ttuoz. p̄. vtrū terra sit i medio mūdi sicut p̄ct<sup>o</sup> respectu celi nāl̄ situata. Sc̄do vtz ip̄a terra i medio celi seu mūdi sp̄ q̄scat vl̄ sp̄ moueat. 3<sup>o</sup> vtrū ipsa terra sit spica. 4<sup>o</sup> vtrū totalis terra sit hitabilis. vbi videbitur vtruz sub eq noctiali sit hitatio. i sil̄. vtrū iter tropicū capricorni i circulum antarcticū sit habitatio.

**Quantum** ad p̄mū. s. vtz terra sit i medio mūdi sic p̄ctus respectu celi nāl̄ situata. pbat̄ q nō. nā si terra eēt i medo mūdi. tūc videt̄ q terra eēt nobilissim<sup>o</sup> elm. mō h̄ ē falsū. qz nō ē nisi sic fex alioz eloz. p̄batio n̄e. nā nos videm<sup>o</sup> sic eē i corpe hūano q nobilissimā ei<sup>o</sup> ps ē situata i medio. sicut cor. sil̄ h̄ videm<sup>o</sup> i reḡ. nā nobilissim<sup>o</sup> regni. sicut rex hitat i ponit se i medio regni. et ita v̄ q si terra eēt i medio mūdi situata q ceteris corpo

ribus mūdi eēt nobilior. C̄Deinde pbat̄ q nō se h̄eat sic p̄ctus respectu celi. nā luna nō se h̄z sic p̄ct<sup>o</sup> respectu celi q p̄z ad exp̄tiā. i tamē luna est minor terra. ḡ multo minus terra se h̄z sicut p̄ct<sup>o</sup> respectu firmamēti. n̄a t̄z. assūptū pbat̄. qz nisi terra eēt maior i luna minor. nūq̄ ex iter positōe terre dyametrāl̄ iter solē i lunaz possit tota luna eclipsari. ex eo q vmbra quā facit terra continue vadit diminuēdo versūs circūferentiā celi. i iō si vmbra versūs illaz p̄tē p̄t totalē lunā eclipsare. signū ē q dyameter lune est mltio mior q̄ sit dyameter illi<sup>o</sup> vmbre tornatil̄ i piramidāl̄ extēse. s̄z tal̄ vmbre dyameter ē dyameter ipsi<sup>o</sup> terre. C̄Deide pbat̄ q terra n̄ sit i medio mūdi nāl̄ situata. p̄. nā dixerūt antiq̄ q p̄ motū velocē celi ipsa terra eēt pulsa ad mediū. i sic tūc nō ē illic nāl̄. s̄z violēter. C̄Sc̄do q̄z pars terre ē situata violēter. ḡ n̄ totalis terra ē situata nāl̄. n̄a t̄z. āns pbat̄. nā nō cuiuslibet p̄tis terre mediū grauitatis est mediū mūdi. ḡ nō q̄libet ps terre ē nāl̄ situata. n̄a t̄z ex eo q ad sitū nāl̄ corpoz grauiū requir̄ q cētrū grauitatis eoz sit mediū mūdi. āns notū est de se.

**Oppositum** Vult Ari. il̄ra. C̄In ista qōne p̄mo videbit̄ vtrū terra sit i medio mūdi. Sc̄do vtz terra sit sicut p̄ctus respectu celi. Tertio vtrū tota terra sit situata nāl̄iter.

**De primo** Pono p̄mo duas distinctiōes. quaz prima ē ista. corpoz grauiuz duplicia d̄nr esse media vel cētra. s. cētz magnitudinis. i cētz grauitatis. i corpozib<sup>o</sup>. n. grauib<sup>o</sup> difformiter nō ē idē cētrū magnitudinis i grauitatis. sed i corpozib<sup>o</sup> grauib<sup>o</sup> vniformiter p̄t bñ eē idē cētz magnitudinis i grauitat̄. C̄Sc̄da distinctio. aliqd̄ eē in medio mūdi itelligit̄ dupl̄. Uno mō qz cētz sue magnitudinis est i medio mūdi. Alio mō. qz cētz sue grauitatis ē i medio mūdi. C̄Tūc suppono q terra nō est vniformiter grauis. qd̄ p̄z ex eo. qz vna ps terre ē discoopta aqs p̄ hitatōez aialiū i plantaz. i ps opposita est coopta aqs. mō aer q̄ ē nāl̄ calidus i sol calefaciūt p̄tē terre discooptā aqs. i sic eā aliq̄ mō subtiliāt i rarefaciūt i alleuiāt. i ps terre coopta aqs remanet magis cōpacta. i magis grauis. Ex hoc stat̄ seq̄ q ipsi<sup>o</sup> terre aliqd̄ ē mediū ipsius grauitatis. i aliud ē mediū magnitudinis. C̄Tūc sit p̄ma conclusio q terra nō est in medio mūdi q̄tū ad cētz sue magnitudinis. p̄batur. nā si sic. tūc tota terra eēt coopta aquis. mō hoc est falsum. n̄a pbat̄. nā postq̄ terra eēt in medio mundi s̄m centrum sue magnitudinis. tūc ipsa terra vndiq̄ secūdū suas partes exteriores eēt equaliter distans a celo postq̄ ponit̄ esse sperice figure. i sic nō esset ratio quare aque plus fluerent ad vnā partem q̄ ad aliaz cum non magis inuenirent locum decliuiorē in vna parte q̄ in alia. C̄Secūda conclusio. q terra est in medio mundi quo ad cētrū sue grauitatis. p̄batur. nam omnes ptes terre tendunt ad medium per suam grauitatez. sicut dicit Aristoteles in littera. i verum est. modo pars que esset grauior depelleret aliam tam diu q̄ medium grauitatis totalis terre esset i medio mundi. i tūc starēt due partes eque graues. licet vna maior i alia minor quātum ad magnitudinem contra se inuicem. sicut duo pondera in equilibra. C̄Ex quo sequitur q terra est pp̄nquior celo in parte discoopta aquis q̄ in parte coopta aquis. i ita ad partes cooptam aquis est maior decliuitas. i sic ad illam partē fluūt aque. tan q̄ ad locum decliuiorē. i tāq̄ ad locum eis naturales. C̄Sed diceret̄ videt̄ q cētz grauitatis terre nō sit mediū mūdi. sed magis cētrū grauitatis aggregati ex terra i aqua. nāz ex quo terra est coopta aqs ex vna parte videtur q illa aqua vna cum illa parte terre aquis coopta ponderet contra aliaz i debeat depellere aliā sic q̄ tadē cētrū toti<sup>o</sup> aggregati ex aq̄ i terra sit mediū toti<sup>o</sup> mūdi. R̄ndet̄ negādo qd̄ cētz grauitatis toti<sup>o</sup> aggregati ex

terra & aqua sit mediū mūdi. nā si ad imaginationē totalis aqua amoueret. mediū gravitatis terre eēt mediū mūdi iuxta scōdaz cōclusionem. & qz terra essentialiter est grauior q̄ aqua. q̄ patet de vna parua terra que descendit in vna magna aqua. ideo q̄tūcūqz de aqua positū sit ad vnā ptez terre & nō ad aliā. nō ppter hoc vna ps terre recipit adiuto riū in ponderādo & ipellēdo aliā plus q̄ an. ex eo q̄ aqua est minus grauis essentialiter q̄ sit terra. **C** Ex hoc pz ad argumentuz. dico enī q̄ ps terre coopta ags nō ponderat plus q̄ aliā q̄ si nō eēt cooperta aquis.

**Quantum** ad scōdaz articulū p̄mitto istā distictionē. terrā eē sicut p̄ct⁹ respectu celi itelligitur triplr: vno mō sicut p̄ct⁹. i. sic aliqd̄ indiuisibile. alio mō eē sic p̄ct⁹ resp̄cū celi. i. nō facit diuersitatē i pceptōe stellaz fixaz & aliaz partiū celi oculo ex̄nte sup̄ terram & ipso ex̄nte in cētro terre supposito q̄ vna ei⁹ medietas eēt amota. tertio mō terrā eē sicut p̄ct⁹ respectu celi itelligitur sic q̄ si terra eēt posita i celo stellato nō videreēt. s̄z eēt insensibilis nō obstante q̄ eēt scā lucida sic vna alia stella **C** Tūc sit p̄ma cōclō. terra nō se h̄z sicut p̄ct⁹ respectu celi. & hoc p̄mo mō. pz statim ex eo qz tūc terra esset indiuisibilis. qd̄ ē falsū. **C** Secūda cōclō. terra bñ se h̄z sicut p̄ct⁹ respectu celi. & hoc secūdo mō. p̄batur. qz nō faceret diuersitatē i perceptione stellarū fixarū oculo existente in cētro terre. posito q̄ vna medietas terre esset amota. & oculo ex̄stete i superficie terre cōtra. qz vtrobiqz videret medietatem celi & nō plus saltē sensibiliter hic q̄ ibi. **C** Tertia cōclō. terra bñ ē sicut p̄ct⁹ respectu celi stellati seu firmamēti. & hoc tertio mō. pz hoc. nā plures sūt stelle i firmamēto q̄ vixā nobis vidētur q̄ruz q̄lz ē multo maior q̄ sit terra. sic pz p̄ alfraganuz i libro. 30. d̄riaz. Ideo si terra eēt in firmamēto posita nullo mō videreēt nō obstante q̄ eēt facta lucida sicut vna alia stella. **C** 4<sup>a</sup> cōclō. lz terra respectu firmamēti h̄ret se p̄ct⁹. & hoc tertio mō. nō tñ sic se h̄ret si eēt posita i orbe lune. & eēt facta lucida sic luna. pz hoc ex eo q̄ luna q̄ ē minor terra sic arguebat̄ p̄. n̄ apperet sic p̄ct⁹. & b̄ respectu sui celi. iō min⁹ ipa terra. cū sit maior luna.

**Quantum** ad 3<sup>o</sup>. sit p̄ma cōclō. q̄ totalis terra est nālīr situata. p̄bat̄. qz totalis terra est grauis nālīr sicut suppono. & v̄z est. & centrūz gravitatis ei⁹ ē mediū mūdi sicut dictū ē i p̄ articulo. q̄ ipsa ē nālīter situata. nā t̄z ex eo q̄ tūc graua nālīter sūt situata cū cētra suaz gravitatū sūt mediū mūdi. **C** 2<sup>a</sup> cōclō. fm vnā diuisionem partiū ip̄si⁹ terre nulla ei⁹ ps ē nālīter situata. pz hoc. nā si diuidereēt p̄ supficiē planā trāseūtē p̄ centrū sue gravitatis nec vna ps eēt nālīter situata. nec alia. ex eo q̄ nec vni⁹ medietatis centrū gravitatis ē cētrū mūdi nec alteri⁹. **C** 3<sup>a</sup> cōclō. fm aliā diuisionē priuz terre qlibet ps ei⁹ ē nālīter situata. pz hoc si terra diuidereēt p̄ orbes. t̄c enī qlibet illorū orbiū terrestriū esset nālīter situat⁹ ex quo medium sue gravitatis est mediū mundi.

**Ad rōnes.** Ad p̄maz dico q̄ terra nō ponit̄ i medio mūdi pp̄ hoc q̄ ipsa sit nobilior alyz elemētis. sed iō qz ē grauior alyz elemētis. & ē sicut fex alioz elemētōz. & iō ē posita bassissime recte sicut videm⁹ i vino & ceruisia. q̄ feces i eis cadūt ad fundū. sed q̄ cor positū ē i medio corpis hoc ē ad istū finē q̄ meli⁹ possit̄ influere sp̄m & calozē singulis mēbris. meli⁹. n. hoc fac̄ cū ē in medio q̄ cū eēt i circūferētia. & qz celū satis potēs est ad influēdū. nō obstante q̄ sit i circūferētia terra ē i medio tāq̄ min⁹ nobil⁹ & alia ela i circūferētia tāq̄ magis nobilia. **C** Ad scōdaz illa bñ p̄bat̄ q̄ nō se h̄z sic p̄ct⁹ p̄ mō. nec ēt sic p̄ct⁹ 3<sup>o</sup>. & hoc respectu orbis lunaris. cū quo bñ stat qz se h̄z sic p̄ct⁹. 2<sup>o</sup>. **C** Ad 3<sup>o</sup> dico q̄ illi antiq̄ erāt illi⁹ opionis. & ari. ip̄bat̄ eas sufficiēter in l̄ra. **C** Ad cōfirmationē ei⁹ pz ex vltio articulo. & sic est finis questionis.

**Quod** quidē igit̄ neqz mouet̄ neqz extra medium ponit̄ terra manifestū. & c. Textu p̄menti cētesimi primi. **Questio** XXXVI.



**Secundum** p̄positoꝝ erat. v̄z terra i medio celi seu i me: mūdi sp̄ gescat. vel sp̄ moueat. v̄ q̄ nō sp̄ gescat. p̄. qz illd̄ qd̄ h̄z i se p̄n⁹ & potetiā mouēdi n̄ sp̄ gescit. terra ē h̄z. ḡ. & c. maior ē nō. nā alr̄ illd̄ p̄n⁹ & illa pō eēt i eo frustra. minor p̄batur. nā terra ē corp⁹ nāle. iō h̄z in se

nāz. & p̄ n̄s p̄n⁹ & p̄z mouēdi. qd̄ pz p̄ diffōnē nāe positaz scōdo phy. q̄ d̄r. nā ē p̄n⁹ mouēdi & c. **C** 2<sup>o</sup> terra ē alterabil⁹ & de scō alterat̄. ḡ n̄ sp̄ quiescit. nā t̄z ex eo q̄ alteratio est sp̄s mot⁹ an̄s pz. qz d̄ scō ē applicatū sibi d̄riū ex vna pte. s. aq̄ q̄ ē hūida. terra at̄ sicca. & ex alia pte aer q̄ ē calid⁹ & hūidus. terra at̄ frigida & sicca. & ēt qz ipsa cōtinue alterat̄ a calore & lumie & alyz influētys corpōz celestiu. **C** 3<sup>o</sup> qz cōtinue terra ex illa pte sup̄ quā directe ē sol leuificat̄. ḡ cū cētrūz gravitatis terre debeat eē mediū mūdi. seq̄t̄ q̄ alia ps istā leuificatā pellit̄ fursū tā diu q̄ cētrū gravitatis toti⁹ sit mediū mūdi. & iō qz cōtinue sic aliq̄ ps terre leuificat̄. v̄ q̄ cōtinue sic terra moueat̄. **C** 4<sup>o</sup> terra cōtinue mouet̄ circularit̄. ḡ n̄ sp̄ gescit. nā t̄z. an̄s p̄bat̄. qz celum gescit. & stelle celi successiue nobis oriūt̄ & occidūt̄. ḡ terra cōtinue mouet̄ circularit̄. nā scita ē eē bona. qz si celū gescit. ortus & occasus stellarū nō pōt saluari nisi p̄ motū. & an̄s est dubiū. qz p̄ nūllas experiētias nec apparētias possum⁹ scire celū moueri. ḡ dubiū est. v̄z celū moueatur. cū ḡ nā sit scita eē bona. & an̄s dubiū. n̄s nō est simplr̄ negādū. s. terrā moueri circularit̄. Et p̄nt adduci aliq̄ persuasiones ad hoc q̄ terra moueat̄ & celū gescat. qz p̄ma sit ista. celū nō idiget ad aliqd̄ sibi acgrēdū terra. & terra indiget celo ad aliqd̄ acgrēdū. s. influētia. ḡ rōnabili⁹ videt̄ q̄ terra moueat̄ & celū gescat. qz eō. **C** Confirmat̄. mot⁹ est ppter indigētia. mō illd̄ qd̄ pluri idiget plus d̄z moueri. terra aut̄ plibus indiget q̄ celū. ḡ & c. **C** Tertio ges ē nobilior conditio q̄ mot⁹. qz est finis motus. ḡ ges debet attribui corpōz nobilib⁹ sicut est celum & motus min⁹ nobilib⁹: de quozum numero est terra. **C** Quarto melius est saluare apparētia per pauciora q̄ per plura. patet. nam p̄mo physicozum. dictum est peccatū est fieri per plura & c. modo cum facilius sit mouere paruū q̄ magnū. meli⁹ & rōabili⁹ v̄ q̄ terra q̄ ē valde parua velocissime moueat̄: & spera sup̄ma quiescat. qz ecōuerso **C** 5<sup>o</sup> ad p̄ncipale. oī corpōzi simplici d̄bet̄ nālīr aliqs mot⁹ simplex. p̄ h̄. terra ē h̄z cū sit vnuz de q̄tuoz elis. ḡ & c. **C** 6<sup>o</sup>. terra ē figur⁹ sp̄ice. figur⁹ aut̄ sp̄ica ē mltū apta ad motū & maxime circularē. iō nisi terra d̄ scō mouereēt circularit̄. v̄ aliq̄ saltez videreēt q̄ talis aptitudo terre ad motū eēt frustra.

**Deinde** p̄bat̄ q̄ nō semp moueat̄ aucte Ari. & maxime circa p̄ncipiū hui⁹. vbi ponit̄ istā nāz tanq̄ bonā. celū semp mouet̄. ergo nece est terrā semp gescere. In ista qōne p̄mo ponēde sūt distictiones. 2<sup>o</sup> cōclōnes.

**Quantum** ad p̄mū sit p̄ma distictio. q̄ terram moueri pōt itelligi v̄ h̄z qlitatē. v̄ qlitatē. vel vbi. v̄ h̄z mutationē ei⁹ in suba. accipiēdo motū largo mō. i p̄posito nō itelligo nisi de motu h̄z vbi. **C** 2<sup>a</sup> distictio terrā moueri h̄z vbi pōt imaginari duplr̄. s. motu recto. vel motu circulari. & itelligo p̄positū de tota l̄ra cuius mediū gravitatis est mediū mūdi. **C** 3<sup>a</sup> distictio terrā moueri clarit̄ pōt itelligi. vno mō circa cētrū sibi extrisecū. mō q̄ stelle mouent̄ circa cētrū mūdi. 2<sup>o</sup> modo circa cētrū p̄priū & sup̄ polos p̄pos. & b̄ pōt imaginari vel ab oriēte ad occidētē. v̄ ecōuerso. v̄ a meridie ad septētrionē. v̄ ecōuerso. **C** Tūc sit p̄ma cōclō. terra nō mouet̄ circularit̄ circa cētrū sibi extrisecū. pz b̄. nā tūc cētrū gravitatis terre nō eēt i

medio mundi. cui<sup>9</sup> oppositū dcm̄ est in alia qōne. Et etiā 2<sup>o</sup>. nā tūc aliq̄ stelle deberēt nobis appere aliq̄n maiores aliq̄n minores. B̄ est falsum. nā t3. ex eo q̄ p̄ talē motū terre nos aliq̄n eēm<sup>9</sup> aliq̄bus stellis p̄pingores 7 aliq̄n ab eisdē remotiores. C̄ 2<sup>o</sup> d̄clo. nec terra mouet̄ circūl̄ a meridie ad septētrionē vel e<sup>9</sup>. circa cēt̄z p̄p̄riū 7 circa polos p̄pos pbatur. qz t̄c nō sp̄ polus apperet nobis eq̄l̄r eleuatus. cui<sup>9</sup> opp<sup>9</sup> docet exp̄iētia. C̄ 3<sup>o</sup> d̄clo. nec terra mouet̄ circūl̄ ab oriēte ad occidētē nec ecōuerso. saltē motu diurno sic qdā antiq̄ voluerūt. dixerūt. n. celuz quiescere 7 terrā moueri. hui<sup>9</sup> d̄clon̄is pbatio: 7 hoz̄ antiquoz̄ iprobatio fiebat p̄us in illa qōne. vtz mot<sup>9</sup> celi ab oriēte ī occidētē sit regularis. C̄ Circa t̄n istā qōnē vel d̄clonē ē aduertēdū q̄ vn<sup>9</sup> d̄ magistris meis v̄r velle q̄ non sit dem̄rabile qn possit saluari terrā moueri 7 celū gescere. sed appet mibi sua reuerentia salua q̄ imo. 7 hoc p̄ talē rōnē. nā nullo mō p̄ motū terre 7 getē celi possem<sup>9</sup> saluare oppōnes 7 diuisiones planetaz. nec eclipses solis: 7 lune. vtz ē q̄ istā rōnē nō ponit nec soluit. lz p̄les alias p̄suasiones qb<sup>9</sup> p̄suaderetur terrā gescere 7 celū moueri ponat. 7 soluat. C̄ 4<sup>o</sup> d̄clo b̄n̄ verisimile ē q̄ sp̄q̄libet ps terre total̄ moueat̄ motu recto. qd̄ p̄suadet̄ sic. nā p̄tinuede ista terra elemētari discoopta ags cū fluyus fluūt multe ptes terre. ad p̄fūdū maris. 7 sic auget̄ terra ī pte coopta ags. 7 in pte discoopta ags diminuit. 7 per d̄ns nō remanet idē mediū grauitatis sic añ. medio at̄ grauitatis mutato illō qd̄ d̄ nouo scm̄ ē mediū grauitatis mouet̄ vt sit mediū mūdi. 7 illō qd̄ añ erat mediū grauitatis ascēdit vsus p̄te discooptā ags. 7 tandē p̄ talē p̄t̄m fluxū 7 motū illa terra q̄ aliq̄n erat ī medio erit ī circūferētia. 7 econuerso. Et in̄ illud pōt appere quō ḡnati sūt magni mōtes. nā nō ē dub<sup>9</sup> qn aliq̄ ptes terre magis tenēt se sil<sup>9</sup> q̄ alie. 7 iō qn̄ ille ptes q̄ nō tenēt se sil<sup>9</sup> fluūt cū fluyus ad mare. relique tenētes se sil<sup>9</sup> manēt 7 faciūt eminētia sup terrā. lz ve rū ē q̄ tādē p̄ motuz terre. vel alio mō euertunt̄ 7 cadūt 7 destrunt̄. C̄ Jux̄ istā d̄clonē dubitat̄. posito q̄ aliq̄d graue vniforme ī grauitate hēret mediū sue grauitatis ex̄ mediū mūdi. oī ipedimento extriseco amoto. nihil sibi addēdo. nec aliqd̄ ab eo remouēdo. an sic moueret̄ q̄ tandē mediū sue grauitatis eēt mediū mūdi. Dico q̄ non. qz p̄us q̄ mediū sue grauitatis fieret mediū mūdi descēderet aliq̄ tarditate 7 dupla ad illā. 7 q̄drupla ad illā. 7 sic ī īfinituz. 7 iō si p̄petuo maneret p̄petuo descēderet. 7 nūq̄ medium sue grauitatis fieret medium mūdi.

**Ad rationes** Ad p̄mā. dico q̄ illa nō p̄bat terrā sp̄ moueri ī suo loco nāli: lz b̄n̄ moueret̄ sic eēt ex̄ ipm̄. 7 lz talis pō nō reducat̄ ad actū ī totali terra t̄n b̄n̄ ī suis p̄tib<sup>9</sup>. C̄ Ad 2<sup>o</sup>. illa nō arguit ad p̄positū. qz ī p̄posito itelligit̄ de motu locali. 7 de gete sibi opposita. 7 nō de motu alteratōis. C̄ Ad 3<sup>o</sup>. illa b̄n̄ arguit p̄ vltima d̄clonē. C̄ Ad 4<sup>o</sup>. dico q̄ vtiq̄z p̄ ceteras exp̄iētiās hēri pōt q̄ celū nō gescit. vñ si gesceret. quō tūc sol 7 luna 7 ceteri planete aliq̄n eēt p̄pingores aliq̄n remotiores. certe im̄ possibile eēt B̄ nisi celū moueret̄. Oī aliq̄n sint adinuicē p̄pingores. 7 aliq̄n remotiores docet exp̄iētia. C̄ Deinde r̄ideo ad p̄suasiones illas qb<sup>9</sup> pbabat̄ terrā moueri 7 celū gescere. C̄ Ad p̄mā b̄n̄ d̄cedo q̄ terra recipit īfluētiās a celo. lz ad B̄ nō requit̄ terrā se h̄re actiue. sed sufficit se h̄re passiue. sic q̄ ipsa illā īfluētia recipiat. 7 ipm̄ celū illā īfluētia causet p̄ suū motū p̄ hoc q̄ celū ē p̄fecti<sup>9</sup> terra. magis aut̄ de rōne p̄fici ē dare alyis p̄fectōes q̄uis ex̄ B̄ nihil recipiat q̄ ecōuerso. C̄ Ad scōaz b̄n̄ d̄cedo q̄ q̄cqd̄ p̄li idiget plus d̄z moueri nisi aliō moueret̄ ad dādū sibi quo indiget. sed sic ē ī p̄posito. q̄ terra gescēte celū mouet̄ dando ei illud q̄ indiget. C̄ Ad tertiā b̄n̄ d̄cedo q̄ b̄n̄ p̄fecti<sup>9</sup> ē eē ī gete q̄ ī motu q̄stū ad illā q̄ mouētur ad finē veniendi ad sua loca nālia: lz de illis q̄ semp sūt ī suis locis nālib<sup>9</sup> 7 q̄ nō mo

uent̄ ad aliqd̄ acgrēdū sibi aliud a motu. ita q̄ mot<sup>9</sup> localis ē p̄fectio finalis eoz. dico q̄ talib<sup>9</sup> p̄fecti<sup>9</sup> est moueri q̄ eē ī gete. 7 sic est de corpib<sup>9</sup> celestib<sup>9</sup>. C̄ Ad q̄rtā. dico q̄ vtz est q̄ facili<sup>9</sup> eēt mouere corp<sup>9</sup> puū q̄ magnū. si cetera eēt paria: lz nō ē ita. qz corpa grauia. 7 terrestria sūt īepta ad motū. Un̄ claz est q̄ facili<sup>9</sup> mouem<sup>9</sup> aquam q̄ terrā. 7 adhuc facili<sup>9</sup> aerē. 7 sic ascēdēdo corpa celestia sūt p̄ suas nās facilius mobilia. C̄ Ad q̄ntā. b̄n̄ d̄cedo q̄ terre debet̄ aliq̄s mot<sup>9</sup> simplex. qn̄ est ex̄ locū suū. licet B̄ nō oporteat qn̄ est ī loco suo. vñ nisi p̄tes terre d̄cō mō trāsponerentur mō q̄ dicebat̄ ī pbatiōe q̄rte d̄clon̄is totalis terra simpl̄r gesceret 7 n̄ moueret̄. cū q̄ b̄n̄ stat q̄ si totalis terra eēt ex̄ locū suū. vel aliq̄ ps ei<sup>9</sup>. moueret̄ motu simplici 7 nāli sibi d̄bito. C̄ Ad vltimā. dico q̄ his qb<sup>9</sup> debet̄ mot<sup>9</sup> circularis ueniēs est figura spica. 7 sil<sup>9</sup> qb<sup>9</sup> debet̄ ges nālis circa idē cēt̄z etiā ueniēs est figura sperica. mō ad p̄positū dico q̄ terre nō uenit figura sperica p̄pter moueri circulariter. sed p̄pter ipsam gescere circa cēt̄z mūdi.

**Figurā autem habere spericā necessariū est ipsam. 7 c̄. Textu cōmenti cētesimi quarti.**

Questio.

XXXVII.



**Tertium** propositoz erat. vtrū total̄ terra sit sperica. Arguitur p̄ q̄ nō. nā si sic seq̄ret̄ q̄ oculus ex̄ns ī sup̄ficie terre nō videret medietatē celi. cui<sup>9</sup> op̄positū dicūt astrologi. imo videret minus. p̄bat̄ nā. qz si eēt spica 7 p̄ponat̄ ī medio celi sic p̄t̄ dicebat̄ t̄c̄ l̄ica ip̄az d̄tigēs ima-

ginatā p̄tēdi ex̄vtraq̄z p̄tes vsq̄ ad d̄cauū celi refecaret a celo arcū multū minozē medietate celi sic pōt appere ī figurā. sed illa eadē linea d̄tingeret oculū ex̄ntē ī sup̄ficie terre q̄ ille oculus nō videret plus d̄ celo q̄ eēt sup̄ illā lineam. C̄ 2<sup>o</sup> si terra eēt spica seq̄ret̄ q̄ oculus modicū eleuat<sup>9</sup> sup̄ sup̄ficie terre sic ē oculus alicui<sup>9</sup> hoīs stātis sup̄ terrā videret plusq̄ medietatē celi q̄ itez̄ ē d̄ astrologos. p̄bat̄ nā ex̄ eo. qz si oculus eēt directe ī cētro terre. 7 vna medietas terre eēt amota. tūc videret̄ p̄cise medietatē celi. lz oculus ex̄ns sup̄ sup̄ficie terre ē altior q̄ si eēt ī cētro. q̄ cuz eēt sup̄ sup̄ficie terre videbit plus q̄ medietatē celi. 3<sup>o</sup> si terra eēt spica. seq̄t̄ q̄ sol deberet appere f̄m sup̄ficie arcualē ī eius ortu. 7 sil<sup>9</sup> ī ei<sup>9</sup> occasu. cui<sup>9</sup> opp<sup>9</sup> videm<sup>9</sup>. p̄bat̄ nā. qz cuz sol nōdū total̄ ē ort<sup>9</sup> vna ei<sup>9</sup> ps v̄r: 7 alia occultatur. lz ille p̄tes distiguunt̄ adiuicē q̄ ad appere 7 nō appere rōe terre. iō si ipsa eēt spica vtiq̄z ps sol sup̄ terrā d̄beret nob̄ appere arcualis figure et B̄ d̄caue recte. sic appet nob̄ ps sol nō. ab seōsa p̄ lunā ī eclipsi sol. C̄ 4<sup>o</sup> si qd̄ eēt v̄a seq̄t̄ q̄ terra total̄ eēt coopta ags. B̄ ē fl̄z. falsitas p̄z ad sēsū. p̄bat̄ nā. p̄ cui<sup>9</sup> p̄bone suppono p̄. q̄ aq̄ sit spica. vel tēdēs ad spicitatē 2<sup>o</sup> suppono q̄ terra 7 aq̄ tēdūt ad idē cēt̄z. tunc sic. ip̄ole ē duo eēt spica nisi vnū circūdet aliō. 7 B̄ si eoz idē sit cēt̄z. q̄ cū aq̄ sit spica p̄ vnā supponē. 7 cū vnū sit cēt̄z terre 7 aq̄. tūc si terra eēt spica vtiq̄z eēt total̄ aq̄ circūdata. C̄ 5<sup>o</sup>. nā ad sēsū apparēt ī terra m̄lte gibbositates 7 d̄cauitates mōtiū 7 valluz. 7 vbi nō sūt mōtēs 7 valles appet eē plana: qd̄ nō eēt si eēt spica. C̄ 6<sup>o</sup>. mobilib<sup>9</sup> motu circulari nālr̄ d̄bet̄ figura spica sic p̄z d̄ celo. q̄ mobilib<sup>9</sup> motu recto nālr̄ debet̄ figura f̄cta 7 n̄ spica: lz terra ē nālr̄ mobil̄ motu recto. q̄ r̄c̄.

**Oppositum** vult ari. ī l̄ra. C̄ In ista qōne. p̄ ponā d̄clones. Sc̄do. qdā correlaria.

**Quantum** ad p̄mū sciēdū ē p̄ q̄ spericuz p̄p̄e d̄r̄ qd̄ q̄ ad ei<sup>9</sup> sup̄ficie exteriorē ē sine aliq̄ asp̄itate. 7 cū B̄ a p̄ucto ei<sup>9</sup> medio oēs lice d̄ucibiles ad sup̄ficie ei<sup>9</sup> exteriorē sūt eq̄les. lz rotūdū p̄t d̄ici q̄ accedit ad spicitatē. lz non sit p̄f̄cē spicū. Ex̄eplū p̄mī sic ē mūd<sup>9</sup>. mūd<sup>9</sup>. n. q̄ ad ei<sup>9</sup> sup̄ficie exteriorē est sine aliq̄ asp̄itate. 7 p̄f̄cissime curuat<sup>9</sup> v̄l tornat<sup>9</sup> a p̄ motore. ex̄ sc̄di. sic ē pomū v̄l aliq̄d

tale. ¶ 2<sup>o</sup> nōn<sup>o</sup> q<sup>o</sup> accipiēdo large spiciū r rotūdū solet capi vnū p alio. ¶ Tūc sit p<sup>o</sup> d<sup>o</sup>lo. terra n̄ ē p<sup>o</sup>fcē spica. p<sup>o</sup>z. q<sup>o</sup>z multos h<sup>o</sup>z mōtes r valles. ¶ 2<sup>o</sup> d<sup>o</sup>lo. terra ē rotunda iter oriētē r occidētē. pbat. nā si n̄ seque<sup>o</sup> q<sup>o</sup> eedē stelle eā cito oriētē r occidētē hitātib<sup>o</sup> vsus occidētē sic hitātib<sup>o</sup> vsus oriētē. s<sup>o</sup>z h̄ ē falsū. nā t<sup>o</sup>z ex eo q<sup>o</sup> cā tal<sup>o</sup> diuersitatis n̄ v<sup>o</sup> eē alia nisi tumor terre r gibbositas. falsitas d<sup>o</sup>nti. p<sup>o</sup>z ex eo q<sup>o</sup> hitātib<sup>o</sup> vsus oriētē citi<sup>o</sup> fit dies. r citi<sup>o</sup> fit nox q<sup>o</sup> hitātibus vsus occidētē. q<sup>o</sup> p<sup>o</sup>z ex eo q<sup>o</sup> plies eadē eclipsis lune visa fuit ab oriētālib<sup>o</sup> i tertia hora noctis. r ab occidētālib<sup>o</sup> i p<sup>o</sup> hora vel scōa. s<sup>o</sup>m q<sup>o</sup> erāt magis v<sup>o</sup> min<sup>o</sup> occidētales. mō h̄ nō fuisse nisi oriētālib<sup>o</sup> citi<sup>o</sup> scā fuisse nox. ¶ 3<sup>o</sup> d<sup>o</sup>lo. silr terra h<sup>o</sup>z rotūditatē a septētrione ad meridiē. pbat. nā ali q<sup>o</sup>s pōt a meridiē pcedere t<sup>o</sup>m vsus septētrionē q<sup>o</sup> pol<sup>o</sup> sibi sensibili<sup>o</sup> magis eleuat. mō illd̄ n̄ v<sup>o</sup> puenire nisi p<sup>o</sup> q<sup>o</sup>ndā tumorē terre exntē iter meridiē r septētrionē. ¶ 2<sup>o</sup> nā ali q<sup>o</sup>s pōt tātū ābulare a septētrione vsus meridiē. q<sup>o</sup> aliq<sup>o</sup> stel le sibi apparēt q<sup>o</sup> p<sup>o</sup>s sibi nō apparebāt. r aliq<sup>o</sup> sibi occultātur q<sup>o</sup> p<sup>o</sup>s sibi appebāt. mō h̄ nō v<sup>o</sup> eē nisi p<sup>o</sup> tumorē terre iter septētrionē r meridiē. ¶ 4<sup>o</sup> d<sup>o</sup>lo. terra vndiq<sup>o</sup>z ē rotūda sic q<sup>o</sup> eleuatōes mōtiū sūt pue i respectu totalis terre. r q<sup>o</sup>si nō notabiles. pbat. p. q<sup>o</sup>z grauiā vbi cadūt sup terras nō mōtosā nec vallosā cadūt ad eq<sup>o</sup>les āgulos. q<sup>o</sup> nō eēt nisi grauiā peterēt idē cētrū. r cū oēs ptes terre sint graues. segtur q<sup>o</sup> oēs perūt idē cētrū. h̄ n̄ eēt nisi terra eēt rotūda vel tenderet nālr ad rotūditatē. ¶ 2<sup>o</sup> ptes terre eq<sup>o</sup>lr tendunt ad medium mūdi. r descēdūt ad loca decliniora. nisi vna aliā sustineat. sicut p<sup>o</sup>z de mōtib<sup>o</sup>. nihilomin<sup>o</sup> p lapsū t<sup>o</sup>pis q<sup>o</sup>z d<sup>o</sup>scēdet r ruet vsus mediū mūdi. q<sup>o</sup> v<sup>o</sup> eē cā rotūditatis terre. ¶ Un<sup>o</sup> sciē<sup>o</sup> ē q<sup>o</sup> si terra eēt fluxibil<sup>o</sup> sic aq<sup>o</sup>. ita q<sup>o</sup> vna ps n̄ sustineret aliā. flueret ad oimodā rotūditatē r pfectā spicitatē. ¶ 3<sup>o</sup> si terra eēt plana r nō rotūda mōtes mltū alti deberēt videri a mltō reotiozi q<sup>o</sup> vident. sed q<sup>o</sup> n̄ ab ita remoto vidētur h<sup>o</sup> cā nō v<sup>o</sup> eē alia nisi tumor terre exns iter tales mōtes r visus n<sup>o</sup>s. ¶ 4<sup>o</sup> luna cū eclipsat p<sup>o</sup> iterpōnē terre iter ipsā r solē ps nō eclipsata v<sup>o</sup> arcuali fig<sup>o</sup>. s<sup>o</sup>z h̄ nō eēt nisi terra eēt rotūda quā d<sup>o</sup>rigūt radij solaris ptes vsq<sup>o</sup> ad lunā. q<sup>o</sup> distinguūt pte lune visaz r nō eclipsata a pte lune eclipsata q<sup>o</sup> ē posita i ymbra cāta ex iterpositiōe terre iter solē r lunā. q<sup>o</sup> g<sup>o</sup> vbi cūq<sup>o</sup> appet tal<sup>o</sup> eclipsis lune ps n̄ eclipsata appet arcualis figure signū ē q<sup>o</sup> vndiq<sup>o</sup>z terra sit rotūda. ¶ 5<sup>o</sup> totalis mūd<sup>o</sup> ē spic<sup>o</sup>. g<sup>o</sup> bñ rōnabile v<sup>o</sup> q<sup>o</sup> ela q<sup>o</sup> sūt ptes pncipales mūdi d<sup>o</sup> quoz nūero ē terra etiā iclinētur ad spicitatē. ¶ Jux<sup>o</sup> istā d<sup>o</sup>clonē est sciēdū q<sup>o</sup> isto mō posset expiri q<sup>o</sup> terra ē rotūda saltē inter meridiē r septētrionē: q<sup>o</sup> aliq<sup>o</sup>s ābularet ab aliquo loco vsus septētrionē tādiū q<sup>o</sup> polus eēt sibi eleuatus plus vno gradu q<sup>o</sup>z a<sup>o</sup>n. r tūc mēsuraret spaciū p<sup>o</sup>trasitū. h̄ scō rediret ad locūz p<sup>o</sup>stinū. r ab eodē loco ābularet vsus meridiē. tādiū q<sup>o</sup> polus eēt sibi eleuat<sup>o</sup> minus vno gradu q<sup>o</sup>z erat in loco signato a quo ambulauit. r itez mēsuraret illd<sup>o</sup> spaciū p<sup>o</sup>trasitū. tūc si illa spacia iuenirent eq<sup>o</sup>lia. signū eēt rotūditatis terre iter septētrionē r meridiē. si at n̄ iuenirent eq<sup>o</sup>lia sig<sup>o</sup> eēt q<sup>o</sup> terra nō eēt rotūda iter septētrionē r meridiē.

**Quantum** ad scōm p<sup>o</sup> seg<sup>o</sup> ex h̄ q<sup>o</sup> terra ē rotūda q<sup>o</sup> lineae exētes directe d<sup>o</sup> superficie terre ex teriozi vsus cētrū continue vadūt appropinquādo. r i cētro d<sup>o</sup>currūt. ¶ 2<sup>o</sup> seg<sup>o</sup> q<sup>o</sup> si fierēt due turres ad ppendiculum q<sup>o</sup>to irēt alti<sup>o</sup> tāto elongarentur plus abinuicē: r q<sup>o</sup>to irēt bassius tāto appropinquarent plus adinuicē. ¶ 3<sup>o</sup> seg<sup>o</sup> q<sup>o</sup> si fieret aliq<sup>o</sup>s puteus ad ppendiculū iferi<sup>o</sup> eēt strictior. r superi<sup>o</sup> eēt latior. ¶ 4<sup>o</sup> seg<sup>o</sup> q<sup>o</sup> ois linea eq<sup>o</sup> distās s<sup>o</sup>m quelz ei<sup>o</sup> pūctū a cētro mūdi ē curua. p<sup>o</sup>z. nā si erecta. tūc aliq<sup>o</sup>s pūct<sup>o</sup> ei<sup>o</sup> ē p<sup>o</sup>p<sup>o</sup>quior cētro. r ali<sup>o</sup> remotior. r sic n̄ eq<sup>o</sup>lr distat a cētro seu a deorsū. s<sup>o</sup>m quelibet ei<sup>o</sup> pūctū. vñ q<sup>o</sup>cuq<sup>o</sup> linea recta data d<sup>o</sup>tingente superficie terre h<sup>o</sup>z pūctū ei<sup>o</sup> mediū ipa

est p<sup>o</sup>p<sup>o</sup>quior cētro terre s<sup>o</sup>m pūctū ei<sup>o</sup> mediū s<sup>o</sup>m quē d<sup>o</sup>tingit terrā. q<sup>o</sup> s<sup>o</sup>m pūctū ei<sup>o</sup> extrema. Ex hoc seg<sup>o</sup> q<sup>o</sup> q<sup>o</sup>cuq<sup>o</sup>z ambulās s<sup>o</sup>m lineā rectā p<sup>o</sup> pte t<sup>o</sup>pis descēdit. r p<sup>o</sup> alia pte ascēdit. nā p<sup>o</sup> pte t<sup>o</sup>pis p<sup>o</sup> q<sup>o</sup> mouet vsus pūctū q<sup>o</sup> ē p<sup>o</sup>p<sup>o</sup>quior centro ipse descēdit. sed p<sup>o</sup> alia pte t<sup>o</sup>pis p<sup>o</sup> q<sup>o</sup> mouet ab illo puncto ipse ascēdit. p<sup>o</sup>z ex eo q<sup>o</sup> i p<sup>o</sup>ma pte t<sup>o</sup>pis cōtinue appropinquat plus r plus centro mūdi. i alio at tpe continue elongat ab eodē. mō appropinquat cētro mūdi ē descēdere. r elōgare ab eodē est ascendere. ¶ Ex h<sup>o</sup>lteri<sup>o</sup> seg<sup>o</sup> q<sup>o</sup> aliq<sup>o</sup> mobile q<sup>o</sup> continue mouet ascēdēdo vel descēdēdo ad aliquē terminū. minozē lineā describit. q<sup>o</sup> aliud q<sup>o</sup> mouet ab eodē termino in eūdē terminū sine ascensu r descēsu. p<sup>o</sup>z hoc si aliq<sup>o</sup> moueret ab vno termino dyametri terre ad reliquūz. r aliud moueret p<sup>o</sup> circūferētiā medietatis terre. cui<sup>o</sup> q<sup>o</sup>dē circūferētie illa dyameter eēt chorda. ¶ 5<sup>o</sup> segtur q<sup>o</sup> ambulatiū. sup terrā caput mouet veloci<sup>o</sup> pedib<sup>o</sup>. nā caput in aere describit maiorē circūferētiā q<sup>o</sup> pedes sup terrā. vñ h̄o posset eē ita magn<sup>o</sup> q<sup>o</sup> caput moueret i duplo veloci<sup>o</sup> q<sup>o</sup> pedes quia in duplo maiorē circūferētiāz describeret in aere q<sup>o</sup> pedes super terram.

**Ad rōnes.** Ad p<sup>o</sup>mā d<sup>o</sup>cedo q<sup>o</sup> oculus si eēt ifix<sup>o</sup> sup superficie terre videret multū min<sup>o</sup> q<sup>o</sup> medietatē celi. sic rō dem<sup>o</sup>strauit. nihilomin<sup>o</sup> bene d<sup>o</sup>cedo q<sup>o</sup> oculus pōt in tali p<sup>o</sup>portiōe eē eleuat<sup>o</sup> sup superficie terre q<sup>o</sup> videret p<sup>o</sup>cise medietatē. ita q<sup>o</sup> si uis oriōn diuideret celū i duo eq<sup>o</sup>lia. r cū h̄ stat q<sup>o</sup> oculus pōt eē t<sup>o</sup>m eleuat<sup>o</sup> sup superficie terre q<sup>o</sup> videret plus q<sup>o</sup> medietatē celi. Ex h̄ tunc p<sup>o</sup>z ad 2<sup>o</sup> ar<sup>o</sup>. ¶ Ad 3<sup>o</sup> dicunt aliq<sup>o</sup> de mag<sup>o</sup>is meis q<sup>o</sup> s<sup>o</sup>m rei v<sup>o</sup>itatē cū vna ps solis est orta r alia nō orta linea diuidens pte ortā a pte nō orta ipsi<sup>o</sup> est linea curua r arcualis. sed t<sup>o</sup>m ps orta ipsius solis nō appet nobis figure arcualis. p<sup>o</sup>z h̄ q<sup>o</sup> q<sup>o</sup>n<sup>o</sup> linea curua a remotis v<sup>o</sup> apparet recta. ¶ 5<sup>o</sup> breuiter put mihi appet h̄ non est vez. vñ dico q<sup>o</sup> s<sup>o</sup>m rei v<sup>o</sup>itatē ps solis orta nō d<sup>o</sup>z appere arcualis figure: s<sup>o</sup>z d<sup>o</sup>z appere sic medietas vel sic portio vni<sup>o</sup> circuli eo mō q<sup>o</sup> appet. vñ imaginor q<sup>o</sup> n<sup>o</sup> oriōn d<sup>o</sup>z imaginari sic circulus refecās r diuidēs pte solis ortā a pte solis nō orta. mō q<sup>o</sup>n<sup>o</sup> vn<sup>o</sup> circulus h<sup>o</sup>z ei<sup>o</sup> p<sup>o</sup>se riā cadit sup superficie latā alteri<sup>o</sup> circuli didit r refecat vna pte ab alia sine q<sup>o</sup>cuq<sup>o</sup>z iteriozi d<sup>o</sup>cauatōe illaz ptiū h<sup>o</sup>z v<sup>o</sup>itatē v<sup>o</sup> apparētiā. recte ac si ille ptes distiguerent ab inuicē p lineaz rectā. r p<sup>o</sup>z h̄ ps sol nobis orta d<sup>o</sup>z nobis appere d<sup>o</sup>silī mō ac si distigueret a pte nō orta p lineā rectā. v<sup>o</sup> ac si eēt oculus i cētro terre vna medietate terre amota. ita q<sup>o</sup> gibbositas terre nihil fac<sup>o</sup> ad h̄ q<sup>o</sup> sol i ei<sup>o</sup> ortu h<sup>o</sup>z eius pte ortā d<sup>o</sup>beret nob appere arcualis figure. s<sup>o</sup>z ad h̄ q<sup>o</sup> sol nobis talr appet sic ori<sup>o</sup> fac<sup>o</sup> n<sup>o</sup> oriōn. ¶ Ad q<sup>o</sup>rtā illa bñ pcederet si cētrū magnitudis terre eēt cētrū mūdi: s<sup>o</sup>z q<sup>o</sup> sic nō ē: s<sup>o</sup>z mltū ē eleuatū sup cētrū mūdi nō o<sup>o</sup>z q<sup>o</sup> terra sit totalr coopta ags lz tā ipa q<sup>o</sup>z aq<sup>o</sup> sit rotūda. ¶ Ad q<sup>o</sup>ntā illa bñ pbat q<sup>o</sup> terra n̄ sit pfecte spica sic dixit p<sup>o</sup> d<sup>o</sup>lo. ¶ Ad vltimā dico q<sup>o</sup> n̄ o<sup>o</sup>z mobile motu recto eē figure recte. lz bene oporteat motū ei<sup>o</sup> nālē simplicē eē p lineā rectā. Et sic est finis qōnis.

¶ Reliquum autē de terra dicere vbi existat posita. r c. Textu d<sup>o</sup>menti septuagesimisecūdi.

Questio

XXVIII.



**Quantum** pposito<sup>o</sup> erat. v<sup>o</sup>z totalis terra sit habitabilis. Ut p<sup>o</sup> q<sup>o</sup> nulla ps terre sit habitabilis. nā ex quo terra ē spica. vt d<sup>o</sup>cm̄ ei<sup>o</sup> alia qōne. r aq<sup>o</sup> silr. vt pbat ari. i h̄ 2<sup>o</sup>: r cū terra sit grauior aq<sup>o</sup> r i medio mūdi situata vt dictū ē p<sup>o</sup>s. v<sup>o</sup> q<sup>o</sup> terra vñ dique sit coopta ags. r p<sup>o</sup> n̄is vndiq<sup>o</sup>z inhabitabilis ppter ags. ¶ Nec valet si diceret q<sup>o</sup> eleuatōes mōtiū q<sup>o</sup> sūt i terra ipe diūt ne total terra sit coopta ags. r q<sup>o</sup>tū ad h̄ eleuationes ipsa terra est habitabilis. Nā ex quo mūdus fuit ab eterno vt credidit ari. si aliq<sup>o</sup>n<sup>o</sup> fuisse mōtes r tales eleuatōes tā diū

essent consumpti. propter hoc quod omne graue tendit deorsum nec perpetuo potest sic sursum sustineri. quare iam totalis terra esset facta sperica et undique a se cooperta. **C** Secundo sicut sphaera aeris excedit sphaeram aque. ita sphaera aque debet excedere sphaeram terre. et per omnes debet totam terram cooperire. et per omnes debet totam ipsam terram undique inhabitabilem facere. **C** Deinde probatur quod totalis terra est habitabilis. nam una quarta eius est habitabilis. ut ceterae omnes cedunt. et non vult esse maior ratio de una quam de alia. id est ratio.

**Oppositum** amboz iam probatorum per experientias. nam aliqua pars terre est habitabilis. ut pars. et aliqua inhabitabilis propter aquas. et aliqua propter nimium frigus sicut illa que est supposita polo arctico vel antarctico. quia terra potest esse inhabitabilis propter excessum alicuius qualitatis sive de qualitatibus actiuis. ut puta propter excessum frigiditatis vel caliditatis. vel potest esse inhabitabilis propter excessum aquarum. id est in questione duo erunt articuli. nam in primo videbitur de habitatione vel inhabitatione terre propter temperiem vel excessum caliditatis vel frigiditatis. Secundo videbitur de habitatione terre vel inhabitatione quantum est ex parte aquarum.

**Quantum** ad primum. supponendum est primo terram diuisam in .5. partes. secundum .5. zonas imaginatas in celo quae una est supposita illi parti celi que est inter circulum arcticum et polum arcticum. secunda autem est supposita illi parti que est inter circulum antarcticum et polum antarcticum. 3<sup>a</sup> autem supponitur illi parti que est inter tropicum caeteri et circulum arcticum. quarta supponitur illi parti que est inter tropicum capricorni et circulum antarcticum. 5<sup>a</sup> autem et vltima supponitur illi parti celi que est inter duos tropicos directe sub egnociali. **C** Tunc sit prima pars .5. due prime partes terre sunt inhabitabiles propter defectum caloris et abundantiam frigiditatis. primum pars. quia hae partes nimis distant a sole qui est causa caloris in istis inferioribus. et quia ad eas et viuere plantarum et animalium requiritur calor sequitur quod ibi nec crescunt plantae nec habitant animalia. et hoc. scilicet propter defectum caloris. secunda pars pars. quia ibi excessus frigoris propter elevationem vaporum mixtorum aeri. qui non possunt ibi consumi propter defectum caloris. et illi tantum aere ibi existente ingrossant et infrigidant et condempnant. quod nulla viueta possunt ibi manere. **C** Secunda pars .5. pars terre est habitabilis propter temperiem frigoris et caloris et illa pars terre est in qua nos habitamus. et quod in ea est temperies caloris et frigoris est ex eo quod in estate nostra sol est prope suam augmentum. et sic non facit nobis nimium calorem propter maiorem eius distantiam a terra. et in hyeme nostra est prope oppositum suae augmentum. et sic non caditur nobis nimium frigus sui absentia. propter hoc quod licet non diu morentur super nos. tamen est terre tunc pingor ex eo quod oppositum augis eccentrici solis est punctus eccentrici pingor terre. **C** Iuxta istam declinationem et eius probationem bene sequitur quod sunt mutationem augis ipsius solis aliquae partes terre redduntur peius vel melius habitabiles. **C** Tertia conclusio. quarta pars terre est inhabitabilis propter nimiam abundantiam caloris in estate. et nimiam abundantiam frigiditatis in hyeme. et illa pars terre que est opposita illi parti terre in qua nos habitamus. Sed vix est quod in ista declinatione non omnes concordant. et per boeam sic. nam ex quo aux solis iam est prope finem geminorum. et opus augis prope finem sagittarum. et cum existit ibi decima parte terre. si aliquid ibi existeret sit estas sole existente iuxta opus suae augis. sol eis in estate nimium facit calorem propter nimiam eius pinguitatem ad terram et cum eisdem sit hyems sole existente iuxta augmentum in hyeme propter absentiam solis et nimiam eius distantiam a terra est nimium frigus ibidem. **C** 4<sup>a</sup> pars .5. pars terre. scilicet que est inter duos tropicos sub egnociali est habitabilis. quantum est ex parte frigiditatis vel caloris. imo non solum habitabilis. sed locus temperatissimus pro habitatione. **C** In ista iteque declinatione non omnes concordant. unde auctor sperae manifeste dicit oppositum. istam tamen declinationem ponit Auicenna in sua physica. Et probatur sic primo auctore ysaie. in libro ethimologiae. quod dicit quod paradus est situs in loco alto versus orientem ferre attingens globum lune et sub egnociali. scilicet constat quod paradus terrestris est locus amenissimus et optime habitabilis. Idem pars ex

vno quod semel legi in vno libro. nam in anglia fuit quidam homo sancte vite. qui assererat se fuisse in quodam loco ubi fuit sphaera in catatio et citatio cuiusdam spiritus qui dixit se velle portare ficus maturos per quolibet tempore anni ne amplius sic citaret. tunc dixit incantator quod hoc esset. dixit spiritus. est locus in terra qui estimatur inhabitabilis ab hominibus. ubi in omni tempore anni fructus maturi sunt diuersitate generum fructuum inueniuntur. et de illo loco dixit se velle portare fructus. sic statim in sequenti die circa festum natalis domini: et sic ac plura alia fructuum genera recetia sibi apportauit. et certe vult quod talis locus sit sub egnociali. nam de illo vult dicere quod sit inhabitabilis propter intemperiem et excessum caloris. **C** Deinde probatur decima conclusio rationibus. per per quo supponitur quod celum et astra sunt ordinata ad gubernandum istum mundum. et maxime homines. et animalia. et plantas de quibus nam propter eorum nobilitatem maxime debet esse sollicita. Idem rationabile est quod in illo loco sit hominum perfectissima habitatio ad quam omnes stelle celi ordinate. et sunt aspectu. sed hoc est ad locum sub egnociali. illis. non omnes stelle oriuntur et occidunt. nobis vero non oriuntur nec occidunt ille stelle que sunt circa polum antarcticum. **C** 2<sup>a</sup> ratio et causa temperiei decima loci sub egnociali est equalitas distantie ab utroque polo. calor. nam illi loci obtinent propter frigiditatem utriusque loci equalitatem respicietis locum illum. **C** 3<sup>a</sup> causa est equalitas diei et noctis in omni tempore anni. frigiditas. nam noctis obtinet calore diei. **C** 4<sup>a</sup> causa est breuitas estatis et hyemis. nam nec hyemalis frigiditas excedit. nec calor estatis nimis adurit. **C** 5<sup>a</sup> causa est paucitas mora solis super zenit capitis eorum qui habitant sub egnociali. cum. nam duplex sit causa caloris. scilicet appropinquantio solis ad zenit. et mora eiusdem. prima causa est modica respectu zenit. ut pars quae in meridie quae in meridie non est tantus calor sicut post meridiem. et tamen sol pingor est capitis nostris in meridie quam post. quare mora solis plus facit ad calorem quam eius appropinquantio. quia sol habitantibus sub egnociali non moratur diu super zenit capitis eorum. sed cito transit. id est quod non est ibi tantus calor sicut circa altez tropicum. ubi sol diu moratur. **C** 6<sup>a</sup> causa est accidentialis eleuatio multorum vaporum a mari meridiano. et a fluminibus existunt ibidem. qui in decimo loco sunt obtinere calorem. **C** 7<sup>a</sup> ratio potest esse. quia cum terre remotiores ab egnociali. puta ille sub polis sint habitiores ad habitandum. et pingores habitiores vult quod sub egnociali sit locus habitabilissimus pro habitatione. et ista ratio procedit a signis magis quam a causa. **C** Contra istam conclusionem dubitatur per rationes illorum qui tenent partem oppositam. per quod arguunt sic. aliquid est locus inhabitabilis propter nimium frigus. ergo etiam videtur quod aliquid sit inhabitabilis propter nimium calorem. sed talis non videtur esse alius quam ille sub egnociali. **C** 2<sup>a</sup> si habitaret ibi aliquid. utique de tribus aliquid veniret ad nos. et de nostris ad illos. quod tamen nunquam est perceptum. **C** 3<sup>a</sup> nam cum vadimus versus tropicum caeteri. tamen deinde inuenimus homines valde nigros sicut sunt ethyopes. et hoc est propter magnum calorem ibi existentem. si propter cederem ultra tropicum. tamen inuenirem calorem: ut vult quod nullus posset habitare. **C** 4<sup>a</sup> nam ibi existit sol bis in anno currit pro zenit capitis eorum. id est vult eis facere tamen calorem quod non est eis conueniens habitatio: vult viderem quod nobis in estate quae adhuc non est in zenit aliquid est tantus calor quod est mirabile. et id si curreret bis in anno pro zenit. videret tamen debere curere calorem quod nullo modo possemus viuere. **C** 5<sup>a</sup> nam viderem quod ex reflexione radioz incidetium perpendiculariter super superficiem speculi caui caditur ignis. id est cum sol puciat bis in anno. sicut quae est in principio arietis et libra: radios suos perpendiculariter super terram suppositam egnociali. vult quod talis terra sit inhabitabilis propter nimium calorem adustius cadit ex tali incidence radioz solis perpendicularium. **C** Ad primum. dico quod licet sit repere terras inhabitabiles propter nimiam elongationem a sole et hoc sub utroque polo. non tamen propter hoc quod aliquid sit inhabitabilis propter appropinquantionem ad solem. quia cum frigus sit mortificatiuus. et calor viuificatiuus et causa vite. id est est quod nam melius conuenit siccu excessiuum caloris quam frigus. nec etiam sub egnociali est excessus caloris. sed temperamentum optimum. ut dictum est. **C** Ad secundum dico. quod ideo nullus potest illuc ire nec aliquid venire versus huc. quia oporteret talem transire per terram suppositam

tropico cancri. vbi est nimirum calor propter nimiam moram solis super orientem. saltem in estate. Nec etiam quod in hyeme sola nec estate potest transire per illam partem. propter hoc quod auctoritate quorundam versus equinoctiales sunt quedam montes qui habent naturam attrahendi carnem humanam; sicut magnes attrahit ferrum. et hec est causa quare nullus transit. Aliter dicunt quidam quod locus intermedius inter illos et nos est desertus multum et plenus serpentibus. et deficiens aquis dulcibus ita quod nullus potest illum locum transire. et propter hoc non precipimus aliqua noua de illis. nec ipsi de nobis. Ad tertiam bene concedo quod sub tropico cancri est maior calor quam sub equinoctiali. et hoc ideo. quia sol bis currat in anno per zenit capituli habitantium sub equinoctiali. et non nisi semel in anno per zenit capituli morantium sub cancro. tamen quia minor moratur super zenit capituli exitium sub equinoctiali. et diutius super zenit capituli exitium sub tropico cancri. ideo est quod maiores facit calorem sub tropico cancri quam sub equinoctiali. Per hoc ideo respondeat ad quartam. Ad quintam dico quod non est sile de reflexione radioz incidentium perpendiculariter super superficiem speculi concavi et de radijs perpendiculariter incidentibus super superficiem terre. sed bene aliquo modo esset sile de incidentia radioz perpendicularium super superficiem speculi convexi et super superficiem terre. cum terra non sit concava. sed convexa vel spherica. et ideo sicut radij incidentes super superficiem speculi convexi non portant ignem ex reflexione eorum. quod tamen bene faciunt cum incident super concavum. ita dico quod nec radij perpendiculariter incidentes super superficiem terre convexam causant tantum calorem sicut causarunt si caderent super superficiem terre concavam. et ex hoc patet ad argumentum.

**Quantum** Ad secundum articulum est una opinio que imaginatur quod aqua et terra simul faciunt unam speram. Et quod non plus habemus de aquis nisi quantum est in vallibus terre. Et ita ponunt partes terre habitatas non esse nisi quasdam insulas. Et imaginantur in qualibus parte terre de dictis. scilicet partibus terre esse multas tales partes aquas discoptas. et tales dicerent in qualibet dictarum. scilicet partibus esse habitationem. saltem quantum est ex parte aquarum. sed alique earum sint inhabitabiles pro defectibus vel abundantia frigoris vel caloris. Sed ista opinio non valet propter duo. primo ex quo ab eterno fuit mundus. diu illa canalium aquarum fuisset repleta per fluxum partium terrestrium cum aqua in illa canalium. et sic iam terra undique esset aquis cooperta. propter repletionem talium canalium. Secundo. tunc utique omnes aque essent faciliter permeabiles. si non esset plus de aqua quam currat in talibus canalibus et vallibus terre. sed contra est falsum ex eo quod est unum mare impermeabile in cuius signum quod est impermeabile hercules posuit ibi columnas. ut nullus tentet ipsum permeare. Secunda opinio. et illam approbo. imaginatur quod non est idem centrum gravitatis et magnitudinis terre. et ideo terra ex una eius parte est propinquior celo et aquis discoptis. et ex alia parte est remotior a celo. et aquis coopertis. et ad illam partem fluunt aque quia ibi erunt propinquiores medio mundi. Et ideo per distinctionem partium terre habitabilium a partibus terre inhabitabilibus propter aquas imaginandum est in terra unam esse lineam transeuntem ab oriente in occidentem directe suppositam equinoctiali eque distantem secundum lineam imaginatam in terra superpositam circulo arctico. inter quas imaginatur tertia linea eque distans utriusque. Ulterius imaginatur totum quod est ab equinoctiali per polum meridionale. et per polum septentrionale usque ad circulum arcticum esse coopertum aquis et residuum quod non est nisi una quarta terre. imo adhuc non integrum esse discoptum aquis et ulterius imaginatur a medio illius lineae suppositae in terra discoptis aquis pertrahi unam lineam perpendiculariter versus lineam eque distantem ei suppositam circulo arctico. His lineis sic imaginatis manifestum est figura quomodo ista pars terre discoptis aquis est divisa in quattuor partes quarum due sunt versus occidentem. et due versus orientem. et inter illas que sunt versus occidentem illa que est propinquior equinoctiali vocatur africa. et que est propinquior septentrioni vocatur europa. deinde

alio die sunt versus orientem. et inter eas illa que est versus equinoctialem vocatur asia maior. sed propinquior septentrioni vocatur asia minor. Quantum ad huius partes terre coopertas et discoptas aquis. dicit capanus in sua theorica in ca. de luna huius verba. Aggregentur autem aque que sub celo sunt in locum unum. ut appareat terra arida. et hiet homo. quod quodam modo est finis omnium locum sue habitationis congruentem. ideoque credendum est solum illum locum terre detectum esse ab aquis qui humano usus fuerit necessarii. quia ergo sola quarta pars terre quam continet duo semicirculi. quorum unum ab oriente in occidentem sub equatore parteditur. et alius per polum septentrionale ab oriente in occidentem inhabitatur. ut omnes autem omnes alias tres quartas terre esse coopertas aquis. Sed diceret sicut prius arguebat. ex quo continue cum fluvis fluunt partes terre ad mare. quare ergo tandem terra ex alia parte ubi est cooperta aquis non efficitur eque propinqua celo sicut illa que est discoptis aquis. unde cum hoc fieret terra undique cooperta aquis. Respondeatur quod hoc nunquam fiet. et hoc ideo. quia quae particule terre fluunt ad aliam partem. tunc alia pars fiet magis gravis. et pellet alias sursum. ut prius dicebatur in una alia questione. et sic semper erit. et hoc propter difformitatem gravitatis terre. quia difformitates ab eterno deus ordinavit pro salute animalium et plantarum. Verumtamen credo quod propter mutationes augis eccentrici solis. illa pars terre que modo est cooperta aquis prius erat discoptis et que modo est discoptis prius erat cooperta. et hoc videtur velle satis manifeste Ari. in secundo methororum. licet non exprimat quod hoc sit propter mutationem augis solaris.

**Ad rationes.** Ad primam cum suis confirmationibus non procedit iuxta secundam opinionem una cum hoc quod non est idem centrum gravitatis et magnitudinis terre. Ad secundam dico quod ordinatum est a deo quod spera aquae non deberet tantum excedere speram terre quantum spera aeris speram aque. et hoc ordinatum est propter salutem animalium et plantarum. nam si esset tantus excessus aque ad terram. sicut aeris ad aquam tota terra esset cooperta aquis. et sic non possent salvari plante et animalia. Ad ultimam dictum est in questione quod non est eadem ratio de una quarta sicut de alia quantum ad ipsam esse habitabile vel inhabitabile. Et sic cum dei adiutorio finite sunt quoniam super terram de celo et mundo.

Explicit liber secundus. incipit tertius  
De primo quidem igitur celo. et cetera.  
De gravi autem et levi. et cetera.



**De tractatu** circa primam huius quasdam dubitationes discernentes totalem mundum. et similiter tractavi circa secundam huius dubitationes discernentes partem nobilioris mundi. scilicet celum. et cum hoc terram. put est centrum celi et totalis mundi. nunc volo tractare dubia concernentia gravia et levia. sicut sunt elementa. que sunt partes mundi totalis minus nobiles quam sit celum. De quibus quidem gravibus et levis. Ari. in tertio huius determinat secundam opinionem antiquorum. et in quarto huius secundam opinionem propriam. et ideo sicut quoniam circa hos duos libros intendo pertractare tales obsequando ordinem. quod primo tractabo quoniam quantum ad gravitatem et levitatem ipsorum gravium et levium. Secundo quantum ad motum et quietem eorum. Tertio quantum ad figuram eorum. ita quod erunt tres particule huius ultime partis incepti operis. Et differt hec consideratio de gravibus et levis simplicibus seu de elementis a consideratione que fit de

eisdem in secundo de generatiōe. quia h̄ consideratio respicit ad q̄litates motiuas eoz motu locali. sicut sunt grauitas ⁊ leuitas. Cōsideratio aut̄ de eis in sc̄do de gn̄atione respicit ad q̄litates eoz alteratiuas: seu motiuas motu alteratiōis. sic sunt caliditas. frigiditas. humiditas. ⁊ siccitas. ⁊ sic mot⁹ localis p̄cedit motū alteratiōis: cū iter oēs mot⁹ mot⁹ localis sit p̄oz. sic cōsideratio de eis in isto tertio ⁊ q̄rto. ante cōsiderationē de eisdē in sc̄do de generatione d̄z poni.

**Quoniam autē est vnū solū qd̄ omnibus superferit: ⁊ vnū qd̄ omnibus substat: necesse ē du o alia esse que ⁊ substat cu idā: ⁊ superferuntur cui dam ⁊ c. quarto celi. Textu cōmenti trigesimali septimi.**

**Questio**

**I.**



**I**s p̄missis s̄m exigētā p̄me p̄ticle sex q̄rā per ordinē. p̄mo vtrū aliqd̄ elm̄ sit simplr̄ graue. ⁊ aliqd̄ simplr̄ leue. ⁊ aliqd̄ in respectu. Sc̄do. vtrū qd̄ libet corp⁹ qd̄ est alio graui⁹ in aere sit eodez graui⁹ in aq̄. 3°. vtrū aliqd̄ elm̄ sit graue in suo loco p̄prio. 4°. vtrū grauitas ⁊ leuitas sint forme subales grauiū ⁊ leuiū. 5°. vtrū ex pte grauitat̄ ⁊ leuitat̄ cōcludi possit corpa nō eē cōposita ex indiuisibilib⁹. 6°. vtrū ex parte grauitat̄ ⁊ leuitat̄ cōcludi possit numerus quaternarius elementorum.

**Quantum** ad p̄mum p̄positoꝝ. Arguit̄ p̄. qd̄ nihil sit simplr̄ graue. nā si sic. hoc videt̄ esse terra pura. sicut dicit Ari. in l̄ra. mō hoc ē falsus. nā sit illa terra. at̄ arguo sic. a. est aliqd̄ graui⁹: ⁊ aliqd̄ min⁹ graue. ergo a. nō ē simplr̄ graue. nā t̄z. nā graue simplr̄ d̄z eē graue i summo. s̄z graui in sumo nihil ē graui⁹. nā alr̄ non eēt summū. āns p̄bat̄. qz a. terra ē minoꝝ terra grauior. ⁊ maioꝝ terra minus grauis. Cōsist̄ p̄bat̄ qd̄ ignis nō est simplr̄ leuis. de quo t̄n̄s maxime videt̄. si eēt aliqd̄ simplr̄ leue. nā si aliq̄s eēt talis. sit ille b. p̄bo qd̄ b. nō est simplr̄ leue. qz. b. ignis minoꝝ igne ē leuior. ⁊ maioꝝ igne ē min⁹ leuis: cū magn⁹ ignis sit leuior minoꝝ igne. sic maioꝝ terra ē grauior minoꝝ terra. C̄ Dein de p̄bat̄. qd̄ libet elz ē graue vel leue simplr̄. p̄mo sic. qz si nō. hoc eēt ex eo qd̄ aq̄ non eēt grauis simplr̄. ⁊ aer nō eēt leuis simplr̄. sed p̄bo qd̄ imo. ⁊ arguo sic de aq̄. illd̄ qd̄ grauior simplr̄ ē graui⁹ vtrūq̄ ē graue simplr̄. sic est de aq̄ p̄z. nā vnū doliū de aq̄ est graui⁹ in aere q̄ sit vn⁹ pugillus terre. ⁊ t̄n̄ talis terra per Ari. in l̄ra dicit̄ esse simplr̄ grauis. assumptū p̄z. nā cuiuz manifestū est qd̄ difficult̄ multo ē sustinere magnū pōdus aque q̄ vnū pugillū terre. C̄ Et cōfirmat̄. de aq̄ ⁊ de aere sic. naz illd̄ d̄ graue simplr̄ qd̄ d̄ graue sine addito. ⁊ illud leue simplr̄ qd̄ d̄ leue sine addito. sic ē de aq̄ ⁊ de aere. p̄z hoc. nā aquā dicim⁹ eē graue sine addito. ⁊ aerē leue sine addito. C̄ Sc̄do. nō nisi aq̄ eēt simplr̄ grauis. ⁊ aer simplr̄ leuis oporteret qd̄ grauitati aq̄ eēt cōmixti qdā gradus leuitatis. ⁊ leuitati aeris eēt cōmixti qdā gradus grauitatis: sed hoc est falsū. nā t̄z. ex eo qd̄ alr̄ aq̄ esset simplr̄ grauis. ⁊ aer simplr̄ leuis. illud. n. qd̄ h̄z grauitatē sine leuitate ē simplr̄ graue. ⁊ qd̄ h̄z leuitatē sine grauitate ē simplr̄ leue: recte sic est in alijs q̄litatib⁹. s̄z falsitas cōtr̄is p̄bat̄. p̄mo. naz si sic tūc aq̄ simplex posset successiue descēdere i vacuo. ⁊ aer simplex posset successiue ascēdere i eodē si eēt. qd̄ est Ari. ⁊ cōmētatorē. in q̄rto phycoz. nā t̄z. ex eo qd̄ h̄rent sufficientē resistētā intrinsecā. vn̄ in aq̄ leuitas resisteret grauitati. ⁊ in aere grauitas resisteret leuitati. C̄ Et cōfirmat̄ s̄. qz forma subalis aq̄ est simplex. ⁊ silr̄ forma subalis aeris. q̄ grauitas q̄ est q̄litas motiua aq̄ cōns illā formā subalē etiā d̄z eē simplex. ⁊ silr̄ leuitas ipi⁹ aeris. ⁊ si sic aq̄ ē grauis sine leuitate. ⁊ aer leuis sine grauitate. ⁊ p̄ cōns aq̄ est grauis simplr̄. ⁊ aer

**Oppositum** leuis simplr̄ qd̄ erat p̄bādū. vult Ari. ⁊ cōmētator i multis locis. qui

plies distinguūt graue i graue simplr̄ ⁊ i graue i resp̄cū vn̄ vō lūt terrā eē graue simplr̄ ⁊ ignē leue simplr̄. ⁊ aq̄ ⁊ aerē graue ⁊ leue i resp̄cū. In ista q̄ōe p̄ ponā q̄sdā distinctiōes. ⁊ p̄nes.

**Quantū** ad p̄m̄ sit p̄m̄ distinctio. aliqd̄ d̄ graue simplr̄. 4. modis. vno. qz eo ex̄n̄te graui nihil ē eo. graui. sc̄do mō. qz grauitati sue null⁹ grad⁹ leuitatis ē cōmixt⁹. tertio mō. qz de p̄noie dem̄fante ips̄ ē p̄dicabil̄ iste termin⁹ graue absq̄ addito iux̄ illd̄. h̄ simplr̄ dico qd̄ sine addito dico. q̄rto mō. qz i q̄cūq̄ illoꝝ triū eloꝝ ponat̄ q̄ sūt ignis. aer. ⁊ aq̄. ipm̄ aptū natū ē descēdere. C̄ 2°. distinctio. p̄portionalr̄ se h̄z de leui simplr̄. nā vno mō. aliqd̄ d̄ leue simplr̄. qz ipso ex̄n̄te leui nihil ē eo leui. sc̄do mō qz leuitati ei⁹ null⁹ grad⁹ grauitatis ē cōmixt⁹. tertio mō. qz ly. leue ē p̄dicabile d̄ eo sine addito. 4. mō. qz i q̄cūq̄z istoꝝ triū eloꝝ ponat̄ q̄ sūt terra. aq̄. aer ips̄ ē aptū natū ascēdere. C̄ 3°. distinctio. graue nō simplr̄ s̄z in resp̄cū d̄ duob⁹ modis. vno mō. qz sue grauitati ē aliq̄s gradus leuitatis p̄mixt⁹. 2. mō. qz i aliq̄ eloꝝ aptū natū est ascēdere. ⁊ aliq̄ aptū natū ē descēdere. C̄ 4°. distinctio ponat̄ p̄portionalr̄ de leui nō simplr̄: sed in respectu.

**Quantum** ad 2°. sit p̄m̄ cōclo nulla p̄ticle terre ē grauis simplr̄ p̄ mō. p̄bat̄. qz q̄cūq̄ p̄ticle terre data vna maioꝝ ē ea grauior. C̄ 2°. cōclo. q̄libet p̄ticle terre pure est grauis simplr̄ 2. ⁊ 3. ⁊ 4. mō. de 2. mō. p̄z qz sue grauitati nullus gradus leuitatis est p̄mixt⁹. Alr̄. n. n̄ eēt terra pura. qd̄ ē h̄ hypothēsis. de 3. mō p̄z. nā li graue ē p̄dicabile de p̄noie dem̄fante illā p̄ticle simplr̄ ⁊ sine addito. De q̄rto mō p̄z. nā q̄cūq̄ p̄ticle terre pura data sine eēt i igne. siue i aere. siue i aq̄ ip̄a apta nata eēt descēdere. sic docet ex̄p̄iētia. ⁊ si nō descēderet: s̄ esset p̄p̄hibēs ⁊ violētās ip̄az. C̄ Nōndū t̄n̄ qd̄ i p̄posito solū dicimus aliqd̄ graue simplr̄. p̄ hoc qd̄ i q̄cūq̄ poneret̄ dictoꝝ triū eloꝝ ipm̄ aptū natū eēt descēdere. C̄ S̄z diceret̄. vtrū qd̄ isto 4. mō. nō q̄lz particula terre sit simplr̄ grauis. qz nō q̄lz tal̄ descendit in aere patet de illis paruis corporibus athomalib⁹ q̄ apparēt i aere i radys solarib⁹ p̄iectis p̄ aliquā fenest̄rā. C̄ R̄ndet̄ qd̄ vtrūq̄ p̄ticle tales apte nate sunt descēdere. s̄z qd̄ nō descēdūt. ē p̄p̄hibēs qd̄ nō sufficiūt diuidere aerē sub se ex̄n̄te p̄p̄ eoz puitatē. ⁊ iō qd̄ ibi retinētur. s̄ ē eis violētū C̄ S̄z diceret̄ imo q̄n̄q̄ ascēdunt in aere. R̄ndeo qd̄ vez ē. s̄z s̄ est p̄p̄ alterationē f̄cāz i eis p̄ calozē solis iducētē i eis leuitatē ⁊ trahētē eas a simplicitate ⁊ n̄alitate sua. C̄ 3. cōclo. nulla p̄ticle ignis ē leuis simplr̄ loq̄ndo de leui simplr̄ p̄ mō d̄cō. p̄bat̄ qz q̄cūq̄ data maioꝝ ea ē leuior. C̄ 4. cōclo q̄libet p̄ticle ignis ē leuis simplr̄ 2. ⁊ tertio ⁊ q̄rto mō. s̄z i p̄posito dicat̄ eē leuis simplr̄ iux̄ 4. modū. p̄bat̄ p̄portio nāl̄r̄ sic p̄bat̄ cōclo 2. de grauitate terre. Ex̄ istis cōclonib⁹ seq̄ aliqd̄ elz eē graue simplr̄. ⁊ aliqd̄ eē leue simplr̄. qd̄ erat p̄m̄ ps q̄ōnis p̄p̄osite. C̄ 5. cōclo. aq̄ ⁊ aer nō d̄nr̄ graues nec leues i resp̄cū p̄ mō. p̄bat̄. qz si sic. t̄c i q̄lz eoz eēt aliq̄s gradus leuitatis: ⁊ aliq̄s grad⁹ grauitat̄. s̄z s̄ ē fl̄z. p̄. nā t̄c q̄d̄lz eoz poss̄ successiue moueri i vacuo. 2. nā t̄c eoz nullū eēt elz simplex n̄z p̄uz. ex eo qd̄ sua q̄litas motiua n̄ eēt simplex. C̄ 6. cōclo tā aq̄ q̄ aer ē grauis ⁊ leuis i resp̄cū 2. mō. p̄bat̄ qz aq̄ i aliq̄ elo posita ascēderet. ⁊ i aliq̄ posita descēderet. ⁊ silr̄ sic ē de aere. iō q̄d̄lz eoz d̄ graue ⁊ leue i respectu sc̄do mō. nā t̄z. ex distinctiōe 3. ⁊ 4. p̄mi articli. s̄z āns p̄bat̄. naz tal̄ ē ordo entiu n̄aliū. qd̄ grauiora appetūt eē sub leuib⁹. ⁊ leuiora appetūt eē sup̄ grauiora. p̄z s̄. nā alr̄ lignū n̄ ascēderet i aq̄: nec oleū silr̄. cui⁹ opp̄m̄ videm⁹. Et iō q̄cūq̄ aq̄ h̄ret sup̄ se terrā imediatā ei vbiq̄q̄ eēt. moueret̄ ⁊ ascēderet sup̄ eā. si nō eēt ip̄edimētū. s̄z si aq̄ h̄ret sub se ignē vel aerē vbiq̄q̄ eēt. descēderet si nō ip̄ediret̄. vt eēt sub eisdē. idē p̄z de aere. qd̄ si h̄ret sub se imediate ignē descēderet vt eēt sub eo. s̄z si h̄ret sup̄ se imediate aquā vel terrā ascēderet. si non ip̄ediret̄. r̄adiū qd̄ eēt sup̄ eā. sic q̄ p̄z. qd̄ aq̄ i aliq̄ elo. ascēderet. ⁊ in aliq̄ descēderet. ⁊ aer silr̄. Ex̄ q̄ cōcludit̄ aerē ⁊ aq̄ eē grania

et leuia in respectu: ex quo ulterius concluditur aliquod esse  
 elin graue et leue in respectu, quod erat scda ps qonis pposite. vñ  
 de grauib<sup>9</sup> et leuib<sup>9</sup> in respectu. sic sunt aer et aqua imaginatu est. nñ  
 q in eis sit grauitas mixta leuitati. sz q in eis e vna qlitas  
 simplex motiua q facit ea dscedere qñ sub eis e aliqd leui<sup>9</sup>.  
 et eade qlitas facit ea ascēdere qñ sup ea e aliqd graui<sup>9</sup>. ¶ 7<sup>o</sup>  
 dclō. graue et leue in respectu pot vbiq ascēdere nāliter. et vbi  
 q dscēdere nālr. pbat. nā vbiq eēt aq dū tñ sub ipa ime  
 diate eēt aer. ipa descēderet. et silr vbiq eēt aq. dū tñ sup  
 ipaz eēt terra. ipa apta nata eēt ascēdere: et ascēderet nāliter  
 si nō impediret. qz sic dictū e: sp min<sup>9</sup> graue appetit eē sup ma  
 gis graue. mō terra e grauior q sit aq. alr. n. nō descēderet i  
 aqua. Ex isto ps dñia iter graue simplr. et graue in respectu. et  
 leue simplr. et leue in respectu. qz graue simplr. nullibi ascēde  
 ret nāliter. et leue simplr nullibi descēderet nāliter. sz graue  
 et leue in respectu vbiq pñt ascēdere. et vbiq pñt descēdere  
 nālr. ¶ 8<sup>o</sup> dubitat iux hoc pmo. nā dicit Aristo. 4. hui<sup>9</sup> q  
 aer descēdit violēte i elo ignis. ¶ Scdo dubitat. nā iuxta  
 dicta videreť seq q aqua nō dberet dici magis grauis aere.  
 qz sic vbiq aer pot nāliter ascēdere vel descēdere. ita et aq  
 cū vtrūq sit graue et leue in respectu. ¶ Tertio. si graue et le  
 ue in respectu sic aqua et aer. possent vbiq nāliter ascēdere. et  
 vbiq nāliter descēdere: tūc idē mobile simplex posset mo  
 ueri nāliter motib<sup>9</sup> dñys. cui<sup>9</sup> oppositū demonstratū vel de  
 terminatū est p hui<sup>9</sup>. ¶ Ad ista rñdet. Ad pñmū dicēduz est  
 q dictū Ari. dñ intelligi q aer violēte ascēderet in spa ignis.  
 qñ ibi eēt ignis. cū hoc tñ stat q aer ascēderet ibi nāliter. vñ  
 saltē apt<sup>9</sup> nat<sup>9</sup> eēt ibi ascēdere. si in spa ignis eēt aliqd corp<sup>9</sup>  
 graui<sup>9</sup> aere. ppter nāle ordinē grauiū et leuiū. ¶ Ad 2<sup>o</sup> di  
 co. q aqua vtiqz e grauior aere. sz nō ppter b q aqua descē  
 deret alicubi nālr vbi aer nō posset descēdere casu ad volū  
 tatē posito. sz iō aqua dñ grauior aere. qz aqua apta nata est  
 descēdere in aere. et eē sub aere. aer aut nō apt<sup>9</sup> nat<sup>9</sup> est descē  
 dere i aqua. ¶ Ad tertiā nego. q illi mot<sup>9</sup> eēt dñy. licz pos  
 sint eē a terminis dñys ad terminos dñios. vñ dico q b non  
 sufficit ad dñietatē motuū. sz cū hoc requir<sup>9</sup> q tales mot<sup>9</sup> fie  
 rent p dñia media in grauitate vel in leuitate. ¶ 8<sup>o</sup> dclō. si  
 aliqd ascēdit nāliter. saltē i medio plēo. aliqd descēdit nāli  
 ter. et silr si aliqd descēdit nāliter. aliqd ascēdit nāliter. patz.  
 nā si ignis ascēdit nāliter i aere. aer q e sup ipm descēdit nā  
 liter: cū graui<sup>9</sup> appetat eē sub leuiori. silr si terra descēdit nā  
 liter per aerē. tunc aer qui est leuior terra ascēdit naturalr.  
 qz vult grauius esse sub ipso.

**Ad rōnes** pma bene pbat q terra nē e granis simplr  
 p mō. nec ē ignis est leuis simplr p: sic pz  
 ex dclōnib<sup>9</sup> positis. cū q tñ bñ stat q terra est simplr grauis  
 scdo. et tertio. et qrtō modis. et ignis similiter e leuis simplr  
 scdo et tertio et qrtō modis. ¶ Ad scdaz nego q aq vñ aer sit  
 grauis vel leuis simplr. Et qñ dicebat vñ doliū aq i aere e  
 graui<sup>9</sup> q vñ pugillus terre. bñ dcedo. sz non ppter hoc seqt  
 q vñ doliū aq sit grauius vno pugillo terre simplr. nā nō  
 seqt e graui<sup>9</sup> i aere. ergo est graui<sup>9</sup>. nā grauitates et leuitates  
 simplr sic pz ex p articulo. cōparant iter elā qñtū ad motuz  
 vñ eē in altero. qz qd. n. ascēderet in aere dñ leui<sup>9</sup> aere. et qz  
 qd descēderet i aq dñ graui<sup>9</sup> aq. ¶ Ad cōfirmationē bñ dce  
 do q b vñ acceptōez grauis simplr aq dicereť grauis sim  
 pliciter. et aer silr. s. put illd dicereť graue simplr de cuius p  
 noie demñante vificat ly graue simplr absqz addito. verū tñ  
 nec aq nec aer dñ graues simplr. put graue simplr dñ qd i q cū  
 qz elo alio ab ipo dscēderet. quō graue simplr accipit i ppo  
 sito. Alia rō bñ pbat q nec aqua nec aer dñ grauis i respe  
 ctu. put graue i respectu dñ cui<sup>9</sup> grauitati aliqd de leuitate e  
 cōmixtū. cū b tñ stat q tā aqua qz aer dicit grauis in respe  
 ctu. put graue in respectu dñ q in elo leuiori eo descēdit. et i  
 elo grauiore eo ascēdit. put ex dñib<sup>9</sup> anpositis pot appere.  
 ¶ Et in aere multo magis quāto magis diuisibi

lis aq est. et c. Quarto celi. Tertu pmeti vltimi.

Questio. II.



**Secundū** pposito erat. vñ qdlibet  
 corp<sup>9</sup> qd e alio graui<sup>9</sup> i aere  
 sit eodē graui<sup>9</sup> i aq. et ar. p q sic. nā si nō. sit g  
 a graui<sup>9</sup>. b. i aere. et b. ecōuerso. sit graui<sup>9</sup> ipo  
 a. i aq. seqt q nō pot sciri qd i reuitate sit alio  
 eoz graui<sup>9</sup>. nā si tu dicas q a. est graui<sup>9</sup> b. ex

eo q. a. descēdit velocius in aere qz. b. ego dicā q. b. est gra  
 uius a. qz veloci<sup>9</sup> descēdit in aqua qz. a.

**Oppositum** arguit. nam vñ magnū lignuz. paruo  
 plūbo in aere e graui<sup>9</sup>. qz veloci<sup>9</sup> i aere  
 descēdit qz paruū plumbū. et tamē in aqua idē paruū plum  
 bum est grauius illo magno ligno. qd patet. qz illud paruz  
 plumbum descendit vsqz ad profundū aque. et lignum non.  
 ¶ Iuxta istam questionem. primo volo ponere conclu  
 siones circa questum. secūdo iuxta hoc volo ponere quos  
 dam modos: quibus possumus inuenire sine pōderatione  
 pportionem corpoz grauiū et leuiū adinuicēz. in grauitate  
 diuersaz grauitatum fm speciez.

**Quantum** Ad pñmū sit pma dclō. nō qdlibz corp<sup>9</sup> qd e  
 graui<sup>9</sup> alio in aere est eodē graui<sup>9</sup> in aqua.  
 pz de magno ligno et paruo plūbo. sicut arguit post opposi  
 tum. ¶ 2<sup>o</sup> dclō. nō qdlibz corp<sup>9</sup> est eq graue in aere et in aq.  
 pz. de ligno qd in aere descendit vsqz ad pfundum aeris. et in  
 aqua non. qd nō esset nisi in aere esset grauius. et in aqua mi  
 nus graue. ¶ Tertia dclō. nō qdlibz corpus est eq graue in  
 aqua et in oleo. patet de ligno q non ita profunde descendit  
 in aqua sicut in oleo. Ex quo ulterius sequitur. quarta con  
 clusio. nō qdlibet corpus qd est grauius alio in aqua est gra  
 uius eodem in oleo et ecōuerso. et non solū istud verū est de  
 aqua et oleo sed de omnibus corporibus diuersarum graui  
 tatum secundum speciem.

**Quātuz** ad 2<sup>o</sup>. supponēduz est p. q dicant eqlr grauia  
 sz spēs. et q ineqrlr. vñ illa dñr eqlr grauia fm  
 spēs q sic se hñt q eqles portioes eoz in magnitudine eqlr  
 pōderat. illa vō dñr inequalr grauia fm spēs q sic se hñt: q  
 portioes eoz eqles in magnitudine iequalr pōderat. vñ si  
 capiāt due portioes vna ligni et tāta plūbi portio plūbi plus  
 pōderat. ¶ Tūc sit p<sup>9</sup> dclō. datis duob<sup>9</sup> corpib<sup>9</sup> solidis. an  
 sint eiusdē grauitatis in spē vel diuersaz. et q eoz sit gra  
 uius pole est sine pōderatiōe in eglibza iuenire. nā sint illa  
 duo corpora a. et b. et capiātur d a. et b. portioes eqles i magni  
 tudine. si a. et b. sint iequalia i magnitudine et dimittūtur i  
 le portiones cadere in eādē aquā. tunc si eque velociter  
 descēdunt in pfundū aque. vel tāta ps de vna qzta de alia  
 dic q dicta corpa sūt equalis grauitatis i specie. si autem i  
 eque velociter descēdūt vsqz ad pfūdū. vel plus de vna il  
 laz portionū submergitur i aqua et minus de alia. dic q il  
 lud e grauius fm specie. cuius portio veloci<sup>9</sup> descēdit. vel  
 cuius portiois submergitur plus i aqua. fundamētū isti<sup>9</sup>  
 positū e i pcedēte qōne. ¶ 3<sup>o</sup> dclō. datis duob<sup>9</sup> corpib<sup>9</sup> so  
 lidis diuersaz grauitatū in spē. ambob<sup>9</sup> tñ supnatatib<sup>9</sup> in  
 aqua sz aliquas sui pres. nō solū sine pōderatiōe in eglibra  
 rigit iuenire q illoz sit graui<sup>9</sup>. sz ē pportione i qua altez  
 ē altero graui<sup>9</sup>. et b pt iueniri sic. nā sint duo talia corpa duo  
 ligna diuersaz spēs. et diuersaz grauitatū i spē. capiant de  
 eis due portioes eqles. et qlibet illaz diuidat i lat<sup>9</sup> in aliqt  
 pres eqles. vbi gra. i. iz. q pres vocent pūcta. q scō dimittā  
 tur cadere i aquā. et videat de quo plura pūcta submergunť  
 et de q pauciora. et vlteri<sup>9</sup> videat quot pūcta submergunť de  
 vno. et at de alio. et sz b iudicēť pportio eoz adiuicē in gra  
 uitate vbi gra. sit q vni<sup>9</sup> submerganť duo pūcta. et alteri<sup>9</sup> q  
 tuoz. tūc dic q illud cui<sup>9</sup> qtuoz pūcta submergunť est i diu  
 plo graui<sup>9</sup> sz spēs qz illud cui<sup>9</sup> solū. duo pūcta submergunť.  
 ¶ 3<sup>o</sup> dclō. datis duob<sup>9</sup> corpibus ligdis diuersaz grauitatū



adiuicē fm spēs ē pole sine pōdere iuenire qđ illoz sit grauius. nam sint duo talia aqua ⁊ oleum. ⁊ dimittatur vnuz lignum in aquā primo. ⁊ deinde in oleū. si de illo ligno minus submergit in aq̄. ⁊ magis in oleo. dic qđ aq̄ est grauior ⁊ oleū est leui⁹. p̄z. nam semp idē graue in leuiozi pfundius descendit qđ in grauiori. ¶ Quarta dclō. datis duob⁹ corporib⁹ liquidis diuersaz grauitatum in spē: pole est sine pōdere iuenire non solū qđ eoz sit altero graui⁹. sed ē in qua pportōe alterū est altero grauius. nā sint duo talia corpora ligda aq̄ ⁊ oleū. ⁊ capiat vnū lignū qđ dicto mō sit diuisus in. iz. partes eq̄les: ⁊ dimittat illud pmo in vnū eoz. verbi grā in aquā. ⁊ videat quot de illis partib⁹ submergant in aqua. ⁊ sit verbi grā. qđ q̄ttuoz ei⁹ pūcta. ⁊ deide dimittat in oleuz. ⁊ videatur quot pūcta eius submergant in oleo. ⁊ sint verbi. gratia tria. hoc cōsiderato dic qđ in illa pportōe aq̄ est grauior oleo fm spēm. in qua numer⁹ punctoz illi⁹ corporis submersoz in aqua se hz ad numerū punctoz eiusde⁹ corporis submersoz in oleo. ⁊ qz pportio illoz numeroz adiuicē est sexquiertia. qz. 4. ad tria. dic qđ aqua i sexq̄tertia pportione ē grauior fm spēs qđ sit oleū. ¶ Quinta dclō. datis duob⁹ corporib⁹. vno solido. ⁊ altero ligdo. possibile est sine pōdere iuenire an sint eq̄ grauia fm spēm: vel vnū eoz sit altero grauius fm spēm nā sit corp⁹ liquidū aqua. ⁊ corp⁹ solidū sit plūbum vel lignū. vel aliqd hz. ⁊ dimittatur illud in aquā. tūc si descendit in aqua vsqz ad pfundū: dic qđ est graui⁹ aqua hz speciem. si autē descendit vsqzquo superficies eius superior fiat eq̄ alta cum superficie superior aque. dic qđ illud corpus solidum ⁊ aqua sunt eq̄ grauia scdm speciē. si autē secundū aliquas ei⁹ partes descendit in aquā. ⁊ scdm aliquas supnatat: dic qđ est leuius aq̄ fm spēm. sicut est lignū. ¶ Sexta dclō. datis duob⁹ corporib⁹. vno solido ⁊ altero ligdo diuersarum spēs in grauitate. corpore tñ solido natante in ligdo. ⁊ nō descēdente ad pfundū: pole est iuenire in qua pportōe vnū illoz sit alio graui⁹ fm spēs. nā sit corp⁹ ligdū aq̄. ⁊ corpus solidū sit vnū lignū. ⁊ diuidat illud lignū dicto modo. iz. portiones eq̄les. quo facto dimittat in aqua. ⁊ videat quot ei⁹ pūcta submergant in aqua. ⁊ sint verbi grā. q̄ttuoz quo facto videat in qua pportione total numerus punctoz duodeci habeat se ad numez punctoz submersoz in aq̄. s. ad q̄tuoz dic qđ in ea. s. tripla pportōe illud ligdū est graui⁹ fm spēm illo solido. p̄z. nā si illud lignū fm oīa ei⁹ pūcta descendit in aqua vsqz qđ ei⁹ superficies superior fieret eq̄ alta cū superficie aq̄ superior. eēt p̄cise eque. graue cū aqua. iō in quāto min⁹ de ligno descendit in aquā. in tāto aq̄ est grauior ligno. iō si medietas illi⁹ ligni. s. sex pūcta dscēderet in aquā. aqua esset p̄cise in duplo grauior. sed si min⁹ qđ medietas. s. tertia. vt puta q̄tuoz pūcta. aq̄ esset in triplo grauior. q̄lis est pportio. iz. ad q̄ttuoz. sic qđ posite sunt sex dclōnes. ⁊ iuz pmas duas cōferunt solida ad solida. fm sequētes duas cōferunt ligda ad ligda. fm vltimas duas solida ad ligda. ¶ Tunc rñ deatur ad rōnē ante oppositū. Quā dicebat si sic. tūc nō posset sciri qđ illoz hz rei vitatē eēt graui⁹ fm spēs. dico qđ imo. nā illd i reuitate ē graui⁹ hz spēs. qđ ē graui⁹ i grauidi. puta i aq̄ sic est plūbū. sic p̄z ex iā dictis in qōne. et in qōne p̄cedēte.

De graui autem ⁊ leui quid est vtrunqz ⁊ q̄ natura ipsoz cōsiderādū ⁊ c. Quarto celi. Textu p̄menti primi. **Questio III.**



**Tertium** ppositoz erat. vtz aliqd elz i suo pprio loco sit graue. ⁊ videtur pmo qđ sic: qz vesica repleta aere plus trahit in eglibra qđ si non eēt repleta. qđ nō esset nisi aer in suo pprio loco eēt grauis. ¶ Secdo aliqd est aere existente in suo pprio loco graui⁹. iō aer in suo pprio loco grauis est. nā tenet. ex eo qđ in vtroqz cōparatorū debet repe-

riri forma seu qualitas hz quā cōparant adiuicē. ¶ Tertio si aer eēt in spera ignis descēderet ad suuz locū pprium per suā grauitatē quā tamē grauitatē nō amitteret. s. retineret ipō existente in suo pprio loco. ergo aer in suo pprio loco est grauis. ¶ Quarto ad idē. nā dic cōmetatoz dñto. 38. q̄rti huus. qđ si auferat aq̄ qđ ē sub aere. aer descendit ad replenduz locū aq̄ sine difficultate ⁊ violentia. tñ si auferret aliq̄ pars aeris sup aquā. aq̄ nō ascēderet nisi cū qđā violētia p replēdo locū aeris. Si r̄ si aliq̄ pars ignis in spa sua ppria exis sit per aerē auferret. aer nō ascēderet ad replēdū locū illū nisi cū quadā violētia. istō videt eē signū qđ tā aer qđ aq̄ sūt grauia in suis locis. ⁊ nō leuia. ¶ 5° terra in pprio suo loco ē grauis adhuc grauitate actuali. qđ qđ vā. nā t̄z de se. aīs p̄batur. nā si aliq̄ niteret eleuare. aliquā partē terre adhuc ipā exite in suo loco ipā resisteret eleuati. sed nō nisi p grauitatē. qđ ⁊ c. ¶ 6°. nā ptes inferiores terre sūt solidiores qđ superiores. qđ nō vī eēt nisi ex eo qđ superiores eas cōpmūt. s. talis cōp̄sio ē vtute grauitatis. qđ ⁊ c. ¶ 7° ignis vbicūqz sit. est calid⁹ actualr. qđ vī qđ ē vbicūqz sit. sit leuis actualr. ⁊ p̄ nō i suo loco ē leuis. ⁊ pari rōe terra i suo loco p̄pō ē grauis. ¶ 8° ar: de aq̄. nā si fiat foramē i terra aq̄ dscēdit i terrā. nō obstatē qđ aq̄ existit i suo loco p̄pō. s. h̄ nō vī eēt nisi p grauitatē.

**Oppositum** arguit. nā si aliqd elm eēt graue in suo pprio loco. h̄ nō magis videt de vno eloz grauiū qđ de alio. neqz min⁹. ⁊ iō si aliqd elz eēt graue i suo loco p̄pō. aq̄ eēt grauis i suo loco p̄pō. s. h̄ ē falsū. nā si eēt grauis i suo loco p̄pō. tūc ille. qđ h̄ret supra se cētū vel iooo. dolia aq̄. ipē h̄t oberet sētire grauedinē ei⁹: s. tñ ipē nō sētit. p̄z h̄ de nautis. qz aliq̄ aliq̄ dscēdūt vsqz ad fūdū maris. ⁊ tūc h̄nt sup se plusqz cētū dolia aq̄. ⁊ tñ nullā ei⁹ grauedinē sentiūt. Si r̄ si aer in suo loco eēt grauis. vtiqz debemus illā grauitatē p̄cipe. cū multū de aere existat sup nos. ¶ 2° ar. aucte archimēdis i li° suo d pōderib⁹. vbi dic nullū cōp⁹ i se ipō graue eē. vñ nec aq̄ i aq̄. nec oleū i oleo ē graue.

**Prorndendo** ad istā qōnē pono p̄ vnā distictio nē. ⁊ ē ista. qđ duplr pōt capi grauitas. Vno mō p dispōne qđā hituali ⁊ potēriali cōte formas grauis. siue actualr iclinet ad motū. siue nō. ⁊ illa voce grauitas habitual seu potērial. Alio mō accipit grauitas p tali dispōne actualr iclināte ad motū. ⁊ illa vocat grauitas actualis. Cōsimilis distictio pōt poni de leuitate.

**Tunc** sit p̄ma dclō. vbicūqz sit elm graue ipm hz grauitatē hitualē. p̄bat. nā tal grauitas est q̄litas qđā cōns formā subalē ipi⁹ grauis: nec pōt tolli nec auferri nisi p corruptionē forme subalis. et nō p solū motū localez. ¶ 2° dclō. elz graue in suo pprio loco hz grauitatē hitualē. p̄bat p p̄cedētē dclōnē. scdo. nā p eādē q̄litate p quā elz mouet ad suū locū ppriū cū fuerit ex ipz: gescet nāliter i suo pprio loco cū fuerit in ipō. s. h̄ est grauitas cōtū ad elā grauia. Nā ipā p suā grauitatē mouent nālr ad sua loca nālia. ⁊ ipā cuz pueniūt ad sua loca nālia p eādē grauitatē gescūt in ipis. Et sic eadē grauitas qđ aliq̄ d̄ actualr. sic qđ actualr iclinat ad motū deorsū. Aliq̄ d̄ hitualis ⁊ potērialis sic qđ nō actualiter iclinat ad motū. ¶ Cōsili p̄sit poni due dclōnes d̄ elis leuib⁹. ¶ 3° dclō nullū elz i suo loco pprio hz grauitatez actualē. p̄bat. qz nullū elz exis i suo loco pprio iclinat actualiter ad motū deorsū. qđ nullū elm i suo loco pprio hz grauitatē actualē. nā t̄z ex qđ nois grauitatis actualr. aīs p̄z. ad experiētā. Sic sili mō dicere de leuitate resp̄cū elozū leuiū. ¶ 5° cōtra. istā dclōnē dubitat p̄mo. nā posito qđ aqua sit in loco suo pprio ⁊ dimittat aliqua magna ps terre in ipāz. tūc illa aqua nāliter ascēdit supra ipsā terrā. cū min⁹ graue appetat eē sup magis graue. qđ nō d̄ eē nisi p eādē qualitatē per quā aqua descēderet ad suū locū pprium. si eēt extra ipsum. S. h̄ esset grauitas actualis per quā descēderet. ergo videtur qđ hec etiā sit grauitas actualis per quā ascendit

## Liber III.

super terrā. non obstante q̄ ipsa aqua sit in suo loco sibi proprio. ergo videt̄ q̄ aqua in suo loco proprio habet gravitatez actualē. ex q̄ h̄z gravitatē actualē inclinātē ad motū. Sc̄do si sup̄ aerem auferret̄ aliqua ps ignis. ip̄e ascēderet. ne fieret vacuū. et nō nisi per leuitatē actualē. ergo aer in sua propria regione videt̄ h̄re leuitatē actualē. ¶ Ad p̄mū istoz cōcedo. q̄ per eadē qualitātē per quā aqua descēderet nālīter ad suū locū propriū si esset ē ip̄z etiā ascēdit super terrā dimissam in eā. vnde nō est imaginādū q̄ in aqua sit vna q̄litas. s. gravitas p̄ quā descēdit infra aerē. et vna alia q̄ sit leuitas per quā ascēdit sup̄ terrā. nam tūc aqua nō eēt ēlm simplex. verū est tamē. q̄ illa eadē qualitas vocat̄ gravitas cuz inclināt ad descensum. vel getē deorsū. Sed vocat̄ leuitas cuz inclināt ad motū sursus. vel getē sursus. Tūc ad p̄positū dico. q̄ quādo aqua ex̄ns in sua propria regione ascēdit super terrā dimissaz in ip̄am. hoc nō est per gravitatē actualē. licet hoc sit per eadē qualitātē q̄ aliquā dicūt gravitas actualis: sicut quādo actualē inclināt ad motū deorsū. et nō ad motū sursus. ¶ Sed diceret̄. ad min⁹ q̄ aqua i sua propria regione est actualē leuis. Nā terra missa in ip̄am existentē in sua propria regione: ipsa ascēdit super terrā grauiorē ea. qd̄ nō videt̄ eē nisi p̄ leuitatē actualē. ¶ Ad istud dico q̄ ita cito q̄ ponit̄ terra immediate sup̄ aquā: ipsa aqua definit esse nālīter locata. ex eo q̄ ip̄a ex̄ns min⁹ grauis est situata immediate sub ex̄nte magis graui. ¶ Et ideo cōcedo q̄ tūc aqua per suā leuitatē actualē ascēdit super terrā. nec p̄pter hoc potest concludi eā in suo loco proprio esse actualē leuē. ¶ Nam tūc non est in loco sibi proprio et nālī. ¶ Ad sc̄dam dico q̄ si sup̄ aerem amoueret̄ aliqua pars ignis. et latera ignis nō cōfluerent. vtiq̄ aer ascēderet ne fieret vacuū. et quando dicebat̄. ergo aer in sua propria regione haberet leuitatē actualē cōcedo. Et quando dicebat̄ oppositū dicit̄ cōclusio. respondetur q̄ cōclusio d̄z intelligi et modificari. q̄ elemēta grauiā et leuiā i suis locis proprijs non h̄nt gravitatez actualēz nec leuitatē actualē. et hoc rebus nālībus dimissis in sua naturalitate. Sed quādo super aerē amoueret̄ aliqua pars ignis. aliqua fieret violentia in reb⁹ naturalib⁹. ergo r̄c. Vel aliter. et concordat̄ solutioni prime dubitationis. quando dicebat̄. si amoueret̄. super aerē aliqua pars ignis r̄c. cōcedo q̄ aer mouetur sursum per leuitatē actualē. Et quando dicebat̄. ergo aer in suo loco proprio et naturali haberet leuitatē actualē. nego. nā dico q̄ tūc aer nō eēt in suo loco nālī. ex eo q̄ ad aerē naturaliter esse locatū regredit̄ ipsuz secundū eius superficiem cōueram esse immediatū igni. Sed si aliqua pars ignis superius amoueret̄: aer desineret esse immediatū igni. et per cōsequēs desineret esse nālīter locatus. iō nō est mirū: si p̄ suā leuitatē exiret in actū ascēdendi seu mouēdi sursum.

### Ad rationes

principales. Ad primā dico q̄ si aer existens in vesica cū vesica plus pōderat in aere q̄ vesica soluz. hoc est p̄pter h̄ q̄ aer in vesica est aliter cōdēpsatus et cōpressus et factus grauior q̄ aer exterior: qz graui⁹ in min⁹ graui descēdit. ergo r̄c. ¶ Ad sc̄daz dico q̄ quādo est existēs aliqd̄ lignū in aere. tūc iste aer sub ligno existēs nō est naturalē locatus. ex eo q̄ iste aer qui est minus grauis est sub ligno magis graui. et propter hoc tūc lignū descēdit. et aer ascēdit. nec p̄pter hoc cōcedi pōt elemētuz in suo loco nālī esse actualē graue vel leue r̄c. ¶ Ad tertiam. illa bñ pbat q̄ aer in suo loco nālī h̄z gravitatē vel leuitatē habitualē. non tñ actualē. ¶ Ad quartā quādo dicit̄ d̄mentator. q̄ si infra aerē amouetur aqua. ip̄e aer nālīter descēdit. sed si sup̄ aerē amouetur ignis. ip̄e aer ascēdit cū violentia. dico q̄ hoc intellexit sic. et si intellexit sicut verba sonant ip̄e male dixit. Pro quo supponendū. q̄ latera ignis abinucē diuisa facili⁹ et citius cōfluunt q̄ latera aq̄ abinucē diuisa. Sicut sic est de laterib⁹ aeris abinucē diuisis. q̄ etiā facili⁹ et citi⁹ cōfluunt q̄ latera aque abinucē diuisa. Sicut la-

## Questio III.

tera aq̄ abinucē diuisa facili⁹ et citius. cōfluunt adinucē q̄ latera terre. et hoc p̄pter grossitiē et soliditatē terre. ¶ Tūc ad p̄positū dico. q̄ si infra aerē amouetur aliqua ps aq̄. aer nālīter descēdit ad replendū locū. et valde cito. et hoc est iō ne fiat vacuū. et q̄ latera aq̄ abinucē diuisa non ita cito p̄nt cōfluere sic aer pōt descēdere et illū locū replere. Sed si sup̄ aerē amoueret̄ aliqua ps ignis. nō ita cito aer ascēderet. qz citi⁹ ille loc⁹ repleret̄. Itē sic est de igne resp̄cū aeris p̄ fluxuz latez ignis adinucē. q̄ ignis citi⁹ posset hoc facere q̄ aer. Sic sicut mō est de aqua resp̄cū terre et aeris. Nā si aliq̄ pars terre infra aquā moueat̄: statim aqua descēdit ad replendū istū locū. p̄pter hoc q̄ latera ipsi⁹ terre nō possent ita cito cōfluere ad replendū istū locū: Sed si sup̄ aquā amoueat̄ aliq̄ ps aeris. nō p̄pter h̄ aqua ascēderet. Nā statim latera aeris remanētis cōfluūt ad replendū istū locū: et citius q̄ face- ret aqua ascēdens. ¶ Ad q̄ntā. nego aīns. et q̄ dicebat̄ si aliq̄s vellet eleuare aliquā partē terre d̄ loco suo ip̄a resisteret cōcedo. qz ita cito sicut aliq̄s vellet violentare terrā. illa gravitas terre que pri⁹ dicebat̄ habitualis solū. exiret in actū resistēdi eleuati. et tūc diceret̄ gravitas actualē. et ideo bñ cōcedo. qd̄ graue in suo loco nālī. cuz violentaret̄ haberet gravitatem actualē. Nā gravitas non ex hoc solo dicit̄ actualē. qz actualē inclinēt ad motum deorsum. sed etiam ex eo q̄ resistit et nititur d̄ violentas. et iuxta hoc cōcedendū est q̄ graue p̄hibitū et detentū sursus per aliquā columnā est actualiter graue. Nam licet eius gravitas nō actualiter moueat. tñ actualiter nititur dep̄mere detinens ip̄z violente. ¶ Ad sextā dico q̄ partes cētrales terre non p̄pter hoc sunt demp̄iores q̄ cōprimantur a superiorib⁹. Nam superiores nō pōderant super ip̄as. Sed hoc est ex eo q̄ superiores sunt magis mixte. et sunt magis porrose. q̄ porri sunt repleti aere. ¶ Sed cētrales sunt magis solide. qz minus mixte partib⁹ alteri⁹ rōnis. ¶ Ad septimā. ignis vbicūq̄ est calid⁹ actualiter. id negatur. qz nō vbicūq̄ est: actualiter cōburit. sic nec grauitas vbicūq̄ est actualiter pōderat. vñ ignis immediatus cōcauo orbis lune nō actualiter cōburit. cū nō sit sibi cōbustibile approximatus. ¶ Ad octauā dico q̄ statim sublata aliq̄ parte terre infra aquā: ista aqua definit esse locata nālīter: cuz nō habeat infra se immediate aliqd̄ grauius se. Et iō nō miruz q̄ tunc pōderat et descendit. Et per totā istā q̄stionē per locum propriū intelligo locū naturalē. Finis.

¶ Nos autem dicimus primum determinantes de quo maxime dubitant quidā propter quid h̄ quidem sursum ferūtur: hec autem deorsū corporū semp̄ secundū naturam. hec autē et sursum et deorsum. r̄c. Quarto celi. Textu d̄menti vigesimoprimum.

### Questio III.



¶ Quartum propositoz erat. Utrū gravitas et leuitas sint forme subales grauis et leuis. Et videt̄ q̄ sic. gravitati et leuitati cōpetit diffō nāe. Ideo vtraq̄ earū est natura. nā tenet. nāz cuiūq̄ cōpetit diffinitio eidez cōpetit diffinitum. mō si vtraq̄ earū est nā. et nō nā q̄ est mā sic claz ē de se cū mā nulli⁹ sit actiuitatis. gravitas autē et leuitas alicuius sunt actiuitatis: agūt. n. ad motū deorsum et ad motū sursum. sequitur q̄ vtraq̄ earum sit forma subalis. sed non aliorum q̄ grauiū et leuium. ergo r̄c. aīns p̄batur. qz gravitas est per se principiū mor⁹ localis deorsū. et leuitas sursus: qd̄ cōpetit soli nāe nec aliqd̄ d̄ficit gravitati. et leuitati de diffōne nature. nā manēte eadē forma subali idē mobile aliq̄ nālīter ascēdit et aliq̄ naturaliter descēdit. p̄pter solā variationēz gravitatis et leuitatis. ¶ Sed hoc videt̄ esse signū q̄ tales motus per se proueniunt a dictis qualitibus: et non a for-

ma substantiali. Assumptum patet. quia idem vapor calefactus et lenificatus ascendit naturaliter. et postea refrigeratus descendit naturaliter. semper manente eadem forma subali. Ex quo sequitur quod tales motus diversi active perveniunt. et per se producantur a gravitate et levitate. Secundo nisi gravitas et levitas essent nature et forme subales gravium et levium. sequitur quod vapor leuefactus non moveretur sursum naturaliter. et refrigeratus et grauefactus non descenderet naturaliter. probatur contra. quia tales motus non perveniunt a forma subali vaporis. cum levitas non ponere forma subalis levis. nec gravitas forma subalis gravis. Tertio. gravitas et levitas sunt forme partes caliditate frigiditate humiditate et siccitate. ergo gravitas et levitas sunt forme subales gravium et levium. contra probatur. nam dato quod sint partes dictis qualitatibus alteratiuis. et non sint forme subales. sed accidentales. sequitur quod caliditas frigiditas humiditas et siccitas non sunt qualitates prime. per quod gravitas et levitas essent qualitates eis partes. contra est falsum per Aristoteli in secundo de generatione. et 4. meteororum. contra probatur. quia sicut se habet motus localis ad motum alterationis. sic qualitates motive locali. scilicet gravitas et levitas se habent ad qualitates alterationis. sicut sunt caliditas frigiditas humiditas et siccitas. Sed motus localis est pars motu alterationis per Aristoteli in prima dicitur. primum erit utique secundum subas hic motus. scilicet localis gravium et levium etc.

**Oppositum** arguitur. gravitas et levitas sunt per se sensibiles. scilicet sensu tactu. Nam aliquis secundum tactum sentit gravitatem lapidis. sed nulla forma subalis. nec aliqua suba est per se sensibilis. per per Aristoteli 2. de anima. igitur etc. Secundo. forme subales elementorum gravium et levium non manent in mixtis. sicut ad prius supponitur. Sed gravitas et levitas elementorum manent in mixtis. ergo gravitas et levitas elementorum non sunt forme subales eorum. Tertio. suba non est contra suba. per Aristoteli in predicamentis. Sed gravitas est contra levitatem. ergo gravitas et levitas non sunt suba. et per contra nec forme subales gravium et levium. Quarto. suba non suscipit magis et minus. per Aristoteli in predicamentis. sed gravitas et levitas suscipiunt magis et minus. per hoc. quia aliquod grave est altero gravi gravius. sicut terra est gravius aqua. et aliquod leve est altero levi levius. sicut ignis est levius aere. Quinto manente eadem forma subali variantur gravitas et levitas. Ideo non sunt forme subales gravium et levium. contra tenet. contra probatur. de fumo. quod quoniam est bene calidus est levis. et quoniam est refrigeratus est gravis. et tamen manet eadem forma subalis.

**Proista** questione sit prima conclusio. gravitas non est forma substantialis gravis. nec levitas levis. probatur per rationes quoniam immediate positas. Secunda conclusio. gravitas non est idem quod densitas. nec levitas est idem quod raritas. sicut quidam dixerunt. probatur. nam fumus calefactus est levius aere. ex quo ascendit in aere. et tamen non est rarior. sed densior aere. ex quo sequitur conclusio quod levitas non est raritas. nec gravitas est densitas. Tertia conclusio. gravitas nec levitas sunt qualitates secundum naturaliter posteriores caliditate frigiditate humiditate et siccitate. probatur. quia calefaciens primo intendit producere caliditatem. ad quam contra generatur gravitas vel levitas. secundum quod materia est apta nata recipere iuxta exigentiam forme subalis sibi inherens. sic sicut motus frigefaciens principaliter intendit et generat frigiditatem. ad quam sicut sequitur gravitas vel levitas. secundum quod materia est apta nata recipere alterum istorum. quod non esset nisi gravitas et levitas essent naturaliter qualitates posteriores dictis qualitatibus alteratiuis. que sunt caliditas. frigiditas humiditas. et siccitas.

**Ad rationes.** Ad primam. nego quod gravitati et levitati competat definitio nature. unde dato quod motus locales gravium et levium immediate perveniunt a gravitate et levitate. non propter hoc adhuc gravitas et levitas essent nature. Nam ad hoc quod aliquod sit natura. non sufficit quod sit principium per se movendi et gescendi. sed ultra hoc requiritur. quod sit in illo per cuius est principium per se movendi et gescendi. motus non pervenit dictis qualitatibus. nam non sunt primo gravibus et levibus. sed secundo. scilicet post qualitates primas

alteratiuis. et post formam subalem gravium et levium. Ad secundam. per nunc dicatur motus vaporis sursum esse naturalem. vel quantum est ex parte materie. vel quantum est ex parte forme. De hoc postea diffusius dicatur. Ad tertiam. nego. contra. et quoniam dicebatur motus locales gravium et levium sunt partes motibus alteratiuis. dico quod hoc est verum via perfectionis. Sed non via generationis. Nam motus locales gravium et levium et alia sunt communiter subiecta magis perfecta. nam grave et leve perfectius illud quod optime movetur locali. nihilominus autem istas perfectiones precedunt bene habet tempus alterationes. et hoc nota vit Aristoteli dicens quod latius. id est motus localis est perfectior et est ultimus secundum generationem. ex quo concluditur quod est prius secundum substantiam. id est perfectionem. modo predicto. etc.

**Si itaque** impossibile est utroque nullam habente gravitatem ambo habere gravitatem: sensibilia autem corpora omnia aut quedam gravitatem habent etc. Tertio celi. Tertio cometarum octavi. Quid V.



**Quintum** proposito erat. Utriusque ex parte gravitatis et levitatis concludi possit corpora non esse composita ex indivisibilibus. Circa quod sciendum est de multis demonstrationibus satis evidentibus potest demonstrari quod corpora non sint composita ex indivisibilibus sicut hoc videri in sexto physicorum. Sed ille non sunt ad oppositum. Sed solum ille. qui fieri potest ex parte gravitatis et levitatis. Hoc notato arguitur primo quod ex parte gravitatis et levitatis non possit concludi corpora non esse composita ex indivisibilibus. Nam si sic hoc verum esset sicut Aristoteli. facit in prima. Sed probatur quod non. nam Aristoteli. volens probare hoc ex parte gravitatis et levitatis corpora non esse composita ex indivisibilibus: supponit duo. quorum utrumque probatur esse falsum. quo probato sua demonstratio est confutata. Primum quod supponit est illud: quod nullum indivisibile est grave aut leve. nec esset grave nec leve si esset. 2. quod supponit est. quod nullum grave componitur ex non gravibus. et nullum leve componitur ex non levibus. Sed ois pars gravis ex qua componitur grave est gravis. et ois pars levis ex qua componitur leve est levis. Contra primum arguitur sic: quod indivisibile si esset. vel esset suba vel accens. Si suba sequeretur quod ipsa esset grave vel leve. quod ois suba naturalis est gravis vel levis. Si accens: tunc oporteret illi accenti assignare subas ei subiectas ad eam. et sic ista suba esset indivisibile. et tamen erit gravis sicut dicebat. ergo indivisibile si esset esset grave. Contra 2. fundamētum arguitur sic. ex non sensibilibus potest fieri sensibilis. ergo ex non gravibus potest fieri grave. contra tenet a sili. contra probatur per Aristoteli in de sensu et sensato. ubi declarat quod aliquod corpus est sensibilis cuius. id est. pars se parata est insensibilis. secundo ex non rubeis potest fieri rubeum. sicut ex mixture colorum. ergo pari ratione ex non gravibus potest fieri grave. 3. nam homo est gravis. et tamen componitur ex non gravibus. scilicet ex prima materia que non est gravis de se. et ex anima intellectiva que sicut non est gravis. 4. multe particule terrenae sunt graves. sicut ille qui volat in aere. et apparent in radiis solaribus intrantibus per fenestram. et tamen si mille tales componerentur facerent unum grave. Sed illud verum esse compositum ex non gravibus. tales. n. particule terre postquam moventur sursum in aere. videntur esse non graves.

**Oppositum** vult Aristoteli in littera.

**Breviter** sicut dicitur est Aristoteli ad demonstrandum ex parte gravitatis et levitatis corpora non esse composita ex indivisibilibus demonstrat duas conclusiones preambulas. quarum prima est ista. quod nullum indivisibile est grave. quod probatur sic. ois grave est aliquod gravius. Sed omne quod est aliquod gravius est divisibile. ergo ois grave est divisibile. Sed breviter ista ratio non esset demonstrativa ad adversarium. quia statim adversarius negaret utrumque premissarum. diceret. n. quod non solum terra. sed et aqua et aer habent gravitatem. Et diceret ulterius quod esset dare partem indivisibilem ex quibus componeretur terra. Et sicut esset dare partem indivisibilem ex quibus componeretur aqua. Et sicut plura. ex quibus componeretur aer. Et diceretur ultra omnia ista. indivisibilia esse gravia. Et ulterius diceretur indivisibile aeris

eē graue. licet nullo alio sit grauius. et sic eēt iterēpta maior. postea vltorius dicere q̄ vnū idiuisibile terre est grauius vno idiuisibili aq̄. et sicut vno idiuisibili aeris. nec ppter hoc sequitur q̄ ipm sit diuisibile. q̄ nō o3 q̄ sub3 diuidat ad diuisiōnē gradualē forme. Nā in eodē subo nō facto maiori vel minori pōt itēdi q̄litas et remitti. Immo adhuc i subo idiuisibili. sic p3 de intellectu et habitib⁹ ei⁹. ¶ Deide Ari. fac vnā rōnem ad dictā dclōnē. q̄ magis videt eē demonstratiua. Et est ista. oē simplr graue ē dēsu. et oē simplr leue ē rar. sed oē rar vel dēsu est diuisibile. ergo oē graue vel leue ē diuisibile. maior vī eē nota. q̄ ois terra q̄ est simplr grauis est densa. et ois ignis q̄ est simplr leuis est rar⁹. S3 minor declarat. q̄ nō dī dēpsum nisi q̄ multū h3 de mā. sub parua q̄titate S3 oē qd h3 multū de mā est diuisibile. Sicut rarus dicit qd par h3 de mā sub multa q̄titate: s3 qd multa h3 q̄titate est diuisibile. et sic oē dēsu vel rarū ē diuisibile. ¶ P. adhuc ex parte rari et dēpsū pōt argui ad dictā dclōnē. Nā aliq̄ dēpsū vident⁹ fieri rara. et ecōuerso id ex quo ex raro pōt fieri dēsu et ex dēpsū rar. o3 q̄ cōponātur ex eisdē idiuisibilib⁹. saltez q̄tuz ad materiā. q̄ māz oporteret manere i eis q̄ fiūt ex se iuicē. sit q̄ rar cōpositū ex trib⁹ idiuisibilibus. s. a. b. c. et dē pset vt fiat minus q̄ an. et adhuc erit cōpositū ex tot partib⁹ sicut an. s. ex. a. b. c. mō nō est pole q̄ h3 et illud sint cōposita ex tot eisdē partib⁹ vnū sicut alterz. et q̄ vnū sit min⁹ altero. nisi ptes sint facte minores q̄ an. et q̄ necesse est in dēpsatiōe q̄ idiuisibile fiat min⁹ q̄ an. et hoc implicat dclōnē. s. q̄ idiuisibile fiat aliq̄n min⁹: et aliq̄n mai⁹. ¶ Et dclō fūdāntal ē ista. q̄ ois ps ex q̄ cōponit graue est grauis. itelligēdo h3 nō de partib⁹ eēntialib⁹. sicut sunt mā et forma: q̄ nō sunt situat⁹ ex se iuicē. sed itelligēdo de partib⁹ q̄titatiuis. q̄ sunt situat⁹ ex se iuicē. nā est bñ pole q̄ pars eēntialis alicui⁹ grauis sit nō grauis. sicut arguebat an opp⁹ de aia intellectiua. ¶ Ad ppositū ergo suppono de simplr grauib⁹ sic est terra. q̄ illd qd est mai⁹ illud ē graui⁹. h. n. qlibet expit. vñ qlibet expiri pōt q̄ maior terra ē grauior minori ceteris parib⁹. Tūc capio vnū graue cōpositū ex trib⁹ partib⁹. scz. a. b. c. et sibi addat q̄rta ps oīno dclōnē pcedētib⁹. q̄ sit. d. tunc sequitur q̄. a. b. c. d. est maius q̄. a. b. c. q̄ hoc est d rōne partis q̄titatiue. q̄ red dat totū mai⁹ et extēsius q̄ esset si auferret. et vltra p suppositum sequitur q̄. a. b. c. d. ppter additionē ipsi⁹. d. ē graui⁹ q̄ eēt. a. b. c. q̄ dclō fuit q̄ mai⁹ est graui⁹: s3 nō est pole q̄ aliqd fiat grauius p additionē alicui⁹. qd nō hēat grauitatē. q̄ d. hēbat grauitatē. Ex quo sequitur q̄ etiā. a. hēbat grauitatē. et sicut. b. et c. q̄ ponebam⁹ q̄ ista ps. d. addita eēt oīno dclōnē partib⁹ pcedētib⁹. et sic qlibet ps ex q̄ illud graue cōponebat erat grauis. et h erat dclō. ¶ Et ista rō pōt declarari p silē. si dclōnē quō aliqd fiat calidi⁹. Nā h3 pōt imaginari tribus modis. vno mō sine additiōe alicui⁹ per solā cōdēpsationē. tūc. n. ptes caliditatis q̄ magis distabāt fiūt adiūicē ppingores magis vnite. et virt⁹ vnita est fortior seipā dispersa. et id illud apparet calidi⁹ et forti⁹ calafaceret. vñ caliditas statū i paruo ferro: q̄ statū cōbureret vnū lignū: sic se hret q̄ si eēt extēsa per vnū magnū corpus ipā vix sentiret. S3 iste modus nō h3 locū in pposito. Nā positū est q̄. a. b. c. fieret calidi⁹ p additionē ipsi⁹. d. Secūdo mō pōt imaginari q̄ aliqd fiat calidi⁹ per additionē alicui⁹ gradus caliditatis in eodē subo sine additiōe alicui⁹ ptis q̄titatiue. vt si aq̄ calefaciat. et hoc etiā nō h3 locū in pposito. q̄. d. erat pars q̄titatiua addita hīs sitū extra partes alias. 3o mō pōt imaginari aliqd fieri calidi⁹ extēsiue. et h nō eēt nisi ista ps addita eēt calida. et ita ē i pposito. q̄. a. b. c. d. h3 plurē grauitatem. q̄ hēat. a. b. c. et nō hret plurē grauitatē nisi. d. hret grauitatē.

**Ad rōnes.** Ad p̄mā q̄ pbat q̄ idiuisibile si eēt. esset leue. nā idiuisibile si eēt. vel eēt suba vel accidēs. dico q̄ eēt substātia. et eēt accidēs. et eēt diuisibile. et nō eēt diuisibile. et eēt graue. et nō esset graue. Nā indiuisi-

bile esse est impossibile. sicut h3 oīdi alibi. Et ad ipole sequitur qdlibet et illud itelligit de idiuisibili habēte positionē in cōtinuo. ¶ Deide ad rōnes extra scōz fundamentuz. qbus p batur q̄ ex nō grauib⁹ posset cōponi graue. et arguebatur primo. ex non sensibilibus et c. dico q̄ lz alique partes tales sint insensibiles separate. tamē sunt sensibiles cū inexistunt toti. q̄ vna sentit cū alia. et sic bene dcederē q̄ ex illis quoz seorsum grauitas nō pcipereb bñ posset cōponi graue. nec h est extra itentionē Ari. ¶ Ad scōz de coloribus. dico q̄ nō est sile. Nā rubedo ē vna q̄litas mixta ex extremis ei iexnib⁹ formalr. vī saltē vtuat⁹. S3 sic nō est de grauitate. Nā illa est q̄litas simplex. Vel alr bñ dcedo q̄ ex nō rubeis fit rubeū. Nā tales ptes nō rubeo ex qb⁹ cōponit rubeū sunt ptes diuersaz rōnū. S3 in pposito loqmur de partib⁹ q̄titatiuis q̄ sūt adiūicē eiusdē rōnis. Lū. n. vnū sit vnus coloris. et alterz alteri⁹. nō est pole q̄ aggregatum sit eiusdē coloris cū altero eoz tm. S3 ptes terre vel aeris sūt iter se eiusdē rōnis. Jō nō erat sile. ¶ Ad tertiā dico q̄ dclō Ari. itelligit de partib⁹ integralib⁹. rō aut pcedit de partib⁹ eēntialib⁹. et c. ¶ Ad vltimā dico q̄ vtiq̄ iste ptes terrestres volantes in aere in radys solarib⁹ sūt graues. S3 q̄ nō dēscēdūt causa est. q̄ nō hnt tantā grauitatē q̄ sufficiāt diuidere mediū. et etiā. q̄ alterate sunt p calorē ipsius solis. Et sic est finis.

**Quonia aut ē vnū solū qd omnibus supferē et vnū qd omnibus substat necesse ē duo alia eē: que et substant cūdam et supferunt cūdā. et c. Quarto celi. Textu p̄meti. XXXVII. Qd. VI.**



**Etum** Propositor erat. Utz ex parte grauitatis et leuitatis possit dcludi numer⁹ q̄ternari⁹ eoz. ¶ Pro quo sciendum est q̄ numerus quaternarius elementoz i secūdo de generatione ostēditur ex quatuor cōbinationib⁹ possibilibus q̄tuor qualitātū p̄maz. q̄ sūt qualitates alteratiue de qbus dclōnē non p̄tinet ad p̄sentem librum. Sed hic ostēditur numerus q̄ternari⁹ elementoz ex pte grauitatis et leuitatis q̄ dclōnē qualitates motiue localr de quibus ad p̄ns ppositū p̄tinet dclōnē. Ex quo p3 qualiter p̄batio qua Ari. pbat quatuor eē elemēta i secūdo de gnatione dclōnē a probatione qua probat quatuor eē elemēta hic in isto loco. Hoc notato arguit ad q̄stionē sic p̄bando q̄ nō possit dcludi numerus quaternari⁹ elementoz ex pte grauitatis et leuitat⁹. Nā si sic. hoc vī eē p̄ istū modū p̄ quē Ari. itēdit hic facere. Vñ arguit sic. vnū ē elz simplr leue. sic ē ignis. Et aliū simplr graue: sic terra. et illa sūt d̄ria h3 grauitatē et leuitatē. Et iter d̄ria oporteret eē media. Jō sūt q̄tuor ela q̄ vnū est simplr graue et vnū ē simplr leue. et vnū ē graue in respectu. et reliquū ē leue i resp̄cū. et sic erūt q̄tuor. ¶ S3 pbat q̄ tal mod⁹ n̄ valet ad ostēdēdū q̄ ela sūt q̄tuor et nō p̄la. ¶ P̄rio q̄ mediū nō d3 poni elz. cū mediū sit cōpositū ex extrēis formalr vel vtuat⁹. Sic p3 de tepiditate. et de medys colorib⁹. S3 elz nō d3 eē cōpositū ex extremis: s3 simplex. h. n. p̄tinet ad nāz eli. q̄re et c. ¶ Et q̄ possit eē mediū iter illa d̄ria extremā. s. iter grauitatē simplr et leuitatē simplr. et h p̄ egdistātā. Et id dclōnē q̄ iter terrā et ignē nō eēt nisi vnū mediū p̄ egdistātā. Et si tu dclōnē q̄ iter terrā et ignē eēt vnū mediū. s. aer et iter aerē et terrā vnū aliud mediū. s. aq̄. et q̄ sic eēt q̄tuor elemēta. Ego sicut dicerē q̄ inter aerē et ignē esset vnū mediū. sicut iter aerē et terrā. et sic non essent quatuor. sed quinq̄. ¶ Tertio. contrariorum nihil prohibet esse plura media q̄ duo. sicut patet in coloribus et in saporibus. Similr iter albedinē et nigredinē sunt plēs colores itermedi Jō iter elemētū graue simplr et elemētū leue simplr nihil prohibet eē plura elemēta itermedia q̄ duo. et p̄ d̄ns nihil prohibet eē plura elemēta q̄ quatuor.

**In oppositum** est Arist. et cōmētator. nā necesse est esse quatuor qualitates simplices distinctas spēs. et nō plēs inclinātes ad diuersos motus locales sursum et deorsum. Ex ad getes in diuersis locis. quas qualitates vocamus grauitates. Sed istis debent corespondere quatuor corpora simplicia grauia et leuia: et nō plura distincta spēs. mobilia motibus rectis. simplicibus et ista vocamur elementa. igitur etc. In ista quōne p̄ vidēdū ē. vtrū ad saluādū oēs motus grauiū et leuiū simplices nobis apparētes oporteat ponere quatuor qualitates motiuas simplices. et non plēs quas vocamus grauitates et leuitates. Secūdo respondēdum est de quesito. etc.

**Quantum** ad primū est sciēdū q̄ motus simplices recti nobis apparētes distincti specie specialissima ipsorum grauiū et leuiū nō sūt nisi quatuor. scilicet motus simpliciter ad mediū. et motus simpliciter a medio et motus ad locū vbi est aq̄ tāq̄ i loco sibi nāli. scilicet immediate sup̄ terrā. et motus ad locū vbi ē aer immediate sub igne. Tūc sit p̄ma dēlo. ad saluādū tales motus simplices nō sufficit vna qualitas motiua. q̄a si sic seq̄ret q̄ oia mobilia motu recto inclināret sursum. scilicet sicut magis et minus. vel oia deorsum. scilicet ē sicut magis et minus. scilicet q̄ plus vel minus hēret de ista qualitate vna motiua locali. nō ē falsū. q̄ tūc nihil eēt simpliciter graue. vel nihil eēt simpliciter leue. cuius op̄ p̄us ē p̄batū. nō p̄bat ex hoc q̄ vna qualitas motiua simplex nō inclinā nisi ad vnu locū. et nō ad loca tria nec motus trios. licet forte inclinā scilicet magis et minus. scilicet q̄ magis vel minus abūdat. Secūda dēlo. Ad saluādū dēos motus simplices nō sufficiūt due qualitates motiue triē ē cū medys ex mixtiōe eaz pueniētibus. Ista p̄ p̄bat p̄ q̄ scilicet B nō possent saluari apparentia. et hoc declarat sic. nā sint iste due nāe triē. scilicet a. et b. ita q̄ a. inclinā deorsum et b. sursum. Tūc quōre aq̄ est grauior aere. et magis inclinā deorsum q̄ aer. et nō pōt rīderi sicut istas duas nās nisi altero triū modoz. vnus est q̄ aq̄ plus h̄z de a. q̄ aer. Secūdos modus ē q̄ aq̄ minus h̄z de b. q̄ aer. Tertius modus ē q̄ p̄portio ipsi. a. ad b. est maior in aqua q̄ i aere. Sed nullus istoz modoz sufficit. q̄ sicut p̄mū modū magnus aer eēt grauior p̄a aq̄. nā plus eēt i magis aere de ipo. a. q̄ i p̄a aq̄. Sed iuxta 2<sup>o</sup> modum p̄ aer eēt grauior magna aq̄. q̄ p̄ aer minus h̄ret de ipo. b. q̄ magna aqua. Sed si ponat tertius modus. tūc erūt eq̄les gradus adiūicē i magna aq̄ et i p̄a aq̄. et ē magnus aer. et p̄ aer. q̄ eadē eēt p̄portio. a. et b. adiūicē i magna aq̄ et i p̄a aqua. Sicut si aliqd sit vniūformiter tepidū q̄lis ē p̄portio caliditatis ad frigiditatem i toto. talis i p̄te. vt si i toto eēt quatuor gradus caliditatis. et duo frigiditatis. tūc immediate ei eēt duo caliditatis et vnus frigiditatis. mō eadē ē p̄portio quatuor ad duo et duo ad vnu. et tūc appet q̄ oia dicta consequētia sūt falsa. nō ista pōt trahi ex lra Ari. 2<sup>o</sup> ad idē. et non possent saluari quē i regione aeris vna magna portio aq̄ eēt grauior vno p̄o globo terre. et in regiōe aq̄ eēt ecōuerso. Nulla enī cōbinatio ex duobus sufficeret ad hoc saluādū. 3<sup>o</sup> tria adiūicē miscibilia infinitis p̄nt misceri p̄portioibus. id est vt q̄ p̄nt esse p̄la ela media q̄ duo. et p̄ nōs p̄la q̄ quatuor. q̄ nō sufficiūt due qualitates motiue triē. et cū medys ex mixtione eaz pueniētibus ad saluādū appētia iuxta motus locales rectos simplices grauiū et leuiū. 3<sup>o</sup> dēlo. ad saluādū dictos motus quatuor simplices sufficiūt quatuor qualitates motiue distincte spēs. nec requirunt plēs. p̄bat. q̄ p̄ illas sufficiēter possūt saluari apparentia iuxta dictos quatuor motus simplices grauiū et leuiū. nā sint iste quatuor qualitates. a. b. c. d. tūc pōt dici. q̄ a. inclinā ad motū simpliciter deorsum. vt ad locū terre. et ad motū simpliciter sursum. vt ad locū ignis. et b. ad locū deorsum i respectu. vt ad aquā q̄ ē sup̄ terrā. et sub aere. et c. ad locū sursum i respectu vbi est aer q̄ ē sup̄ aquā. et sub igne. Per dictas ē qualitates oia alia apparentia circa dictos motus possūt saluari. quoz aliqua gr̄a exēpli recitabo.

Un̄ p̄mo p̄ istas pōt saluari quare ois aqua est ois aere grauior. et ois aer ois aqua leuior. Un̄ hoc ē idē. q̄ oē b. inclinā ad esse sub. c. et oē c. ad esse supra. b. quia sic se h̄nt loca naturalia ad q̄ inclinā. Secūdo iuxta dēā pōt saluari quare in regione aeris magna aqua est grauior paruo globo terre cū tū p̄ globo terre sit simpliciter grauior. vñ h̄ ē idē q̄ tā qualitas. b. ipsi aque. q̄ qualitas. a. ipsi terre exītes i aere inclinā deorsum. Et posito q̄ eēt equalis magnitudinis. tūc terra fortius inclināret. et velocius descenderet. Sed tū nō in infinitū velocius. imo secūdū aliq̄ p̄portione dēterminatā. et tūc pōt aq̄ et vt ei itatū multiplicari: q̄ vt ei excedit virtutē illi p̄te terre. Et idē ista aqua magna i aere ē grauior illa p̄a terra. etc. Tertio iuxta dēā pōt saluari i q̄ p̄portione terra sit grauior aqua. Un̄ possent dici q̄ i aere vel i igne eēt certa p̄portio. q̄ vtrūq̄ eoz moueret velocitate finita sed finiti ad finitū certa ē p̄portio. scilicet i aq̄ vel i terra nulla apparet p̄portio terre ad aquā i grauitate sicut i inclinatio deorsum. in terra enī aqua nō diceret grauis sed leuis. Sed in aqua terra bñ diceretur grauis. sed aqua non diceretur grauis aut leuis. ad intellectū p̄us dictū i vna quōne. scilicet vtrū elin in sua regione sit graue vel leue. et oia ista pueniūt ex dēis quatuor qualitatibus simplicibus. scilicet a. b. c. d. Quarto iuxta dicta pōt saluari quare lignū et oleū i aere sunt grauia. et in aqua sunt leuia. Nam hoc ē ex eo q̄ in ligno abūdat terra et aer. et est ibi multū de aere p̄pter porositates. itatū q̄ aer exī i ligno. si lignū sit in aqua h̄z fortiorē tractū sursum q̄ terra deorsum. idē facit lignū ascendere a superficie aq̄. Sed i aere iste aer nō h̄ret tractū nec supra nec infra. et i terra traheret. idē lignū descenderet. Et ita diceretur de oleo in quo magis abūdat aqua q̄ aer. idē si oleū sit in fundo aq̄ aer trahit ip̄s sup̄ aquā. cū aqua nō h̄eat tractū i suo loco. sicut dictū est p̄ri. Sed si sit in aere tūc aqua trahit oleū deorsum. et aer nō trahit. Idē oleū descēdit. Et illud totū puenit ex dēis quatuor qualitatibus. scilicet a. b. c. d. Quaz a. est motiua terre. et b. aq̄ et c. aeris. et d. ignis. et sic ista appētia iā recitata circa motus grauiū et leuiū simplices possūt saluari p̄ dēas quatuor qualitates motiuas. vt et omnia alia.

**Quantum** ad scdm articulū pono vnicā dēlonē r̄i salē ad quōne. Ex p̄te grauitatis et leuitatis pōt p̄bari numerus quaternarius eoz q̄ oīr corpora simplicia mobilia motibus rectis. p̄batur. nā p̄mo ex hoc q̄ ad sensū apparēt nobis quatuor motus simplices grauiū et leuiū et nō plēs distincti spēs dēcludimur tāq̄ ab effectu ad cās quatuor eē qualitates motiuas distinctas spēs. et nō plēs quas vocamus grauitates vel leuitates. cū dēi quatuor motus simplices nō possint saluari p̄ pauciores. nec ad saluādū eas oīz ponere plēs sic dēi ē i p̄ articulo. gēcōuerso arguēdo a cā ad effectū. ex nūero dēaz qualitatum motiuaz quaternario dēcludimur eē quatuor motus simplices rectos et nō plēs neqz pauciores distinctos spēs. et cū q̄libet eoz dēat eē vniū mobilis simplicis. nec possit in eē nātr plēs corporibus simplicibus distinctis spēs seq̄ q̄ dēis quatuor motibus distinctis spēs cōrūdet quatuor corpora simplicia distincta spēs. et nō p̄la. et ista vocamur quatuor ela. quare ex p̄te grauitatis et leuitatis p̄t dēcludi de mōstratōe p̄ qd nūer quaternarius elemētoz etc.

**Ad rationes** dico q̄ oēs rōnes facte nō arguūt cōtra p̄dicta. Nā p̄cedūt ac si grauitas et leuitas aeris et aque pueniāt ex mixtione grauitatis terre et leuitatis ignis. mō hoc est falsū. Nā oēs dicte qualitates quatuor motiue sunt eque simplices. Et sic est finis. Si igitur ad sursum et deorsum motiuū qdē qd grauis factiuū et qd leuis factiuū: Mobile aut qd potētia graue et leue: In eū aut q sui ipsius locū ferri vñ qd qz ad sui ipsi spēs ē ferri. etc. Quarto celi. Tertio cōmēti vigesimi scdi. Qd VII.



**S**equitur nunc tractare de motibus grauium et leuium. primo tractata sunt aliqua de cernentia grauitatis et leuitatis. et quantum ad illud queratur. Primo. utrum loca naturalia grauius et leuius sunt cause suorum motuum. Secundo. utrum graue vel leue moueatur naturaliter sursum vel deorsum a suo generate vel a remouente prohibes. Tertio. utrum grauia et leuia moueantur actiue a grauitate vel leuitate vel a suis formis subalibus. Quarto. utrum forme secundum quas sunt motus grauium et leuium ut grauitas in terra. et leuitas in igne sint naturaliter mobiles. Quinto. utrum grauia et leuia appetant moueri per lineas breuissimas. vel per alias ut puta per obliquas. Sexto. utrum aer naturaliter moueatur in percussione lapidis vel alterius piecti in eo.

**Quantum** ad primum arguitur quod loca naturalia grauium et leuium non sunt cause suorum motuum. Nam si sic. vel essent cause materiales vel formales vel efficientes. vel finales. Nullum istorum potest dici. quod maior est nota. probatur minor non enim potest dici quod sint cause materiales vel formales. Nam materia et forma non sunt separate ab eo cuius sunt cause. cum sint cause intrinsece. ergo locus naturalis ipsius grauis non est causa materialis aut formalis ipsius grauis. vel motus eius. Nam quoniam mouetur separatim a suo loco. Sic est de leui. Deinde probatur quod non sit causa efficiens seu mouens. Nam dicitur ari. quod graue mouetur a generate vel a remouente prohibens. neutrum autem istorum est locus. Et confirmatur. nam mouens debet esse simul cum moto. Sed locus naturalis ipsius grauis non est simul cum graui quoniam mouetur deorsum. nec locus naturalis ipsius leuis non est simul cum leui quoniam mouetur sursum. Deinde est probatur quod locus naturalis grauis non sit causa finalis ipsius motus. Et sic erit de leui. Nam fortis et finis coincidunt sic ari. ostendit philosophus. Sed locus naturalis ipsius non est causa formalis ipsius grauis sic probatur. quod est causa finalis. Et confirmatur hoc. finis debet esse nobilior et melior his que sunt ordinata ad finem. sed loca naturalia grauium et leuium non sunt nobiliora grauib' et leuib'. probatur. quod locus est superficies corporis. ut dicitur quarto philosophus. graue autem est corpus et leue similiter. Sed superficies non est nobilior corpore. ergo etc.

**Oppositum** arguitur primo auctoritate commentatoris dicitur. quod loca naturalia grauium et leuium sunt fines eorum. non tamen fines intrinseci. sic est forma subalis. sed fines extrinseci. Secundo. auctoritate Ari. dicitur esse simile in opposito de motu augmentationis et de motu alterationis et de istis motibus localibus. Nam videtur velle quod sic sanitas se habet ad sanabile et sanationem. et perfecta magnitudo ad augmentabile et ad augmentationem. Ita locus deorsum se habet ad graue. et ad motum eius. Sed sanitas est finis ad quem tendit sanatio et est perfecta formalis ipsius sanabilis cum acquisita fuerit. Et sic etiam est de perfecta magnitudine ad augmentatorem et augmentabile. ergo a similibus procedi de loco deorsum quantum ad ipsum graue et ad motum eius. Tertio. nam dicit Ari. quod in sui ipsius locum ferri est ad sui ipsius speciem ferri. et per speciem non potest intelligere nisi perfectio finale vel formalis. Quarto. nam dicit Ari. quod proportio continens ad continendum est sic proportio forme ad materiam. Sed locus est continens locatum. Iam concludit quod locus se habet ad locatum sic species seu forma ad materiam. Quinto. nam dicit Ari. quarto philosophus. quod motus naturales grauium et leuium non solum ostendunt quod locus est aliquid immo est quod locus habet potentiam naturalem. Et cum potentia diuidatur in actiuam et passiuam et locus respectu locati non habet potentiam passiuam. cum non sit materia eius. ergo non habet potentiam eius actiuam. et hoc est ipsum esse causam agentem vel mouentem.

**Beista** quoniam sit prima conclusio. locus naturalis ipsius grauis sic est locus deorsum non mouet actiue ipsum graue. quoniam graue mouetur deorsum. Et similiter dicatur de leui in ordine ad suum locum. probatur. nam mouens debet esse simul cum moto. Sed talis locus non est simul cum graui descendente. quod multum distat ab eo. ergo etc. Secunda conclusio. nec locus grauis vel leuis attrahit graue vel leue eo modo quo adamas attrahit ferrum quemadmodum

quodam imaginatur. Nam si sic tunc locus naturalis ipsius grauis attraheret forti' et veloci' graue sibi propinquum quam remotum. Et sic graue propinquum veloci' moueretur. sic est de ferro ad magnetem seu ad adamantem. modo est falsum. Nam quis graue descendens velociter continue in suo motu. non tamen veloci' incipit moueri quoniam est propinquum suo loco. quam quando est remotum ab eo secundo. nam hoc graui' tardi' deberet descendere. quod est falsum. Nam per se. Nam ferrum graui' tardius mouetur ad magnetem quam ferz minus graue. Tercia conclusio. locus naturalis est causa agens respectu locati non per motum producens ipsum. sed per motum seruatis quoniam locatum iam fuerit in eo. Nam locus conseruat locatum tam per virtutem elementarem. quod secum uenit in una qualitate elementari. quam per virtutem acelo influxam. Quarta conclusio. locus deorsum potest dici causa finalis grauis. Et sic motus eiusdem ratione illius virtutis seruatiue. quod propter hoc graue naturaliter appetit et itedit eum deorsum. sicut ut ibi naturaliter consuetur. Quinta conclusio. si locus accipiat non pro loco continente. nec pro superficie eius. sed pro ista virtute seruatiua quam celum ad tale distans influunt. tunc locus potest dici causa formalis ipsius locati sibi inherens. quoniam locatum est in suo loco naturali. probatur. quod ista influentia ueniens a celo: multiplicata usque in locum naturale alicuius corporis: ulterius multiplicatur in ipsum locatum: et est sibi dispositio naturalis et ueniens pro qua ipsum graue naturaliter mouetur ad istum locum. unde cum homo localiter mouetur ad ignem non solum mouetur ad ignem: ut coniungatur igni. sed ut ab igne recipiat calorem sibi inherere. Sed aliquis diceret. unde quod nihil sit de tali influentia quam sic dicitur multiplicata a celo. Nam si esset aliquid talis influentia utique ea sentiret. Secundo. nam si virtus seruatiua ipsius grauis influunt a celo ista forti' influunt prope celum. sicut in spera ignis quam remoti' a celo. Corpore enim naturale fortius influunt prope quam longe. ergo illic puta ad speram ignis prope celum graue magis deberet seruari. et illuc naturaliter moueri. Ad ista respondeo. Ad primum. dico quod non debemus negare tale influentia ex eo quod non percipimus eam sensibili. quod est non percipimus istam quam dicitur magnete multiplicatam usque ad ferrum. quam tamen non minus est in rebus naturalibus. Ad secundum dico quod debemus imaginari a toto celo unam influentiam continuam usque ad centrum mundi. ista influentia prope celum et remote habet aliam proprietatem et virtutem. et pro ista influentia sic virtualiter diuersificata superius et inferius ordinat se grauia et leuia in hoc mundo inferiori.

**Ad rationes** factas ante oppositum. respondeo facillime per ista que iam dicta sunt in conclusionibus. et sic est finis huius questionis. **Adouet alit** et quod a principio fecit et impedimentum remouens. etc. Quarto celi. Tertio cometis viginti quinti.

Questio VIII.



**Secundum** oppositum erat. Utrum graue vel leue moueatur naturaliter sursum vel deorsum a suo generate vel remouente prohibes. Et ar. per quod non. quod si generate vel remouens prohibes annihilaret non minus graue descenderet si esset sursum. ergo non mouetur ab aliquo istorum. Tercio mouens et motus debet esse simul per idem distans. sic philosophus. 7.

philosophus. sed graue. puta sagitta quoniam descendit deorsum non est cum suo generate nec cum remouente prohibes. cum descendat. ergo etc. Tercio diuersorum motuum et effectuum debet esse diuersa causa. nam dicitur de generate quod idem in quantum idem species est aptum nature facere idem. Sed generate ipsius grauis. et motus eius deorsum sunt diuersi. motus siue diuersi effectus. ergo debet habere causas diuersas et proprias. Sed generate talis causa propria est ipsa generate. ergo illud non est causa propria motus deorsum. Quarto motus grauis deorsum est naturalis. ergo debet esse a natura. et per consequens a principio intrinseco. nam non est per motus eius in quantum est. sic philosophus. 7. Sed generate vel remouens prohibes non sunt intrinseca ipsi graui moto. ergo non mouetur ab illis.

**Oppositum** ar. auctore Ari. 1. 8. philosophus. et 4. b. nam in isto pedimentum remouens. et addidit quod nihil horum. sicut grauium et leuium seipsum mouet. In ista questione proponantur conclusiones. Secundo dubitationes aliquas de secundum conclusionem.

**De primo** sit prima conclusio. motus naturalis ipsius grauis deorsum non est immediate et actiue a generate ipsius graue. nec est a remouete prohibens. probatur per rationes positas ante opus. **C** 2<sup>a</sup> conclusio. ad hoc quod graue incipiat moueri deorsum regitur generans vel remouens prohibens. probatur. quia quod graue incipit moueri deorsum ipsum est sursum: vel quando incipit moueri. deorsum erat graue vel in actu vel solum in potentia. si erat in actu graue. et tunc si mouebatur. hoc erat per aliquod impediens. quod oportuit remoueri antequam moueretur deorsum. Et sic indigebat remouete prohibens. Sed si non erat actu graue: sed solum in potentia antequam incipit moueri nunquam incepisset naturaliter moueri deorsum. nisi fuisset factus actu graue. et ad hoc indigebat generate. et per consequens ad hoc quod incipiat naturaliter moueri deorsum necesse est currere generans vel remouens prohibens. **C** Tertia conclusio. si graue sit in potentia naturali et essentiali ad moueri deorsum. tunc indiget genere ad hoc quod incipiat moueri deorsum. per hoc. nam si sit in potentia naturali ad moueri deorsum. tunc est actu leue. Sed si est actu leue non mouebitur naturaliter deorsum. nisi currat genus quod faciat ipsum actu graue. **C** 4<sup>a</sup> conclusio. si aliquid sit in potentia accidentaliter ad moueri deorsum. et detineatur violente necesse est quod currat remouens prohibens ad hoc quod illud moueatur deorsum. per hoc. quia si hoc est violente sursum. et non descendit. tunc est impeditum. et per consequens oportet currere aliquid remouens illud impedimentum. si illud debeat descendere. **C** Secundum istas duas conclusiones ultimas debet intelligi plura verba Ari. et commentatoris quod dicunt quod generans mouet ipsum graue de potentia naturali et essentiali. et remouens prohibens mouet ipsum graue de potentia accidentaliter et violente etiam. Secundum ista potest exponi differentia posita ab Ari. iterata ex vna parte quantum ad eorum motum. et grauia et leuia inaiata ex altera parte. scilicet quod aialia mouentur ex se. grauia autem et leuia inaiata non mouentur. ex se. Hoc est aial mouet ex se. quia ad incipiendum motum non indiget extrinseco motore. Sed graue inaiatum non sic mouetur ex se. quoniam indiget extrinseco motore ad incipiendum motum. scilicet vel generate vel remouete prohibens. Verumtamen nec generans nec remouens prohibens mouet per se loquendo ipsum graue deorsum. imo remouens prohibens mouet ipsum prohibens. et non mouet ipsum graue. sed prohibete amoto ipsum graue mouet se deorsum. Sicut generans non mouet ipsum graue deorsum. sed bene generat grauitatem per quam ipsum graue mouet se deorsum.

**Quantum** ad secundam dubitatur per secundam conclusionem. nam potest natur quod lapis sit supra columnam. ita quod columna prohibeat ipsum cadere tunc non oportet remouere columnam ad hoc quod lapis cadat. Sed sufficit trahere vel pellere lapidem ex columna. Respondetur quod per eodem debet reputari in proposito si prohibens remoueat et si graue auferat a prohibente. **C** Secundo dubitatur nam si sagitta moueat sursum. postea incipit moueri deorsum: et tamen nullum prohibens auferat. quia si erat aliquid prohibens. illud non erat nisi aer. sed iste non auferat. **C** Respondetur quod prohibens erat illud quod mouebat sagittam sursum. sic erat impetus siue aliquid aliud. que oportet auferri et destrui antequam sagitta descendat. et si fuisset aer impulsus cum sagitta pulsu suo mouens sagittam et oportet ret motum illius aeris destrui et remoueri prius quam sagitta descenderet. **C** Tertio dubitatur. nam vapor aqua eleuatur ab aqua videtur esse adhuc subalter aqua. et tamen iste primo ascendit. et postea descendit sine hoc quod remoueat ibi aliquid prohibens. sicut si sine hoc quod ibi currat aliquid generans. quod autem vapor eleuatur sit subalter aqua videtur patere ex hoc. nam si sit superius aliquid impediens: sicut est in distillatione aquarum: statim apparebit esse aqua. **C** Respondetur quod cum vapor eleuatur et e converso descendit: oportet ut currere generans. non tamen generans aquam. sed generans grauitatem in isto quod erat leuifacitum. Consilium posset fieri dubitatio de argento viuo. quod si potest super ignem statim euaporat per fumum. et si iste fumus superius detineatur per aliquid obstaculum superius positum statim reuertetur argentum viuum. et sic videtur quod nunquam fuit corruptum. cum tale detinetur superius non videatur habere naturam et potentiam generandi tale

metallum. Ex quo sequitur quod iste fumus erat substantialiter argentum viuum. et cum primo ascendat et postea descendat sine remouete prohibens et sine genere. videtur quod 2<sup>a</sup> conclusio sit falsa. Ista dubitatio soluitur sic dubitatio immediate precedens. **Rationes** autem facte hic et inde ambulant vix suis.

**Quoniam** autem et aliorum hec quidem habent grauitatem: hec autem leuitatem manifestum quia horum quidem causa omnium que in compositis differentia est. Quarto celi. Textu commentum vigesimo octauo.



**Tertium** propositum erat. Ut grauia et leuia moueantur actiue a grauitate et leuitate. Et arguitur primo quod non. nam grauia et leuia mouentur actiue a suis formis subalibus. Sed iste non sunt grauitas et leuitas. sicut prius dicebatur. **C** 2<sup>a</sup> conclusio. assumptum probatur. Nam ex quo motus grauium et leuium est naturalis. oportet quod sit a natura: et cum non sit a natura quod est materia: cum nullus sit actiuitatis. oportet quod sit a natura quod est forma subalis. cum natura non dicatur nisi de materia et forma.

**C** 2<sup>a</sup> motus grauium et leuium est naturalis. Iste est a natura. Sed nec grauitas nec leuitas sunt nature. **C** 3<sup>a</sup> motus grauium et leuium non potest actiue a grauitate et leuitate. maior est nota. Sed probatur minor. quia grauitas et leuitas sunt accidentia. sicut prius dictum est. Sed accidentia non sunt nature. sed entia sunt nature sicut dicit Ari. 2. phy. **C** 3<sup>a</sup> si graue moueret a grauitate: et cum ad motum grauis oporteat moueri grauitatem. sequeretur quod grauitas moueret a grauitate. et sic idem moueret a seipso. quod est impossibile. sicut ostendit Arist. 7. et 8. phy. **C** 4<sup>a</sup> si graue moueret a grauitate. et cum grauitas sit intrinseca graui. tunc graue moueret a principio intrinseco. et per consequens graue moueret a se. cuius oppositum dicitur in isto 4. et 8. phy.

**Oppositum** arguitur. Ab illo mouet graue quod intentio motus ceteris paribus. et quo remisso remittitur motus. Sed sic est de grauitate. vnde videmus quod ceteris paribus grauius velocius descendit. et minus graue minus velociter. **C** Secundo. sicut se habent caliditas et frigiditas. humiditas et siccitas ad alterationes. Ita grauitas et leuitas. ad motum localem. Sed caliditas et frigiditas. et siccitas et humiditas. sunt principia actiua alterationum. **C** 3<sup>a</sup> grauitas et leuitas sunt principia motum localem grauium et leuium. **C** In ista questione per recitabo vnam opinionem cum aliquo eius probatione. **C** 2<sup>a</sup> respondebo ad questionem.

**Quantum** ad primum. est vna opinio quod imaginatur graue obrines formam subalem grauis posse moueri naturaliter dupliciter. Uno modo deorsum. Alio modo sursum. vbi gra. sic est vapor et fumus. vnde quilibet istorum manente eadem forma subali aliquando ascendit naturaliter: sic quod est in eo leuitas. deinde cum fuerit refrigeratum et deorsum descendit naturaliter. et declaratur hoc per simile. de aqua quod aliquando naturaliter frige facit. sicut quod est actualiter frigida. et aliquando naturaliter calefacit sicut quod est actualiter calida. Deinde ista opinio potest duas conclusiones ad questionem. **C** Prima est. quod aqua cum actualiter habet grauitatem mouet actiue a forma eius subali et instrumentali a grauitate. **C** Secunda conclusio. quod aqua actualiter habet leuitatem. sicut quod est fumus vel vapor mouet actiue a leuitate: et nullo modo ab eius forma subali. **C** Prima conclusio probatur per simile de aqua actualiter existente frigida. frige factio. n. actiua talis aqua procedit a forma subali. illius aqua tamen ab agente principali. Sed procedit a frigiditate tamen ab agente instrumentali. ita in proposito videtur de descensu ipsius grauis. **C** 2<sup>a</sup> conclusio est probatur per simile. nam calefactio actiua procedens ab aqua calefacta procedit actiue a caliditate tamen ab agente principali et non a forma subali aqua. ex eo quod forma subalis aqua magis trahit ipsam aquam a caliditate versus frigiditatem potest. ita vnde in proposito quod quod aqua est vapor ascendit. quod principale principium actiuum illius ascensus non videtur esse forma substantialis aque. Sed magis leuitas in eis vaporibus. et maxime id quod forma aque est forma

simplex. Et p̄ oīs nō pōt eē p̄ncipiū actiū p̄ncipale mot⁹  
deorsūz r̄mot⁹ sursum. ¶ Breuiter v̄t q̄ ista op̄io nō sit oīo  
vera. p̄mo qdē pp̄ b̄. q̄ supponit aliqd̄ acc̄ns esse p̄ncipa  
le p̄ncipiū actiū alicuius effectus. sicut v̄bi gr̄a q̄ calidi  
tas i aqua calefacta sit p̄ncipale p̄ncipiū calefactōis. r̄ nō  
forma subalis aque. r̄ silr̄ ascēsus ipsius vaporis dicūt p̄n  
cipale p̄ncipiū actiū esse leuitatem. r̄ nō formā subalē.  
Sed illud non valet. Nam si caliditas se sola sine forma  
subali ipsius calidi posset p̄ducere caliditatē. etiam sic pos  
set p̄ducere ignē. modo hoc ē impossibile. Nam tunc p̄du  
cens esset minus nobile q̄ p̄ductum. Nam p̄ducens est  
acc̄ns. puta caliditas. r̄ p̄ductū esset forma. puta ignis. mō  
substātia ē nobilior accidēte. falsitas r̄sequētis p̄z p̄ illam  
cōmunē regulā videlicet q̄ nihil agit vltra gradū p̄prium  
sue speciei. Nec valet rō istius opinionis. s. q̄ si vapor r̄ ascē  
deret p̄ suam formam subalē h̄ns leuitatem. r̄ postea descē  
deret p̄ eandem h̄ns grauitatē. eadē forma simplex esset p̄  
ductiua distinctoz motū. Certe verū ē. nec hoc reputo i  
conueniēs. quādo b̄ sit mediātibus diuersis instrumentis.  
Nōne anima itellectiua q̄ est forma valde simplex valde  
diuersas habet op̄ationes mediātibus diuersis instrumē  
tis. vnde p̄ aliqua instrumēta videt. r̄ per aliqua tāgit. r̄ p̄  
aliqua audit. r̄c. Sic dico i proposito non esse inconueniēs  
eadē formam subalē aque mediāte caliditate calefacere. r̄  
mediāte frigiditate frigefacere. r̄ mediāte leuitate p̄duce  
re motū sursum. r̄ mediāte grauitate p̄ducere motū deorsū.

**Quantū** ad scōz sit p̄ma d̄clo. Motus grauiū r̄ leuiū  
nāles nullo mō pueniūt a grauitate r̄ leui  
tate tanq̄ a p̄ncipis actiuis p̄ncipalib⁹. ¶ Scōda d̄clo. d̄ci  
motus pueniūt a formis substācialib⁹ grauiū r̄ leuiū tāq̄  
ab agētib⁹ p̄ncipalibus. licet a grauitate r̄ leuitate pueni  
ant tanq̄ ab agētib⁹ instrumētālib⁹. ¶ Prima d̄clo p̄ba  
tur. nā dato opposito d̄clōnis seq̄ret q̄ grauitates r̄ leuita  
tes eēnt nature. S̄z b̄ est falsū. ex eo q̄ oīs nā est suba. S̄z  
grauitates r̄ leuitates nō sūt sube. s̄z acc̄na. sic dicebat p̄us.  
igit̄ r̄c. nā t̄z. ex eo q̄ b̄ d̄r̄ eē nā qd̄ est p̄ncipiū actiū p̄n  
cipale mot⁹ nālis. sic p̄z p̄ diffōnē nature. ¶ 2<sup>a</sup> d̄clo p̄ba  
t. nā tales mot⁹ sūt nāles. sic supponit i d̄clōnib⁹. 3<sup>o</sup> ōz q̄ p̄  
ueniāt actiue a nā grauiū r̄ leuiū tāq̄ ab agēte p̄ncipali. Et  
cū i graui. r̄ silr̄ i leui n̄ sint nisi due nāe. s. mā r̄ forma. ōz q̄  
d̄ci mot⁹ pueniāt actiue v̄l a mā v̄l a forma r̄ b̄ subali. S̄z  
nā a mā. cū ip̄a nulli⁹ sit actiuitatē. reliq̄t̄ ḡ q̄ a forma subali.

**Ad rōnes** dico. q̄ iste q̄ posite sūt aū oppositū b̄n p̄  
bāt q̄ mot⁹ grauiū v̄l leuiū nāles nō pue  
niūt a grauitate r̄ leuitate. tāq̄ a p̄ncipis actiuis p̄ncipali  
bus. sed magis a forma subali. cū b̄ t̄n b̄n stat q̄ a d̄cis q̄li  
tarib⁹ d̄ci mot⁹ pueniūt tanq̄ ab agētib⁹ instrumētālib⁹.  
¶ Ad alias rōnes post opp̄. Ad p̄mā. ad itēfōnē grauita  
tis itēdit̄ velocitas r̄c. dico q̄ p̄ illā rōnē b̄n d̄cludit̄ q̄ gra  
uitas ē p̄ncipiū actiū instrumētale mot⁹. nō t̄n p̄ncipale ali  
cui⁹. pari. n. ratione cōcluderē q̄ calefactio p̄cedens acti  
ue ab igne p̄cederet a caliditate ignis tāq̄ a p̄ncipio acti  
uo p̄ncipali. cuius oppositū d̄nt aduersarij. Probarē n̄iaz  
per hoc q̄ ad itēfōnē caliditatis itēdit̄ calefactio ignis  
¶ Ad secundam. cōcedo maiorē. sed nego minorē. vnde vi  
co q̄ caliditas r̄ frigiditas. r̄c. nō sunt p̄ncipia actiua p̄nci  
palia calefactionis. frigefactionis. r̄c. s̄z instrumētalia d̄u  
taxat. p̄ncipalia autēz d̄ictaz operationuz sūt forme suba  
les. que mediātibus d̄ictis qualitātib⁹ agūt d̄ictos effect⁹  
tāq̄ mediātibus instrumētis. Et sic ē finis q̄ōnis. Ad laudē  
dei omnipotētis q̄ regnat p̄ ifinita secula. Amē.

¶ Magis aut̄ graue r̄ leue hoz in seipsis vident̄  
habere p̄ncipiū p̄pter propinquissimā substā  
tie hozum esse materiā r̄c. Quarto celi. Textu  
cōmēti vigesimi quarti. **Questio. X.**



**Quartum** propositoz erat. Vtrum  
forme s̄z q̄s sūt mot⁹ gra  
uiū r̄ leuiū sint nālr̄ mobiles s̄z locū sic est  
forma terre v̄l forma ignis. r̄ p̄bať q̄ nō.  
omnis motus nālis d̄z eē a p̄ncipio intrin  
seco. sed forme s̄z quas sūt mot⁹ grauiū  
r̄ leuiū non h̄nt p̄ncipia intrinseca. ergo r̄c.

maior est nota. Nā p̄ hoc differt mot⁹ nālis a violento. mi  
nor p̄z. q̄z tales forme sunt simplices. saltē simplicitate op̄  
posita p̄pōni ex p̄tib⁹ eēntialib⁹. q̄ vocantur mā r̄ forma  
quaz forma d̄z eē p̄n<sup>m</sup> intrinsecū actiū mot⁹. mā v̄o passiuū  
¶ Scōdo. si qd̄ eēt v̄a seq̄retur q̄ idē mot⁹ nālis i spē p̄p̄te  
ret distinctis corpib⁹ nālib⁹ in spē. cui⁹ op̄<sup>m</sup> oīsuz ē i p̄bui⁹.  
p̄bať n̄ia. Nā si forma terre scōz quā terra ē mobilis deoz  
sum eēt mobilis s̄m locū nālr̄. ipsa nō eēt mobilis. s̄z locū  
nālr̄ nisi ēt deorsū. r̄ cū forma terre distinguat̄ spē a totali  
terra. cū forma terre sit simplex. r̄ terra sit cōposita. seq̄re  
tur q̄ idē mot⁹ deorsuz simplex cōpeteret duob⁹ distinctis  
corpib⁹ in spē. s. terre r̄ forme sue motiue deorsū. ¶ 3<sup>o</sup>. nā si  
forma terre eēt nālr̄ mobilis deorsū. q̄ro a quo vel a se. vel  
ab alio. non a se. nam d̄r̄ 7<sup>o</sup> p̄hicozuz qd̄ oē q̄ mouetur ab  
alio mouet̄. Et r̄firmat̄. nā si a se. idē sel̄ r̄ sil̄ eēt i actu r̄ in  
potētia. ex eo q̄ eadē for<sup>a</sup> moueret r̄ moueret̄. Nec ēt pōt  
d̄ici q̄ ab alio. nā hoc eēt a mā terre. vel a grauitate terre.  
nō a mā. q̄ illa nulli⁹ ē actiuitatis. nec p̄t d̄ici q̄ a grauita  
te. Nam illa n̄ faceret talē motū i alio sine p̄n<sup>o</sup> actiū p̄n  
cipali qd̄ eēt nā sicut d̄ictū ē i alia q̄ōne. 3<sup>o</sup> d̄ p̄n<sup>o</sup> p̄ncipa  
le actiū. qd̄ eēt nā r̄currēs vna cū grauitate ad talē motū  
p̄ducēdū. vel eēt ip̄amet forma subalis grauis. r̄ b̄ n̄. q̄z tē  
idē eēt i actu r̄ i potētia respectu eiusdē. v̄l eēt vna alia nā  
sed b̄ nō. ex eo q̄ i terra nō ē nisi vna mā r̄ vna forma subal  
r̄ caliditas r̄ frigiditas r̄ siccitas q̄ nihil faciūt ad p̄positū.  
ex eo q̄ nō sūt q̄litates motiue localr̄. sed alteratiue soluz.  
¶ 4<sup>o</sup> si qd̄ eēt vera. videret̄ q̄ si tales forme eēnt sepate  
a mā. r̄ ipsi sic sepatis r̄seruarent̄ p̄ aliquā potētiā i eoz  
esse eēt mobiles nāliter. S̄z p̄bo q̄ nō. nā si forma subal  
terre eēt sepata a sua mā. non videret̄ descēdere pp̄ hoc. ex  
eo qd̄ sibi deficeret instrumentum. s. grauitas qua debet se  
mouere deorsum r̄c.

**Oppositum** arguit̄. nā cū graua r̄ leuia moueant̄  
nālr̄ manifestū ē q̄ forme eoz q̄ sūt i  
eis. s̄m quas sūt illi mot⁹ moueret̄. iux̄ illd̄. motis nobis  
mouent̄ oīa q̄ sūt i nobis. Cū ḡ aliqua terra moueat̄ deorsū  
forma sua q̄ ē i ea secūdū quā fit iste mot⁹ etiā mouet̄ deoz  
sū. vel ḡ nāliter. vel violēte. Si nāliter habet̄ p̄positū. Si  
violēte. ḡ mot⁹ motui deorsū d̄ri⁹ iēet̄ ei nālr̄. r̄ sic adhuc  
eēt nālr̄ mobilis. n̄ia p̄bať. Nā sic oīsū ē p̄ b̄. si alicui iest  
aligs mot⁹ violēte. eidē iest nālr̄ mot⁹ d̄rius illi q̄ iest ei vio  
lēte. ¶ Insta q̄ōne p̄videbit̄ nūqd̄ forme s̄m q̄s sūt mot⁹  
grauiū r̄ leuiū eēnt nālr̄ mobiles si existerent. p̄ se sepate a  
suis materiēb⁹. 2<sup>o</sup> videbitur a quo mouet̄. Quib⁹ visis pa  
tebit̄ etiaz quid sit d̄icēdū de eis q̄rtū ad hoc ipsis existi  
bus in suis materiēbus.

**Quantum** ad primū. sit p̄<sup>a</sup> d̄clo. si forma motiua ter  
re deorsuz eēt sepata a mā. nec eēt ei gra  
uitas iūcta nec moueret̄ nāliter deorsum. posito adhuc  
q̄ eēt posita sursum. p̄batur. q̄z dato opposito d̄clōnis. sequi  
tur q̄ forma subalis grauis posset producere motū deorsū  
sine grauitate. sed b̄ ē falsū. n̄ia nota ē de se. falsitas d̄ntis  
probatur. nā tunc natura frustra dedisset grauitatē ipsis  
grauib⁹ vltra formā substācialē eozum. postq̄z sine gra  
uitate forma substācialis grauis naturaliter vel equalit̄  
ter posset mouere graue deorsum. Consimili modo dice  
retur de forma substāciali leuis r̄ de leuitate. ¶ Sed tu  
diceres. si talis forma subalis sic posita sursum non descen  
deret cum nō haberet grauitatē sibi annexaz. oporteret q̄



quiesceret. vel ergo nālr vel violente. nō nālr. ex eo q̄ tūc nālr moueretur ad illū locū. si esset extra ipsū. qd̄ ē falluz Si violente q̄rit de violētate. Rūdef q̄ q̄sceret ibi violēte. 7 q̄n queritur de violētate. dico q̄ aliqd̄ pōt imaginari quiescere violente duplr. vno mō pp aliqd̄ violentās potētiā ipsum detinēs 7 phibens. alio mō pp defectū 7 carentiā alicuius req̄siti ad suū motū nālez. ¶ Tunc dico q̄ vīcta forma in dicto casu nō q̄sceret violēte p̄mo mō. Sed scōdo mō. p̄ hoc i simili. q̄ aliqs nō pōt a se extendere brachiū suū. pōt esse pp aliqd̄ ipediēs 7 phibēs talē extēsiōnē vel p̄pter defectū loci vel receptaculi in quo deberet fieri extēsiō. sicut si hō eēt extra celū nō posset extendere brachiū nō pp aliqd̄ ipediens positū. sed p̄pter defectū loci requisiti ad istam extēsiōnem. Sic dico q̄ eēt p̄simili mō in p̄posito q̄ talis forma q̄sceret violēter p̄pter defectum grauitatis req̄siti ad suū motū nāle. ¶ Scōda d̄clo. grauitas sepata a mā 7 a forma subali exns sursum nō descenderet. nisi forme subalis vices supplerētur aliūde. p̄bat B. qz instrumentū sine dirigente ex se nō agit. cū ergo grauitas se habeat sicut instr̄m mediante quo forma subalis p̄ducit motum deorsū. sequitur q̄ ipsa grauitas sine forma substantiali nō descenderet nec aliq̄e motū deorsū efficeret. Et notanter dixi nisi forme subalis vices aliūde supplerētur pp sac̄z eucharistie seu altar̄i vbi sūt accētis sine subo. s. albedo grauitas r̄c. 7 tñ grauitas i illo sac̄o descēdit nō obstāte q̄ nō sit diūcta forme subali grauis. v̄z ē tñ q̄ ibi forme subal vices supplerētur aliūde. s. p̄ p̄mā cāz. ¶ 3<sup>o</sup> cōclusio. si forma substantialis terre esset sepata a mā. 7 eēt sit diūcta grauitas: 7 eēt posita sursum. nec eēt aliqd̄ ipediēs seu phibens: moueret deorsū. p̄ hoc. qz ibi eēt p̄ncipiū actiū p̄ncipale motus deorsū. 7 instrumentale s̄lr: 7 eēt ibi subz receptiū motus deorsū sufficiens. s. forma subalis. et s̄lr grauitas. iō vtiq̄ fieret ibi motus postq̄ nulluz ibi eēt ipediens sicut ponit ypothesis. ¶ Quarta d̄clo. talis motus eēt nālis. p̄batur. qz talis pueniret ex inclinatioe naturali essendi deorsū talis forme subalis. ¶ Cōtra tertiā d̄clonē dubitatur. nā dicit ari. p̄mo de gn̄atioe. q̄ si caliditas esset sepata a mā: bene ageret in frigiditate existētē i mā. sed nō pateret ab ea. iō etiā v̄ q̄ forma grauis sepata a mā non moueretur: cū moueri sit pati. ¶ Rūdef negādo cōtiam. Et rō qz frigiditas nō ageret i caliditate sepata. nisi corrūpēdo illā caliditate. 7 qz ad corruptionē illi<sup>9</sup> caliditatis seperate nō seq̄ret alicui<sup>9</sup> alteri<sup>9</sup> gn̄atio. Et cū nālr nō corrūpat aliqd̄ nisi p̄pter aliud gn̄ari. ibi nō fieret actio i illā caliditate sepata. Sed si forma subalis grauis ē sepata. 7 si i ipsa agitur mot<sup>9</sup> localis. hoc bñ pōt fieri. nā nō p̄pter tales motū ipsā corrūpit. imo magis saluat. Et iō quātū ad hoc dissimile est de motu alteratiois q̄ fit cū corrūptōe v̄l dispōne ad corrūptōez. 7 de motu locali. q̄ pōt fieri tā absq̄ corrūptione q̄ absq̄ dispōne ad corrūptionē.

**Quantum** ad scōm dico q̄ talis motus puenit effectiue a forma subali tāq̄ ab agēte p̄ncipali. nō tñ p̄ncipalissimo 7 a grauitate tanq̄ ab agēte instr̄metali. probatur. nā si forma 7 accētis in gn̄e cause efficientis r̄currit ad p̄ductionē alicui<sup>9</sup> effect<sup>9</sup>. tūc suba. cuz sit nobilioz accētis t̄z locū agētis p̄ncipalis. accētis at̄ t̄z locū agētis instr̄metalis. Sed sic ē i p̄posito. Nam talis mot<sup>9</sup> puenit effectiue ab ambob<sup>9</sup>. nō. n. appet a quo alio tāq̄ ab efficiēte pueniret ex quo n̄ ē ibi plus q̄ forma subalis 7 grauitas Et notāter dixi i d̄clonē nō tñ tāq̄ ab agēte p̄ncipalissimo qz agēs p̄ncipalissimū i isto motu. sicut ē i alijs est cā p̄ma que sua gn̄ali influētia ad quēcūq̄ motū p̄ducendū i istis inferiorib<sup>9</sup> r̄currit effectiue.

**Ad rōnes** Omnis mot<sup>9</sup> nālis puenit a p̄ncipio itrise co. dico q̄ hoc v̄z est de motu nāli corpo r̄ū cōposito ex mā 7 forma q̄ vulgo magis sūt manifesta

q̄ forme subales. que nō min<sup>9</sup> talib<sup>9</sup> corporib<sup>9</sup> cōpositis ex mā 7 forma sunt nālr mobiles. ¶ Ad scōdaz dico q̄ nullus mot<sup>9</sup> simplex in sp̄e puenit nālr distinctis corporib<sup>9</sup> in specie. corporib<sup>9</sup>. dico cōpositis ex mā 7 formacū quo tñ bene stat q̄ idēz motus simplex pōt cōpetere nālr pluribus corporibus quozū vnuz est forma subalis alterius. ¶ Ad tertiā si forma terre esset naturaliter mobilis deorsū. vel a se vel ab alio. dico q̄ a se. non tamen solum a se. sed etiam ab alio. puta a causa p̄ma concurrente. ¶ Et per hoc tunc soluitur auctoritas de septimo phisicorum. omne quod mouetur ab alio mouetur. etiam si vellemus allegare litteram sicut iacet nō esset p̄tra hoc: nam i littera sicut quilibet videre pōt nō est ab alio. sed ab aliquo. sed expositores exponūt ab aliquo. i. ab alio. ¶ Ad cōfirmationē. idē simul esset in actu 7 i potētia. dico q̄ hoc nō ē incōueniens respectu diuersoz. qualiter ē in p̄posito. Nā talis forma esset in actu actualiter se mouēdo deorsū. 7 i potētia essēdi deorsū. ¶ Et si v̄lteri<sup>9</sup> diceret. Idē esset agēs 7 patiēs qz ageret istū motū: 7 reciperet eundē. Dico non esse incōueniēs idē eē p̄tiale agēs 7 totale recipiēs. 7 sic ē i p̄posito. Nā totale agens istum motū est ista forma substantialis 7 ista grauitas. Et p̄ma causa. ē cui<sup>9</sup> totalis agregati quelibet istarū formarū ē pars. Totale autē recipiēs est illa forma. vel saltē aggregatū ex illis formis ambab<sup>9</sup>. quaruz vna cōcurrit sic agēs p̄ncipale. alie autē sicut instr̄metale. ¶ Ad quartā p̄z ex primo articulo r̄c.

¶ Simpliciter quidē igitur leue dicitur qd̄ sursum fertur 7 ad extremū: graue autē qd̄ simpliciter deorsū 7 ad medium. Ad aliud autem leue 7 c. Quarto celi. Tertio p̄mēti sexti. Questio XI.



**Quantum** p̄posito erat. Utz grauiā appetāt descēdere p̄ lineas breuissimas. ¶ Et ar. p̄ q̄ nō. Nāz sic. pari rōne leuia appeteret ascēdere p̄ lineas breuissimas puta p̄ rectas. 7 nō p̄ obliquas. Sz B ē falsū. Nā si sic. tūc terra pura deberet descēdere ita velociter 7 nō veloci<sup>9</sup> i igne sic in aere. n̄s ē falsū eo q̄ ignis ē rarioz q̄ aer. 7 per cōtra. minus resistens eidem mobili q̄ aer: 7 per consequens. si idem mobile descēdat p̄ ignē. 7 postea p̄ aerē veloci<sup>9</sup> d̄z descēdere p̄ ignē q̄ p̄ aerem. n̄a p̄bat. Pro quo suppono q̄ leui<sup>9</sup> plus appetit esse sup aliq̄ graui q̄ minus leue. v̄bi gr̄a. si aliqd̄ graue ponat sup ignē. 7 deide p̄atur sup aerē ignis quia est leuior aere: plus appetit esse sup illō graue q̄ aer appetat esse super idēz graue. ¶ Tunc sic. si aliqua terra pura debeat descēdere in igne. sicut illa appetit esse sub igne ita ignis appetit esse super illā terrā. 7 ideo sicut terra descendit vt sit sub igne. ita ignis existēs sub terra ascendit vt sit super terram. Et quia grauia appetūt descēdere per lineas rectas: 7 leuia ascēdere per lineas rectas sequitur q̄ per eandē lineam per quā terra appetit descēdere in ignem. ipse ignis obuiando terre appetit ascēdere super terrā. Et qz ignis plus appetit esse super terrā q̄ aer. sequitur q̄ ignis cum maiori appetitu 7 conatu mouetur contra terram: cuz illud graue descendit in igne. q̄ faciat aer cum idē graue descēdit in aere. Ergo videt qd̄ tantuz vel plus impediatur graue i descēdēdo i ignem q̄ impediatur in descēdēdo in aerē. ¶ Scōdo. si sic. seq̄retur q̄ graue nūq̄z descenderet oblique. Sed hoc est falsū. falsitas p̄z Nam sepe videmus aliq̄e lapidē bene descendere super aliquā tabulā trāuersaliter positā cōsequētia arguit. Nā sit aliqd̄ graue positū in sūmitate alicuius tabule trāuersaliter posite. Ita q̄ linea recta nō possit p̄trahi p̄ superficie tabule ad cētrū mūdi. 7 sit. d. cētz. 7. b. c. tabula. Et si possit a. descēdere nisi p̄ b. c. q̄ scō illō a. graue v̄l appetit descēdere

ci<sup>9</sup> i igne sic in aere. n̄s ē falsū eo q̄ ignis ē rarioz q̄ aer. 7 per cōtra. minus resistens eidem mobili q̄ aer: 7 per consequens. si idem mobile descēdat p̄ ignē. 7 postea p̄ aerē veloci<sup>9</sup> d̄z descēdere p̄ ignē q̄ p̄ aerem. n̄a p̄bat. Pro quo suppono q̄ leui<sup>9</sup> plus appetit esse sup aliq̄ graui q̄ minus leue. v̄bi gr̄a. si aliqd̄ graue ponat sup ignē. 7 deide p̄atur sup aerē ignis quia est leuior aere: plus appetit esse sup illō graue q̄ aer appetat esse super idēz graue. ¶ Tunc sic. si aliqua terra pura debeat descēdere in igne. sicut illa appetit esse sub igne ita ignis appetit esse super illā terrā. 7 ideo sicut terra descendit vt sit sub igne. ita ignis existēs sub terra ascendit vt sit super terram. Et quia grauia appetūt descēdere per lineas rectas: 7 leuia ascēdere per lineas rectas sequitur q̄ per eandē lineam per quā terra appetit descēdere in ignem. ipse ignis obuiando terre appetit ascēdere super terrā. Et qz ignis plus appetit esse super terrā q̄ aer. sequitur q̄ ignis cum maiori appetitu 7 conatu mouetur contra terram: cuz illud graue descendit in igne. q̄ faciat aer cum idē graue descēdit in aere. Ergo videt qd̄ tantuz vel plus impediatur graue i descēdēdo i ignem q̄ impediatur in descēdēdo in aerē. ¶ Scōdo. si sic. seq̄retur q̄ graue nūq̄z descenderet oblique. Sed hoc est falsū. falsitas p̄z Nam sepe videmus aliq̄e lapidē bene descendere super aliquā tabulā trāuersaliter positā cōsequētia arguit. Nā sit aliqd̄ graue positū in sūmitate alicuius tabule trāuersaliter posite. Ita q̄ linea recta nō possit p̄trahi p̄ superficie tabule ad cētrū mūdi. 7 sit. d. cētz. 7. b. c. tabula. Et si possit a. descēdere nisi p̄ b. c. q̄ scō illō a. graue v̄l appetit descēdere

equaliter per lineam rectam et per lineam obliquam. vel plus per rectam quam per obliquam. vel plus per obliquam quam per rectam. Si dicatur primum vel secundum. sequitur quod illud graue positum super dictam tabulam non descendit per lineam b.c. ex quo tamen vel maior appetitus eius est descendere per lineam b.d. cuius tamen oppositum docet experientia. Si dicatur tertium questio est falsa. scilicet quod grauia magis appetant descendere per lineas rectas quam per obliquas. Et posset ista ratio declarari exemplo. Nam presentatis duobus contrariis in compossibilibus voluntati. scilicet a.b. Tunc si ista mouent equaliter voluntatem: voluntas proplectitur ad persequendum vnum vel alterum propter hoc quod equaliter appetit ea. et sic appetitus vnius retrahit voluntatem a prosecutione alterius. Si autem a. magis mouet voluntatem quam b. vel econuerso. tunc voluntas vadit in prosecutionem illius quod magis appetit et a quo magis mouetur. Sic in proposito a graui dicto modo posito super tabulam transversaliter positam. vel equaliter appetit descendere per lineam rectam et per lineam obliquam. et si sic neutro modo descendit. quia vnum illorum appetitum impedit prosecutionem secundum alterum. et si magis appetit descendere recte quam oblique. tunc non descendit oblique. ex eo quod tunc appetitus descendendi per lineam rectam impedit descensum eius per lineam obliquam. cuius tamen oppositum videmus. si autem magis appetit descendere per lineam obliquam quam rectam. hoc est contra rationes.

**Oppositum** arguit. grauia per easdem lineas appetunt descendere per quas descendunt: cum non fuerint impedita. Sed hoc est per lineas breuissimas que possunt pertrahi ab eis usque ad centrum mundi. ergo etc. maior est nota. probatur minor. quia descendunt per semidiametros mundi. vel per lineas que sunt partes semidiametrorum mundi. Sed ille sunt breuissime que pertrahuntur ab eis pertrahi usque ad centrum. assumptum per hoc. nam datis duobus grauibz descendentibus illa descendunt per lineas concurrentes in centro mundi. ex quo quolibet illorum grauium tendit ad centrum mundi. Sed tales linee sunt semidiametri mundi. vel partes earum. ergo etc. De ista ratione dicunt quidam quod grauia appetunt descendere per lineas rectas quam possunt et non sunt impedita. Sed quam impediuntur ne possint descendere per lineam rectam. tunc mutant appetitum descendendi per lineam rectam in appetitum descendendi per lineam obliquam per quam tunc saltem possint fieri propinquiora centro quam prius. Sed breuiter ista opinio non valet ex eo quod si appetitus forme grauis sic mutaretur: tunc forma grauis esset forma cognoscitiua. quod est falsum. sequentia tenet. quia sic mutare appetitum solum debetur formis cognoscitiuis. Secundo graui intrinsece nullo modo mutato potest vna vice descendere per lineam obliquam: et postea per lineam rectam. propter solam mutationem medij extrinseci. ergo non mutatur de vno appetitu in alium. Nam cum tali mutatione appetitus nullo modo posset stare quod idem graue haberet se omnino eodem modo intrinsece nunc et prius. Aliter ergo dicendum est quod graue non appetit descendere plus per vnam lineam quam per aliam. Sed quod descendit per vnam lineam et non per aliam. hoc est secundum quod applicatur tali vel tali resistetie. ita quod finaliter ex applicatione alia et alia ipsi grauis ad medium extrinsecum determinat quod per tale vel per tale lineam descendit. Ita quod bene ex se appetit descendere. Sed modus descendendi determinat secundum aliam et aliam applicationem eius ad medium extrinsecum. et ratio huius est. Nam si aliqui plus appeteret descendere per vnam. Et aliquando plus per aliam oportet concedere appetitum eius intrinsece mutari. et sic oportet concedere formam grauis esse formam cognoscitiuam. Et oportet concedere vltimius concedere quod graue non possit nunc descendere per lineam obliquam. et postea per rectam nisi ipsum graue intrinsece mutaretur. Sed diceret aliquis. videtur vti quod graue plus appetat descendere per lineam rectam quam per obliquam. Nam videmus quod quando graue descendit per lineam rectam. difficilius potest arrestari et impediri ab eius descensu quam quando descendit per lineam obliquam. hoc autem videtur esse signum quod plus appetit descende-

dere per lineam rectam quam per obliquam. Ad istud dico quod graue quando descendit per lineam rectam difficilius arrestatur quam quando descendit per lineam obliquam. Sed huius causa non est maior appetitus descendendi per lineam rectam quam per obliquam: sed hoc est propter hoc quod quando descendit per lineam rectam minor est huius resistetia quam quando descendit per lineam obliquam. vti puta super tabulam transversaliter positam. modo difficilius est idem impedire cum minori resistetia impedire motum alicuius potentie mouentis quam cum maiori.

**Ad rationes** ergo factas hinc inde. Ad primam negatur contra ex eo quod quando terra descendit in ignem. ignis non appetit ascendere per eandem viam per quam descendit terra. ex eo quod terra ipsum a tali ascensu impediret. Et ideo tunc ignis propter resistetiam extrinsecam determinat ad ascendendum per aliam viam: vbi inuenit resistetiam minorem. Ad secundam. sequitur quod graue nunquam descenderet oblique. negatur contra. quia non dico quod graue ex se magis appetat descendere per lineam rectam quam per lineam obliquam. sed quia appetit esse propinquius centro. descendit per quamcumque lineam potest. et quod sic vel aliter descendit. ad hoc determinatur ex alia et alia applicatione eius ad resistetiam. quia quando ex descensu per lineam rectam habet maiorem resistetiam. descendit per lineam obliquam. Quando autem ex descensu eius per lineam obliquam habet maiorem resistetiam. tunc descenderet per lineam rectam. Tunc ad rationem factam in opposito. per easdem lineas grauia appetunt descendere etc. dico quod non oportet. Sed sufficit quod eorum descensus per tales lineas determinetur ex tali applicatione grauium ad talem resistetiam.

**Etiam** quidem igitur que sursum faciet lationem secundum quod leuis cum feratur et sumat principium a virtute quod deorsum iterum secundum quod grauis velut enim imprimens tradit vtriusque etc. tertio celi. Textu memorati vigesimo octauo. Questio XII.



**Secundo** propositum erat. Vt aer naturaliter moueatur in projectione lapidis vel alterius proiecti in eo. arguitur quod non. Nam si sic sequeretur quod aer nunquam in tali motu desineret moueri saltim quam diu maneret in loco proprio. contra est falsum. contra videtur tenere. Nam si aer moueretur naturaliter versus sursum vel ad latus ipso existente in loco proprio. qua ratione moueretur per aliquod tempus: eadem ratione per aliud. nam si quiescat hoc non est per nouum locum in seipso. nec per aliquem locum sibi naturale de nouo acquisitum. ex eo quod tali motu aer mouetur in loco proprio. Secundo. nam ponatur quod proiectum proiciatur ad latus. tunc si in tali motu aer moueretur naturaliter. oporteret vti quod hoc esset mediante grauitate vel leuitate ipsius aeris. Sed hoc non ex eo quod grauitas et leuitas non inclinant naturaliter nisi ad motum sursum vel deorsum. Tertio si questio esset vna pari ratione proiectum moueretur naturaliter. Sed hoc est falsum. contra probatur. Nam sicut aer in projectione pellitur a proiciente. ita proiectus. et per contra qua ratione motus vnius esset naturalis: eadem ratione motus alterius. falsitas contra probatur. nam si motus proiecti esset naturalis. prociat quod aliquis lapis sursum. manifestum est quod talis lapis non mouetur a sua materia. cum illa nulli sit actiuitatis. nec mouetur a sua forma vel grauitate. quia illa magis inclinatur ad oppositum. nec apparet aliquod aliud in lapide intrinsecum lapidi. quod aptum natum sit mouere deo modo illum lapidem. quare talis lapis mouetur deo modo violente. cum non moueatur a principio intrinsecum. etc.

**Oppositum** arguit. nam in projectione lapidis aer retro lapidem insequitur lapidem ne fiat vacuum. ergo in projectione lapidis aer mouetur naturaliter. contra tenet ex eo quod motus coram quo mouentur ad replendum vacuum est corporibus naturalis. autem per quod nisi lapidem proiectum sequeretur aer maneret vacuum in loco quem exiit lapis intrando alium locum in tali motu. In ista ratione primo videndum est de principali questione. secundo videndum est de proiecto a quo mo-

neat. et vtrū nāliter vel violente post recessū a pyciēte.

**Quantum** Ad p̄mum sciēdum est. q̄ i projectione lapidis ē duplex mot⁹ aeris. s. aeris aī lapidē qui resistit p̄iecto: et diuidit̄ vel vltra nālez q̄litate suam condempnatur per ipsum p̄iectum. alius est aeris q̄ retro ipsum p̄iectum insequitur ad fines q̄ nō remaneat vacuum. ¶ Tunc sit prima conclusio. in projectione lapidis motus aeris antecedentis p̄iectum non est naturalis. Probatur. nam tunc sequeretur q̄ non resisteret p̄iecto. quod est falsus. talis enim aer non minus resistit p̄iecto q̄ aer resistat graui descendenti vel leui ascendenti naturali. ¶ Secundo. nam condempnatio aeris vltra suam naturā raritatem est sibi violenta. Sed in tali motu talis aer antecedens condempnatur vltra dēpsitatem sibi naturā. ḡ r̄c. ¶ Secunda conclusio. motus aeris insequentis p̄iectū est naturalis. probatur. quia est a principio intrinseco. scilicet a forma substantiali ipsius aeris. que inclinat ipsum aerem ad insequendum p̄iectum. ad finem q̄ non fiat vacuum. ¶ Sed contra istam conclusionem arguitur. Nam iuxta hoc esset concedendum idem elementū simplex habere duos motus naturales distinctos specie. q̄d est contra dicta primo huius. consequentia probatur. Nam aer vel aliud aliud corpus haberet motum naturalem quo moueretur ad suū locum naturalem. et vnum aliū motū naturalem quo moueretur ad replendum vacuum. ¶ Ad istud respondetur q̄ alicui corpori simplici inesse naturaliter plures motus intelligitur dupliciter. Uno modo q̄ ambo in sint illi corpori secundum naturam propriam illius corporis. Alio modo q̄ vnus illoꝝ motuūz in sit illi corpori secundum naturam propriam. et alter secundum naturam cōmunem illi et alijs corporibus naturalibus. Tunc dico q̄ bene ostensum est primo huius q̄ impossibile est eidem corpori inesse naturaliter distinctos motus in specie secundum naturam propriam. cū hoc tamen bene stat vni corpori simplici inesse plures motus distinctos specie. et hoc naturaliter. quozum vnus inest ei secundum naturam propriam. alter vero secundum naturam communem. ¶ Circa illud dubitatur quis illoꝝ motuum sit magis naturalis. Utrū ille qui inest corpori secundum naturam propriam. vel ille qui inest corpori secundum naturam cōmunē. vel an sint eque naturales. ¶ Respondetur q̄ motus qui inest corpori secundum naturam cōmunem est magis naturalis. puta motus quo mouerentur corpora ad replendum vacuum. Et ratio huius est ista. quia videmus q̄ corpora dimittunt sua loca propria et naturalia. ad que sunt mobilia naturaliter secundum naturam eozum propriam. et mouerentur ne fiat vacuum motu qui est eis secundum naturam communem q̄d patet. nam cum aliquis ponit aliquam fistulam ad aquas et extrahit per os aerem de fistula. aqua dimittit locum suū et ascendit in fistulam. et hoc est signum q̄ plus inclinatur ad motū per quem cauetur vacuum. q̄ ad motum quo est mobile ad locum proprium. ¶ Et nota q̄ per naturam cōmunem non intelligo aliquam rem que in sit pluribus corporibus. Sed hoc voco inesse corporibus secundum naturam communem. q̄d inest vni corpori naturaliter: et cōsimiliter inest alijs corporibus distinctis ab illo specie. Et sic est de moueri ne fiat vacuum. hoc enim inest omnibus corporibus. vnde anteq̄ natura permetteret vacuum: celum descenderet et impleret. sicut di. commentator quator phisicorum. verum est tamen q̄ aliqui dixerunt. q̄ sic insequi corpora ne fiat vacuum inest solū aeri et aque. que sunt elementa media. que quia sunt graua et leua possunt moueri indifferenter huc vel illuc. sed sicut dicunt non sic est de elementis extremis. quozum vnū est simpliciter graue. et aliud simpliciter leue: ¶ Sed breuiter illud non valet. Nam ad sensus videmus q̄ puluis ascēdit per fistulam

subtracto aere. per q̄d cōstat terram ascendere ad sequendum corpus aliud nāliter. sicut facit aer vel aqua.

**Quantum** ad secundum articulum sciēdū q̄ de hoc sunt plures opiniones. vna est opinio q̄ p̄iectū post exitum eius a manu pycientis mouetur ab aere insequente p̄iectum. vnde imaginatur ista opinio q̄ cuz p̄iectum exit velociter a loco in quo erat natura abhorrens vacuū velociter mittit aerē ad replendū locū. qui quidem aer velociter sequens attingit ad p̄iectum. et ipsius vltra pellit. ¶ Breuiter ista opinio nō videt̄ esse sufficiens. nam licet p̄iectum bene insequatur aer ne fiat vacuū. tñ ille aer nō v̄r eē cā mot⁹ ipsi⁹ p̄iecti. nā ille aer q̄ insequit̄ p̄iectum et tāgeret ip̄m. q̄ aer est faciliter diuisibilis: et p̄iectum non: latera aeris diuiderentur abinuicē. et sic nō impelleret p̄iectum vltra. ¶ Sc̄do. nam sc̄dm istam opinionem non posset reddi causa que moueret rotam vel molam fabri longo tempore postq̄ manus mouens esset ablata. vnde non potest dici q̄ hoc sit aer insequēs ex eo q̄ cōtinue illa mouentur in eodē aere. nec ita aer illa insequit̄. sicut bene insequitur sagittā vel aliq̄d tali modo p̄iectum. ¶ Tertio. naz videmus q̄ si aliqua nauis plena feno vel straminibus moueretur ab oriente versus occidentē i aliquo fluuio post ablationem trahentis sepe pallee retro nauem mouentur cōtra orientes. Et tñ deberet esse opposito modo: si aer insequens moueret. ¶ Secūda est opinio q̄ manus mouendo p̄iectūz moueret etiā aerē circūstantē et locantē ipsum p̄iectū. et iste aer qui est innatus velociter moueri defert secū p̄iectūz tanq̄ vas illud q̄d est in vase. Ista opinio etiā nō est sufficiens. Nā dubitat̄ a quo moueat̄ ille aer postq̄ manus cessat ipellere et mouere. et sic manet tanta dubitatio de illo aere a quo moueatur sicut erat de p̄iecto. ¶ Si dicat̄ q̄ iste aer mouet̄ a sua leuitate q̄ q̄dez leuitas aere velociter moto innata ē retinere diu vim motiua. hoc non valet. quia leuitas nō ē nata mouere nisi sursum. et p̄iectio p̄t fieri tā sursum. q̄ deorsum. q̄ ad latus. ¶ Sc̄do. ista opinio non posset saluare quid moueret molam fabri. que velociter ipulsa valde diu adhuc vertetur non obstante q̄ aer vndiqz circūstans abstergeret̄ vel astrigeret̄. ¶ Tertio. nā aer quantūcūqz est velociter motus. ipse est valde faciliter diuisibilis. Ideo non apparet quomodo posset tam longo tēpore sustinere in alto lapidem ponderis centū vel mille librarū p̄iectum p̄ machinam. vel p̄ aliq̄d aliud instrumentūz. ¶ Quarto iuxta istam opinionē sequeretur q̄ longius possemus proyicere plumā q̄ lapidem. et minus graue q̄ magis graue. Si eēt similia in figuris et in magnitudinibus. cōsequens est contra experientiam. consequentia tenet ex eo q̄ magis graue v̄r magis resistere aeri mouēt̄ ip̄m sursum q̄ pluma. vel min⁹ graue. ¶ 5°. si aer que pyciēs mouet cū lapide ē tante virtutis q̄ possit velociter ferre magnū lapidem p̄iectū tunc videretur q̄ si sine lapide aliquis proyiciens pelleret aerem contra locum suūz. q̄ ille contra que pelleretur aer multo maiorem impetum deberet percipere q̄ percipit. ¶ Tertia est opinio quam reputo veriorē. q̄ p̄iectum post exitum eius a manu vel recessum a proyiciente mouetur a quadam vi seu impetu sibi impresso ab ipso proyiciente. Et sicut tandem illa virtus motiua sic sibi impressa remittitur vsqz ad non gradum p̄iectum: desinit moueri motu projectionis. Et secundum istam opinionem possunt saluari apparentia iuxta motū projectionis. Primo quidez quare proyiciens remotius proyicit lapidem q̄ plumam. huius quidem ratio est ista. quia in lapide plus est de materia q̄ in pluma. et etiam est magis compacta. et ideo illa virtus motiua fortior. et maior imprimitur lapidi q̄ plume. et etiaz diutius retinetur recte sicut videm⁹ q̄ ferro fortior imprimitur calor quā ligno. et hoc p̄pter dēpsitatem et compac-

## Liber III.

tatem materie. Juxta etiam istam opinionem redditur causa propter quam lancea longa plus perforaret quam ferrum sine lancea. huius quidem causa est. quia in lancea longa plus recipitur de illo impetu quam in ferro solum. Et si queritur que res sit talis impetus. certe hoc magis pertinet ad investigationem metaphisicam quam ad investigationem naturalem. Ex his patet quod motus proiecti non est proectio naturalis sed violenter. patet hoc. quia talis motus provenit ab aliquo impresso ipsi proiecto ab extrinseco. Sed diceret. contra talis motus est a principio intrinseco moti. ergo naturalis. Respondeo negando consequentiam. nam ultra hoc requiritur quod naturalis inclinatio mobilis non sit ad oppositum.

**Ad rationes** Ad primam quando dicebatur. sequetur quod aer in tali motu nunquam desineret moveri. negatur consequentia. et ratio huius est. quia in tali motu aer rarefit et condempnatur ultra gradum raritatis vel dempsitatis sibi debitum. et ideo aer appetens redire ad statum pristinum tandem desinit a tali motu. Ad secundam proyiciatur proiectum ad latus. placet mihi. tu dicebas quod aer tunc non insequitur naturaliter. dico quod imo. et ulterius dico quod hoc est mediante forma tanquam mediante principio activo principali. et mediante levitate. tanquam instrumentali et quando dicebatur levitas non inclinatur nisi ad motum sursum. dico quod hoc est verum quando mobile movetur motu sibi naturali secundum naturam sibi propriam. tamen quando mobile movetur motu sibi naturali secundum naturam commuem sibi et alijs sicut est in proposito ne fiat vacuum. levitas bene movet ad latus. seu ad aliam differentiam positionis quam sursum. Ad tertiam. ista bene probat quod proiectum moveretur naturaliter. et hoc si aer precedens ipsum moveretur naturaliter. quia ille pellitur sicut proiectum. tamen non oportet. si aer insequens proiectum moveatur naturaliter: quod ergo proiectum moveatur naturaliter. quia aer insequens non pellitur sicut pellitur proiectum. Et ideo dissimile est de motu proiecti. et de motu aeris insequentis proiectum. quare etc.

Totaliter autem temptare simplicia corpora figurare irrationabile etc. Tertio celi. Tertio commentarii sexagesimi sexti. **Questio XIII.**



**N**anc Restat ultimo querere circa figuram corporum simplicium elementarium et quantum ad hoc queram unicam questionem scilicet. vtrum elementa quatuor determinant sibi figuras a natura. et videtur quod sic. Nam quintum corpus simplex. scilicet celum determinat sibi figuram a natura. scilicet sphericam ut prius dictum est. ergo videtur quod alia quatuor corpora simplicia. scilicet elementa determinant sibi figuras a natura. Secundo. quia per rationes geometricas probatum est quod non sint nisi quinque figure corporum regularium secundum speciem que sunt simplicissime. igitur videtur quod illas figuras sibi determinant quinque corpora simplicia. scilicet celum et quatuor elementa: sic quod quodlibet eorum determinat sibi unam earum. Tertio. corpora determinata ad maximum vel ad minimum utique determinant sibi aliquam figuram a natura. quia determinata ad maximum vel ad minimum determinantur ad finitatem. omne autem finitum est figuratum. corpora autem elementaria determinantur naturaliter ad maximum vel ad minimum. quod patet ex secundo de anima. ubi dicitur omnium natura constantius posita est ratio magnitudinis et augmenti. Hoc idem videtur posset elici ex secundo physicorum. Quarto aqua determinat sibi aliquam figuram a natura. ergo et cetera elementa. consequentia tenet. quia non vide-

## Questio ultima.

tur esse maior ratio de uno elemento quam de alio. Antecedens videtur esse evidens ex intentione Aristotele. secundo huius. ubi probat quod ipsa est spherica. quia aliter partes eius superficiales non equaliter distarent a centro. Quinto. eadem est figura totius homogenei et cuiuslibet eius partis. aliter enim non esset homogeneum. sed particule aque videntur tendere ad sphericitatem. sicut patet de gutta rosae et pluvie. ergo ita videtur esse de tota sphaera aque. Sexto ignis determinat sibi aliquam figuram a natura. ergo et alia elementa. consequentia tenet. antecedens probatur. quia determinat sibi figuram pyramidalem. patet hoc. quia cum ascendit non ascendit nisi secundum figuram istam scilicet pyramidalem sicut docet experientia. ergo etc.

**Oppositum** videtur esse de intentione ari. i. littera. In ista questione erunt quattuor articuli principales. In quorum primo recitabo opinionem antiquorum de figura corporum simplicium. In secundo improbationem eorum antiquorum quam ponit ari. et commentator. In tertio dubitabit de uno quod ari. et commentator assumunt in improbando opinionem antiquorum. In quarto articulo respondetur ad quesitum.

**Quantum** ad primum sciendum est quod erat opinio antiquorum. quod corpora simplicia. sicut celum et elementa determinarent sibi figuras a natura. unde consideraverunt quod corpora mathematica regularia sunt. scilicet et non plura. scilicet tetraedron. exaedron. octaedron. duodecedron. et ycoedron. Et quia etiam corpora simplicia naturaliter sunt. scilicet et non plura. scilicet quattuor elementa et quinta essentia. crediderunt quod quodlibet istorum corporum simplicium determinaret sibi unam illarum quinque figurarum regularium. Unde dixerunt terram esse corpus exaedron. seu corpus cubice figure: seu corpus sex superficierum regularium. Et hoc ideo. quia corpus cubicum seu exaedron est magis fixum et immobile et minus aptum ad motum. Et quia sic est de terra. ideo attribuerunt terre figuram cubicam seu figuram exaedron. Dixerunt autem aquam esse corpus ycoedron. seu corpus ex duabus superficieribus regularibus. quia aqua omnibus alijs est corpus magis rotabile et minus stabile. terminabile terminis alienis. et difficulter terminis proprijs. et hoc ipsi attribuerunt aque propter multitudinem angulorum. quos habet corpus ycoedron. Attribuerunt autem aeri figuram octaedron. et igni figuram tetraedron. scilicet figuram pyramidalem. et celo figuram duodecedron. et hoc propter causas que erant expresse in una questione facta circa primum huius. Et illud potest intelligi vel quod dicta corpora secundum se tota essent taliter figurata vel ex parvis partibus sic figuratis composita. videlicet quod terra secundum se tota sit cubice figure. vel quod particule ex quibus ipsa est composita sint cubice figure.

**Quantum** ad secundum articulum sciendum est. quod Ari. et commentator improbant istam opinionem sic. nam si dicta opinio esset vera necessario sequeretur vacuum. quod tamen ipsi antiqui negabant. probatur consequentia. quia cum huiusmodi corpora simplicia sic figurata componerentur: non ita possent coniungi circa eundem punctum: quin inter ea remaneret vacuum. quia in superficialibus figuris regularibus tantum sunt tres figure que replent spacium superficiale scilicet circa eundem punctum scilicet trigonus quadratus et exagonus. In corporalibus autem figuris. sicut dicunt Ari. et commentator. sunt due tantum que spacium replent corporale circa eundem punctum scilicet pyramis et cubus. propter quod oportet solum illa duo corpora. scilicet. quorum unum est pyramidale. vel ex pyramidibus compositum. et aliud cubicum vel ex cubicis compositum in aliquo numero accepta replere locum sine vacuo. Et ideo quantum esset de alijs tribus opor-

teret cē vacuum. lz B euitare p cubita z pyramidalia.

**Quantum** Ad tertium articulum. dubitatur de B qđ suppositum iam fuit in improbatione opinionis antiquorum. supponitur enim qđ corpora pyramidalia regularia i aliquo numero accepta possint replere locum. ¶ Dubitatur vtrum hoc sit verum. pro quo primo oportet supponere quid intelligatur in proposito per replere locum. pro quo sciendum qđ replere locum pōt itel ligi vel in superficie vel in solido. replere locum in superficie non est aliud qđ replere totale spacium superficiale circūstans aliquē punctū in ista superficie imaginatū. Sed replere locū in solido est replere totū spacium corporale circūstans aliquē pūctū imaginatū. ¶ Tūc pro clusionibus aliquibus ponēdis supponitur. qđ quilibet punctū in superficie imaginatū circūstat spacium superficiale. qđ valet quatuor angulos rectos. ista p3 ex primo elemētoꝝ euclidis. ¶ Tūc sit vna clusio. Qz tres sunt figure regulares superficiales potentes replere locū in superficie. s. quadratū triangulus z exagonus. Istud probatur de quadrato. Nā si aliquē punctū circūponantur quatuor quadrata. occupabunt totū spacium superficiale circūstans illū punctū. qđ patet. Nā totale illud spacium circūstans istū punctū valet quatuor angulos rectos precise: z tantū precise valet quatuor anguli quatuor quadratoꝝ. qz cuiuslibet quadrati quilibet angulus est rectus. ¶ Dico secūdo qđ sex anguli triāguli regulares replēt locū. quia angulus trianguli regularis seu equilateri valet duas tertias vnus recti. sicut elici potest ex ppositione. 30<sup>o</sup> primo elemētoꝝ Euclidis. ergo sex tales anguli valent. iz. tertias anguli recti. sed tales. iz. tertie faciūt quatuor itegra. s. quatuor angulos rectos. qđ tū est p̄cise spacium superficiale circūstans aliquē punctū in superficie imaginatū: ideo sex anguli trianguli regulares circa eūdē pūctū positi replēbūt locū. ¶ Dico tertio qđ tres exagoni regulares replent locū qz angulus exagoni habet quatuor tertias vnus recti. sicut pōt elici ex iā allegata p̄pōne primi elemētoꝝ euclidis. ergo tres tales que faciūt q̄tuor itegra. s. q̄tuor angulos rectos replent locū superficiale circūstantē aliquē pūctū in superficie imaginatū. ¶ Dico q̄rto qđ anguli pētagonoꝝ vel eptagonoꝝ vel octogonoꝝ: z sic in ifinitū in nullo numero cōbinati possunt precise replere locū. angulus enim pentagoni habet vnū rectū z q̄ntas huius recti. tales aut tres cōbinati min<sup>o</sup> faciunt q̄ q̄tuor rectos. Quatuor vero cōbinati plus faciūt q̄ q̄tuor rectos. deinde nec eptagonus replent locum. qz angulus eptagoni valet vnū rectū z q̄nq̄ septimas vnus recti. ergo duo tales sunt minores q̄ q̄tuor recti: z tres sūt maiores q̄ q̄tuor recti. Et breuiter vltra exagonum nullaz figuraz regulariū anguli replent locum. qz omniū figuraz regularium vltra exagonum duo anguli sunt minores quatuor rectis. z tres sūt maiores q̄tuor rectis. ¶ Et vt qđ dicitur melius intelligatur: pro sciēdo quantum alicuius figure regularis angulus valeat z etiam q̄tuor omnes simul. sciendum est qđ cuiuslibet quadrati angulus est rectus. hoc patet per diffinitionē quadrati. z cuiuslibet trianguli. regularis angulus valet duas tertias recti. istud patet. nā cuiuslibet trianguli anguli valent duos rectos. vt demonstratū est primo elemētoꝝ Euclidis. z cū anguli trianguli regularis sint sibi inuicē equales: vt patet per diffinitionē figure regularis. sequit qđ quilibet angulus trianguli regularis valet duas tertias recti. vñ figura regulari dī cui<sup>o</sup> oia latera sūt sibi inuicē eq̄lia: z oēs āguli sūt sibi inuicē eq̄les. sic q̄ scim<sup>o</sup> q̄tū valent anguli q̄drati. z similr trianguli. ¶ Ad sciendū autē confimile de alijs figuris regularibus superficialibus: sicut de pentagono: exagono. eptagono. z sic de alijs. est sciendū qđ p̄mo cōsiderādus est numerus anguloꝝ talis figure. quo cōsiderato ab illo remoueant<sup>r</sup> duo. z illud residuū ostendet nobis numerum trianguloꝝ in quos illa figura est reso-

lubilis. hoc aut scito duplicem<sup>o</sup> numez trianguloꝝ in quos ista figura ē resoluta. z resultās ex tali duplicatiōe est numerus anguloꝝ rectoꝝ quos valet oēs anguli sil iūcti illi<sup>o</sup> figure: cui<sup>o</sup> anguloꝝ valor querebat<sup>r</sup>. Verbi gratia. Si volo sci re quot angulis rectis equalent anguli pentagoni regularis cōsiderabo qđ q̄nq̄ sūt anguli pēthagoni: a q̄bus remouebo duos. z remanebūt tres. dico ergo qđ pentagonus resoluibilis est in tres triangulos. z qz triū trianguloꝝ anguli valēt sex rectos: qđ patet duplicatiōe tria. dicā qđ omnes anguli pentagoni regularis sil iūcti valent sex rectos. z per cōsequēs vnus angulus pentagoni valet vnū rectū. z quintā partē recti. z qz exagoni sunt sex āguli: remouebo a sex duo: z remanebūt quatuor: in tot ergo triāgulos exagonus est resoluibilis. s. in quatuor. z si quatuor duplicamus resultāt octo. z tot angulis rectis equalent anguli exagoni simul iūcti. p̄pter qđ vnus angulus exagoni regularis valet vnū rectum z tertias recti. qđ patet. Nā si octo anguli recti distribuuntur sex angulis exagoni. cuiuslibet angulo exagoni cadit vnus rectus. cum sexta parte duoz rectoꝝ. sexta autē pars duozū rectoꝝ est vna tertia recti. z sic quilibet angulus exagoni regularis valet quinq̄ tertias vnus recti. ¶ Sina<sup>r</sup> ergo recolligēdo conclusionē primā. dico qđ solū tres figure regulares superficiales replerēt locū superficiale. s. triangulus quadratū z exagonus non distiguēdo quadratū cōtra quadratū vel triangulū. De corporibus aut replentibus locū in solidis dicūt Aristoteles. z cōmentator qđ talia sunt duo. s. cubus. z pyramis. de cubo non est dubiū. Et ideo sit secunda clusio. qđ in solidis. s. cubi aggregati circa vnū punctū totū spacium circa ipsū replēt ad omnē differentiā. qđ patet. Si itelligamus tres lineas in aere itersecare se. ortogonalr. sicut apparet in tribus pallis sibi mutuo applicatis. que faciūt duodecim angulos rectos. sicut patet inter illas lineas superius itercipiētur quatuor cubi sine interuallo. Et inferius alij quatuor. ita qđ quatuor supra sectionē. z quatuor infra sectionē. que simul faciūt octo totū spacium circūstās sectionē occupabūt. De pyramidalibus aut regularibus dicit cōmentator qđ duodecim pyramides regulares replēt locū. z hoc ipse sic nititur p̄bare tertio huius. quozcūq̄ anguloꝝ corporaliū anguli superficiales equiualet angulis superficialibus anguloꝝ octo cuboꝝ illi anguli possunt replere locum in solidis. Sed anguli superficiales duodecim anguloꝝ pyramidalium. equiualet angulis superficialibus octo cuboꝝ. ergo zc. maiorem relinquit tanq̄ per se manifestam. ex eo qđ anguli octo cuboꝝ replent locum. sed minores probat. pro quo supponit qđ angulus cubi solidus claudit trib<sup>o</sup> angulis superficialib<sup>o</sup> rectis. z sic octo anguli cuboꝝ solidi claudunt viginti quatuor angulis rectis superficialibus. Sed quia angulus solidus pyramidis regularis triū superficiez claudit tribus angulis superficialib<sup>o</sup> equiualetibus duob<sup>o</sup> angulis superficialib<sup>o</sup> rectis: sequitur qđ anguli solidi duodecim pyramidū claudunt etiā viginti q̄tuor angulis rectis superficialib<sup>o</sup>. z sic tot angulis rectis superficialibus clauduntur anguli solidi. iz. pyramidum regularium quot claudunt anguli solidi octo cuboꝝ. z hoc erat intentū. ¶ Secūdo. nam sicut se hz triangulus in plano ita se hz pyramis in solido. Sed aliquot triāguli replēt locū in plano. iō aliquot pyramides replēbūt locum in solido. Et ex quo sex triāguli regulares replēt locū in plano videt qđ. iz. pyramides replēat locū in solido. cōsequētia videt tenere per hoc. Nam sicut numerus cuboꝝ replentiū locū in solido est duplus ad numerū quadratoꝝ replentiū locū in plano. qz octo cubi replēt locū in solido. z quatuor quadrata replēt locum in plano. Ita videt qđ numerus pyramidū replentiū locū in solido debeat esse duplus ad numerū trianguloꝝ replentiū locū in plano. ¶ Cōtra istaz opinionē salua reuerentia commentatoris sit tertia conclusio. qđ duodecim py-

ramides regulares non replent locum in solido. qđ probat sic. nā recipiā aliquā superficiē planā. ⁊ signabo in ea punctū. ⁊ sit. a. ⁊ assignabo sup punctū istū sex triangulos equilateros qui replēt locū in superficie circa punctū istū. qđ est possibile sicut dmentator cōcedit. ⁊ ostēsus est prius demōstratiue: deinde supra quēlibet istorū triangulorū tanquā supra basim erigā pyramidē regulārē triū laterum: quo facto erūt ibi sex pyramides oēs cōtingentes vel cōtinentes se in pūcto a. deinde imaginor vnā lineā perpendicularē in illa superficie erectā directē. ad. a. punctū in sursum. que sit. a. b. quo facto iste sex pyramides nunq̄ tangūt istā lineam nisi inferius in pūcto. a. sicut pz volenti cōsiderare. ⁊ per dñs iste sex pyramides nullū oīo solidū cōstituit. Deinde ex alia parte eiusdē superficie imaginor alias sex pyramides supra easdē sex bases cōstitutas. ⁊ in eodē pūcto. a. cōtingentes se. ⁊ imaginor. b. a. p̄trahi directē i deorsū i. c. erit. g. b. a. c. linea tota in vacuo ex vtraq̄ parte: ⁊ nihil solidū cōstitutū est circa pūctū in quo cōtingunt se. i. z. pyramides. imo sunt ibi sex corpora. quoz qđlibet cōstitutū est ex duabus pyramidibus in cōmuni base cōiunctis. quoz nullū alteri cōiungitur scđz superficie. Sed tantū eoz superficies lineis se cōtingūt. patet ergo qđ duodecim pyramides bene possunt se cōtingere circa eundē punctū cōmune: sed nullo modo implebūt locū. nec ratio cōmentatoris salua sui gratia est alicuius valoris. supponit. n. qđ quicūq̄ anguli corporales cōtinent ab angulis superficialibus equialētib⁹ viginti q̄tuor angulis superficialibus rectis. qđ illi impleāt precise locū. modo hoc est falsum. Nā si hoc esset verū. sequerē qđ tres cubi vna cū sex corporibus superficialibus resultantibus ex diuisione trium cuboz replerēt locū. modo hoc est falsū. ex eo qđ tales tres cubi vna cum talib⁹ sex corporib⁹ superficialibus nō valent nisi sex cubos: sex autē cubi non replēt locū. probat cōsequentia. ex eo qđ oēs anguli solidi simul iuncti triū cuboz ⁊ sex talium corporum superficialiū claudunt angulis superficialib⁹ equialētib⁹ viginti q̄tuor angulis superficialib⁹ rectis. Ex eo qđ angulus cubi solidus cōtinet trib⁹ angulis superficialib⁹ rectis. ⁊ angulus solidus talis corporis superficialis claudit duob⁹ angulis rectis superficialib⁹ cū dimidio. ⁊ sic anguli solidi taliū sex corporū superficialiū claudunt angulis superficialibus rectis equialentibus q̄ndecim angulis rectis. ⁊ tres anguli triū cuboz nouē rectis. Sed q̄ndecim ⁊ nouem faciunt viginti q̄tuor. ergo ⁊c. ¶ Scđo sequitur qđ octo cubi non impleant locū. probat dñs. qđ s̄m dictā suppositionē cōmentatoris sedeci corpora superficialia equalentia octo cubis non implerent locum: ex eo qđ sedecim anguli solidi superficialium corporum clauduntur angulis superficialibus non equalentibus precise. ⁊ 4. angulis superficialibus rectis. patet hoc ex eo qđ angulus corporis superficialis solidus versus illā partē vbi fiebat diuisione cui claudit duobus angulis rectis cū dimidio. ⁊ sic tales. i. 6. clauduntur angulis superficialibus equialētib⁹. 4. angulis rectis: ⁊ ne laboremus in equiuoco. corpus superficiale dicitur esse qđlibet illoz duoz que resultant ex diuisione cubi. cum cubus diuiditur diagonaliter. qđ diuisione cadit super angulos cubi apparentes. Ex quo patet qđ precise tantū valent duo corpora superficialia q̄stū vnus cubus. sic ergo primo visa est opinio cōmentatoris. s. qđ. i. z. pyramides regulares replent locum. Et secundo ratio sua. ⁊ tertio improbatio sue opinionis. Et quarto ostēsus est defectus sue ratiois qua credidit se demonstrasse. Nec propter hoc volo improbare Aristotē. quia Aristotē nō dicit qđ. i. z. pyramides regulares replēt locum. Sed bene dicitur qđ pyramis est vnū de corporibus que in aliquo numero accepta possunt replere locum. Sed quot pyramides hoc faciant non exprimit. Et ideo secundum Aristotē. diceretur ad dubitationem motam. quantum ad tertium articulum

questionis. qđ pyramides regulares in aliquo numero accepte replent locum. sed in quo numero hoc faciant ipse nō dixit. Et si in aliquo numero forte hoc sunt viginti. De hoc autē alias si deo placuerit profundius perscrutabor.

**Quantum** Ad quartum articulū sciendū: qđ aliqđ de terminare sibi figurā a nā est ipsum habere aliqđ figuram determinatā. ⁊ non posse habere aliam nisi violente. ¶ Secūdo est sciendū qđ questio potest intelligi. vel de totali elemento vel de parte eius. ¶ Tūc sit prima conclusio. qđ particule elementoz non determinant sibi figuram naturaliter. probatur. quia aliter ⁊ aliter possunt figurari. nunc triangulariter nunc quadrate. secundum alias ⁊ aliam figuram corporis continentis. sicut patet de aere ⁊ de aqua absq̄ eoz violentia ⁊ corruptione. qualiter non posset fieri de homine vel de asino. ¶ Secundo. omne recipiens debet esse denudatum a natura recepti. modo elementa per mixtionē qđlibet figurā possunt recipere. nec aliqđ sibi determinat nec aliquā habent sibi cōnaturalem: iam enī non possent aliā recipere. sic enī arguit Aristotē. in p̄mo physicorum. ⁊ cōmentator in de substantia orbis. qđ materia p̄ma nullā determinat sibi formā substantialē. Nam tunc nullā aliā posset recipere. ¶ Tāme cōtra istas p̄batōes dubitat. prima quidē p̄batio non videtur p̄cedere de omnibus elementis: nō enī cōcludit de terra: que est solida. illa. n. nō potest diuersimode figurari. scđm diuersam figurā continentis. ¶ Cōtra secundā probationem dubitatur similiter. quādo dicitur recipiens debet esse ⁊c. Nam s̄z hoc oporteret qđ etiā elementa nō haberēt formas substantialēs. ex eo qđ in mixtione quālibet formā substantialē possunt recipere. ¶ Ad ista respondetur. Ad primū dico qđ lz terra non figuretur ad figuram cōtinentis. hoc non est quia forma eius substantialis determinet sibi figurā quā habet. sed hoc solum est propter duritiē: quia non est fluxibilis. Etiā sufficit qđ sine corruptione ipsa terra posset diuidi ⁊ figurari alr ⁊ aliter sine eius violentia. ¶ Ad scđam. ista bene probant qđ oportet elementa carere formis substantialib⁹ elementoz mixtoz. nam tales recipiunt in mixtione. non tamen p̄pter hoc oportet elementa carere formis substantialibus elementaribus. ¶ Ex ista cōclusionē sequitur. qđ nō potest fieri trāsmutatio. particule elementi de figura in figuram que sit ei violenta. patet hoc ex eo quia nulla est sibi naturalis. verūtamen potest esse violentia aliunde in tali trāsmutatione. sicut propter motum localem vel rarefactionem vel condensationem vel diuisionem. lz non ratione figurationis. ¶ Secunda conclusio qđ totalis sphaera elementi non determinat sibi aliquam figuram naturaliter. probatur quia totum homogeneū ⁊ quēlibet eius pars separata sunt eiusdem rationis. ⁊ non differunt nisi secundum magnum ⁊ paruum. ⁊ ideo consimilis est motus ⁊ locus talis totius. ⁊ sue partis. ⁊ similiter consimilis figura. sed per precedentem conclusionem pars elementi non determinat sibi aliquam figuram naturaliter. igitur nec totum. ¶ Secūdo. si elementa totalia determinarent sibi aliqđ figuram naturalem. tunc sicut differunt specie determinarent sibi figurā distinctas specie. modo hoc est falsum. Nam omnia quasi sunt spherica: sed illam non determinat sibi a natura. sed habent illam rationem continentis. consequentia probatur. Nam sicut videmus in animalibus et alijs differentibus specie. qđ distincta specie si determinat sibi figurā: determinat sibi figurā distinctas specie. ¶ Sed dubitatur primo de hoc qđ eadem est figura totius homogenei et sue partis. Nam aliqua particula aque trāsmutatur de vna figura in aliam. Et tamen tota sphaera aque manet consimilis figure. cuius fuit ante. ¶ Secundo dubitatur. contra conclusionem in se. nam terra vndique naturaliter mouet ad mediū. ex hoc sequitur ipsā eē rotūdā

# Liber III.

# Questio vltima.

sicut dicebat scdo huius. id ipsam ee rotunda videe ei iesse  
 naliter sicut inest ei naliter vndiqz moueri ad mediū. Ad  
 qd sequitur ipsaz esse vndiqz rotunda. ¶ Tertio ignis neces  
 sario est speric⁹. nā aliter esset vacuū ppe sperā lune igit vi  
 det qd talē figurā ignis sibi dterminat zc. ¶ Ad ista rñdet  
 Ad pñū. bñ cōcedo qd tota spera aque z vna ps aq quodā  
 modo se habēt aliter quantū ad figuraz. Sed tñ hoc nō est  
 de p se. nec rōne forme subalis aque. sed p accis. z ex pñē  
 te. z rōne motus. qz facile ē vnā parūā pticulam aque. trās  
 mutare z mouere de continēte i pñēs. z nō est ita de tota  
 spera aque. tñ si sic fieret. non ppter hoc corruperetur nec  
 violentaretur. ¶ Ad scdm. dico qd nō sequitur si motus sit  
 naturalis z ex motu sequitur talis figuratio qd talis figura  
 tio sit nālis figuratio. ¶ Ad tertium. dico qd lz ignis sit ne  
 cessario spericus. non tamē naturaliter a forma sua. sed ab  
 alio. s. a pñēte. s. a celo qd est spericus.

**Ad rōnes.** Ad pñā ista bñ pbat qd quodlibet elemē  
 tū est figuratū. s. qd istā figurā p suā nām  
 sibi determinet hoc non concluditur. ¶ Ad scdam dico qd  
 lz non sint nisi quinqz corpora regularia fm spēm. non tñ  
 oportet qd quodlibet corporū simplicium vnām illaz figur  
 rarū talis corporis sibi determinet. Nāz si sic sicut arguit  
 Aristotle. oporteret esse vacuum. qd nā abhorret. nec ratio  
 ista est aliud qd quedam concordantia z persuasio secundū  
 quas non est procedendum in naturalibus. sed magis ibi  
 est pcedēdum fz experientias. ¶ Ad tertiā dico qd elemē  
 ta ex sui natura non determinata sunt ad maximū vel ad  
 minimum. Nam dicitur secundo de anima. qd ignis cresce  
 ret in infinitum si infinitum combustibile apponeret. Sz  
 si elemēta determinata sūt ad maximum vel ad minimū.  
 hoc non est ex eoz natura. sed magis a continēte. Et iuxta  
 hoc proportionaliter exponatur illud qd dictuz est. omniū  
 natura constātium. zc. ¶ Ad quartaz dico qd aqua habet  
 figuram spericam. hoc aut non est imediate a forma sua. s.

quodāmodo ex psequēte. s. ppter locum z distantia eius a  
 centro mundi sicut ostensum est scdo huius. ¶ Ad quintā  
 de guttulis aque que sūt sperice. dico qd hoc nō est a forma  
 aque. sed magis ppter fugam contrarij. nam illa est figura  
 scilicet sperica in qua partes sunt magis vnite z magis pos  
 sunt resistere cōrūpenti. z ideo quodlibet quātum potest  
 tendit ad istam figuraz nisi aliud impediāt. sicut granitas  
 vel durities. Et maxime quando est in pua quantitate. nec  
 hoc solum cōuenit aque. sed alyz liquidis. sicut patet de ar  
 gēto viuo. ¶ Ad sextā dico qd hoc nō est. pp B qd ignis talē  
 figuram sibi determinet. sed hoc magis est propter aerem  
 circūstantē corrupeētē illā flamā. z diminuentē quanto  
 est remotius ab eius origine.

¶ Et sic cur dei laude terminat qstio. z p pñs terti⁹ liber:  
 sicqz totalis liber. qvvisū ē: i tres ptiales libros distribut⁹  
 est. cui⁹ pmi oēs qstiones fundate sunt super textus pñmi  
 libri aristo. pter vltimā que fūdāta est super pñmo textū  
 secūdi libri d celo aristotelis. Silr qōnes oēs secūdi libri  
 fūdāte sūt super textus secūdi libri de celo aristo. pter de  
 cimā quartā qōnem que fundata ē sup octuagesimū nonū  
 textū pñmi celi aristo. Questiones autem huius terty oēs  
 sunt fundate super textus quarti libri de celo ari. pter gn  
 tā. duodecimā. z decimā tertiā. que fundate sūt sup textus  
 terty libri de celo aristo. vt patuit.

¶ Expliciūt questiones preclarissimi doctoris alberti de  
 saxonia sup qtuor libros d celo z mūdo Ari. diligētissime  
 emēdate p eximū artū z medicie doctorē magistz hiero  
 nymū Surianū Venetū filiū dñi magri Jacobi Suriani  
 phisici pstatissimi. Impsse at Venetys Arte Boneti d lo  
 catellis Bergomēsis. Impensa vō nobilis viri Octauiani  
 scoti cinis modo etiēsis. Anno salutis nre. i. 492. nono kalē.  
 nouēbris Ducante inclito pncipe Augustino barbadico.

## Registrum

**A**  
 Questiones subtilissime  
 Clarissimi doctoris  
 p pñationem.

**B**  
 mobile. s. celum  
 sunt plures dimensiones  
 ca naturalia

**C**  
 rum non est  
 idest non habent  
 principio z similiter

**D**  
 z a quo potest  
 minus sunt adequata  
 z ad hoc valet

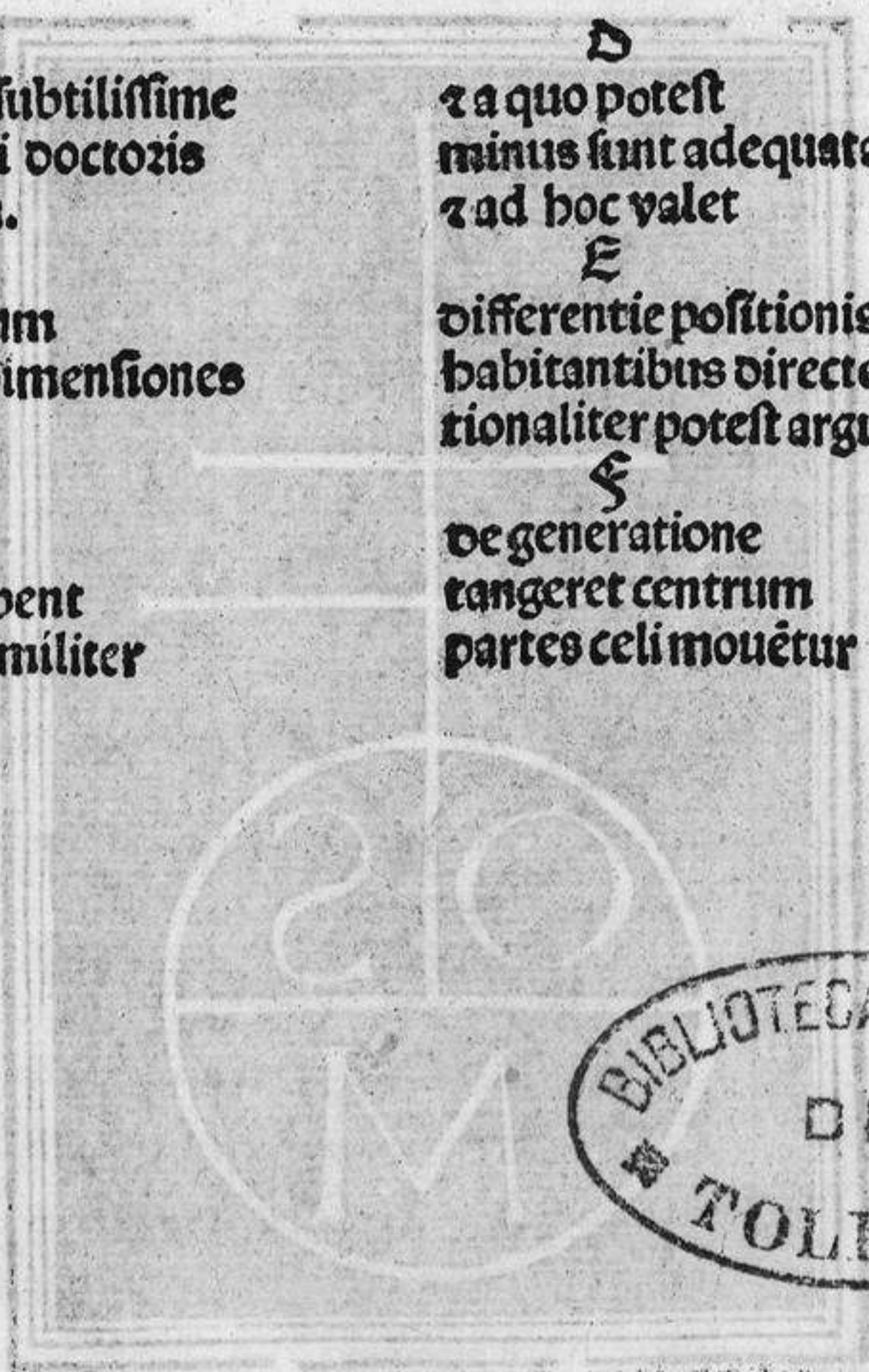
**E**  
 differentie positionis  
 habitantibus directe  
 tionaliter potest argui

**F**  
 de generatione  
 tangeret centrum  
 partes celi mouētur

**G**  
 Manifeste apparet  
 cum tales intelligentie  
 bere lumen a sole

**H**  
 eisdem in secundo  
 adinuicem fz spēm  
 ma substantiali

**I**  
 ueatur z vtrum  
 teret esse vacuū  
 § IN JS.



**Incipiunt tituli questionum primi libri.**

- Utrum** cuiuslibet corpori simplici insit nātr tantū vnus motus simplex. **Questio. I.**
- Utrum** in mundo sint quinqz corpora simplicia distincta specie. s. quattuor elemēta z gnta essentia. 2.
- Utrum** preter gngz dicta corpora simplicia sit ponēdum sextū corpus simplex fm spēm. 3.
- Utrum** totalis mūdus aggregatus ex dictis gngz corporibus simplicibus sit vnum ens continuū. 4.
- Utrum** mūdus sit pfectus. 5.
- Utrū** possit esse aliqd corpus infinitū immobile. 6.
- Utrum** possit esse aliquod corpus infinituz immobile circulariter. 7.
- Utz** possit esse aliqd corp<sup>o</sup> ifinituz mobile motu recto. 8.
- Utrū** aliqua magnitudo siue corporalis siue linealis siue superficialis sit vel possit esse infinita. 9.
- Utrū** vnū ifinitū possit eē maius vel min<sup>o</sup> alio si eēt pla infinita. siue vtrū vnū ifinitū sit opabile alteri. 10.
- Utz** total mūdus sit magnitudo finita vel ifinita. 11.
- Utrū** supposito qd essent plures mūdi terra vni<sup>o</sup> mūdi moueretur ad mediū alterius mundi. 12.
- Utrū** sint vel possint esse plures mundi. 13.
- Utrū** quelibet potētia actiua determinetur p maximum in quod potest agere. 14.
- Utrū** quelibet potentia passiua terminetur p minimū a quo potest pati. 15.
- Utrū** omne ens habeat potentiā respectu siue durationis per maximū tēpus per qd pōt durare. 16.
- Utrū** oē corruptibile necessario corrūpetur. 17.
- Utrū** aliqd de nouo genitū possit ppetuari. z aliqd eternū possit corrūpi. 18.
- Utrū** gnabile z corruptibile ouertatur adinuicē. 19.
- Utrū** mūdus sit perpetuus. 20.

**Incipiunt tituli questionū secūdi libri.**

- Utrū** i celo sint sursū z deorsum. ante z retro. dextrū z sinistrum. **Questio. I.**
- Utrū** in celo debeat sumi sursum z deorsū fz polos. 2.
- Utrū** polus arcticus sit deorsū z antarcticus sursū. 3.
- Utrū** sursū deorsū zc. repiantur i celo ex natura rei. vel solum in habitudine ad nos. 4.
- Utrum** celū sit figure sperice. 5.
- Utrū** spere celestes sint octo vel nouē vel plures vel pauciores. 6.
- Utrū** ad saluandū ea que apparēt ex motibus planetaruz oporteat ponere orbis eccentricoz z epiciclos. 7.
- Utrū** omne celū sit mobile. 8.
- Utrū** celū moueat cū fatigatione z pena. 9.
- Utrū** ista cōia sit bona. celū mouetur. ergo necesse ē terrā quiescere. 10.
- Utrū** ista cōia sit bona celū sp mouetur. ergo necesse ē ipm moueri pluribus motibus. 11.
- Utrū** ista cōia sit bona. si necesse est eē gnationes z corruptiōes hic inferius necesse est ples motus celestes. 12.
- Utrū** motus celi ab occidente i oriētē sit regularis. 13.
- Utrū** ois motus regularis sit velocior i fine q̄ i pn<sup>o</sup>. 14.
- Utrū** spere celestes planetaz plib<sup>o</sup> moueant motib<sup>o</sup>. 15.
- Utrū** corpora celestia suis motib<sup>o</sup> causent sonū. 16.
- Utrū** orbis inferiores planetaz velocius moueantur motibus proprijs q̄ orbis superiores. 17.
- Utrū** sol z luna paucioribus moueantur motibus q̄ alij planete. 18.
- Utrū** spera solis p suū motū magis calefaciat ista inferiora q̄ alij planete. 19.
- Utz** stelle moueant p se vel solū ad motū sui orbis. 20.
- Utrū** oia astra sint adinuicē eiusdē spēi spālissime. 21.
- Utrum** omnia astra alia a sole. habeant lumen suum a so-

- le vel a se. 22.
- Utrū** oia astra sint generatiua caliditatis per lumē in istis inferioribus. 23.
- Utrū** macula illa apparēs in luna causetur ex diuersitate partiū lune vel ab aliquo extrinseco. 24.
- Utrū** terra sit in medio mundi sicut punctus respectu celi naturaliter situata. 25.
- Utrū** terra in medio celi siue in medio mūdi semper quiescat vel semp moueatur. 26.
- Utrū** totalis terra sit sperica. 27.
- Utrū** totalis terra sit habitabilis. 28.

**Incipiunt tituli questionū terty libri.**

- Utrū** aliqd elementum sit simplr graue z aliqd simplr leue. z aliqd i respectu. **Questio. I.**
- Utrū** qdlibet corpus qd est alio grauius in aere sit eodem grauius in aqua. 2.
- Utrū** aliqd elementū sit graue in suo loco pprio. 3.
- Utrū** grauitas z leuitas sint forme substantiales grauiū z leuium. 4.
- Utz** ex parte grauitatis z leuitatis cōcludi possit corpora non esse cōposita ex indiuisibilibus. 5.
- Utz** ex parte grauitatis z leuitatis concludi possit numerus quaternarius elementozum. 6.
- Utz** loca naturalia grauium z leuium sint cause suozum motuum. 7.
- Utz** graue vel leue moueat naturaliter sursum vel deorsum a suo generāte vel remouēte phibēs. 8.
- Utrum** grauia z leuia moueantur actiue a grauitate z leuitate. 9.
- Utz** forme scōz quas fiūt motus grauiū z leuiū sint naturaliter mobiles scōz locū. 10.
- Utz** grauia appetāt descēdere p lineas breuissimas. 11.
- Utz** aer naturaliter moueatur i pjectione lapidis vel aliterius proiecti in eo. 12.
- Utz** qtuor elemēta determinēt sibi figuras a natura. 13.

§ 313

