centrū ſuum qđ eſt terra. quia terre in ordine ad vltimam ſperā nullo mō ɔueniunt ꝓprietates loci: nec eni ſibi cōuenit continere locatum. nec eſſe equale locato. ⁊ ſic de alijs. ⁊ quia etiam per ipſum locū ⁊ naturam loci debet ordinari motus localis naturalis. ſed motus celi non ordinatur aliqualiter per ipſaʒ terrā. ideo ⁊c̄. ¶ Tertio. nullū per ſe mobile eſt per ſe fixū. imo indiget fixione ꝑ aliquod quieſcēs: vt patet in libro de motibus aīaliū. ſed corpora celeſtia nō habent fixionē ex ipſa terra. ſed magis ecōuerſo. ergo in celeſtibus oportet ponere celū quieſcēs. ⁊ ꝑ ſe fixum. ꝑ qđ oīa alia habēt fixionē. ¶ Et cōfirmatur. qꝛ polos mūdi oʒ eſſe fixos ⁊ imobiles. mō in ſperis planetaꝝ nulli poli ſunt fixi ꝓpter duplicē motū illaꝝ ſperaꝝ. nec etiā in octaua ſpera. qꝛ adhuc illa ſm aſtrologos mouetur plurib⁹ motib⁹. ⁊ vīr nulli⁹ celi moti poli ſūt imobiles. ḡ vt vr̄ ꝑter oēs celos motos oʒ ponere celū imobile. i quo aſſignātur poli imobiles. ¶ Quarto. nam videmus magnam diuerſitatē i fructibus in moribus hominum in ꝑlibus alijs inter oriētes ⁊ occidētē. quibus polus ē adhuc equaliter eleuat⁹. ſed illa diuerſitas non pōt ſaluari per ſperas mobiles. ⁊ ſtellas que ſunt i eis. cum omni die eedē oriant̄ ſtelle iſtis ⁊ illis: ſed illis qui ſunt verſus oriētem citi⁹ ille ſtelle oriunt̄. ⁊ tardius illis q ſunt verſus occidētem. ergo videt̄ ꝙ ad ſaluādum dictaʒ diuerſitatē oporteat ponere preter ſperas mobiles vnā imobilē. que ſecūdū diuerſas ei⁹ partes: quas habet fixas ſuper illis patrijs ſit cauſa talis diuerſitatis taliū patriarū. ¶ Quinto. nā conſimili ratione nō videt̄ eſſe cauſa. quare vna ꝑs terre eſſet habitabilis magis q̄ȝ alia. nam illius cauſa non poteſt reddi ex celo moto. qꝛ eedeʒ ꝑtes celi voluūtur circa vnaʒ parteʒ terre. que ē habitabilis. ⁊ circa vnam aliā que eſt inhabitabilis. ergo oportet de hoc reddere cāʒ ex celo q̄eſcēte. cuius vna pars que ē ſuꝑ nos hʒ influentiā ⁊ dominiū ſuꝑ ſalutem aīalium ⁊ plantaꝝ. ⁊ alia magis hʒ dominiū ſuꝑ ɔgregatiōeʒ aq̄ꝝ. ¶ Sexto. nā dicūt aſtrologi ꝙ planete maiorē habēt virtutē i oriēte. q̄ȝ qñ ſūt aliq̄lr eleuati ſuꝑ oriçontem. ſed hoc nō pōt eſſe ex ꝑte celi moti. ꝓpter hoc ꝙ ſpere mote eadeʒ ꝑs que ṗmo erat in oriente poſtea eſt eleuata cum planeta. ergo oʒ vt videt̄ ꝙ h̄ ſit ꝑꝑ naturam celi quieſcentis. ꝙ in oriente aliam habet influētiam. ⁊ in occidente aliam.

In oppoſitum videntur eſſe illa que dicebātur ṗ huius. nā ſi poneret̄ tale celū quieſcens. vtiq̄ȝ ipſum eſſet corpus nāle ſicut alij celi. ⁊ cū cuilibet corpori naturali debeatur aliq̄s motus naturalis. tale celū non eſſet ſemꝑ quieſcēs. ſed mobile. ¶ Scđo illud celum. ſi eēt: deberet eē nobilius celis motis. poſtq̄ȝ eſſet ſuꝑ eos. ⁊ cōtinēs eos ⁊ dans eis virtutē ſʒ ꝑus arguta. ¶ Sʒ probo ꝙ non. quia motus eſt prior ⁊ nobilior q̄ete. ſicut habitus ꝑuatione. ergo videtur ꝙ corpora mota ſint naturaliter nobiliora quieſcentib⁹. vnde terra ponitur q̄eſcere. q̄ eſt ignobiliſſima. ⁊ ſic ad pōnem illi⁹ celi imobilis videtur ſequi: ꝙ ipm eēt nobilius alijs celis ⁊ non eēt nobili⁹ alijs celis. qđ iplicat. ¶ Tertio. lʒ illud celū eſſet quieſcēs. tamē eſſet mobile. ꝓbatur. qꝛ deus poſſet ipſuʒ mouere. modo videtur iconueniens ꝙ potētia ad actum ⁊ perfectionē cuiuſmodi eſt motus. fuiſſet fruſtra toto tēpore eterno. ideo vr̄ eſſe incōueniēs eē tale celum. qđ nūq̄ȝ fuiſſet motū. Breuiter propter iſtas tres rōnes Ari. cōceſſiſſet omne celū eſſe mobile. ⁊ nullum eē imobile.

Et ad rōnes primo factas. ſm ſua ṗncipia. ſic rn̄detur. ¶ Ad ṗmā. diceretur ꝙ celū magis moueretur ad vnā ꝑtē q̄ȝ ad aliā. nō e ſi ex ꝑte celi quieſcentis. ſed ex ꝑte intelligentie. que alr̄ influit in vnā ꝑtem ⁊ aliter in aliā. ſicut prius declarabatur in conſimili de aīa intellectiua in ordine ad corpus. Et ꝓpter hoc vna pars celi dicitur dextrū. ⁊ alia ſiniſtrum. ⁊ alia ante. ⁊ alia retro. Et quia motus eſt a dextro per ante ad ſiniſtrum. Ex hoc eſt ꝙ celū taliter mouetur qualiter mouetur. Poſſet etiaʒ dici. ꝙ hoc eēt ex libera voluntate intelligentie mouentis. ¶ Ad ſcđam dico ꝙ vltima ſpera nō mouetur motu locali ſed bene mouetur motu eiuſdē ſpēi cū motu locali. de hoc prius fuit dictum in ṗmo huius. ¶ Ad tertiā. dico ꝙ celuʒ nō hʒ fixionē oppoſitā motui. ſʒ hʒ bn̄ fixionē motui recto oppoſitā. ⁊ illa ſufficit. ⁊ habet illam a ſuā natura: ⁊ a deo. ¶ Quādo aūt dicitur in de motibus aīaliuʒ. omnē motū indigere aliquo fixo. intelligitur de motibus aīaliū. ¶ Ad quartā. ⁊ ad q̄ntam ſimul dicendū eſt ꝙ ab eterno ſic ordinatum fuit a deo. ſed quō nāliter maneat vel varieт talis ordinatio dicā poſtea. cū tractabo qōnes de centro celi ſic eſt terra. ¶ Ad vltimā dico ꝙ non eſt ad ꝓpoſitū. qꝛ ſi eēt celum quieſcēs. tūc alibi ⁊ alibi habitātes. haberēt in ſuis orientibus aliā ⁊ aliā plagā celi quieſcentis. ⁊ ita etiā i ſuis occidētibus ⁊ in ſuis meridiebus ⁊ i angulis terre ⁊ i angulis noctis. Et cuʒ omnes aſtrologice iudicātes aſpicerēt ad aſcendētia i ſuis orientibus. ⁊ ita nō faceret ad ꝓpoſitum virtus talis vel talis plage ipſius celi q̄eſcentis ⁊ imoti. Cā autē quare planeta i vna parte celi ē vigoroſior q̄ȝ in alia. ē alius ⁊ alius modus ꝓijciendi ſuos radios ſuper iſta iferiora. quando eſt in oriente. ⁊ quando eſt in alia parte celi. Et ſic eſt finis qōnis.

¶ Adhuc autem ſine labore propter neq̄ȝ vna indigere violenta neceſſitate ⁊c̄. Textu cōmenti tertij.

Queſtio IX.

Secundum propoſitorum erat vtrū celū moueatur cuʒ pena ⁊ fatigatōe. ¶ Arguit̄ ṗ ꝙ ſic. celuʒ mouet̄ cū reſiſtētia. ḡ celū mouet̄ cū fatigatōe ⁊ pena. ɔña tʒ. qꝛ reſiſtentia eſt cauſa fatigationis ⁊ remiſſiōis potētie motiue. antecedēs probatur. quia celū mouetur certa velocitate. ⁊ cū certa velocitas ſequatur certā proportionē potētie mouentis ad reſiſtentiam. ſicut ꝑʒ 7° phyſicoꝝ. videtur ꝙ celū moueatur cū reſiſtentia. ¶ Et ɔfirmatur hoc ſcđo. qꝛ niſi celū moueretur cū reſiſtentia. ſeq̄retur ꝙ moueret̄ velocitate ifinita. hoc ē falſum. ɔña probatur. ex eo ꝙ potētia naturalis mouens ſine reſiſtentia moueret velocitate infinita. ſic̄ ſolet dici de motu grauis ſimplicis in vacuo. ¶ Et confirmatur hoc tertio. ſi circa idem mobile ſint diuerſe virtutes diuerſos motus intēdentes: ille ſibi inuicē reſiſtūt. ⁊ quandā violentiā inferunt. ꝑ quā cauſat̄ fatigatio. ſed ſic eſt in celo. nam motor diurnus quālibet ſperam planetaꝝ mouet. ⁊ inclinat ad vnū motum. ſcilicet diurnum. ⁊ alter motor. ſcilicet proprius mouet ⁊ inclinat eandem ſperam ad alium motum. ſ. in obliquo circulo contra diurnū. ergo illi motus ⁊ illi motores ſibi inuicē reſiſtunt. ⁊ ē ſimile ſicut videm⁹ in animali. anima enim iclinat ad motum naturalē de iſto loco ad illū locum. ⁊ grauitas corporis inclinat ad aliū motum deorſum. ⁊ hec iclinatio reſiſtit motui quē anima itendit: ⁊ propter hoc animali accidit fatigatio ⁊ labor. ¶ Confirmatur hoc quarto. qꝛ Ari. dicit ſcđo hui⁹ in dādo cauſam quare ſuꝑiores planete lōgius tempus apponūt in ꝑficiendo ſuas circuitiones q̄ȝ planete inferiores quantū ad ſuos motus ꝓprios. hoc enim dicit eſſe. qꝛ vltima ſpera motu diurno mouet̄ velociſſime. ⁊ eā quantū ad illum motum aſſequunt̄ ſpere planetaꝝ. ⁊ ſic qꝛ ille motus velox videt̄ reſiſtere motibus ꝓprijs. ⁊ magis videt̄ poſſe reſiſtere ſperis ꝓpinquioribus illius vltime ſpere. ideo ille tardius mouent̄ motibus ſuis ꝓprijs. vnde ſaturnus triginta apponit ānos ad ꝑficiēdum vnam circulationē. luna autem que eſt infima vnum menſem ſolum. ergo videt̄ ꝙ Ariſto. in motu celi imaginet̄ reſiſtentiam ⁊ violentiam.

¶ Et confirmatur ſcḋo quinto. vnuȝ corpus ſimplex nõ habet niſi vnum motum ſimplicẽ naturalẽ: ſicut dictum eſt p̃mo huius. ergo cum ſpera lune ſit corpus ſimplex: ⁊ moueatur pluribus motibus. oportet vnũ illoꝝ motuũ eſſe p̃ter nãm ⁊ habentẽ quaſi modũ violẽtie. ⁊ hoc ↄcordat dictis aſtrologorum dicentium: ꝙ vltima ſpera rapit alias inferiores motu diurno. raptus aũt videtur ſonare quandã violentiã. ¶ Confirmatur hoc ſexto. qꝛ celũ trahit ſecũ ignẽ ⁊ aereȝ in ſupiori regione. ſicut dicitur p̃mo metheoroꝝ. ⁊ cum ſic trahantur p̃ter ꝓp̃as ⁊ nãles inclinationes eoꝝ. videtur ꝙ reſiſtant trahẽti. ergo ſaltem ex igne ⁊ aere: motus celi reſiſtentiã h̃re videtur. ¶ Scḋo ad principale illa que qñqȝ mouentur tardius. qñq; velocius. videtur moueri cũ fatigatione: ſic ẽ de quibuſcũq; planetis. ergo ⁊c̃. maior ẽ nota. quia retardatio motus videtur eẽ ſignũ fatigatiõis. minor patet ð planetis. q qñq; dñr ſtationarij. qñqȝ directi. qñqȝ retrogradi. ¶ Tertio. niſi virtus motiua celi eẽt fatigabil' ſequit' ꝙ ipſa eſſet i̇finita i̇tenſiue. ħ ẽ falſũ. ↄſequentia pȝ. ex eo ꝙ de facto haberet potẽtiaȝ mouendi per tẽpus infinitum ſine fatigatione. vnde ſi eẽt aliquod alal qḋ poſſet vigilare p tempus infinitũ ſine fatigatione: videt' eẽ potentie infinite. ¶ Quarto. nã dicit Ari. in de ſomno ⁊ vigilia. ꝙ omnis virtus nãlis eſt fatigabilis. mõ motus celi cuȝ ſit naturalis ẽ a virtute nãli. ergo videtur eſſe a virtute fatigabili: qḋ eſt intentum.

Oppoſitum volunt Ari. ⁊ ↄmẽtator. dicit. n. Ari. ꝙ celuȝ mouetur ſine labore. ⁊ ſine aliq̃ violentia ⁊ difficultate. ⁊ ↄmentator dicit. ꝙ ſine fatigatõe quia nõ eſt ibi aliqua ↄ̃rietas. que dr̃ eſſe cauſa fatigatiõis. ¶ In iſta qõne erũt duo articuli. P̃rimo eni̇ videbit' quid ſit fatigatio. ⁊ q̃ ſit cauſa fatigationis ⁊ i quibus repiatur. Scḋo reſpondebitur ad queſitũ.

Quantum Ad p̃mum ſciendũ ẽ. ꝙ fatigatio ꝓp̃ie loquẽdo ẽ diminutio virtutis actiue cognoſcitiue pp lõgam eius actioneȝ: q̃ quidem virtus diminuta per requiẽ põt reſtaurari vel recupari. Et dicit' notãter virtutis actiue ad denotãdũ ꝙ potẽtia pure paſſiua nõ eſt fatigabilis. ⁊ addit' cognoſcitiue: ad denotãdũ ꝙ potẽtie actiue nõ cognoſcitiue nõ ſunt fatigabiles. vnde lapidẽ in deſcendendo nõ dicimus fatigari. nec ignẽ in cõburendo: ⁊ ſic de alijs. Et vlterius additur ꝓpter longã eius actionem etiã ad denotandũ ꝙ hõ nõ ꝓp̃e fatigatur ſi ſit factus impotẽs ex ſenectute vl' egritudine vel ex defectu mẽbri. Sȝ ſi fiat impotẽs vel minus potens. qꝛ nimis ambulauit vel nimis vigilauit. dicim' ipſum eſſe fatigatũ. que q̃dẽ ipotẽtia vel minor potẽtia fit ꝓpter exhalationẽ ſpirituũ: quos natura mittebat ad mẽbra laborantia. q cum expirauerit mẽbra fiunt ipotentia: donec tales ſpũs p requiẽ fuerit recupati: ⁊ nõ ſolũ ſpũs. imo ẽt humores mittũtur ad mẽbra laborãtia. ⁊ fit quedã inordinatio in corpe pp quã corpus fit minus potens. donec p requiẽ fuerit ſpũs recupati: ⁊ humores ordinati. ¶ Tunc ſit p̃ma ↄcl'o. nulla fit fatigatio ſine actõe diſponẽte ad corruptionẽ. ꝓbatur. nulla fit diminutio virtutis ſine tali actiõe. ergo nulla fit fatigatio ſine tali actiõe. ↄña tȝ. qꝛ oĩs fatigatio ẽ diminutio virtutis. p diffinitionẽ fatigatiõis. añs ꝓbat': qꝛ ſi dȝ eẽ virtutis diminutio. oȝ ꝙ ſit alteratio. ⁊ p ↄ̃ñs actio corruptiua. ¶ Scḋa ↄcl'o ꝙ cã fatigatiõis eſt ↄ̃rietas. pȝ hoc. qꝛ ↄ̃rietas eſt cã actiõis corruptiue. ⁊ actio corruptiua eſt cã fatigatiõis: ergo ſi ↄ̃rietas eſt cã fatigatiõis. ↄña pȝ. p illã maximã. qcquid eſt cã cauſe eſt cã cãti. añs pȝ quãtũ ad p̃mã ei' p̃tẽ p de generatõe. ſcḋa aũt pȝ añtia erat ↄcl'o p̃cedens. ¶ Tertia ↄcl'o. nulla virt' agẽs ſine reſiſtẽtia ẽ fatigabilis. pȝ. qꝛ ibi deficit cã fatigatõis. puta reſiſtentia ⁊ ↄ̃rietas. ¶ Sed diceres ↄ̃. ſenſus agit ſine reſiſtentia ⁊ ↄ̃rietate. ⁊ tñ fatigat'. R̃ndet' ꝙ ad cognitionẽ ſenſitiuã ↄcurrũt plures actiones. vna eſt actio obiecti in ſenſũ. alia eſt ipſamet cognitio. deinde alie ſunt ibi actões ↄcurrẽtes alteratiue ⁊ diſpoſitiue ad corruptionẽ organi ⁊ potentie. Modo licet p̃me due actiones fiant ſine reſiſtẽtia ⁊ cõtrarietate: tamẽ vltime actiões nõ. Et ideo bene cõceditur: ꝙ ex p̃mis duabus actionib' potentia ſenſitiua nõ fatigatur. nihilominus ex actionib' vltimo dictis bene accidit fatigatio. Imo aliquando totalis corruptio. ¶ Quarta ↄcluſio. licet cõtrarietas ſit cauſa fatigationis: non tamen omnis potentia agens cũ cõtrarietate ẽ fatigabilis. patet de igne: qui licet agat cũ contrarietate. tñ non ſolemus dicere igneȝ fatigari. ⁊ hoc eſt ex eo. quia licet contrarietas ſit cauſa fatigationis. nõ tamen eſt cauſa fatigationis ſufficiens. ſed cum hoc requiritur ꝙ potẽtia agẽs cum contrarietate: vel ad cuius actionem concurrit actio contrarioꝝ ſit cognoſcitiua. ¶ Quinta cõcluſio. omnis potentia cognoſcitiua agens cum contrarietate vel ad cuius actionem requiritur actio cõtrarioꝝ eſt fatigabilis. patet. quia iuxta actionẽ illius potentie poſſunt eſſe ſufficientes cauſe fatigationis.

Quantum ad ſcḋm articulũ. ſit iſta ↄcluſio. ꝙ quilibet motus celi fit ſine fatigatiõe. iſta cõcluſio ꝓbat' ſic. p̃mo ex parte mobilis. illud mouet' infatigabiliter. qḋ nullo modo ↄtrariatur motori. nec per ſe. nec per accidẽs. ſed ſic eſt de celo reſpectu intelligentie. igit' ⁊c̃. maior eſt nota ex p̃cedẽti articulo. nam cauſa fatigationis eſt ↄtrarietas. ⁊ reſiſtentia per ſe vel per accidens reperta in actione mouẽtis. vel in aliqua alia p̃ſuppoſita. ab actione mouẽtis. vel ipſam ↄcomitãte. minor patet. quia celum oĩno abſolutuȝ eſt a grauitate. leuitate. caliditate. ⁊c̃. ⁊ vniuerſaliter ab omni tali qualitate cui aliq̃d eſt ↄ̃riũ. ¶ Secũdo celũ non reſiſtit motori. ergo motor mouet ipſuȝ ſine fatigatione. ↄſequentia tenet ex p̃cedenti articulo. antecedens probatur. nam ſi reſiſteret motori. tũc iclinaretur ad quietem vel ad motũ contrariorum. ⁊ ſi ita eſſet. tunc iam moueretur violẽter: ſed hoc eſt falſuȝ ex eo ꝙ tũc nullo mõ fuiſſet tãdiu ſic motum: ꝓpter hoc ꝙ nullũ violentum diu durat. ¶ Tertio arguitur ad idẽ. ⁊ hoc ex p̃te virtutis mouentis. nam ſi intelligentia fatigaretur in ſuo motu quẽ facit in mouẽdo celuȝ non poſſet mouere perpetuo. cuius tñ oppoſituȝ ꝓbat ari. octauo phyſicoꝝ. niſi ipſa eſſet infinita intenſiue. modo hoc eſt falſum. nã tũc quelibet intelligẽtia mouens eſſet deus. qḋ nullus cõcederet ſane mentis. cõſequentia tenet per hoc. quia ſi continue fatigaretur ↄtinue remitteretur. ſed non põt ↄtinue remitti. ⁊ cũ hoc ꝑpetuo mouere niſi eſſet infinita intenſiue. ergo cõcluditur: ꝙ vel intelligẽtia nõ ꝑpetuo moueret celum: vel mouet ipm̃ ſine fatigatione. vel de facto eſt infinita intenſiue. ſed p̃mum ⁊ tertiuȝ ſunt impoſſibilia. ergo 2ᵐ eſt ſuſtinendũ. ¶ Quarto. virtus mouens celum eſt indiuiſibilis. ergo infatigabilis. antecedẽs patet. 12°. metaphyſice: cõſequẽtia ꝓbatur. quia cum fatigatio ſit diminutio virtutis. vel ſaltẽ diſpoſitiua ad talem diminutionem. ⁊ cum indiuiſibile non poſſit diminui. ſequitur ꝙ indiuiſibile nõ poteſt fatigari. ¶ Quinto intelligentia mouens celum eſt inuariabilis ⁊ intrãſmutabilis. ideo dicit Ariſto. p̃mo huius. talia entia ſicut itelligẽtias nõ mẽſurari tẽpore. ergo itelligẽtia non poteſt velle mouere vna vice velocius q̃ alia. vel tardius. ergo ſi fatigaret'. ⁊ moueret tardius q̃ vellet eſſet coacta. ⁊ ſic non eſſet libera. qḋ eſt contra Ariſto. 12. metaphyſice.

Ad rationes ad p̃mam. celum mouetur cum reſiſtẽtia. negatur. ad probationem velocitas ſequitur proportionem ⁊c̃. dico qḋ hoc intelligitur de mouentibus mere naturaliter. non de agentibus voluntarijs. qualis eſt intelligentia mouens. ¶ Ad ſcḋam cõfirmationem. negatur conſequentia. ex eo ꝙ celuȝ mouetur ab agente voluntario. vnde quis dubitat quin potẽtia mo-

uens voluntaria pōt mouere aliqđ graue in vacuo ſucceſſiue. nō obſtāte ꝙ moueret ſine reſiſtentia: nec ēt eſt ſimile de graui moto in vacuo a potentia naturali. ⁊ de celo moto ſine reſiſtētia. qꝛ de natura grauis eſt eſſe: ⁊ ꝑmanere deorſum. ſed non ſic eſt de natura celi in aliquo loco ꝑmanere: non eni eſt de natura ſolis: magis eē in oriente: ꝙ̄ in occidēte. ⁊ ita ꝙ̄uis nō ſit reſiſtētia vel violentia. nō tñ oportet ꝙ ſubito fiat in oriente ⁊ in occidente. ¶ Ad tertiam ↄfirmationē. dico ꝙ motus diuerſi diuerſoꝝ orbiū nō ſibi inuicē reſiſtunt: nec ſūt ſibi inuicē ↄtrarij: qꝛ dictū eſt ꝑus: ꝙ motui circulari nihil eſt ↄtrariū. ⁊ etiā ex eo qꝛ motus diuerſi ipſoꝝ orbium celeſtiū: quoꝝ vnus eſt verſus vnā partem: ⁊ alter v̄ſus aliā ſunt ſuꝑ diuerſis polis. ⁊ ideo non ſe mutuo impediūt. ¶ Ad quartā ↄfirmationem. dico ꝙ hoc nō eſt ꝓpter hoc ꝙ ſuperiores orbes plus violentent̄. ſed hoc eſt ꝓpter īfluētiā ſuꝑioris orbis. q̄ maior eſt ī orbib⁹ planetaꝝ ſuꝑioribus ꝙ̄ īferiorib⁹. de hoc poſtea dicet̄ diffuſi⁹. ¶ Ad quintā ↄfirmationē. concedo ꝙ vnum corpus ſimplex non habet ſecūdum naturā ſibi appropriatā niſi vnum motū ſimplicē naturalē: ſed cū hoc pōt ſtare ꝙ habet illū ⁊ vnū aliū qui tamē nō eſt ſibi naturalis nec violētus ſed ineſt ei preter naturā. ⁊ eſt ei impertinēs. quia nec ad ipſū ſequitur ſecūdū naturā illius orbis. nec ei repugnat. Et quādo dicebat̄. ꝙ ī motibus orbium planetaꝝ ſit quidā raptus. dico ꝙ hoc nō eſt bene dictū. ſꝫ ad bonū ītellectū poſſit capi. ſ. ꝙ in orbibus planetaꝝ recipit̄ influētia ab orbe ſupremo reguraliter moto ab oriēte in occidētem. que q̄dem īfluentia mouet tales orbes motu diurno cū hꝫ ꝙ dicti orbes mouentur motib⁹ proprijs. ſꝫ talis mot⁹ diurnus. ſicut dictū ē. non eſt dictis orbibus nālis: nec violentus: ſed ꝑter nāꝫ. de quo quidē motu ꝑter nāꝫ quid ſit: ⁊ qualis ſit lati⁹ dicebat̄ ꝑmo huius. ¶ Conſilr dicatur ad ↄfirmationē vltimam. ¶ Ad 2ᵐ ꝑncipale. dico ꝙ ibi aliqñ ē retrogradatio. ⁊ nō ē ꝓpter laſſitudinē vel fatigationē potētie mouētis. nec ꝑꝑ planetā motū cū reſiſtētia. ſed hoc accidit ꝑꝑ aggregatōē pluriū motuū ī vno mobili. ¶ Ad 3ᵐ negat̄ ↄña: ꝓpter hoc ꝙ intelligētia nō mouet celū cū reſiſtētia: veꝝ tñ ſi moueret cum reſiſtētia. ⁊ cū hoc nō eēt fatigabilis tūc ſeq̄retur ipſam eē infinitā intēſiue. ſed qꝛ nō mouet cū reſiſtētia nō oꝫ ſi eſt infatigabilis ꝙ ꝑꝑ hoc ſit infinita intēſiue. ¶ Ad quartū ꝑncipale. dico ꝙ ari. hoc inellexit non ſimplr̄ de oī virtute nāli. ſed de omni virtute cognoſcitiua. q̄ ꝑ longam eius actionē diminuit̄. Et ſic eſt finis q̄ōnis.

¶ Neceſſe igit̄ terrā eſſe. hec eni q̄eſcit in medio ⁊c̄. Textu ↄmēti decimioctaui Queſtio X.

TErtium ꝓpoſitoꝝ erat. vtrū illa ↄña ſit bona: celū mouetur. ergo neceſſe eſt terrā q̄eſcere. ꝓbatur ꝙ nō. ↄña eſt falſum: ⁊ aīs veꝝ. g̃ ↄña nō valet. ↄña tꝫ aīs ꝓbat̄. qꝛ nullā terrā neceſſe eſt q̄eſcere eo ꝙ nullā terrā neceſſe ē eē. ⁊ ꝑ ↄñs nullā terrā neceſſe eſt eſſe q̄eſcentē. ⁊ ꝑ ↄñs nullā terrā neceſſe ē q̄eſcere. alia aūt ꝑs aītis ↄceditur cōiter ab oībus. ¶ Scđo ↄfirmatur hoc. qꝛ poſſibile eſt terrā moueri. ergo nō neceſſe eſt ipſam quieſcere. ↄña tꝫ. aīs ꝓbat̄. qꝛ poſſibile eſt ꝙ plus ḡnetur de grauitate ex vna ꝑte ꝙ̄ ex alia: ⁊ ſi ſic fieret: ipſa moueretur. ¶ Probat̄ tertio ꝙ de facto ſemꝑ mouetur. qꝛ ſemꝑ grauitas ab aliq̄ parte plus diminuit̄ ꝙ̄ ab alia. ſ. a parte quā reſpicit ſol. que cōtinue eſt alia ⁊ alia ſm ꝙ ſol mouetur circulariter ſuper terram. ergo ad hoc qđ mediū grauitatis terre maneat mediū mūdi videtur ꝙ oporteat terrā ſemꝑ moueri. ſi cōtinue alia ⁊ alia ꝑs terre efficit̄ leuior. ¶ Scđo ad ꝑncipale. oppoſitū ↄñtis non interimit aīs. ergo ↄña nō eſt bona. ↄña tꝫ ex regulis ↄñaꝝ. aīs ꝓbatur. qꝛ non ſequitur. terra nō q̄eſcit. g̃ celū non mouetur: ex eo ꝙ motus celi eſt prior naturaliter quiete terre. ⁊ ideo ex poſitōe vel remotiōe q̄etis terre nō ſeq̄tur poſitio nec remotio mot⁹ celi. ¶ 3º ſi tota terra eēt in loco ignis. ipſa moueretur deſcendēdo ſicut vult ari. in littera. ⁊ tñ nō ꝓpter hoc celū deſineret moueri. ¶ Quarto ſi dicta conſequentia valeret hoc videret̄ eſſe pro tanto ꝙ ſi terra moueretur: ⁊ non q̄eſceret. tunc celū nō haberet ſe aliter ⁊ aliter ad terrā. ſꝫ ꝓbo ꝙ nō ꝓpter hoc. qꝛ licet hoc ita eſſet. ſi terra moueretur cū celo ab oriente in occidētē: tñ hoc nō ſic eſſet ſi terra moueret̄ cōtra celū. ¶ Quinto deus pōt mouere totam terram cum ipſo celo. nec propter hoc celum quieſceret.

Oppoſitum vult ariſto. in littera.

Pro iſta q̄ōne ſciendū eſt ꝙ cū dicitur celū mouet̄. ergo neceſſe eſt terrā q̄eſcere li neceſſe pōt eſſe determinatio ↄſequētie. vl̄ pōt eē pars ↄñtis. ꝑmo mō eſſet ſenſus. hec cōſequētia eſt neceſſaria. celum mouetur. ergo terra q̄eſcit. ſcđo mō eēt ſenſus. ad iſtā celum mouet̄. ſeq̄tur iſta neceſſe eſt terrā q̄eſcere. modo in ꝓpoſito li neceſſe debet accipi ꝙ ſit nota ↄſe. ⁊ nō pars ↄñtis. ¶ Scđo notādū eſt. ꝙ aliquā ↄñam eē bonā ītelligit̄ dupliciter. vel eē bonā gratia forme. vel eē bonam gratia materie. modo claꝝ eſt dictā ↄſequētiā nō valere gratia forme. nō. n. tenet in oībus terminis. ⁊ ideo in ꝓpoſito intendit̄ vtꝝ ſit bona gratia materie. ¶ Et q̄ꝫtū ad hoc ſciēdū eſt. ꝙ plures ſunt modi. q̄bus diuerſi volūt oſ̄dere dictā ↄñā valere gratia materie. primus ſupponit ꝙ hec eſt neceſſaria. terra q̄eſcit. ſcđs ſupponit. ꝙ neceſſariū ſeq̄t̄ ad quolibet. ſicut ex īpoſſi ſeq̄tur q̄olibet. Tūc ſm ꝑmū modū defendēdi ꝑdictā ↄſequentiā diceret̄ ↄñā valere grā materie. virtute duaꝝ dictaꝝ ſuppoſitionū. Sꝫ hoc nō valet. qꝛ terrā q̄eſcere nō eſt neceſſariū ſimplr̄. ſeu nō eſt tale neceſſarium qđ ſeq̄tur ad q̄olibet. vñ ſicut nō ex omni īpoſſi ſeq̄tur q̄olibet. ſꝫ ſolū ex īpoſſibili īplicante ↄdictionē. ſeu ex illo qđ eſt īpoſſibile de forma. ſicut eēt copulatiua ex partibus ſibi īuicē ↄdicētibus cōpoſita. ſic etiā nō q̄olibet neceſſariū ſeq̄tur ad q̄olibet. ¶ Secūdo qꝛ hoc non intēdit Ariſto. qꝛ ſic non magis ſequit̄ terrā quieſcere ad celū moueri. ꝙ̄ ad ſortē moueri. ¶ Secundus modus defendendi dictam conſequentiam eſt iſte. ſupponit enim ꝙ omne qđ mouetur īdiget quieſcēte fixo vt dicit ari. in libro de motib⁹ animalium. ⁊ ideo ſi celū mouetur: oportet ꝙ ſit talis mot⁹ circa aliquod quieſcens fixum. quod non videtur aliud ꝙ̄ terra quieſcens. ¶ Sed illud adhuc non ſufficit. qꝛ Ariſto. in de motibus animaliū ſolū loquitur de motu progreſſiuo. ita ꝙ ſemper aīal in ſuo motu indiget aliquo appodiamēto fixo. nec adhuc oportet ꝙ illud quieſcat ſimpliciter. ſed ꝙ quieſcat. vel moueatur aliter ꝙ̄ ipſum aīal qđ mouetur: ſicut patet de homine qui poteſt moueri in naui mota. ſed quia celū non mouetur motu progreſſiuō. ipſum non indiget aliquo tali apodiamento fixo. ſuper quo moueatur. ¶ Terti⁹ modus defendendi dictam conſequentiā eſt ſupponēs ꝙ moueri eſt aliter ſe habere ꝙ̄ prius reſpectu alicuius quieſcētis. ergo ſi nullum eſſet quieſcens videretur ꝙ celum non moueretur. modo nullum eſt quieſcens. nec ignis: nec aer: nec aqua: reſpectu cuius motus celi ſe habeat vniformiter aliter ⁊ aliter niſi terra: que eſt in centro. vnde ſi eſſet alibi ꝙ̄ in centro celum non deſcriberet equales angulos ſuper eam in temporibus equalibus. ergo neceſſe eſt ꝙ illud quieſcens reſpectu cuius celum mouetur: ſit in centro. ſed illud non eſt aliud ꝙ̄ terra. nec poteſt eſſe aliud. ergo neceſſe eſt ipſam quieſcere in centro. ¶ Sed iſte modus adhuc non videtur ſufficere. nam ad hoc ꝙ aliquid moueatur. non oportet ꝙ habeat ſe aliter ꝙ̄ prius ad aliquod extrinſecum. ſed ſufficit ꝙ habeat ſe aliter ⁊ aliter ꝙ̄ prius intrinſece. vnde ſi deus moueret totalem mundum

motu recto:ſicut eſt poſſibile .put dicit articulus pariſieñ-ſis ꝙ totalis mūdus nō hñet ſe aliter ⁊ alr ad aliqḋ extrinſecū licet bene haberet ſe cōtinue aliter ⁊ aliter intrinſece.ſcḋz ꝙ in ipo ↄtinue eēt alia ⁊ alia pars motus. ℂ Sc͞do.nā ſꝫ aſtrologos:epiciclus mouetur circa centrū ꝓpriuꝫ: in quo quidē centro nō eſt aliqḋ quieſcēs.ſed totum mouet̄.ergo nō oꝫ omnē motū eē circa aliqḋ quieſcens. ℂ Tertio.nā ſi terra moueret̄ ↄ motū celi.celū poſſꝫ ſe hr̄e alr ⁊ alr ad ter ram.⁊ tñ tunc terra nō qeſceret.ſed moueretur.ſed ipſum celū nō haberet ſe aliter ad terrā.cū terra moueret̄ cū celo ab oriente in occidentē.circulatōe eque veloci. ℂ 4ᵘˢ mo dus defendēdi dictā ↄñam:ē magis ꝓbabilis:⁊ illū appro bo.ꝓ quo ſupponitur p͞mo ꝙ motus celi ſecundaria inten tione tanq̄ꝫ ꝓpter finē.eſt ꝓpter gñationē ⁊ corruptionem iſtoꝝ īferiorꝫ.put dicit ↄmentator. ℂ Supponitur ſc͞do ꝙ ſi gñatio ⁊ corruptio ſunt neceſſe eſt elemēta ⁊ alia eē.et eo modo quo debēt ordinari reſpectu generationis ⁊ corru ptionis.⁊ ꝓ ſalute generabiliū ⁊ corruptibiliū. Tūc arguit̄ ſic.celum mouetur.ergo generationes ⁊ corruptiones iſto rum inferioꝝ ſunt.cōſequētia tenet:ꝑ locuꝫ ab effectu cāe finalis ad cām finalem: ꝑ p͞mā ſuppoſitionē.tunc vltra. ge neratiōes ⁊ corruptōes iſtoꝝ inferiorū ſunt.ergo elā ⁊ alia ſunt.ſ.reqſita ad generationeꝫ ⁊ corruptionem.⁊ ad ſalutē generabiliuꝫ ⁊ corruptibiliū.ſed hoc eſt terrā quieſcere in medio.ſuper cuius vna parte aquis diſcooperta generabi lia ⁊ cōrruptibilia: ſicut ſunt hoīes.plante.⁊ alia aīalia ſal uentur.ergo terra quieſcit.cōſequentia tenet ꝑ ſc͞dam ſup poſitionē.ergo a p͞mo ad vltimū.ſi celū mouet̄ terra qeſcit ℂ Sꝫ notādꝫ eſt ꝙ illud non intelligitur de quiete terre ſimpliciter. ſed de qete terre a motu circulari vna cū celo circulando eque velociter. Et ſic patet quō dicta cōſequen tia eſt neceſſaria:nō ſimplr.ſed ſuppoſita gñatione ⁊ corru ptione nālī.⁊ ordine conſueto.

Ad rationes Ad p͞mam pōt dici.ꝙ ſemper ē eadē terra. ſaltē vnitate ↄtinuationis: eo modo quo dicimus ſecanā eſſe modo eūdem qui fuit ſunt centū anni.lꝫ non ſit eadem terra ſemper idētitate ſimpli citer dicta quo mō dicimus celū eſſe modo idē qḋ fuit ſunt cētū anni. Uel pōt dici. ꝙ terra nō ſemper qeſcit.licet ſem per qeſcat terra. ℂ Ad ↄfirmationē ſc͞dam bene cōcedo ꝙ nō eſt neceſſariū ſimpliciter terrā qeſcere.licet bene ſit ne ceſſariū ex conditione.ſicut dictū ē in queſtione. vel poteſt dici.ꝙ ſemper terra qeſcit ſaltem taliter ꝙ non pōt nāliter multū moueri de ſuo loco.licet quandoq̄ꝫ moueat̄ tota. ſemper tñ adhuc manet in eodē loco vel ꝓpe. Et per idem rūdeat̄ ad 3ᵃᵐ ↄfirmationē.⁊ aliter pōt reſpōderi ad 3ᵃᵐ confirmationē dicendo ꝙ nō quecūq̄ꝫ leuificatio ab vna parte facit eā moueri.⁊ hoc ꝓpter aerē reſiſtētē ex alia pte. ℂ Ad ſc͞dm p̄ncipale.dico ꝙ illa rō bñ ꝓbat:ꝙ motus celi non eſt cauſa quietis terre nec ↄ.licet celū ⁊ influētie ſint cauſe qetis ꝑ influētiam gñalem. ℂ Ad 3ᵃᵐ illa bene ꝓbat dictā ↄñam nō eſſe neceſſariā ſimpliciter.ſicut dictum eſt. ℂ Ad quartā pꝫ ex quarto mō defendēdi dictā ↄñam va lere. ℂ Ad q̄ntā dico ꝙ bene probat dictā ↄñaꝫ nō eſſe bo nā ſimplr ſeu gratia forme.⁊ hoc ↄceditur ſicut dictum ē. ⁊ ſic eſt finis queſtionis.

ℂ Quoniā autem celū tale corpus eſt quoddaꝫ diuinū.ꝓpter hoc habet circulare corpus qḋ na tura circūmoueatur ſemper ⁊c̄. Textu ↄmēti decimiſeptimi. Queſtio XI.

Quartum propoſitoꝝ erat. Utrū iſta ↄña ſit bona.celū ſemꝑ mo uetur.ergo neceſſe eſt ipſiꝫ moueri plurib⁹ motibus. ℂ Et arguitur ꝙ nō. añs eſt verꝝ ⁊ ↄñs falſū. ſed ex vero nō ſeq̄t̄ falſuꝫ.ḡ di cta ↄña nō valet.ꝙ ↄñs ſit falſum.patet ex eo ꝙ ipſius celi non ſunt plures motus.patet ex eo.nam celū eſt vnū corp⁹ naturale.vnius aūt corporis naturalis non eſt niſi vn⁹ mo tus naturalis ſicut dicebatur p͞mo huius. ℂ Et confirmat̄ hec.nam alia ſimplicia ſicut ſunt ignis:aer:aqua:terra:non ſunt mobilia niſi vno motu nālī.igr̄ nec celū ē mobile plib⁹ motibus. ℂ 2° ſupremū celū ſꝑ mouet̄ ⁊ tñ ñ mouet̄ pluri bus motib⁹.ḡ ↄña ꝓpoſita nō valet.

Oppoſitum vult Ariſto. in littera.

Pro iſta qōne ſciendum eſt ꝙ ad hoc ꝙ dicta conſe quentia valeat non ſufficit dicere ꝙ conſe quentia valeat.quia conſequens eſt neceſſarium. ⁊ ꝓpter hoc ſequitur ad quodlibet.ſed oꝫ aſſignare aliam cām ſm̄ ꝓceſſum ari.ſicut dicebatur in priori qōne. ℂ Et ideo ſciē dum eſt ꝑ reſponſione ad qōnem. ꝙ celum moueri pluri bus motibus nō intelligitur de toto celo cathegorematice ſumpto.ſed itelligitur ꝙ vna pars celi moueat̄ vno motu ⁊ alia alio. ℂ Deīde ſciendū eſt ꝙ ari.in lr̄a q̄nq̄ꝫ facit ↄñas p̄ncipales. ℂ Prima eſt de qua dicebat̄ in p̄cedenti qōne celum ſemꝑ mouetur.ergo neceſſe eſt terraꝫ ſemꝑ quieſce re. ℂ Sc͞da. neceſſe eſt ſi terra eſt:ignē eſſe. ℂ Tertia eſt. ſi duo elementa extrema ſunt.neceſſe eſt intermedia eſſe ſcilicet aereꝫ ⁊ aquā. ℂ Quarta ē.ſi iſta elemēta ſunt.neceſ ſe eſt generationē ⁊ corruptionē eſſe. ℂ Quinta eſt.ſi gene ratio ⁊ corruptio ſunt.neceſſe eſt celū moueri plurib⁹ moti bus. Ex quibus ſequitur ſexta p̄ncipalis arguēdo a primo ad vltimū.ſ.ſi celū ſemꝑ mouetur neceſſe eſſe ipm̄ moueri pluribus motibus. Tunc de bonitate iſtaꝝ cōſequentiaꝝ videamus ꝑ ordinē. ℂ De p͞ma viſum eſt ī p̄cedenti qōne Sc͞da autē ꝓbatur.ſi vnū oppoſitoꝝ eſt in nā.⁊ reliquum. modo ignis ⁊ terra ſunt ↄ̄ria ſm̄ ſuas qualitates.ergo ſi ter ra ē ignis ē. ℂ Secūdo ſi vnū extremū eſt aliud eſt: ita ꝙ ſi deorſū eſt ſurſū ē.⁊ īpoſſibile eſt ꝙ locus ſurſū ſit vacu⁹.⁊ illud qḋ ibi eſt nāliter eſt leue ſicut ignis.ḡ ſi terra eſt deor ſum ignis eſt ſurſum. ℂ Sed diceret aliqs. videtur ꝙ nō oportet ꝙ ſi vnum cōtrarioꝝ ſit in natura.ꝙ reliquum ſit vel poſſit eſſe.nam plenū ⁊ vacuū ſunt cōtraria.⁊ tamē non oportet ſi plenuꝫ ſit.ꝙ ergo vacuum ſit vel poſſit eſſe. Similiter finitum ⁊ infinitum ſunt ↄ̄ria.⁊ tamen nō oꝫ ſi finitū ſit.ꝙ ergo infinitū ſit vel poſſit eē. ℂ Secundo dice ret aliqs.nā videtur ꝙ ignis ⁊ terra nō ſunt ↄ̄ria:nam igni ↄ̄ͥatur aqua.ergo ſi cum hoc ſibi ↄ̄ͥaretur terra.tunc vni plura eſſent ↄ̄ria.⁊ hoc eſt falſum.nā tantū vnū vni oppo nitur.ꝑ ari.io.meta. ℂ Ad iſta. Ad p͞mū dico ꝙ plenū ⁊ va cuū nō ſunt ↄ̄ria.ſed ſūt ꝓuatiue oppoſita.ita ſilr nec finitū ⁊ infinitū. ℂ Ad ſc͞dm dico ꝙ nō ē incōueniēs vni pl'a eſſe contraria ſm̄ diuerſas qualitates qualiter eſt in propoſito. ℂ Tertia ↄña ꝓbat̄.ſ.ſi terra ⁊ ignis ſunt.alia elemēta in termedia ſunt. Primo ſi vnū ↄ̄ͥoꝝ eſt in nā.reliquū eſt in nā.mō ignis p̄ncipalr̄ ↄ̄ͥat̄ aque.⁊ terra aeri. vt pꝫ ſc͞do de generatiōe.nā ſicut arguit̄ ibi. q̄litates p͞me.ſ.caliditas.fri giditas.humiditas.⁊ ſiccitas.ſex modis poſſunt cōbinari. quoꝝ duo ſunt ipoſſ:⁊ alij q̄tuor ſunt poſſ.ſcḋz quos ac cipit̄ numer⁹ q̄tuor elementoꝝ.q̄ ſunt terra.ignis.aer.⁊ aq̄ .ſ.duo extrema:⁊ duo intermedia. ℂ Tertio poſſet adduci ꝑ hoc rō platonicoꝝ.q̄ imaginant̄ ꝙ duo elemēta.extre ma.ſ.ignis ⁊ terra.ſint ſicut duo numeri cubici.ſꝫ nec io īter quoſcūq̄ꝫ tales duos numeros ſunt duo numeri medij ꝓ portiōales.q videt̄ eē corrñdētes duob⁹ elemētis medijs ℂ 4ᵃ ↄña ꝓbat̄.q̄ ſi q̄tuor elemēta ſūt.gñatio ⁊ corruptio ſunt.q̄ ſunt ↄ̄ria ſc͞dz ſuas q̄litates.ḡ alterabilia.⁊ cōſeq̄ntia in mā.ḡ gñabilia ⁊ corruptibilia. cū alteratio ſit ꝓpter ge nerationē.ſicut pꝫ p͞mo de generatiōe. ℂ Quīta ↄña ꝓbat̄ .ſ.ſi gñatio ⁊ corruptio ſunt.neče eſt celū moueri pluribus motibus.ſupponēdo ꝙ iſti mot⁹ īferiores depēdent a celo moto.licet nō a motu celi.ſicut pꝫ p͞mo metheoroꝝ.⁊ ſc͞do

de generatione: ⁊ per experientiam. ſed ad cauſandum generationes ⁊ corruptiões ſpecierꝝ nõ ſufficeret vnus motus celi. imo neceſſario requirit̃ cũ motu diurno motus ſolis ⁊ planetaꝝ in obliquo circulo. aliter nõ fierent hyems. eſtas ⁊ mutatiões tẽpoꝝ. nec ꝑ ↄſequẽs generatões ⁊ corruptiones. eo mõ quo fiũt. ergo ſi generatiões ⁊ corruptiões iſtoꝝ iſerioꝝ ſunt ⁊ debẽt fieri modo ↄſueto oportet ꝙ celũ moueat̃ pluribus motib᷒. ¶ Tũc ꝓbat̃ ſexta ↄſeq̃ntia. arguẽdo a ꝑmo ad vltimũ ſic. ſi celũ ſemꝑ mouet̃. neceſſe eſt terrã ſemꝑ geſcere. ⁊ per ↄſequẽs ſemꝑ eẽ. ſed ſi terra eſt. ignis eſt. ⁊ ſi terra ⁊ ignis ſunt. elementa intermedia. ſ. aer ⁊ aqua ſunt. ſed ſi q̃tuoꝛ elemẽta ſunt. generatiões ⁊ corruptiones diuerſe ſunt. ⁊ fiũt in iſtis iſerioꝛibus. ſed ſi generationes ⁊ corruptiões diuerſe ſint. ⁊ fiãt in iſtis iſerioꝛib᷒. neceſſe eſt celũ moueri pluribus motibus. ergo de ꝑmo ad vltimũ. ſi celũ ſemꝑ mouet̃. neceſſe eſt ipſũ moueri pluribus motib᷒ ꝑ illã regulã. quãdo ad aliq̃d antecedẽs ſequit̃ ↄſequẽs. q̃cq̃d ſeq̃tur ad ↄſequẽs. ſeq̃tur ad antecedẽs. ¶ Sꝫ diceres q: ↄſequẽtie ꝑdicte nõ ſunt foꝛmales nec ſimiles. ſed tenẽt ⁊ ꝓbãtur per diuerſa media. ergo in talibus nõ valet arguere de ꝑmo ad vltimũ. ſicut põt exẽplificari ſic arguendo. ſi nullũ tẽpus eſt. dies nõ eſt. ſi dies nõ ẽ. nox eſt. ⁊ ſi nox ẽ. aliquod tempus eſt. non tamen ſequitur a primo ad vltimum nullũ tempus eſt ergo aliq̃d tẽpus eſt. ¶ Reſpondet̃. ꝙ ois ↄña de primo ad vltimũ eſt bona. ſi intermedie ſint bone: quãtuncũq̃ vario modo ꝓbentur. qđ patet per illã ↄmunem regulã ↄſequentiaꝝ. ſi aliquid ſeq̃tur ad ↄñs. ſequit̃ ad añs. ¶ Aduertendũ tñ ꝙ illa ↄña. de ꝑmo ad vltimũ nunquam eſt melioꝛ vel foꝛmalioꝛ: q̃ ſit debilioꝛ illaꝝ intermediarũ. ita ꝙ ſi aliqua illaꝝ ſit vt nũc: vel mãlis. tunc illa de ꝑmo ad vltimũ erit vt nũc: vel materialis. Et cauſa eſt. quia tenet in virtute illius itermedie. vel intermedioꝝ ſi plures ſint. ¶ Tũc ad illud exemplũ qđ adducebat̃. ſi nullũ tempus ⁊c̃. dico ꝙ ꝑmum añs. vel eſt poſſibile vel ipoſſibile. ſ. nullũ tẽpus eſt. ſi eſt poſſe. tunc illa ↄña intermedia non valet. dies nõ eſt ergo nox eſt. ⁊ ideo non mirũ ſi etiã illa a primo ad vltimũ non ualeat. nullũ tẽpus ẽ. ergo aliquod tempus eſt. Si autẽ primũ: añs eſt ſimpliciter impoſſibile. ſ. nullũ tẽpus eſt. tũc conſequentie intermedie ſũt bone. ⁊ etiã a ꝑmo ad vltimũ. ſ. nullũ tẽpus eſt. ergo aliq̃d tempus eſt. cuꝫ ad impoſſibile ſimpliciter ſequatur q̃libet. ſicut in logica demonſtratiue adduxi.

Ad rationes Ad ꝑmam dico. ꝙ vtriq̃ ipſius celi ſũt plures motus. non ſcꝫ diuerſas eius partes. nec huic obſtat qui vnius corporis ſimplicis ſit vn᷒ motus naturalis ſimplex. imo ꝙ plus eſt aliquod celũ oio idẽ i numero. ſ. aliquis orbis poteſt moueri ſimul pluribus motibus. verũ eſt tamẽ ꝙ nõ ambo ſibi inſunt naturaliter. ſed vnus eſt ſibi naturalis. ⁊ alter eſt ſibi ipertinẽs. Et quãdo dicebat̃. alia ſimplicia. ſicut elemẽta non mouent̃ pluribus motibus. dico ꝙ nõ eſt ſile ð motu illoꝝ ⁊ ð motu celi. ꝓpter hoc ꝙ plures motus recti nõ poſſunt adinuicẽ cõmiſceri in eodeꝫ mobili. ⁊ hoc ꝓpter eoꝝ repugnantiã. ⁊ contrarietatem: ſed bene plures motus circulares adinuiceꝫ in eodem mobili miſcent̃. ¶ Ad ſecundã illa bene ꝓbat ꝙ conſequentia ꝓpoſita nõ eſt foꝛmalis. cũ quo tamẽ bene ſtat. ꝙ eſt bona gratia materie.

¶ Quod quidẽ igitur generationẽ eẽ neceſſarium ex his manifeſtũ: ſi autem generationeꝫ neceſſariã ⁊ aliã eẽ lationẽ aut vnã aut plꝛes ⁊c̃. Tertii ↄmẽti vigeſimi. Queſtio XII.

Quintum ꝓpoſitoꝝ erat. vtrũ iſta ↄña ſit bona. ſi neceſſe eſt generationes. ⁊ corruptões eſſe hic iferius. neceſſe eſt eſſe plures motus celeſtes. Et arguit̃ ꝙ nõ. ſi celũ geſceret. adhuc hic iferi᷒ eẽnt gñationes ⁊ corruptiões. g ad hoc ꝙ plꝛes ſint gñationes: ⁊ corruptiões hic iferius. nõ opoꝛtet eſſe plures motus celeſtes: ⁊ per ↄſequẽs cõſequentia ꝓpoſita nõ valet. cõſeq̃ntia tenet. añs ꝓbatur. nam quãuis celũ geſceret. adhuc ↄtraria ſicut iſta inferioꝛa puta elemẽta eſſent adinuicẽ applicata. ⁊ per cõſequens agerẽt in ſe: vel iter ſe. ⁊ illud qđ eſſet foꝛtius corrumperet illud qđ eſſet debilius: talis eni eſt contrariorum natura. ꝙ ſint adinicẽ actiua ⁊ paſſiua ſi fuerit adinuicẽ applicata. nec apparet qđ ꝓhiberet quin cõbureret̃ ⁊ corrumperet̃ ſtupa. ſi ei applicaret̃ ignis non obſtãte ꝙ celũ geſceret. ¶ Scdo ſuppoſito ꝙ celũ nunc iciperet geſcere non ꝓpter hoc alia ⁊ plãte que mõ ſunt ſemꝑ manerent. ſed ſi non ſemꝑ manerent aliq̃ñ corrũperent̃: ſed quãdo corrumperent̃: ex eis alia generarent̃. cũ corruptio vni᷒ ſit generatio alteri᷒. ꝑmo de generatiõe. ꝓpter hoc ꝙ materia nõ põt eſſe ſine foꝛma ideo nõ obſtãte quiete celi: adhuc fierent generatiões ⁊ corruptiones in iſtis iſerioꝛibus. ¶ Tertio celũ nõ agit in iſta iſerioꝛa ſolũ per motũ. imo etiã per lumẽ. ⁊ iſluentiaꝫ. ideo lꝫ motus a celo auferret̃: tamẽ adhuc ipſũ ageret in iſta iſerioꝛa ꝑ ſuũ lumẽ ⁊ iſluentiã. ⁊ ita per illam actionẽ poſſent hic iſerius aliqua generari. ⁊ aliqua corrũpi. ¶ Quarto poſito ꝙ celũ vnico motu moueat̃. adhuc per illũ vnicũ motum applicarent̃ nobis ſucceſſiue planete frigidi ⁊ calidi. ⁊ ſic ſucceſſiue generaretur apud nos modo caliditas. modo frigiditas. ſicut videmus ꝑ motũ ſolis diurnũ. in die eſt nobis caloꝛ. ⁊ in nocte eſt nobis frigus.

Oppoſitum vult Ariſtoteles hic. ⁊ etiam in ſcđo de generatiõe. Et arguit̃ ſic rõne. l eẽntialiter oꝛdinatis remoto pꝛioꝛi remouent̃ poſterioꝛa: ſicut pꝫ. 5. metaphyſice. ſed itelligentie ꝑmo. ⁊ ↄſequẽter coꝛpoꝛa celeſtia ſecũdario. ⁊ deide iſta iſerioꝛa ſunt agentia ſuboꝛdinata. ergo remoto motu: ⁊ actione celeſtiũ vario: remouerent̃ varij motus ⁊ actiões in iſtis iſerioꝛib᷒: que apparẽt mõ fieri. ⁊ per ↄñs ſi i iſtis iſerioꝛib᷒ debẽt fieri varie gñationes ⁊ corruptiões generabiliũ. ⁊ corruptibiliũ. videt̃ ꝙ oportéat eẽ varios ⁊ diuerſos mot᷒ celi. ¶ Scđo eorũdẽ generationes ⁊ corruptiões ſunt ↄ̃rie. g oꝫ ꝙ a cauſis ↄ̃rijs ꝓueniãt. ⁊ ſic cũ iſta iſerioꝛa regant̃ ꝑ ſupioꝛa. puta ꝑ coꝛpoꝛa celeſtia ſicut oñſũ eſt ꝑmo metheoꝛoꝝ. oꝫ gñatiões illas ⁊ corruptiones eẽ a ↄ̃rijs agẽtib᷒ celeſtib᷒ ↄ̃rijs. ſaltẽ virtualr. lꝫ non foꝛmalr. ⁊ oꝫ ſucceſſiue illa nobis applicari. ita ꝙ vnũ poſt alteꝝ. ſic videlicet ꝙ illud qđ ꝑ vnũ ↄ̃rioꝝ eſt gñatũ. ꝑ alteꝝ corrũpat̃. ⁊ iſta ſucceſſiua applicatio nõ põt eẽ. niſi ꝑ motũ celi. g ſine motu celi nõ eẽnt hic gñatiões ⁊ corruptões. nec ſufficeret vn᷒ motus. q: tunc oẽs dies nãles eẽnt adinuicẽ ↄſiles. ⁊ coꝛpoꝛa celeſtia ſilr̃ ſe haberent ad nos. licet hoꝛe diei bene eẽnt adinuiceꝫ diſſimiles: eẽt. n. diſſimilitudo qñ ſol eẽt in meridie. ⁊ qñ eſſet in angulo noctis. ⁊ ſic ex vnico motu celi non viderent̃ ꝓuenire generatiões ⁊ corruptiões. taleſtã vario mõ. q̃les nũc apparẽt fieri ſi celũ non moueret̃ pluribus motib᷒. ¶ Tertio. ſi nõ eſſet motus celi. nõ eſſet tẽpus. q: tẽpus eſt motus celi. vel paſſio eius. ſ. motus ꝑmus. vt pꝫ q̃rto phyſicoꝝ. ſed ſi tẽpus nõ eſſet. nullus mot᷒ vel mutatio eẽt. q: neceſſe eſt oẽm motũ ⁊ mutationẽ eẽ in tẽpoꝛe. ſicut pꝫ q̃rto ⁊ ſexto phyſicoꝝ. ſed ſi nullus eſſet motus neq̃ mutatio nulla eẽt gñatio ⁊ corruptio cũ generationes ⁊ corruptiões. ſint mutatões. q̃nto phyſicoꝝ. ¶ Pꝛo iſta q̃one ꝑmittẽda eſt ꝑ vna ſuppõ. Deide ponẽde ſũt ↄcl᷒ones.

Suppoſitio ſit iſta. ꝙ celũ agit in iſta iſerioꝛa triplici iſtrumẽto. ſ. motu. lumine. ⁊ iſluẽtia. Motu quidẽ. nã trahit ignẽ ſecũ vna cũ aere exiſtẽte vltra mõtes altiſſimos ſicut pꝫ ꝑmo metheoꝛoꝝ. Lumine etiaꝫ ſicut pꝫ ad experiẽtiã. nã ſuo lumine calefacit iſta iſerioꝛa. iſluentia etiã. q: in ꝓfundo terre vbi nõ attingit motus celi nec lumẽ. generant̃ quedã metalla. ⁊ hoc eſt mediãte iſluẽ

entia celi:que eſt quedã qualitas ſpiritualis in medio: ſicut ſpẽs albedinis vel nigredinis:que q̃litas nõ eſt ꝑ ſe ſenſibil.

Tunc ſit pͥma ↄcluſio.ſi celũ ceſſaret a motu ſtãte lumine ⁊ iſfluentia.adhuc i iſtis iſferiorib⁹ multi fierẽt motus ⁊ mutationes.⁊ gñationes ⁊ corruptiones. ꝓbaſ. qꝛ ablato motu celi:ſed ſtãte lumine ⁊ iſfluentia. adhuc ſol calefaceret iſta iſferiora:⁊ ipſuȝ celuȝ iſflueret in iſta iſferiora: mediantibus gbus.ſ.lumine ⁊ iſfluentia adhuc in iſtis inferioribus fierent gñatiões ⁊ corruptiões. ❡ Secũdo ſicut prius arguebaſ.ſi celũ modo inciperet qeſcere.non ꝓpter hoc aĩalia ⁊ plante.que mõ ſunt.manerẽt perpetua.⁊ ſic aliquando corrumperenſ. ⁊ alia ex eis generarenſ. ⁊ ſic adhuc fierent gñationes ⁊ corruptiões. ❡ Scꝺa cõcluſio.ſi celuȝ ceſſaret a motu.non tamẽ a lumine ⁊ iſfluẽtia.adhuc eternalr̃ fierẽt gñationes.⁊ corruptiões.alteratiões. ⁊ motus locales. imo gñationes.⁊ corruptiões hominũ.animaliũ.⁊ plantaruȝ.patet.qꝛ licet ſub ſole eẽt nimia caliditas.⁊ eſſent oĩa viſibilia viſa.⁊ ex oppoſito eẽt nimia frigiditas.tamẽ i quadris medys eẽt tẽperamentũ mediũ. ⁊ habitatio cõueniens pro ſalute plantaꝝ ⁊ animaliũ. ❡ Probaſ hoc idem. quantũ ad generatiões elementoruȝ.ſ.ꝙ perpetuo fierent generationes.⁊ elemẽtoꝝ adinuicẽ;qꝛ ſub ſole cõuerterentur omnes aq̃ in aerẽ:vel in ignẽ.⁊ ꝓportiõalr̃ ex oppoſito: ꝓpter frigiditatẽ ibi exiſtentẽ:ignis ⁊ aer corrumperenſ.⁊ ↄuerterenſ in aquã.⁊ tunc aqua ibi valde augereſ. modo nãle eſt ꝙ aq̃ vbi eſt eleuatior.moueaſ ad locũ decliuioreȝ. ⁊ ideo illa aq̃ cõtinue moue reſ circa terrã ad locũ exiſtentẽ ſub ſole.⁊ ille aer vel ignis gñatus ſub ſole moueretur etiã ad partẽ oppoſitam.⁊ ſemꝑ aqua ſic veniẽs ſub ſole iteꝝ cõuerteretur in aerẽ.⁊ aer vadẽs ad oppoſitum cõuerteretur in aquã. Iſtaȝ cõcluſionem pono cõtra aliquos.qui dicũt ꝙ ceſſante motu celi:nõ tamẽ iſfluentia ⁊ lumine:per aliqꝺ tempus fierẽt motus ⁊ mutatiões.ſ.generatiões ⁊ corruptiões in iſtis iſferioribus.ſed tandẽ ſicut dicũt ipſi:oĩa iſta iſferiora ceſſarent ab hɘ motib⁹ ⁊ mutatiõibus.verbi grã.ponamus ꝙ ſol mõ ſit ſupra nos.⁊ planete frigidi ſint ex oppoſito.⁊ ꝙ celuȝ de cetero nõ moueatur;tũc dicũt ipſi.ꝙ ſol omnia hic exiſtẽtia calefacit ad ſummũ.⁊ ex oppoſita ꝑte planete frigidi oĩa frigefaciũt ad ſummũ.⁊ aliqñ.ſicut dicũt ipſi:iſte calefactiões ⁊ iſfrigidatiões terminabunſ.cũ nulla alteratio poſſit eſſe ꝑpetua.ſicut pȝ per Ariſto.octauo phyſicorũ. ⁊ ſicut dicũt de calefactõe ⁊ iſfrigidatione.ita dicerẽt ꝓportionalr̃ de humectatione ⁊ de exiccatiõe.⁊ de alys alteratiõibus. qꝛ ſic finaliter ceſſarent oẽs alteratiões.nec ampli⁹ fierẽt generatões ⁊ corruptiões. ❡ Breuiter falſitas iſtius pȝ per cõcluſionẽ ſcꝺam ⁊ ꝓbationẽ ei⁹.⁊ etiã ſolutio motiui iſtorũ ſic opinantium pȝ volẽti ↄſiderare. ❡ Tertia ↄclõ. ceſſante motu celi:non tñ lumine ⁊ iſfluentia:licet fierẽt gñatiões ⁊ corruptiones in iſtis iſferiorib⁹:aliter tamẽ fierent q̃ȝ modo fiãt. nec ita vario mõ fierent.ſicut mõ fiunt.pȝ hoc.ex eo qꝛ ſol ⁊ ceteri planete nõ diuerſimode applicarenſ iſtis iſferioribus.ſicut modo applicanſ cũ celũ mouetur. ❡ Quarta ↄclõ.ſi celum nõ moue reſ niſi vnico motu.adhuc fierẽt gñationes ⁊ corruptiões in iſtis iſferioribus. ꝓbatur. qꝛ nõ minus fierẽt q̃ȝ ſi celum quieſceret.ſed ſi celũ quieſceret dicte mutatiões adhuc fierẽt.ſicut dicit ſcꝺa ↄcluſio. ❡ Quita ↄcluſio.⁊ iſta eſt ꝑ itentione Ariſto.in littera.ſi celũ nõ moue reſ niſi vnico motu.nõ fierent gñationes ⁊ corruptiões tam elemẽtoꝝ q̃ȝ alioꝝ ſcꝺm illum ordinem. ⁊ ſcꝺm illa loca. ſcꝺm queȝ ordinem.⁊ ſcꝺm que loca apparet nobis eẽ. ⁊ ꝑmanere in hoc mundo. ꝓbatur.qꝛ nõ eſſent applicationes agentium celeſtium ad hoc ſufficientes. ❡ Ex hoc ſeq̃tur ſexta cõcluſio reſponſalis ad queſtionẽ.ꝙ ſi debẽt generatiões ⁊ corruptiones in iſtis iſferioribus fieri ⁊ ꝑmanere ſcꝺm ordinẽ. ⁊ ſcꝺm loca ſcꝺm que apparẽt fieri ⁊ ꝑmanere.neceſſe ẽ celũ moueri plurib⁹ motibus.ſ.motu diurno.⁊ motu obliquo. q̃ mot⁹ obliquus ẽſt planetaꝝ ſub zodiaco.patet.nã ſecundum hoc ſol ⁊ aly planete aliquando accedũt ad nos. ⁊ aliquando recedunt a nobis.⁊ faciunt nobis diuerſitatem temporum.ſcilicet hyemem.⁊ eſtatem.⁊ diuerſitatem generationũ.⁊ corruptionum in iſtis inferioribus.

Ad rationes. Ille ratiões que poſite ſunt ante oppoſitũ ſunt pro nobis. Alie auteȝ ad oppoſitũ adducte videnſ eẽ ↄtra nos.⁊ ideo ad iſtas dicaſ. ❡ Primo qdeȝ ad auctoritatẽ Ari. qꝺ ſit dicendũ patet ex q̃nta ↄcluſione. ❡ Deide ad pͥmã rationẽ poſt hoc factã q̃ arguebat de agentibus ſubordinatis.nos diceremus ꝙ nulla eſſet ſimplr̃ neceſſaria ſubordinatio agentiũ. niſi ad ipſm deũ:vnde ita deus ſi vellet põt cõburere ligna.ſi nõ eſſent corpora celeſtia:ſicut ſi eẽnt. ❡ Ad ſcꝺam.illa ꝓbat ſextam cõcluſionem. ❡ Ad tertiã que fiebat de tẽpore. dico ꝙ nullus motus diciſ tẽpus niſi pro quãto vtimur ipſo ad menſurandũ alios motus.⁊ iõ ſi nõ eſſet motus celi. poſſemus vti vno alio motu pro tẽpore.ſicut faciunt aliqui aliqñ non videntes celũ ꝓpter nubes.vtunſ operatiõibus ſuis pro tempore.dicentes tñ opatus ſum.tẽpus ẽ prandẽdi.ecce illi ſua opatione vtunſ pro tẽpore.ſed ꝙ cõmuniter vtimur motu celi pro tẽpore huius cauſa eſt.qꝛ inter omnes motus ipſe ẽ regulariſſimus.⁊ oĩbus notior.⁊ cõmunior.de quo videndũ eſt in quarto phyſicoꝝ.Et ſic eſt finis queſtionis.

❡ De mot⁹ autem ipſius quia regularis ẽ ⁊ nõ irregularis:deinceps vtiqȝ dictis erit pertranſire ⁊c̃. Textu ↄmenti trigeſimi quinti.

Queſtio XIII.

SErtum propoſitoꝝ erat. Vtꝝ motus celi ab oriẽte in occidentẽ ſit regularis.hic vnũ ſupponiſ:⁊ aliud q̃ritur, ſupponiſ.n.ꝙ celuȝ moueſ.quo ſuppoſito queritur vtrum motu regulari.

Contra ſuppoſitum arguiſ ſic.terra moueſ ab oriẽte in occidentem,ergo celũ nõ ſic moueſ.imo quieſcit.ↄſequẽtia ꝓbaſ. qꝛ ſi ambo mouerẽtur ab oriẽte in occidentẽ ↄtinue.idem pũctus celi eundẽ punctũ terre eodẽ modo reſpiceret.ſaltẽ ſi ſic mouerenſ eque velociter.qꝺ eſt falſum.pͥmo ad experientiã.nam tũc ſol nobis nõ oriretur nec occideret.poſtq̃ȝ ſemꝑ eandẽ partẽ terre eodẽ modo reſpiceret.nec etiã tũc fierẽt generationes ⁊ corruptiones in iſtis iſferioribus.ſcꝺȝ illũ ordinẽ.⁊ ſcꝺȝ illa loca.ſcꝺȝ que apparẽt fieri.antecedẽs ꝓbaſ.qꝛ ignis moueſ ab oriente in occidentẽ:⁊ aer ſimilr̃. ergo ⁊ terra cũ aqua.ↄſequẽtia tenet.nã nõ videſ eẽ maior ratio neque minor de iſtis q̃ȝ de illis.antecedens patet per Ariſto.pͥmo methcoroꝝ.Et probaſ etiã rõne.nã viſum eſt ꝙ comete que generãtur in ſupma regione aeris mouenſ ab oriẽte in occidentẽ.talẽ aũt motũ nõ vidẽtur habere ex ſe:ſed rõne ↄtinentis.puta aeris in quo ſunt tanq̃ȝ in loco. ergo taliter nõ mouerenſ niſi aer ſic moue reſ. ❡ Secũdo adhuc ↄtra ſuppoſitũ.ſi celũ moue reſ hoc eẽt motu locali ſed hoc eſt falſum cũ celũ non ſit in loco. ❡ Arguiſ tertio. adhuc poſito ꝙ celũ eẽt in loco nõ moue reſ localiter. ꝓbo ſic.nã ↄtinue maneret in illo loco nõ mutãdo illũ nec ſꝫ ſe nec ſꝫ ſuas ꝑtes.ꝙ nõ ſm ſe pȝ.ꝙ nõ ſꝫ ſuas ꝑtes ꝓbaſ.nã medietas celi q̃ eſt ex vna ꝑte eq̃noctialis ita ↄtinue maneret i eodẽ loco ſicut medietas celi q̃ ẽ ex alia ꝑte eq̃noctialis.

Deinde arguiſ ad q̃ſtionẽ.mot⁹ celi eſt nãlis.ergo motus celi non eſt regularis.añs notũ eſt de ſe.⁊ ↄña ꝓbaſ.qꝛ motus nãlis eſt in fine velocior q̃ȝ in pͥncipio. ſed talis motus non eſt regularis.ex eo ꝙ motus regularis eſt quo q̃tũ ad ſuas partes in equalib⁹ partibus tꝑis eq̃lia pertranſeuntur ſpacia.talis aũt nõ eſt velocior in fine q̃ȝ in pͥncipio.ſed eque velox ⁊ in pͥncipio ⁊ in fine. ❡ Scꝺo aliq̃

partes celi mouentur velocius ⁊ alique tardius. ergo totalis motus celi videt̃ eſſe difformis. ⁊ per ɔñs nõ regularis. ɔña tenet. añs ꝓbat̃. naʒ partes celi ꝓpe polos mouent̃ tardius ꝙ̃ partes celi ꝓpe equinoctialem. qḋ pʒ. qꝛ in equalib⁹ tẽporibus minores circulos deſcribũt. ℂ Tertio. ſtelle deferuntur in celo tãq̃ ĩfixe ei. ⁊ ideo ſi ſtelle mouent̃ irregulariter tunc etiã celũ mouet̃ irregulariter. ſʒ ſtelle mouent̃ irregulariter. pʒ de luna ⁊ alijs planetis. qui aliq̃ñ mouent̃ veloci⁹ ⁊ aliq̃ñ tardius. ꝓpter qḋ aſtrologi dicũt planetas eẽ aliq̃ñ directos. aliq̃ñ retrogrados. aliq̃ñ ſtationarios.

Oppoſitum Probat Ariſto. in littera. ℂ In iſta q̃ſtione p̃mo exponẽdi ſunt q̃daʒ termini. Secundo videndum eſt de ſuppoſito in queſtione. Tertio videndum de queſito.

Quantum ad p̃muʒ. ſciendũ eſt ꝙ dñia eſt iter motũ regularẽ ⁊ vniformẽ. nã vniformitas motus attendit̃ quantũ ad partes mobilis. ita ꝙ ille mot⁹ dicitur vniformis quo mouet̃ aliqḋ mobile. cui⁹ vna pars mouetur ita velociter ſicˀ alia. ſicut ſi lapis aliq̃s deſcẽderet. nõ obſtãte ꝙ ille mot⁹ in fine eẽt velocior ꝙ̃ in p̃ncipio. tamen diceret̃ vniformis ſcḋm ꝓpriã ſignificationeʒ vocabuli. ex eo ꝙ vna medietas illi⁹ lapidis deſcẽderet ita velocior ſicut alia. ℂ Motus aũt dicit̃ difformis cuius vna pars mouet̃ veloci⁹ ⁊ alia tardi⁹. ſicut eẽt motus rote. partes. n. ei⁹ circa axẽ nõ mouent̃ ita velociter ſicˀ partes circa circũferentiã. licet bñ ille partes eq̃ velociter circuiãt. Et ideo non eſt ĩcõueniens aliquẽ motũ eſſe motũ difformẽ. ⁊ tamẽ eſſe circulationeʒ vniformẽ. Penes eñi aliud attẽdit̃ velocitas motus. ⁊ penes aliud velocitas circuitiõis. vñ illi motus dicunt̃ eſſe eq̃ veloces. q̃b⁹ in eq̃libus partib⁹ tẽporis eq̃lia ſpacia linearia ꝑtranſeunt̃. Sed ille circuitiões dicunt̃ eſſe eq̃ veloces. q̃bus ip̃a corpora circuẽtia in eq̃libus partib⁹ tẽporis eq̃les deſcribũt angulos circa centꝝ qḋ circuiũt. Regularitas aũt motus attẽdit̃ ex parte tẽporis. ita ꝙ motus ille dicit̃ regularis quãdo ip̃m mobile mouet̃ eque velociter in vna parte tẽporis ſicut in alia. ſʒ ille motus d̃r irregularis quo mouet̃ aliqḋ mobile qḋ in vna parte mouetur velocius ⁊ in alia tardius. Uerũtamẽ ſciendũ eſt ꝙ aliq̃ui diſtiguũt de vniformitate motus. dicẽtes ꝙ põt attendi vel ex parte partiũ mobilis. vel ex parte partiũ tẽporis. Uniformitas p̃mo mõ dicta eſt oı̃no eadẽ cuʒ vniformitate diſtincta ɔtra regularitateʒ. ſed vniformitas ſcḋo modo dicta eſt eadẽ cuʒ regularitate. Sed illi nõ vtunt̃ ita ꝓprie vniformitate ſicut nos vtimur ſcḋm dictas deſcriptiones. ℂ Ulterius ſciendũ eſt ꝙ nõ eſt ĩcõueniens aliquẽ motũ eſſe vniformẽ. ⁊ nõ eſſe regularem pʒ de motu grauis deorſuʒ in medio vniformi. qḋ mouetur vniformiter. qꝛ vna ei⁹ pars mouet̃ ita velociter ſicut alia. ⁊ tamen non mouet̃ regulariter. qꝛ mouet̃ in fine velocius ꝙ̃ in p̃ncipio. ℂ Silr̃ nõ eſt ĩconueniẽs aliquẽ motũ eſſe regularẽ. ⁊ tñ nõ eſſe vniformẽ: pʒ de rota que in eq̃lib⁹ partib⁹ tẽporis equalia ſpacia deſcriberet. talis eñi motus rote eẽt regularis nõ tamẽ vniformis. poſtꝙ̃ partes illi⁹ rote centrales nõ mouerent̃ ita velociter ſicut partes circũferẽtiales. ℂ Similr̃ ſciendũ eſt tertio. nõ eſſe ĩcõueniens aliquẽ motum ſimul eſſe vniformẽ ⁊ regularẽ. ſicut ſi aliqḋ graue deſcenderet in aliquo medio ſic ꝓportionato ex ꝑte reſiſtẽtie. ꝙ illud graue in equalib⁹ partib⁹ tẽporis equalia ꝑtranſiret ſpacia. tunc eñi motus illius grauis eſſet vniformis ⁊ regularis ſimul. ℂ Ulteri⁹ ſciendũ eſt ꝙ in celo mot⁹ poteſt dici ſimplex: vel ɔpoſitus. ⁊ vocatur mot⁹ circularis ſimplex. q̃ eſt vnius mobilis cõtinui. ⁊ ſup eoſdẽ polos. ⁊ ab vno motore circũſcripto oĩ motu. preterꝙ̃ ſuper illos polos. ℂ Sʒ motus cõpoſitus dicit̃ reſultans ex aggregatiõe pluriũ motuũ ſimpliciũ. in eodẽ mobili ſup diuerſos polos a diuerſis motoribus. Et iſte motus cõpoſitus in ip̃ſis planetis eſt ille qui nobis apparet. Simplices aũt non apparent nobis diſti

cti abinuicem niſi per ratiocinationem. ℂ Iſta notata valebunt nobis ad tertiũ articulum huius queſtionis in quo reſpondebitur ad queſitum.

Quantum ad ſcḋm. ſciendũ eſt ꝙ quidã antiquoruʒ erant talis opiniõis ꝙ terra mouerer̃ ab occidente in orientẽ. cõplendo in die nãli vnaʒ circulatiõeʒ: ⁊ ꝙ celũ quieſceret. ⁊ per hoc crediderũt poſſe ſaluare apparentia illa q̃ nos ſaluamus ex motu celi: ſicut ꝙ ſol aliq̃ñ eſt nobis in oriẽte. aliq̃ñ in medio celi: aliq̃ñ in occidẽte. aliq̃ñ do in angulo noctis. credẽtes terram ſe habere ſicut aſſaturam. ⁊ ſolẽ ſicut ignẽ aſſantẽ. modo ſicˀ ignis non mouet̃ circa aſſaturã. ſʒ aſſatura mouetur circa ignẽ. ita dixerũt ſoleʒ nõ moueri circa terrã. ſed magis terrã circa ſolẽ. ꝓpter hoc ꝙ terra ĩdiget ſole. ⁊ nõ ecõuerſo. ℂ Quantũ ad opiniones iſtam pono aliquas cõcluſiones. quaꝝ prima ſit iſta. ꝙ terra non mouet̃ ab occidẽte in orientẽ motũ diurno. nec econuerſo. ꝓbatur. nam ſi ſic ſequeret̃ ꝙ eſſet difficilius ire contra occidentẽ ꝙ̃ cõtra orientem. qḋ eſt cõtra experientiam. ꝓbatur ɔñtia. naʒ ex quo terra mouet̃ ab occidente verſus orientẽ. ⁊ aer cũ ea ſimul. tũc qui ambularet cõtra occidentem haberet aerẽ contra ſe motũ. qui autẽ contra orientem moueret̃ cuʒ aere moto: ſʒ difficilius eſſet moueri cõtra aerem motũ ꝙ̃ cum aere moto. ℂ Secũdo ſimilr̃ ſequeret̃ ꝓpter eandẽ cãm ꝙ difficilius eſſet ꝓicẽre lapidẽ contra occidentẽ ꝙ̃ contra orientem. ℂ Tertio ſequeret̃. ꝙ aues nõ poſſent bñ volare cõtra orientẽ. qꝛ aer ĩſequens tantuʒ eleuaret pẽnas eaꝝ ꝙ non poſſent bene volare. vnde videmus ꝙ aues nõ volãt cuʒ vento: ſed cõtra ventũ. ℂ Quarto ſeq̃retur. ꝙ ꝓiectũ directe ſurſuʒ nõ ecõuerſo caderet ad locuʒ a quo ĩcepit moueri. qḋ eſt falſuʒ: ɔñtia tenet. naʒ ĩterim ꝙ graue ꝓiceretur ſurſuʒ terra vlteri⁹ moueret̃: ⁊ ſic in deſcẽdo directe nõ caderet ſup partẽ terre ſibi ſuppoſitã tunc cũ ĩcepit moueri. ℂ Scḋa cõcluſio. ſi terra ſic moueret̃ ab occidente in orientẽ. bñ poſſemus ex hoc ſaluare aliq̃ que nobis apparẽt ex motu celi: ſicut ortũ ⁊ occaſuʒ ſolis ⁊ ſtellaꝝ. pʒ hoc. nã ſicut iaʒ ſol nobis in termino nr̃i orizontis exiſtẽs cõtinue aſcẽdit plus ⁊ plus ſup noſtrũ orizonteʒ vſq̃ ad mediũ celi. ⁊ tũc ad occidentẽ: ⁊ tunc ad angulũ noctis mouet̃. ita ſi ſol q̃eſceret ⁊ terra moueret̃ ab occidẽte verſus orienteʒ. ⁊ nos vna cũ ea. ſol cõtinue magis nobis. ⁊ magis eleuaretur tãdiu ꝙ appareret in medio celi. ⁊ tũc ꝑ vlteriorẽ motum celi appareret nobis declinare ad occidentẽ: ⁊ ſic tãdẽ iteꝝ appareret nobis in oriẽte. ℂ Tertia cõcluſio. non oĩa apparẽtia in celo poſſent ſaluari ꝑ quietẽ celi. ⁊ talem motũ diurnum terre. Probatur. naʒ per quietẽ celi ⁊ motũ talem diurnũ terre nõ poſſent ſaluari oppoſitiões. ⁊ cõiunctiones planetaꝝ. ⁊ diſtantie eoꝝ q̃ñ aliquando maiores. ⁊ aliq̃ñ minores a ſtellis fixis: vnde ad ſaluãdũ iſta oportet ponere celum moueri. ℂ Quarta cõcluſio. celuʒ cõtinue circulariter mouet̃ ab oriente ad occidentẽ per meridiem: redeũdo ad orientẽ per angulũ noctis. ꝓbatur per duo ſigna. p̃mum eſt. nos videmus ꝙ ſtelle q̃ primo apparẽt in ortu poſtea apparent in occaſu: ſʒ hoc non põt ſaluari per motũ terre diurnũ ſicut dixit p̃ma cõcluſio. ergo oʒ ꝙ hoc ſaluet̃ per motũ celi: vel per motũ ſtellaꝝ in celo quieſcẽte celo. ſi dicat̃ primũ habeo ꝓpoſituʒ. ſi dicatur ſcḋm hoc non põt eſſe. nam tunc celũ eẽt ſciſſibile ⁊ diuiſibile. ſʒ hoc eſt falſuʒ. nã tũc eſſet corruptibile. qḋ eſt ɔtra determinata p̃mo huiꝰ. ɔña tenet ex eo ꝙ ſtelle mouerent̃ in ip̃ſo ip̃ʒ ſcindendo. ſicut piſces mouentur in aqua diuidendo aquam.

Quantum ad tertium articulum ſit prima concluſio iſta. ꝙ motus ip̃ſius celi nõ eſt vniformis. ꝓbatur ex eo ꝙ non oẽs partes celi mouent̃ eque velociter. partes eñi celi circa equinoctialem mouent̃ velocius ꝙ̃ partes celi circa polos. ex eo ꝙ in eq̃lib⁹ partib⁹ tẽporis maius ſpaciũ lineale deſcribunt. puta maiorem circumferentiã cir

ca axem mundi. conſequentia tenet per diffinitionē motus vniformis. ¶ Scda ɔcluſio. nullus motus ſimplex in celo eſt irregularis. ita φ nec celū. nec aliqḋ aſtrū. nec aliqua ps celi mouet̄ velocius in vno tempore φ̄ in alio. ⁊ hoc motu ſimplici. ſ. circūſcriptis alijs motibus. Et hoc pbat Ariſto. ſic. p̄mo qꝛ oīs motus qui aliquādo eſt velocioꝛ aliquādo tardioꝛ: vel ille eſt velocioꝛ in pncipio ſicut eſt motus violētus. vel ille eſt velocioꝛ in fine ſicut eſt motus nālis grauiū ⁊ leuiū. vel eſt velocioꝛ in medio ſicut eſt motus aīalis. ſed motus celi nec eſt velocioꝛ in pncipio nec in fine nec in medio. cū nec habeat pncipiū nec finē nec mediū. ꝓpter ſui eternitatē ⁊ celi ſphericitatē in quo nec eſt aſſignare pncipiū nec finē nec medium. ¶ Scdo qꝛ irregularitas motus nō pōt venire niſi ꝓpter mutationē mobilis aut motoꝛis. mō mobile puta celū eſt ialterabile. Similr̄ motoꝛ 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 velocioꝛ. ⁊ aliquādo tardioꝛ. vel ergo veniret ɔtinue retardādo. ⁊ tūc ſi hoc eēt ꝓpoꝛtionaliter iā qeſceret. ex eo φ ab eterno veniſſet retardādo. vel ɔtinue velocitādo. ⁊ tūc ſi hoc eēt ꝓpoꝛtiōaliter iam moueret̄ ſubito. eo φ ab eterno fuiſſet velocitatū plus ⁊ plus. Si aūt dicat̄ φ veniſſet retardādo ⁊ velocitando alternatim. hoc mō poteſt eſſe ex eo φ motoꝛ mouens ipſum eſt imutabilis. Ex iſta ɔcluſione patet reſpōſio ad q̄ſtionē. ¶ Tertia ɔcluſio. motus celi ſimplex eſt circulatio vniformis. nō obſtāte φ nō eſt motus vniformis queadmodū dicit p̄ma ɔcluſio huius articuli. Pꝛobat̄: nā ex quo motus celi ſimplex eſt regularis. tūc partes eius i equalibus partibus tēpoꝛis equales deſcribūt angulos circa axē mundi. ⁊ hoc ſufficit ad hoc φ aliqs motus ſit vniformis. ¶ Quarta cōcluſio. motus in celo vel in aliqua parte eius cōpoſitus ex pluribus pōt eē irregularis. patet hoc de motibus planetaꝝ. qui aliquando mouētur velocius. aliquādo tardius per aggregationē pluriū motuū in ſuis oꝛbibus: in tantū φ aſtrologi ſicut arguebat̄ ante oppoſitū dicūt eos eſſe aliquādo retrogrados. aliquādo ſtatiōarios. aliquādo directos. aliquādo ꝓceſſiuos.

Ad rationes. ad p̄mā nego φ terra mouet̄ ab oꝛiēte in occidentem. ⁊ quādo dicebatur de igne ⁊ aere ſup altiſſimos mōtes. bene cōcedo φ moueātur vna cū celo ab oꝛiēte in occidentē. qꝛ ſunt ita ꝓpe celum φ virtute influentie celeſtis poſſunt ſic moueri. ſed hoc nō opoꝛtet de terra ꝓpter magnā eius diſtantiā a celo. ¶ Ad ſcdāꝫ dico qḋ ſepe p̄us dixi. φ motus totius celi vel celi vltimi nō eſt localis. ex quo vltimū celū nō eſt in loco. bene tñ eſt eiuſdē ſpēi cum motu locali. ⁊ Auicena vocat talē motū ſecundū ſitū ⁊ nō ſecundū locū. ¶ Ad tertiā. illa bene ꝓbat φ celū nō mouet̄ motu recto. cum quo bene ſtat φ mouet̄ motu circulari. nec eſt īconueniēs aliquid moueri motu circulari ⁊ ɔtinue ſecundū ſe totū cathegoꝛematice non mutare locū: ſed ſufficit φ mutet locū ſcdꝫ ſuas partes. vel mutaret ſi eſſet in loco. ¶ Et quādo dicebat̄ videt̄ φ celū adhuc ſi eſſet in loco nō mutaret locū ſcdꝫ ſuas medietates. quaꝝ vna eſt ex vna parte eqnoctialis: ⁊ alia ex alia. hoc ɔceditur. φ ſecundū talē diuiſionē eius in partes nō mutaret locum cum quo tamē ſtat φ mutaret locū ſm partes ei⁹ aſſignatas ſm aliā diuiſionem. vt ſi imaginaremur celū diuidi ſꝫ coluros. tūc nō eſt dubiū qn celū mutaret locum ſcdꝫ tales partes. ⁊ hoc ſi celū eſſet in loco. finalr̄ ergo dico nō eſſe inconueniens aliqḋ mobile mutare locū ſcdm partes aſſignatas ſcdm vnaꝫ diuiſionem. ⁊ non mutare locū ſcdm partes aſſignatas ſm aliā diuiſionē. ſic ergo ſolute ſunt rōnes in qbus reprobatur ſuppoſitū in queſtiōe.

Deinde reſpōdentur ad rōnes factas ad queſtiones. ¶ Ad p̄mā dico φ nō oꝫ omnē motū naturalem in fine eē velocioꝛē. ſed ſolū hoc ē veꝝ de motu nāli locali recto. gratia cui⁹ tractabo ſeptimū ꝓpoſitoꝝ. ¶ Ad ſcdam. illa bene ꝓbat φ motus celi nō eſt vniformis. cum quo bene ſtat φ eſt regularis. ¶ Ad tertiā. illa vadit ꝓ vltima cōcluſione ſcdi articuli. Et ſic ſoluta eſt queſtio.

¶ Neqꝫ veloci⁹ vtiqꝫ in fine ferret̄ ſi vi ⁊ extruſione. omnia enim a vim inferēte longius facta tardius ferunt̄. ⁊ vnde vi illuc feruntur non vi ⁊ ē p̄mo celi. Textu ɔmēti octuageſimi noni.

Queſtio XIIII.

Septimum ꝓpoſitoꝝ erat. qḋ dixi eſſe icidentale. vtruꝫ oīs motus nālis ſit velocioꝛ in fine φ̄ in pncipio. Videt̄ p̄mo φ nō. quia motus celi eſt motus regularis per p̄cedentē queſtionem. ergo nō eſt velocioꝛ in fine φ̄ in p̄ncipio. ⁊ tamē eſt mot⁹ naturalis. qꝛ nec violentus nec ꝓter naturā. ⁊ etiā quia eſt a principio itrinſeco. ergo nō oīs motus naturalis eſt in fine velocioꝛ φ̄ in principio. ¶ Scdo. qꝛ augmētatio eſt motus nālis: ⁊ tamen non oꝫ φ in fine ſit velocioꝛ φ̄ in principio. imo vt plurimū accidit oppoſitū. φ ſit motus nālis. pꝫ per Ariſtoteleꝫ in p̄mo de generatiōe. ⁊ in ſcdo de aīa. ¶ Similr̄ arguitur de alteratione. nā multe ſunt alteratōes naturales que in fine nō ſunt velocioꝛes. ¶ Tertio. naꝫ ſit vnū mixtū habēs duas libras de igne. ⁊ duas de aere. duas de aqua. octo de terra. ⁊ ſit in cōcauo oꝛbis lune. tale mixtuꝫ deſcēdendo cōtinue tardatur in ſuo motu. ex eo φ cōtinue reſiſtentia auget̄. ⁊ potētia motiua diminuitur. pꝫ hoc ex eo. nā dum tale mixtum eſt in concauo oꝛbis lune. trahūt taꝫ terra φ̄ aqua φ̄ aer deoꝛſum. Sed quando hoc ptingit ad aerem: aer non plus trahit deoꝛſuꝫ: ſed tunc ſolū trahunt aq̄ ⁊ terra. φ aer in ſpera aeris nō trahat pꝫ. qꝛ elemēta appetunt manere in ſuis locis: ⁊ nō iclinantur ad eſſe extra ea. qñ aūt dictū mixtum ptingit ad aquā. iam aer icipit reſiſtere cū igne. nec aq̄ plus trahit deoꝛſum. ex quo eſt in loco ſuo. ſed ſolū terra. Ex hoc pꝫ quomō in dicto caſu potētia motiua ɔtinue fit minoꝛ. ⁊ reſiſtētia maioꝛ. ⁊ per ɔñs ſeqtur φ dicti mixti motus nālis. ſ. deſcenſus nō ſit in fine velocioꝛ. imo tardioꝛ φ̄ in pncipio. ¶ Quarto. nā ſi graue in deſcēdendo moueret̄ veloci⁹ in fine φ̄ in pncipio. hoc videt̄ eſſe ꝓpter aliqḋ ſibi acquiſitum in deſcēdendo: qḋ iuuaret potentiā itrinſecā motiuam illius grauis ad mouenduꝫ illud graue veloci⁹ in fine φ̄ in pncipio. Tunc pono φ illud graue deſcendat in medio difformi. ſic φ mediū iferi⁹ ſit maioꝛis reſiſtētie in tāto in φ̄to potētia motiua itrinſeca illi⁹ grauis pōt iuuari a tali extrinſeco per talē motū ſibi acqſito. ⁊ tūc ſaltē illud graue mouebitur in illo medio. ſic φ nō mouebitur i fine velocius φ̄ in pncipio. ¶ Qnito. ſit vnū graue ſicut q̄tuoꝛ i potētia. qḋ debeat deſcēdere per aliqḋ mediū vt duo in reſiſtētia. tunc vī φ illud graue per illō mediū moueat̄ ita velociter in fine ſicut in pncipio. ex eo φ oīo videtur eſſe cōſimilis ꝓpoꝛtio potētie mouētis ad reſiſtētiā in fine qualis erat in pncipio. nam cōtinue videt̄ manere ꝓpoꝛtio potētie mouētis ad reſiſtentiam. ſicut q̄tuoꝛ ad duo. ¶ Sexto: ſi oīs motus nālis eſſet in fine velocioꝛ φ̄ in pncipio. tunc nullus videretur eē regularis mot⁹. qḋ eſt falſuꝫ: ꝓbatur cōſequentia. quia oīs motus videt̄ eſſe nālis. violentus. vel animalis. modo motus violētus nō eſt regularis. qꝛ eſt in pncipio velocioꝛ. ſimiliter motus aīalis nō videtur eſſe regularis. qꝛ eſt in medio velocioꝛ. ſi ergo oīs motus naturalis eēt in fine velocioꝛ φ̄ in principio: etiā nullus motus naturalis eēt regularis. ⁊ ſic ſimplr̄ nullus motus eſſet regularis. qꝛ nec violētus. nec animalis. nec nālis. ¶ Septimo. ſi ſic ſequeretur. φ ſi aliquod graue diſtaret a centro terre diſtātia īfinita: φ in deſcendēdo verſus centrum moueretur velocitate infinita anteφ̄

tangeret centrum. ſed hoc eſt falſum. conſequentia videtur tenere ex eo q motus nãlis ſic continue itendit̃ plus ⁊ plus verſus finẽ. falſitas ꝯñtis patet. nam tũc ſequeretur. q tale graue hr̃et virtutẽ ĩfinitã. ℭ Octauo quãdo mot⁹ naturalis nõ eſt. ipſe nõ eſt velocioꝛ q̃ in pncipio: ſ3 motus naturalis in fine non eſt. ergo tunc non eſt velocioꝛ q̃ erat in principio. tota ratio clara eſt.

Oppoſitum vult Ariſtoteles. ⁊ ꝓbatur rõne. nã graue deſcẽdens in fine foꝛtius ledit q̃ in pncipio. qḋ nõ eſſet niſi in fine velocius moueret̃ q̃ in pncipio. aſſumptũ p3. nã ſi aliqs lapis deſcenderet de alto. ⁊ aliquis reciperet illũ lapidem ꝓpe initium caſus non lederet recipientẽ: ſed ſi recipet talẽ lapidẽ per magnã diſtantiã ab initio caſus illius lapidis multũ lederet recipiẽtẽ. qḋ nõ eſſet niſi talis lapis in deſcẽdendo cõtinue itenderet ſuum motũ. ℭ In iſta q̃ſtione pmo erunt ponẽde diſtictões. Secundo opiniões de cauſis velocitatiõis motus naturalis in fine cũ ſuis iꝓbatiõib⁹. Tertio ꝯcl'ones reſpõſales ad queſitũ cũ vna cauſa velocitatiõis motus nãlis in fine: cũ qbuſdã dubijs cõtra illã cauſã. ⁊ ſolutionib⁹ illoꝝ.

Quantum ad primũ ſit pma diſtinctio. motuũ naturaliũ. alius eſt localis. ali⁹ eſt alteratõis. alius eſt augmẽtationis vel diminutiõis. ℭ Secũda diſtinctio. motuũ localiũ naturaliũ quidã ſunt recti qdã circulares. modo q̃ſtio ꝓpoſita jntelligitur de motu locali naturali recto dũtaxat. ℭ Tertia diſtictio. motuũ naturaliũ intendi in fine põt itelligi duplr̃. vno mõ ꝓpꝛie accipiendo ly in fine. ſ. quãdo talis motus deſinit eſſe. ⁊ ſic motus naturalis non itenditur in fine. p3 hoc. qꝛ tunc ipſe non eſt. qꝛ cũ motus nãlis deſinit eſſe. tũc non eſt ⁊ imediate ante erat. Alio modo capit̃ in fine. hoc eſt verſus finẽ. ⁊ ſic capitur in ꝓpoſito. ℭ Quarta diſtictio. motũ itendi poteſt intelligi dupliciter. vno modo per duplũ: triplum: quadruplum. ⁊ ſic vltra. Alio modo qḋ pmo ſit aliquãtus. ⁊ ſcḋo addatur ſibi aliqs gradus velocitatis. ⁊ tertio medietas illius grad⁹ velocitatis. ⁊ q̃rto quarta pars illi⁹ gradus velocitatis. ⁊ ſic vltra.

ℭ Tunc ſit pma ꝯcluſio. ſi motus itenderetur pmo modo. fieret ĩfinitus. ꝓbatur. ex quo pmo eſſet aliquãtus. et deinde in duplo velocioꝛ. ⁊ deide in triplo. ⁊ deide in quadruplo ⁊ ſic vltra. ℭ Secunda cõcluſio. ſi itenderetur ſcḋo modo nõ opoꝛteret ipſum fieri ĩfinitũ. imo in caſu poſſet in infinitũ itendi. ⁊ adhuc nunq̃ fieri triplus ad ſe ip̃ſ recte in ſimili. ſicut ſi eẽt aliquod lignũ pedale. ⁊ adderet̃ ſibi pmo medietas ſemipedalis. ⁊ deide medietas reſidui de ſemipedali. ⁊ deide iterũ medietas reſidui. ⁊ ſic in ĩfinitũ. illud lignũ qḋ pmo erat pedale in ĩfinitũ augeret̃ ſm infinitas partes ꝓpoꝛtionales ligni ſemipedalis ſibi addẽdas. ⁊ tñ nõ ꝓpter hoc illud lignũ pedale. ſic auctũ fieret duplũ vel triplũ ad ſe: imo ſi totale lignũ ſemipedale eẽt ſibi additum aggregatum ex pexiſtente ⁊ addito nõ eſſet duplum ad preexiſtens. imo ſolũ ſexquialtex. ſic in ꝓpoſito eſſet dicendũ de intenſione motus ſcḋo modo dicta. ℭ Tertia cõcluſio. mot⁹ naturalis in fine hoc eſt eũdo verſus finẽ nõ ſtatĩ quando incipit ⁊ vadit verſus finẽ itenditur ſcḋo modo. p3 hoc. nam aliter graue non moueretur velocitate ĩfinita antequã veniret ad centrũ: ſi diſtaret diſtãtia ĩfinita: cuius oppoſitum dicit Ariſto. ℭ Sed ſciendũ eſt q motus naturalis non itendit̃ per duplũ triplũ ⁊c. ſic q in pma pte ꝓpoꝛtionali hoꝛe ſit aliquantus. ⁊ q in ſcḋa parte ꝓpoꝛtionali hoꝛe ſit in duplo velocioꝛ. ⁊ ſic vltra. nec etiã ſic q quãdo eſt ptranſita pma ps ꝓpoꝛtionalis ſpacij puta pma medietas. q tunc ſit aliquãtus. ⁊ quãdo ſecũda pars ꝓpoꝛtional' ſpacij ſit ptranſita. q tunc in duplo ſit velocioꝛ. ⁊ ſic vltra. Nã tunc ſequeret̃ q glibet motus nãlis qui per quantũcunq̃ tẽpus paruũ duraret. vel quo quãtuncũq̃ paruũ ſpaciũ ptranſiret. ad quẽcũq̃ gradũ velocitatis ptingeret ante finẽ. mõ hoc eſt falſum ꝯñia tenet ex hoc q talis mot⁹ fieret per aliqḋ tp̃s in cui⁹ pma parte ꝓpoꝛtiõali eẽt aliquãtus: ⁊ in ſcḋa duplus. ⁊ ſic vltra. ⁊ ita arguit̃ de ſpacio. Erit̃ tertia ꝯcl'o. itelligit̃ q itenditur per duplũ triplũ ⁊c. ad iſtũ itellectum. q quãdo ipſo ptranſitũ eſt aliqḋ ſpaciũ eſt aliquantus. ⁊ qñ ipſo eſt ptranſitum duplũ ſpaciũ eſt in duplo velocioꝛ. ⁊ qñ ipſo ptranſitũ eſt triplũ ſpaciũ eſt in triplo velocioꝛ. ⁊ ſic vltra. Et ad iſtum itellectũ vadit auctas Ari. de diſtãtia ĩfinita grauis a cẽtro. ſ. q tale graue moueret̃ velocitate ĩfinita verſus finẽ.

Quantum ad ſecundum articulũ: pmitto pmo vnum generale omnibus opinionib⁹. ſ. q oĩs velocitatis itenſio cauſat̃ vel ex cremẽto potẽtie ſtante reſiſtẽtia. vel ex decremẽto reſiſtẽtie ſtante potẽtia. vel ex ambobus ſimul. ℭ Tũc eſt pma opinio de cauſa velocitationis motus nãlis in fine. qua ſupponit q motus calefaciat. modo imaginat̃ iſta opinio q quando aliquid graue deſcẽdit per aerẽ. calefacit ip̃ſ aerẽ. ⁊ per ꝯſequẽs rarefacit. ⁊ ſic aer ille rarefactus. eſt faciliꝛis diuiſſiõis: ⁊ minus reſiſtẽs. ⁊ ſic ſtatĩ adeſt ibi vna cauſa velocitationis motus. ſ. decremẽtum reſiſtẽtie. ℭ Sed iſta dicta nõ ſufficiũt. pmo qꝛ aer in eſtate eſt notabiliter calidioꝛ q̃ in hyeme. ⁊ tamen idẽ lapis cadẽs ab equali diſtãtia per aerẽ in eſtate ⁊ in hyeme nõ moueẽ notabiliter veloci⁹ in eſtate. nec ſenſibilr magis ledit q̃ in hyeme. ℭ Scḋo. nã aer nõ calefit ꝑ motũ niſi añ moueat̃. ⁊ diuidat̃. ⁊ fricet̃. ⁊ tũc cũ anteq̃ ſit mot⁹ ⁊ diuiſus reſiſtat graui deſcẽdẽti reſiſtẽtia ei⁹ nõ eſt diminuta per ei⁹ calefactionẽ. ℭ Tertio. hõ ita velociter mouet manũ ſuã ſicut lapis moueẽ verſus principiũ ſui motus. qḋ p3 ex eo. qꝛ pcutiens altex manu. lederet eum. plus q̃ faceret ille lapis cadẽs ꝓpe pncipiũ ſui motus. ⁊ cũ homo ſic mouẽdo aerẽ nõ calefaceret aerẽ ſenſibiliter. qꝛ vtiq̃ perciperet calefactionẽ. ergo ſimilr̃ ille lapis ſaltẽ circa pncipiũ caſus non ita ſenſibilr̃ calefacit aerẽ. q ex hoc deberet apparere tãta ⁊ ita manifeſta velocitatio. ℭ Scḋa opinio imaginat̃ q locus nãlis eſt tanq̃ finis appetit⁹ a coꝛpoꝛe qḋ nãlr̃ mouet̃ ad ip̃ſ. ⁊ ideo q̃to mobile ꝑ ſuũ motũ ꝓpingus efficit̃ ſuo loco naturali tãto itenſius ⁊ cũ maioꝛi conatu mouet ſe ad ſuũ locum. ⁊ ꝓpter hoc in fine mouetur velocius q̃ in pncipio. ad ſimilitudinẽ hoĩs boni q quãto efficitur melioꝛ tãto cũ maioꝛi conatu nititur ad felicitatẽ ſeu ad vitã cõtemplatiuã que eſt finis hoĩs. ℭ Sed breuiter illud non valet. qꝛ cum appetitus ſit rõne carentie. coꝛpus naturale plus diſtans a ſuo loco nãli plus deberet appetere ſuũ locum naturalem. ⁊ ſic magis in pncipio velocius deberet moueri q̃ in fine. ℭ Secũdo. nã ĩcipiat aliqs lapis cadere ꝺ alto loco vſq ad terrã. ⁊ alter lapis ꝯſimilis ĩcipiat cadere ꝺ baſſo loco vſq ad terrã. tũc iſti lapides qñ eſſent ad ſpaciũ pedale ꝓpe terrã deberẽt eque velociter moueri. qḋ tamẽ eſt falſũ. nã ille qui diutius eſt motus velocius mouetur. ꝓbatio ꝯñe. nam ſm dictã opinionẽ. tunc iſti lapides cũ ſint ꝯſiſes in grauitate ⁊ equalr̃ diſtantes a loco eoꝝ naturali equalẽ haberent appetitũ eẽndi in ſuis locis nãlibus. ⁊ cũ talis appetitus ſit cã velocioꝛis motus ſ3 q dicit opinio. vtiq̃ tũc iſti lapides deberẽt eque velociter vlterius deſcẽdere. ℭ Tertio. nã tũc difficili⁹ eẽt leuare vnũ lapidẽ ꝓpe terrã q̃ eũdẽ magis diſtantẽ a terra. hoc eſt falſũ. ꝯña ꝓbatur. ex eo q dicta opinio imaginat̃ graue maioꝛẽ habere appetitũ ⁊ iclinationẽ eſſendi in ſuo loco nãli quando eſt ꝓpe ſinũ locum naturalem q̃ quando eſt magis diſtans. ℭ Quarto. ſi a valde alto deſcẽdat lapis per ſpacium decẽ pedũ. ⁊ ibi iueniẽs obſtaculũ qeſcat. ⁊ lapis cõſilis de baſſo etiã deſcendat per ſpacium decẽ pedũ ad terrã. vnus illoꝝ motuũ non percipietur velocioꝛ q̃ alter: licet vnus illoꝝ ſit ꝓpingoꝛ ſuo loco nãli q̃ alter. ℭ Concludo ĝ q nõ ex maioꝛi ꝓpingtate ad locũ nãlẽ ſunt mot⁹ grauiũ ⁊ leuiũ nãles velocioꝛes. ꝓpter hoc q tũc talia coꝛpoꝛa ſunt ꝓpingoꝛa ſuo fini et plus appe

tentia illuꝫ finem. nec eſt ſimile de iſtis corporibus naturalibus nõ cognitiuis ſui finis. ⁊ de hoīe tendẽte ad felicitatẽ q̄ ſui finis eſt cognitiuus. ¶ Tertia opinio imaginat̃ ꝙ in loco nãli eſt quedã virtus alteratiua vel attractiua locati. ⁊ ꝙ illa fortius trahit de ꝓpe q̄ꝫ de longe. ⁊ ꝙ propter hoc corpus nãle velocius mouet̃ in fine cũ eſt ꝓpinquius ſuo loco nãli q̄ꝫ mouebatur in ꝑncipio cuꝫ erat a ſuo loco nãli remotius. ¶ Cõtra iſtã opinionẽ poteſt argui tribus vltimis rõnibus q̄bus arguebat̃ cõtra opinionẽ precedentẽ. ¶ Et vltra hoc põt cõtra ipſam argui ꝑmo ſic. ſi hoc eſſet veꝝ ſequeretur ꝙ mot⁹ corpoꝝ naturaliũ ad ſua loca nõ eſſet naturalis ſed violẽtus. hoc eſt falſuꝫ. ꝯña tenet. ex eo ꝙ per dictam opinionẽ entia nãlia traherent̃ ad ſua loca nãlia per virtutem exiſtentẽ in ipſo loco. mõ tractus eſt quidã motus violentus. ¶ Scd̃o. ſequit̃ ꝙ grauiora tardi⁹ mouerent̃ deorſum q̄ꝫ minus grauia. ſed hoc eſt falſũ. ꝯñtia ꝓbatur. naꝫ grauiora plus reſiſterẽt virtuti trahẽti. ¶ Tertio ſequeret̃. ꝙ corpora nãlia non mouent̃ ad ſua loca a q̄cunq̄ꝫ diſtãtia. qd̃ eſt cõtra Ariſto. ꝑmo huius. ꝓbatur cõſequentia. q2 illa virtus attractiua nõ ſe extẽderet ad quãcunq̄ꝫ diſtantiã recte. ſicut neq̄ꝫ magnes trahit ad ſe ferrũ a quacunque diſtantia ꝓpter determinatã diſtantiã ad quã agit. ita neq̄ꝫ virtus attractiua traheret ad ſe locatũ a quacunq̄ꝫ diſtãtia. ⁊ per ꝯñs ipſiuꝫ locatũ nõ a quacunq̄ꝫ diſtãtia moueret̃ ad ſuũ locum. ¶ Quarto. ſeq̄retur ꝙ non a quacũque diſtantia a ſuo loco naturali ipſuꝫ graue īciperet moueri eque velociter ceteris paribus: qd̃ eſt cõtra experientiã. ꝯñtia tenet ex eo ꝙ virtus attractiua eſt fortior ꝓpe q̄ꝫ longe: ideo ſi aliqd̃ corpus naturale īciperet moueri ꝓpe ſuum locũ naturalẽ. velocius inciperet moueri q̄ꝫ ſi incepiſſet moueri remotius a ſuo loco naturali. ¶ Quarta opinio imaginatur ꝙ q̄ⁿto graue plus deſcẽdit tãto minus videtur eẽ de reſiſtẽtia ſub eo. ſcilicet de aere. ergo cũ grauitas maneat. ⁊ reſiſtẽtia diminuat̃: motus cõtinue plus ⁊ plus velocitatur. ¶ Breuiter contra hoc arguitur ꝑmo. nam ſcd̃m hoc ſequeret̃ ꝙ ſi duo grauia cõſilia caderẽt verſus terrã: vnũ a loco alto ſic ꝙ haberet multuꝫ de aere ſub ſe. ⁊ aliud de loco baſſo: ſic ꝙ modicum haberet de aere ſub ſe. ꝙ ꝑmuꝫ inciperet cadere tardius q̄ꝫ ſecundũ. hoc eſt falſuꝫ. q2 eq̄ velociter īciperet cadere deorſum. q2 ꝓpe ꝑncipia ſuorũ motuũ eque fortiter lederẽt impedienteꝫ. ꝯſequẽtia tenet per ſic opinãtes. ¶ Scd̃o. q2 non eſt veruꝫ ꝙ ille minor aer in ꝑdicto caſu minus reſiſtat: q2 quando lapis eſt ꝓpe terrã adhuc eſt tãtus aer lateralis ſicut ſi eẽt remotior a terra. ⁊ iõ ita difficile eſt ꝙ aer diuiſus cedat. ⁊ fugiat lateralr̃ ſicut erat quãdo lapis erat remotior. ⁊ cuꝫ hoc eque difficile vel difficilius eſt quãdo lapis eſt ꝓpe terram ꝙ aer ſub eo cadat in directũ. q2 terra obuiat que forti⁹ reſiſtit q̄ꝫ aer. ¶ Tertio. q2 graui in deſcẽdẽdo vel reſiſtit tot⁹ aer q̄ eſt ſub iꝑo vna cũ terra. vel aer ſolus. ſi dicatur primũ tunc nullũ graue ſicut eẽt vnus lapis magnus. vel aliqd̃ tale deſcenderet. ꝓpter hoc ꝙ tunc reſiſtentia eſſet maior q̄ꝫ potẽtia motiua illius grauis. ſi autem dicat̃ ꝙ ſolus aer reſiſtat. tũc ſequeret̃ ꝙ illud graue itenderet motum ſuũ vſq̄ꝫ ad gradũ velocitatis īfinitum. ex eo ꝙ reſiſtẽtia talis diminueretur vſq̄ꝫ ad non gradũ. ex eo ꝙ illud graue in fine motus nõ habet aliqd ſub ſe de aere reſiſtẽte. ¶ Quinta opinio vult ꝙ talis velocitatio fiat per aerẽ īſequẽtẽ vel aquã vel aliqd̃ aliũ medium. ⁊ imaginat̃ ſic ꝙ poſt iꝑm graue deſcẽdens iꝑe aer rareſit īſequendo ipſum graue deſcẽdens. ne fiat vacuũ ibi vbi erat graue: ⁊ ꝙ tali pulſu aeris ⁊ motu iuuat̃ iꝑm graue ⁊ velocitatur in deſcendẽdo. ¶ Iſtud nõ valet. naꝫ ſcd̃m hoc illud qd̃ eſſet late figure ceteris parib⁹ magis velocitaretur in deſcẽdendo. cui⁹ oppoſitũ docet experientia. ꝓbatur conſequentia. q2 plus de aere inſequitur ipſuꝫ. ¶ Scd̃o. ſint due ſpere equales: vna de plũbo alia de ligno. tũc motus ſpere plũbee cum hoc ꝙ eſt velocior ſemꝑ magis velocitatur q̄ꝫ motus ſpere lignee. ⁊ tamen equaliter de aere inſequitur vtranque. ergo inſecutio talis ipſius aeris non videtur eſſe talis velocitationis cauſa. ¶ Tertio. quia ſi talis ſpera deſcendens trãſeat ꝑ foramen: ⁊ ſtatim foramen reclaudatur. ita ꝙ aer inſequens detineat̃. non minus motus velocitabitur. ideo talem velocitatem non facit aer inſequens. ¶ Quarto. nam aer inferius per deſcenſum grauis condempſatus plus videtur reſiſtere ⁊ impedire velocitatem. q̄ꝫ aer ſuperius rarefactus ⁊ inſequens videatur iuuare. vel ſaltem tantum. ¶ Quinto. naꝫ ſecundũ talem imaginationem graue in ſpera ignis minus deberet ſuũ motuꝫ intendere. qd̃ tamẽ eſt falſum. ꝯſequentia tenet ex hoc ꝙ in deſcenſu grauis in ſpera ignis ipſe ignis exiſtẽs ſuper graue deſcendens minus inſequeretur ipſum graue deſcendẽs. poſtq̄ꝫ ignis eſt magis leuis. ⁊ nature leuis repugnat deſcendere deſcenſum alicuius grauis inſequendo.

¶ Sexta opinio premittit ſicut in his que ſcinduntur vbi diuiſio precedit diuidens. ſicut patet in quibuſdã lignis cũ diuiduntur ſecundum lõgum facilius eſt ꝯtinuare diuiſionem q̄ꝫ incipere. ita in propoſito licet diuiſio aeris non precedat ipſum graue. quia tunc eſſet vacuum. tamen propter hoc ꝙ aer ſubiectus recedit ad latera fit ibi quedam rarefactio. que precedit ipſum graue. ⁊ ex hoc ꝯtinue mouetur velocius ⁊ facilius. ¶ Sed iſta opinio non valet. q2 aer directe ſub graui magis condempſatur q̄ꝫ rareſiat. ⁊ illud patet bene in ſimili. ſi motus fiat per lutum vel aliquod tale cuius ꝯdempſatio eſſet ſenſibilis. ¶ Secundo. nam ex iſta cauſa non poteſt reddi ratio aliquoꝝ apparentium accidẽtiũ ex deſcenſu grauis. ſicut ꝙ graue deſcendẽdo aliquando reflectitur cum fuerit obſtaculũ. ⁊ ſimiliter cum plũbũ appẽſum corde deſcẽdit ecõuerſo reflectitur. horũ enim cauſe non poſſunt reddi iuxta predictam opinionem. ¶ Tertio. nec exemplũ eorum de lignis eſt ad propoſitum. quia talis facilitas diuidendi lignum fit propter poros ordinatos in illo ligno ſecundum longum. ⁊ quia non ſunt ſic ordinati ex tranſuerſo. non ita faciliter ſecundum tranſuerſum diuiditur ſicut ſcd̃m longũ. ſed ſic nõ eſt de aere. cũ nõ ſit corpus ſciſſibile. ſicut patet quarto metheororum.

Quantum ad tertiũ articuluꝫ eſt alia opinio de cauſa velocitatiõis motus naturalis in fine. ⁊ illã approbo. vnde ſecundum iſtam opinionem imaginandum eſt ꝙ ipſum graue in ſuo motu ad ſuam grauitatem naturalẽ acquirit ſibi quendam impetum ſeu grauitatem accidentalem. que iuuat grauitatem naturalem ad mouendum ipſum graue velocius. ⁊ ſimiliter dicenduꝫ eſt de leuitate. ⁊ ſecundum ꝙ ipſum corpus naturale mouetur diuti⁹ ⁊ diutius. ſcd̃m hoc ſibi acquiritur maior ⁊ maior impetus. ⁊ ſecundum hoc continue mouetur velocius ⁊ velocius. niſi tamen hoc impediretur per maiorem creſcentiaꝫ ipſius reſiſtentie q̄ꝫ eſſet impetus ſic acquiſitus. ⁊ imaginandum eſt ꝙ ſicut ille impetus acquiritur conſequenter ad motum. ita conſequenter minoratur vel deficit ad minorationem. vel defectum motus. ¶ Et pro iſta opinione experimentũ habemus tale. ꝙ ſi mola fabri magna vel valde grauis velociter mouerẽtur motu verſionis: quando ceſſares eã mouere. adhuc ipſa diu moueretur. ꝙ non videtur eſſe niſi a quodam impetu ab extrinſeco ſibi acquiſito ⁊ impreſſo ſibi a mouente. tunc vlterius cum ceſſas mouere illam molã cõtinue diminuitur donec mola ceſſat a motu. propter hoc q2 forma naturalis mole illius tendit ad oppoſitum. Ita imaginandum eſt proportionaliter in propoſito de motu nãli corporis naturalis ad ſuũ locum. Et forte ſi iſta mola ſic mota ſemper duraret ſine aliqua diminutione vel alteratione. ⁊ non eſſet aliqua reſiſtentia corrumpens impetuꝫ talem ibi generatũ mola ab illo impetu ꝑpetuo moueret̃. ⁊ ſic ſi placeret poſſem⁹ imaginari ꝙ nõ oꝫ põere itelligẽtias

mouentes orbes celeſtes. Poteſt enim dici φ quādo deus creauit ſperas celeſtes ipſe incepit mouere vnāquāq₃ eaꝝ ſicut voluit. ⁊ ſic ab ĩpetu quē dedit eis adhuc mouenẜ. qꝛ ille ĩpetus ibi nō corrūpiẜ nec diminuiẜ cū non habeat ibi corrūpēs. poſtq̄₃ mobile nō ĩclinaẜ ad oppoſitū. Tūc ſcđm iſtā opinionē poſſent poni ɔcłones. ❡ Prima eſt. φ cā velocitatōis motus nālis eſt ĩpet⁹ acq̄ſitus ĩ ipſo mobili. q̄ ɔſequēter acq̄riẜ ad talē motū nālē. pbaẜ in ſimili de mola fabri que poſt amotionē principalis mouentis adhuc mouetẜ: ſed tūc nō videẜ moueri niſi a quodā tali ĩpetu ſibi ab extrinſeco acq̄ſito. Scđo pbaẜ hoc a ſimili de hoīe currēte. qui poſtq̄₃ ĩcepit currere ⁊ cucurrit bene velociter nō pōt ſe bene areſtare quādo vult. φ non videẜ eē niſi ꝑpter talē ĩpetū in ipſo acq̄ſitū qui adhuc vlterius ĩclinat ad motū. Scđꝫ iſtā opinionē poſſet reddi cauſa q̄re graue cū fortiter deſcēdit ⁊ ĩuenit reſiſtentiā reflectiẜ verſus partem a qua venit. Unde huius cauſa eſt. nā graue in deſcēſu acq̄rit ſibi talē ĩpetū qui nō ſubito corrūpiẜ. ⁊ ideo cū ĩuenit obſtaculū ille ĩpetus nondū corruptus ĩclinans ad motū nō potēs ipꝫ mouere vlterius deorſum mouet ipm ecōuerſo ſurſum. tā diu φ ille ĩpetus corrūpiẜ. ❡ Iuxta illud etiā diceretẜ φ ſi terra eēt ꝑforata totalr̄. ⁊ ꝑ illud foramē deſcēderet vnū graue bn̄ velociter v̄ſus cētꝝ. tūc qn̄ mediū grauitatis illi⁹ corpis deſcēdētis eēt mediū mūdi illud corpus adhuc vlteri⁹ moueretẜ v̄ſus aliā partē celi ꝑpter ĩpetū nōdū in ipſo corruptū. ⁊ in ſic aſcēdēdo qn̄ ille ĩpetus deficeret illud graue ecōuerſo deſcēderet. ⁊ ĩ tali deſcēſu iteruꝫ acq̄reret ſibi quēdā paruū ĩpetuꝫ quo iteꝝ moueretẜ vltra cētrū: ⁊ illo ĩpetu corrupto iteꝝ deſcēderet. ⁊ ſic moueretẜ circa cētꝝ titubādo tā diu φ nō amplius ĩ eo eēt talis ĩpetus: ⁊ tūc quieſceret. ❡ Scđa ɔcłō. oīs mot⁹ nālis localis q̄ fit ĩ medio vniformi velocior ē ĩ fine q̄₃ ĩ p̄ncipio. pbaẜ. ex eo φ reſiſtētia manet eadē ꝑ hypotheſim. cū mediū ſit vniforme. ⁊ potētia motiua augetẜ. ſ. ꝑ ĩpetū acq̄ſitū q̄ ipm iuuat ad motū. ꝑ p̄cedentē ɔcłonē. ❡ Tertia ɔcłō. ſi aliq̄s mot⁹ alicui⁹ mixti fieret in vacuo: vbi fuit locus nālis alicui⁹ elementi talis mot⁹ eēt velocior in fine q̄₃ in p̄ncipio. pbatur iteꝝ. qꝛ reſiſtētia manēte eadē. ſ. reſiſtētia ĩtrinſeca potētia motiua intēdiẜ ꝑ ĩpetū q̄ ibi acq̄riẜ. ❡ 4ª cōcluſio. mediū ĩ quo fieret mot⁹ pōt ſic diſponi φ mobile ſimplex moueretẜ ĩ ipſo eque velociter p̄ciſe in fine ſicut in p̄ncipio. pꝫ hoc ſi mediū eēt diffōrme ĩ reſiſtētia ⁊ ĩferi⁹ plus reſiſteret q̄₃ ſuperius ĩ tāto in quāto poſſet iuuare talis ĩpetus acq̄ſitus ad intēſionē velocitatis ipſi⁹ motus. ĩ tali eñi caſu motus grauis ꝑ totū mediū eſſet vniformis: ⁊ qđ plus eſt: mediū poſſet ſic diſponi φ mot⁹ naturalis fact⁹ ĩ ipſo in fine eſſet tardior q̄₃ in pⁱcipio. pꝫ hoc ſi mediū ĩferius eſſet plus reſiſtēs q̄₃ ſuperi⁹: in tanto φ illa reſiſtētia eſſet maior q̄₃tum ad remittendū motū q̄₃ eſſet ĩpetus acq̄ſit⁹ q̄₃tuꝫ ad intēdēdū motuꝫ. ❡ 5ª ɔcłō. mobile pōt ſic diſponi φ ĩ fine ſui motus naturalis moueretẜ tardius q̄₃ ĩ p̄ncipio. iſtā ɔcluſionem ſufficiēter probauit. tertia ratio facta ante oppoſitū. Sed verū eſt φ nō totus ille mot⁹ fieret in medio vniformi. ſed diffōrmi. ❡ 6ª concłō. mobile pōt ſic diſponi φ veloci⁹ moueretẜ in pleno q̄₃ in vacuo. pꝫ. naꝫ ſit vnū mobile cōpoſitū ex duob⁹ gradib⁹ aeris. ⁊ q̄ttuor terre: ⁊ ſit ſpera ignis plena ⁊ totū reſiduū vacuū. tūc illud mixtū cū deſcenderet ĩ igne reſiſtēte ſicut vnū. verbi grā. taꝫ aer q̄₃ terra traherēt ipſuꝫ deorſum. qn̄ autē illud mixtum veniret ad vacuū vbi p̄us erat nālis locus aque. aer iā inciperet reſiſtere terre trahēti deorſū. ⁊ ſic illud deſcēderet a ꝑportiōe q̄ttuor ad duo in vacuo. vbi p̄us erat loc⁹ nālis aque. qđ p̄us in pleno puta in igne deſcēdebat a ꝑportione ſex ad vnū. que ē maior q̄₃ ꝑportio q̄ttuor ad duo. ⁊ ꝑ ɔñs illud mixtū velocius deſcēdebat in pleno vt in igne. quia ex maiori ꝑportiōe q̄₃ in vacuo. Iſta rō ſupponit φ a corpore nāli in vacuo circumſcribaẜ appetitus ille gn̄alis corpoꝝ quo appetūt replere vacuū. Ulteri⁹ ſupponit φ corpora naturalia grauia ⁊ leuia appetunt manere in vacuo vbi p̄us fuit loc⁹ nālis taliū corpoꝝ. ❡ Iuxta iſta opionē dubitaẜ ɔ talē ĩpetū. Primo q̄d generet talē ĩpetū ĩ motu nāli ipſi⁹ corporis. Scđo dubitaẜ a quo corrūpaẜ ille ĩpet⁹. 3° dubitatur que res ſit talis ĩpetus. ❡ Ad p̄mū dico φ talē ĩpetum generat forma ſubālis mobilẜ mediāte motu. ❡ Ad ſcđm dico φ talis ĩpetus corrūpiẜ ꝑ abſentiā ɔſeruātis. puta mot⁹ ⁊ inclinationē ipſi⁹ mobilis ad q̄etē. recte ſic lumē in medio corrūpiẜ ꝑ remotōeꝫ ⁊ abſentiā corpis luminōſi. ❡ Ad tertiū dico φ eſt q̄dā q̄litas de ſcđa ſpecie q̄litatis. ē. n. q̄dā habilitas ⁊ facilitas ad motū. ❡ Deīde dubitaẜ ɔ ſecūdā ɔcłonē. nā dicūt auctores de pōderib⁹. φ q̄₃to aliquid plus diſtat a cētro tāto ē grauius ſecūdū ſitū. ex quo videẜ ſequi φ graue ĩ p̄ncipio ſui mot⁹ quādo multū diſtat a cētro veloci⁹ debeat moueri. cū tūc ſit grauius. ❡ 2° graue ĩ deſcēdēdo ɔtinue fit calidius ⁊ leui⁹. ex quo mot⁹ cale facit: q̄ ɔtinue videẜ moueri tardi⁹ ⁊ tardi⁹. ❡ Ad iſta ambo ſimul dico. φ acq̄ritur ibi plus de ĩpetu ĩ ɔtinuatione mot⁹. q̄ plus facit ad ītēſionē mot⁹ ĩ fine. q̄₃ poterat facere illa grauitas ſecūdū ſitū ĩ principio ⁊ etiā q̄₃ poſſet impedire tāta leuitas quanta ibi acquiritur ex caliditate ibi cauſata per motum.

Ad rationes. Ad p̄mā dico φ illud qđ dictum eſt ĩtelligiẜ de motu nāli locali ⁊ recto. ⁊ nō circulari. ꝑ hoc ēt ſoluiẜ ſcđa rō. qꝛ ĩtelligitur ꝺ motu locali ⁊ nō ꝺ alijs motib⁹. ❡ Ad tertiā. illa vadit ꝑ vna cōcluſiōe poſita. ❡ Ad q̄rtā. illa ēt vadit ꝑ vna ɔcłone poſita. ❡ Ad q̄ntā. nego φ ɔtinue maneat eadē ꝑportio potentie mouētis ad reſiſtētiā. nā ꝑ appōnē talis ĩpet⁹ potentia motiua ɔtinue ĩtēdiẜ. ❡ Ad ſextā. negaẜ ɔña. qꝛ ſic dictuꝫ ē ĩ vna ɔſone mediū pōt ſic diſponi φ mot⁹ nālis ĩ ipſo maneret ꝑ totū regularis. ❡ Ad ſeptimā. ɔcedo φ tale graue hr̄et potētiā ĩfinitā. ɔcedo ēt φ nō hr̄et potētiā ĩfinitā. q̄a aliqđ graue diſtare ꝑ diſtantiā ĩfinitā a cētro ē impoīe. ad ĩpoīe āt ſeq̄ẜ q̄dlꝫ. ❡ Ad octauā. illa bn̄ ꝑbat φ motus nālis nō intēdiẜ ĩ fine capiēdo finē qn̄ mot⁹ deſinit eē. cū ꝺ tn̄ ſtat φ bn̄ ĩtēdiẜ ĩ fine. i. verſus finē. Et ſic ē finis q̄ōnis.

❡ In his enim que de ſubtus plures iam latiōnes conuenerant in vnum ⁊c. Textu cōmenti trigeſimi quinti. Queſtio .XV.

Ctauū ꝑpoſitoꝝ erat. vtꝝ ſpere celeſtes ſic ſūt ſpe planetaꝝ plib⁹ moueanẜ motib⁹. ſ. ab oriēte ĩ occidētē motu diurno. ⁊ ab occidēte ĩ oriētē motu ꝑpo. Et ar. p̄ φ nō. nā tales diuerſi mot⁹ vł eēnt eque fortes ⁊ eq̄ veloces. vel vnus eēt velocior ⁊ alter tardior. ſi eēnt eq̄ veloces. tunc cōtinue planete manerēt in eodē ſitu ⁊ aſpectu ad nos. ſed hoc eſt falſum. ɔña ꝑbatur a ſilī. nā ſi aliqua muſca aſcendat ſuꝑ aliq̄₃ lanceā aliq̄ velocitate. ⁊ lancea iterim deſcendat p̄ciſe equali velocitate: muſca non mutabit ſitum nec aſpectū ad aliquod quieſcēs. ſed ɔtinue hebit ſe ſilī modo ⁊ nō aliter ad tale q̄eſcēs. ſilr̄ eēt de hoīe q̄ moueretẜ ĩ naui ita velociter ad vnā ꝑtē ſicut nauis moueretẜ ad aliaꝫ. Si aūt dicaẜ φ mot⁹ ipoꝝ orbiū planetaꝝ. quoꝝ aliq̄ ſunt ad vnā ꝑtē ⁊ aliq̄ ad aliā. ſic ſe hn̄t φ vn⁹ ē velocior alio. capiā ergo ſperam ſolis. ⁊ quero vtrū veloci⁹ moueatur ab oriēte in occidentem motu diurno vel velocius ab occidente in orientem motu proprio. ſi dicatur primū. tunc nō mouetur niſi motu diurno. ꝑbatur ſic in ſimili ꝺ muſca mota ſuper lancea. nā ſi deſcēſus lancee ſit velocior. muſca non dẜ aſcēdere: ſed deſcēdere ſolū. aliter eniꝫ idē ſimul moueretẜ motibus ɔtrarijs. Si aūt motus proprius ſpere ſolis eſſet

velocioꝛ motu diurno eiuſdē. tūc ꝓpter ↄſileʒ rōneʒ nō diceretᷣ moueri vt videtur niſi motu ꝓprio. qḋ tñ eſt falſuʒ. ¶ Et ↄfirmaᷣ ꝟ. nā ſpera ſolis q̄ſi omni die nāli facit vnā reuolutionē motu diurno. vbi in vno itegro anno nō facit niſi vnā reuolutionē motu ꝓprio. ergo nō pōt dici ꝙ motꝰ ꝓprius ſpere ſolis ſit velocioꝛ motu diurno eiuſdeʒ. ¶ 2° ꝓpoſitio eſt idē ſil̄ moueri plibus motibꝰ localibꝰ. ꝗ q̄ſtio falſa. ↄña tʒ. añs ꝓbo. qꝛ ipoſſibile ē idē corpꝰ ſil̄ eē in diuerſis locis. ⁊ qꝛ diuerſi motꝰ locales ſūt ad diuerſa loca vꝛ̄ etiaʒ ꝙ ipoſſibile ſit idem corpus ſil̄ ⁊ eque ꝓ moueri ad diuerſa loca. ſed ſi mouetur ad diuerſa loca. ꝓus tñ moueᷣ ad vnū ⁊ poſtea ad aliū. ¶ 3° ſi qḋ eēt vera ſequeretur ꝙ vnꝰ illoꝝ motuū eēt tali oꝛbi nālis. ⁊ alter violētus. ꝗ ſic ille alter nō diu duraret i tali oꝛbe. cū nullū violētū diu duret. ꝑ huiꝰ. ſʒ ↄñs eſt falſū. nā oībꝰ motibꝰ q̄ nūc ſūt i celo ſꝑ ↄſiles erant in eodē. ⁊ ſemꝑ erūt. ſuppoſita eternitate mūdi. ↄña ꝓbaᷣ ex eo ꝙ oñſum eſt ꝑ huiꝰ vniꝰ corꝑis ſimplicis nō eſſe niſi vnū motū nālē ſimplicē. cuʒ ergo ſpere celeſtes ſint corꝑa nālia ſimplicia. neutra eaꝝ habebit plus q̄ʒ vnū motū ſibi nālē ſimplicē. ⁊ iō ſi aliq̄s alter ei ineſt. vꝛ̄ ei ieſſe violēter.

Oppoſitum vult Ari. in lr̄a. ⁊ ſil̄r oppoſitū volunt ptholomeus ⁊ alij aſtrologi ꝗplꝛes.

¶ In iſta q̄ōne ꝑmo recitanda eſt vna opīo de q̄ſito cū eiꝰ iprobatione. Secūdo rñdendū eſt ad queſitum.

Quantum ad primū. ſciendū eſt ꝙ erat vna opīo. ſ. alpethragi. ꝙ oēs oꝛbes celeſtes mouerentur ab oriēte in occidentē. ⁊ ꝙ nullus oꝛbiū celeſtium mouetur ab occidēte i orientē. lʒ oꝛbes planetaꝝ ab oriente ad occidentē mouerētur ſuꝑ alijs polis q̄ʒ ꝑmū mobile ⁊ cū hoc nō facerēt cōpletas circulatōes i die nāli ſicut facit ꝑmū mobile. vñ imaginabatur ꝙ in die nāli mobile faceret vnā cōpletā reuolutionē ſuꝑ polis mūdi ab oriēte in occidētē. ⁊ ꝙ interim etiā oꝛbes planetaꝝ mouerētur ab oriēte i occidentē. ſuꝑ alijs tñ polis: ſuos motꝰ incurtando intātū ꝙ oꝛbis ſaturni i die nāli tātū deficit ꝙ nō facᷣ vnaʒ cōpletā circuitionē. ꝙ i triginta vel tredecim ānis facᷣ vnā reuolutionē minꝰ q̄ʒ ꝑmū mobile. ſed oꝛbis iouis. qꝛ eſt remotioꝛ a ꝑ mobili plus deficit i die nāli ꝙ nō faciat vnam cōpletā circuitionē: in tātū ꝙ i minoꝛi tēpoꝛe q̄ʒ ſaturnꝰ facit vna reuolutione minus q̄ʒ ꝑmū mobile. ⁊ ꝓportionalr̄ ſuo mō dicit de oꝛbe martis. ⁊ alijs oꝛbibꝰ planetaꝝ. vnde motꝰ ſolis ab oriēte i occidētē tātū icurtatur a motu primi mobilis ꝙ i vno āno facit vnā reuolutionē minꝰ q̄ʒ primū mobile. ſʒ oꝛbis lune q̄ eſt infimꝰ oꝛbiū planetaꝝ ⁊ maxie diſtās a ꝑmo mobili. in tantū icurtatur i ſuo motu ab oriēte i occidētē ꝙ in vno mēſe facit vna circuitōe minꝰ q̄ʒ primū mobile. ita ꝙ ille imaginaᷣ ꝙ ſm ꝙ oꝛbes planetaꝝ plus diſtāt a ꝑmo mobili ſm hoc plus ſuos motus ab oriēte in occidentē incurtāt. ꝓpter hoc ꝙ oīs virtꝰ finita ab aliquo agēte deriuata fortioꝛ eſt ꝓpinqua q̄ʒ remota. ⁊ ideo oꝛbes ꝓpinquioꝛes oꝛbi ꝑmo velocius ab oriēte ad occidētē moueᷣ ⁊ remotioꝛes tardius. ⁊ vlterius dicit ꝙ ꝓpter hāc icurtationē apparet ſenſui ꝙ oꝛbes planetaꝝ moueaᷣ ꝯ̄ motū ꝑmi mobilis. ⁊ declarat hoc exēplo. nā cuʒ duo homines mouētur nō eque velociter ad idē vbi vꝛ̄ alicui longe diſtanti ꝙ tardioꝛ ad vbi ꝯ̄rium moueaᷣ a quo velocioꝛ recedere dignoſcitur. ¶ Sed breuiter iſta opīo ē ꝯ̄ opinionem Ptholomei. ⁊ oīum aſtrologoꝝ. Et pōt ꝯ̄ ipſaʒ argui duabus rōnibus. ¶ Prima eſt ſi nō eēt in motibꝰ oꝛbium niſi dr̄ia incurtatōis tunc venꝰ ⁊ mercuriꝰ ceteris tꝑibꝰ deberent eē oppoſiti radijs ſolis. ꝙ nūq̄ʒ viſum ē. vel. n. ſūt ſub radijs ſolaribꝰ vel ſunt veſꝑtini vel matutini. vñ ſm alphraganū in libꝛo ſuo triginta dr̄iaꝝ. dr̄ia q̄ntadecima. dicit ꝙ ad plus venus a ſole elongatur ꝑ quadraginta octo gradus. ⁊ mercurius ꝑ. 26. ¶ Scd̄a ratio. nam tūc ſm ꝓportionē diſtantie oꝛbiū planetaꝝ a ꝑmo mobili deberet eſſe ꝓportio incurtationis. qḋ falſuʒ eſt. cū ſol venus: ⁊ mercurius in ſuis deferētibus quaſi equaliter moueātur: luna aūt multū iequaliter. cū tñ mercurius ſequatur imediate.

Quantum ad ſcd̄m ſciendūʒ eſt ꝙ aliq̄d moueri ſil̄ pluribꝰ motibus circularibꝰ pōt itelligi duobus modis. vno mō ſuꝑ eiſdē polis. alio mō ſuꝑ diuerſis polis. ſic ꝙ vno motu aliqḋ mobile moueaᷣ ſuꝑ aliq̄bꝰ polis. ⁊ alio motu ſuꝑ alijs. ¶ Tunc ſit ꝑma ↄclō ipoſſibile eſt eūdē oꝛbē moueri ab oriēte i occidētē ⁊ cū hoc ab occidente i oriētē ſuꝑ eiſdē polis. iſtā ↄclōnē ſufficiēter ꝓbāt ꝑma ⁊ ſcd̄a rōes poſite añ opꝰ. ¶ 2ᵃ ↄclō. oꝛbes planetaꝝ mouenᷣ ab oriēte i occidētē ſuꝑ polis mūdi. ⁊ cū hoc ab occidente verſus oriētē. ſuꝑ alijs tñ polis. Probaᷣ. Primo ꝙ moueātur ab oriēte ad occidētē notū ē ad experientiā. ſʒ 2ᵃ ꝑs ꝓbaᷣ. qꝛ nos videmꝰ ꝙ ſi aliq̄s planeta mō ē i ariete poſtea ē i thauro: ⁊ poſtea i ſigno geminoꝝ. ⁊ ſic ď alijs ſignis zodiaci. ſʒ hoc nō pōt ſaluari niſi ꝑ motū planetaꝝ ad oriētē vel ꝑ icurtationē ſuoꝝ motuū ab oriēte i occidētē. ſi dicatur ꝑmū. cū hoc nō poſſit ſaluari. ſuꝑ eiſdē polis ſuꝑ q̄bꝰ mouētur ab oriēte i occidētē ꝑ ꝑcedētē ↄclōneʒ. oʒ ꝙ hoc ſit ſuꝑ alijs polijs. ⁊ hoc dicᷣ ſcd̄a ꝑs ↄclōnis. ſi āt diceretᷣ ꝙ hoc poſſet ſaluari ꝑ icurtationē motꝰ planetaꝝ ab oriēte i occidētē. hoc nō valet ſm ꝙ pʒ ex ꝑmo articulo. ex hoc pʒ rñſio ad q̄ōnē. ſ. ꝙ oꝛbes planetarū ſil̄ ⁊ ſemel mouenᷣ pluribꝰ motibꝰ. ſ. ab oriēte i occidētē ꝑ meridiē. ⁊ ab occidēte ēt ꝑ meridiē i oriētē. lʒ tñ ſuꝑ alijs ⁊ alijs polis. ¶ Sʒ ſciēdū eſt ꝙ iſti motꝰ nō ꝓueniūt ab eadē itelligētia. Sʒ imaginādū ē ꝙ oꝛbes planetaꝝ mouētur ab oriēte i occidētē ex influētia quā recipiūt a ꝑ mobili. ⁊ cū hoc q̄libet oꝛbis planete hʒ intelligētiā ſibi appꝛopꝛiatā que mouet ipm ab occidēte in orientē. ⁊ ille motꝰ eſt illi oꝛbi ꝓprius.

Ad rationes. Prima ⁊ ſcd̄a vadūt ꝑ ꝑma ↄclōne ſcd̄i articuli. ¶ Ad tertiā dico ꝙ nō oʒ ꝙ ſi alicui mobili iſunt plꝛes motꝰ locales. ꝙ ſi vnꝰ illoꝝ ſit ei nālis ꝙ alter ſit ei violētus. ſed ſufficit ꝙ ei inſit ꝑter naturā. Et ſic eſt finis q̄ōnis.

¶ Manifeſtū autē ex his quoniā ⁊ dicere fieri latorū armoniaʒ tanquam ↄſonātibus factis ſonis: leuiter q̄dem dictum eſt: ⁊ ſuperflue a dicētibus ⁊c̄. Textu ↄmēti q̄nquageſimi ſecūdi.

Queſtio XVI.

Onum Propoſitoꝝ erat vtrum corpora celeſtia ſuis motibꝰ cauſent ſonū: ⁊ videtur ꝙ ſic. qꝛ ſūt corpoꝛa magna ⁊ ſolida non ↄdenſabilia nec rarefactibilia. ꝗ confricatione coꝝ adinuiceʒ per ſuū motū videnᷣ cauſare ſonū. qꝛ ſic videmus fieri in alijs corpoꝛibꝰ. ¶ Secūdo qꝛ ex motu violento corpoꝝ ſolidoꝝ cauſatur ſonus: modo ꝑmuʒ mobile videᷣ violenter rapꝛe ſecum oꝛbes planetaruʒ. ergo ex tali violētia videtur cāri ſonus. ¶ Tertio. nā videmus hic iferius ꝙ corpoꝛa velociter mota cauſant ſonū. ſicut pʒ de virga velociter ꝑcuſſa ad aerē. ſed qꝛ celum velociſſime mouetur videtur vtiq̄ʒ ſuo motu cauſare ſonū. ¶ Quarto arg. ad idem auctoꝛitate antiquoꝛum qui talem ſonum vocāt muſicam mundanam.

Oppoſitum Uolūt Ari. ⁊ commentatoꝛ ſecundo huius. ¶ In iſta q̄ōne primo vidēde ſunt de hoc opiniones antiquoꝝ. Secūdo reſpondēdum ē ad queſtionem ſecundum intentionem Ariſtotelis.

Quantum ad ꝑmuʒ ſciēdum eſt ꝙ de iſta q̄ōne fuit vna opinio ſicut tāgit Ari. in lr̄a. ꝙ corpora celeſtia cauſarēt armoniā ſuo motu. ⁊ hoc poſuerūt multi phi. ſicut eſt pythagoꝛas. plato. tulliꝰ. macrobiꝰ. ⁊ ꝓbāt ꝟ rationibus ante oppoſitū poſitis. vnde dixit macrobius ꝙ ſecundū hoc theologi illius tēpoꝛis poſuerūt nouē muſas ita ꝙ octaua erat celuʒ ſtellatum. ⁊ alie erāt ſeptem oꝛbes

68

planetaꝝ. ⁊ nona aggregatū ex illis orbibus cōtinēs totaꝫ illā ꝯſonantiam. ¶ Scđo de hoc dixit plato ꝙ in ſingulis celeſtibus orbibus ſite ſunt ſyrenes .i. decantatōes laudis dei. vnde ſyren grece idē ē qꝺ deo canēs latine. ¶ Tertio de hoc dixit pithagoras ⁊ tulliꝰ volentes reddere cām q̄re aīa delectetur ī muſica. dicūt ꝙ hoc eſt ideo. q2 aīa originē ſumpſit ex celo. vbi eſt muſica. ⁊ ideo delectatur ī muſica q2 tunc quodā mō rememoratur de illa muſica celeſti dulciſſima. ¶ Quarto dicūt quidā ꝙ ð orbibꝰ celeſtibꝰ dictū eſt illud .ſ. qꝺ ſcribitur. in omnē terrā exiuit ſonꝰ eoꝝ. ⁊ qn̄ dicebatur iſtis bonis antiq̄s pr̄ibus cur nō audimꝰ talē ſonū muſicā ⁊ armoniā quē faciūt corpora celeſtia ſuo motu dicerent ꝙ ꝑꝑ ꝯſuetudinē illū ſonū nō ꝑcipimꝰ recte. ſicut fabri ꝑꝑ ꝯſuetudinē audiēdi ſonum maleoꝝ illū ſonū nō ita ꝑcipiūt ſicut nō aſſueti. qꝺ pꝫ. q2 nō obſtāte tali ſono fabri loquūtur adinuicē. nec īpediūtur ꝑ talē ſonuꝫ. ꝙ tn̄ nō eſſet de alijs q nō eſſent aſſueti hꝫ audire ſonū. ſilr̄ ſic ē de illis q morātur circa ſtrepitū aquaꝝ. illi ēt ꝑꝑ ꝯſuetudinē audiendi illū ſonū nō ſic iudicāt de eo nec ſic īpediuntur ꝑ ipſuꝫ queadmodū faciūt illi q talē ſonū audire nō ſūt aſſueti. ¶ Alr̄ poſſet dici ſupponēdo ꝙ ſonꝰ eſt quedā q̄litas in corporibꝰ ſonātibus ⁊ nō q̄litas exiſtēs in aere medio. q2 ſi eēt qualitas realr̄ exiſtēs ī medio. tūc ꝑueniret ad ſenſuꝫ ⁊ ſupponeretur auditui ⁊ nō fieret ſenſatio. ⁊ iō ſicut dicimꝰ de colore ꝙ eſt qualitas nō exiſtēs in medio realr̄. ſꝫ multiplicat ſpēꝫ ſuā ⁊ ſilitudinē vſq3 ad viſū. et ſic videtꝛ: ita dicenduꝫ de ſono ꝙ eēt q̄litas extra in corporibꝰ ſonātibꝰ. ⁊ nō audiretur niſi ꝑ ſpēꝫ eiꝰ multiplicatā ꝑ mediū vſq3 ad auditū. ¶ Scđo ſupponerent ꝙ ſicut ad hoc ꝙ ſpēs colorꝫ multiplicetur ī medio reqrit lumē exiſtēs ī medio tan̄ q̄ diſpoſitio diſponēs mediū ad recipiēdū ſpēs viſibiles. ſic ad hoc ꝙ ſonꝰ multiplicet ſpēm ſuā ꝑ mediū reqritur ꝙ aer circūſtet corpora ſonātia: ⁊ ſit tremibilis ad hꝫ ꝙ ꝑ ipſꝫ poſſit multiplicari ſpēs ſoni. ⁊ tūc dicerēt ꝙ ī corꝑibꝰ celeſtibꝰ eēt ſonꝰ. ſed nō audiretur. propter hoc ꝙ aer ꝯtiguus ipſis nō tremit. ⁊ iō ſpēs illiꝰ ſoni nō multiplicatur ꝑ ipſum vſq3 ad nos. Qꝛ aer ꝯtiguus eis nō tremat. pꝫ. q2 ipa ſuo motu n̄ mouēt aerē motu ſaltē tremoris. ¶ Cōtra iſtā opionē licet nō poſſit demōſtrari. tn̄ ꝯ ipſam pōt argui talr̄ q̄liter. Primo q2 ſi corpora celeſtia facerēt talē ſonū. ille vtiq3 variaretur ſicut velocitates ⁊ tarditates ī corꝑibꝰ celeſtibus variātꝛ. ⁊ ſi ſic vtiq3 ſonꝰ q mō eēt talis q̄lis ſonꝰ ꝑcedēs nō erat: a nobis deberet ꝑcipi ex eo ꝙ audire talē nō eſſemꝰ aſſueti. ¶ 2ᵒ. q2 bn̄ ꝑcipimꝰ ſonos minores. ḡ magis debemus ꝑcipere illos. ¶ Tertio. q2 talis ſonꝰ ē ita magnꝰ ꝙ deſtrueret oīa iſta hic īferius. ¶ Quarto maxime deſtrueret organū auditus. cū excellēs ſenſibile corrūpat ſenſuꝫ. imo bn̄ miores ſoni q̄ eēnt illi ſūt deſtructiui organi auditus. ergo magis illi. ¶ Quinto arguitur ꝯ idē ex cauſis ſoni. q2 ibi nō fit violēta ꝯfricatio. ex eo ꝙ corꝑa celeſtia ſūt ſimplr̄ plana et leuia. et tn̄ violenta ꝯfricatio reqritur ad hoc ꝙ corꝑa ſuo motu cauſent ſonū.

Quantum ad ſcđm pono vnicā ꝯclōnē rn̄ſalem ad qōnē ſm̄ opinionē ari. ꝙ corꝑa celeſtia in mūdo nō faciūt ſonū. ꝓbatur. nā fruſtra eēt ibi talis ſonus. ex quo toto tꝑe eterno talꝭ ſonꝰ nō audiretur. ꝓbatur etiā ꝑ rōnes īprobātes opinionē recitatā.

Tunc ad rōnes. ad ꝑmā dico ꝙ licet corpora celeſtia ſint corpora magna ⁊ ſolida. tn̄ nō eſt ibi aliqua ꝑcuſſio vel expulſio aeris q̄ reqritur ad ſonū. Et ſi dicatur ꝙ talis expulſio aeris ſolū reqratur ad multiplicādū ſpēꝫ ⁊ non ad generationē ſoni. hoc nō valet. q2 ſic ego poſſum dicere ꝯſimili rōne ꝙ in quolibet corꝑe quieſcente eſſet ſonꝰ ſed non audiretur. q2 tale corpus q̄eſcens nō moueret aereꝫ ꝓꝑe ſe motu tremoris q quidem tremor requiritur ad hoc ꝙ ſonus audiatur ꝑ ſpeciem ſuam multiplicatā ꝑ aerem ſic tremētem. ¶ Ad ſecundā nego ꝙ vnus orbis rapit violenter alium. vnde ibi non eſt aliquis raptus vnius orbis ꝑ aliū. ex eo ꝙ corpora celeſtia ſunt lenia ſm̄ eoꝝ ſuꝑficies in tantū ꝙ ibi deficit illud quo vnus orbis poſſet ſe tenere ad aliū quo vnus raꝑet aliū. ¶ Ad tertiaꝫ dico ꝙ veꝝ ē ꝙ motꝰ ꝑꝑ ſui velocitateꝫ cauſet ſonū. dū tn̄ ibi ēt adſint alia reqſita ad ḡnationem ſoni. ſicut ꝯfricatio aeris. expulſio ⁊ ꝯſimilia. ſed illa deficiūt ī motu corporū celeſtiū. ¶ Ad quartā dico ꝙ illi boni antiq pr̄es fuerūt illius opinionis. ari. āt fuit alteriꝰ. Et ſic ē finis qōnis.

¶ Celeriorem eniꝫ eē maioris circuli velocitatē rationabile eorū qui circa idem centruꝫ collocatoruꝫ: ſicut enim ī alijs maius corpus velocius fertur propria latione: ſic ⁊ in circularibus ⁊c̄. Textu ꝯmenti quadrageſimi ſexti.

Queſtio XVII.

DEcimum ꝓpoſitoꝝ erat. vtrum orbes inferiores planetarū velocius debeant moueri motibus ꝓprijs q̄ orbes ſuꝑiores. vt verbi gr̄a orbis iouis velocius debeat moueri motu ꝓprio q̄ orbis ſaturni. ⁊ orbis martis velocius q̄ orbis iouis. et ſic ꝯſequēter. Et arguitur ꝑ ꝙ nō. nā ꝑmū mobile .ſ. orbis ſuꝑmꝰ velociſſime mouetꝛ motu ꝓpo .ſ. ab oriēte ī occidētē ſuꝑ polis mūdi. qꝺ nō eēt niſi velociſſime moueri ſeu velociter moueri argueret ꝑfectiōeꝫ ī orbibus celeſtibꝰ. Tūc ſic. quāto orbes ſūt ſuꝑiores tāto ſunt nobiliores. et quāto ſūt nobiliores tāto velociꝰ debēt moueri motibꝰ ꝓprijs. ḡ orbes planetaꝝ ſuꝑiores velocius debēt moueri motibꝰ ꝓprijs q̄ orbes īferiores. et ꝑ ꝯñs orbis ſaturni velociꝰ mouetꝛ vel deberet moueri motu ꝓprio q̄ orbis iouis. cuiꝰ oppꝰ q̄rit qꝺ. ¶ 2ᵒ de orbibꝰ celeſtibus. vr̄ eē imaginādum proportionaliter ſicut ð corporibꝰ īfra ſperam lune. ſed ſic eſt de corporibus infra ſperaꝫ lune. ꝙ maiora velociꝰ mouētur. patet hoc. nam equꝰ velociꝰ mouetur q̄ formica. et magnꝰ lapis velociꝰ mouetur vel deſcēdit q̄ ꝑuus. ḡ ſilr̄ videtꝛ ꝙ orbes maiores debeant moueri velociꝰ. ſed hi ſūt orbes ſuꝑiores. ḡ ⁊c̄. ¶ 3ᵒ ſpere mercurij ⁊ veneris ſūt īferiores ſꝑa ſolis. et tn̄ nō mouētur velociꝰ. nā ille tres ſpere eq̄le tꝑs apponūt ad ꝑficiēdū ſuas circuitiones .ſ. vnū annū. ergo nō ē vlr̄ veꝝ ꝙ orbes īferiores velocius mouētur motibus proprijs q̄ ſuꝑiores.

Oppoſitum vult Ariſto. ⁊ alij aſtrologi. q dicūt ſaturnū cōplere ſuā circulationē motu ꝓprio in lōgiori tēpore q̄ iupiter. ⁊ iupiter in lōgiori tēpore q̄ mars: ⁊ mars in longiori tꝑe q̄ ſol. ex quo ſequitur ꝙ ſpere īferiores velocius cōplēt ſuas circulatiōes q̄ ſuperiores. cuꝫ iupiter ſit ſub ſaturno. ⁊ mars ſub ioue. ⁊ ſol ſub marte. ¶ Pro iſta qōne ſit ꝑma ꝯclō iſta. ꝙ iſta ꝯña nō valet. orbis iouis citiꝰ ꝑficit ſuā circuitioneꝫ q̄ orbis ſaturni ḡ orbis iouis velocius mouetꝛ q̄ orbis ſaturni. ꝓbatꝛ ex eo ꝙ penes aliud mēſuratꝛ ⁊ coḡſcitꝛ velocitas circuitionis. ⁊ penes aliud velocitas motꝰ. vn̄ ſi orbis ſaturni q̄ſtū ad ſuā magnitudinē hr̄et ſe in eadē ꝓportiōe ad magnitudinē orbis iouis in q̄ ſe hꝫ tꝑs in quo ſaturnꝰ facit vnā circuitionē ad tꝑs ī q̄ iupiter facit vnā: iupiter poſſet ſuā circuitionē facere ī minori tꝑe q̄ ſaturnꝰ. ⁊ tn̄ eq̄ velociter mouerentꝛ. vl̄ adhuc iupiter tardiꝰ moueretꝛ ſaturno. nā ſi iupiter ꝺuas faceret circuitiōes īteri ꝙ ſaturnꝰ faceret vnā. adhuc iupiter nō tn̄ pertrāſiret de ſpacio ſicut ſaturnꝰ in faciendo vnā. ⁊ ideo bene ſtat orbes planetaꝝ inequaliter circuire centrū motibus ꝓprijs. ⁊ tamē eque velociter moueri. vel adhuc orbē illū velocius moueri qui tardiꝰ ꝯplet ſuā circuitionē. ⁊ ideo magna ē differētia īter moueri velocius. ⁊ circuire velociꝰ. nā ꝑtes circūferētiales alicuius circuli moti circa

cētrū suū quiescēs mouētur veloci⁹ q̄ partes cētrales. ⁊ tamē nō circuūt velocius. ¶ 2ᵃ cōclusio. aliqui orbes iferiores aliquib⁹ orbib⁹ superioribus veloci⁹ ɔplent suas circuitiones motib⁹ ppriȷs. pȝ. nā docet experiētia iouē citi⁹ circuire cētrū mundi eūdo de signo i signū q̄ saturnū. ⁊ mars circuit citi⁹ioue. ⁊ sol citi⁹ marte. ⁊ luna citi⁹ sole. ¶ 3ᵃ cōclusio. nō oȝ ꝙ quāto orbes planetaꝝ sunt inferiores tāto veloci⁹ ɔpleant suas circuitiones: ⁊ semper itelligiť de motib⁹ ppriȷs. pȝ de venere ⁊ de mercurio q sunt iferiores sole. ⁊ tamē non ɔplēt suas circuitiones tardius. ⁊ si modico tardius vel veloci⁹. hoc tamē nō est secundū illaȝ ꝓportionē secundū quā sunt iferiores. ¶ Sed iuxta istā ꝓbationē est sciēdum ꝙ aliqui posuerūt soleȝ ⁊ mercuriū ⁊ venereȝ in eodē orbe. ſȝ diuersitates apparētes in coꝝ motibus saluabāt ex hoc ꝙ posuerunt solē non habere epiciclū in illo orbe. sed mercuriū habere vnuȝ epiciclū. ⁊ venerē vnum aliū. ¶ Sed ɔtra istud. ꝙ ven⁹ sit sub sole ⁊ mercurius sit sub venere arguitur p̄. qꝛ cū sol sit fons caloris ⁊ luminis ⁊ regula omniū planetaꝝ ad modū cordis oȝ esse in medio coꝝ. ⁊ hec ē snīa ptholomei ⁊ alfragani ceteroꝝqȝ expꝝtoꝝ in astrologia. ¶ Scđo qꝛ maior diuersitas aspectus repiť in mercurio q̄ in venere. ⁊ maior in venere q̄ in sole. ⁊ hoc ipsis se hītibus vniformiter ad ꝗenit capitis ⁊ ad quēlibet pūctū oriçontis. Ubi aūt ceteris paribus maior est aspect⁹ diuersitas ibi est maior ad terrā ꝓpinquitas. ¶ De ea āt quare orbes inferiores orbib⁹ supioribus suas cōplent circuitiones velocius sunt opiniones. ¶ Prima est opinio q̄ imaginať ꝙ hoc sit ꝓpter maioritatē resistentie. Uñ qꝛ orbes planetaꝝ mouētur plib⁹ motibus. s. motu diurno ⁊ motu in obliquo circulo. ⁊ qꝛ mot⁹ diurn⁹ maiorē hȝ virtutem in orbib⁹ supiorib⁹ q̄ inferiorib⁹. iō magis retardat motū orbiū supioꝝ q̄ inferioꝝ. ⁊ maiorem ibi facit resistentiā q̄ faciat in orbibus inferiorib⁹. ꝓpter hoc ꝙ mot⁹ diurnus et mot⁹ orbiū planetaꝝ in obliq̄ circulo sūt ad diuersas drias pōnis. ꝙ aūt motus diurnus maiorē faciat resistentiā i orbibus planetarum supioribus q̄ inferiorib⁹. vr̄ eē eo ꝙ orbes planetarū supiores sūt ꝓpinquiores pmo mobili qđ ex se mouetur motu diurno. ⁊ suo motu mouet alios orbes iferiores cōsimili motu. ¶ Sed breuiter istud non pōt stare qꝛ i celo nō est aliqua talis resistētia seu ipedimētum. nā illa esset rōne contrarietatis vel ɔtrarie iclinationis. mō in celo nō videť esse talis ɔtrarietas. Et ex alio. nā pus ꝓbatum ē motui circulari nō esse aliū motū ɔtrariū. ⁊ per ɔñs mot⁹ diurnus motui planetaꝝ i obliquo circulo nō ē contrari⁹. nec resistēs nec ipediens aliquo mō motū planetaꝝ propriuȝ. ¶ Alia opinio imaginať ꝙ causa qr̄ orbes planetaꝝ superiores tardius ɔplent suas circuitiones est ꝓpter magnitudinē orbiū. Unde nō obstāte ꝙ itelligētie orbiuȝ superiorū sunt maioris virtutis ⁊ maioris pfectionis q̄ itelligētie orbiū iferiorū. tn̄ qꝛ habēt reuoluere orbes multo maiores q̄ sint orbes planetaꝝ iferiorū ide est ꝙ reuoluūt eos tardi⁹. vbi gratia. intelligētia orbis saturni est multum maioris pfectionis q̄ intelligentia orbis lune. Et ideo bene ɔcederē si orbis saturni esset ita paruus sicut orbis lune ꝙ sua intelligentia multum citius ipsum reuolueret q̄ reuoluať orbis lune. Et etiaȝ si orbis saturni haberet cōsimilē ꝓportionem in magnitudine ad orbē lune qualeȝ habet proportionē intelligentia orbis saturni in perfectione ad itelligētiam orbis lune. tūc eque velociter precise orbis saturni ⁊ orbis lune reuoluerenť. Sed qꝛ orbis saturni ad orbē lune multo maiorem habet ꝓportionem i magnitudine q̄ habeat itelligentia orbis saturni ad intelligētiam orbis lune i perfectione. inde est ꝙ multo tardius reuoluitur orbis saturni q̄ orbis lune. ⁊ hoc motu proprio. non obstante ꝙ sua itelligentia est maioris perfectionis q̄ intelligētia orbis lune. ita ꝙ finaliter ista opinio imaginatur causaȝ questionis ꝓposite. scilicet ꝙ vnus orbis planete reuoluiť tardius ⁊ alter velocius esse determinatū excessum intelligētiarum iuicem in vigore. ɔbinando adiuicem magnitudines mobiliuȝ ⁊ velocitates circulationū. cum enim vt intelligētie mouentis sic terminata ipsa nō moueret quātūcunqȝ mobile nec quacūqȝ velocitate. licet nulla eēt resistentia. qđ pȝ in simili de lucido finite potētie qđ nō illuminat dyaphanum in infinitum licet nō sit resistentia in ipso dyafano. ita ēt in proposito imaginandum est. lȝ in orbib⁹ non sit resistēria ad intelligentiam mouentē. tamen quia sunt finite potētie non mouēt orbes quātumcūqȝ magnos q̄tacūqȝ velocitate motu reuolutiōis ⁊ circuitiōis. ¶ De orbib⁹ aūt solis. veneris ⁊ mercurȳ. qui eque velociter reuoluūtur. dico ꝙ hoc est ꝓpter hoc ꝙ ibi eadeȝ est ꝓportio perfectōis intelligentiaꝝ adinuicē: qualis est ꝓportio magnitudinum suoꝝ orbiū adinuicē quos mouēt. ita ꝙ q̄lem ꝓportionē habet orbis solis ad orbē veneris i magnitudie talē ēt ꝓportionē hȝ intelligētia orbis solis ad itelligentiā orbis veneris i pfectiōe. ⁊ iō ita cito sicut itelligētia solis reuoluit suū orbē magnū: itelligētia veneris minoris pfectiōnis reuoluit suū orbē minoris magnitudinis. ⁊ mercurius silīr suū. Sed qꝛ quātū ad alios orbes planetaꝝ nō ē ɔsilis ꝓportio pfectōis intelligentiaꝝ adinuicē q̄lis est ꝓportio magnitudinū orbiū adinuicem. inde est ꝙ illi orbes a suis intelligentȳs dissimiliter reuoluūtur.

Ad rōnes. prime due bñ probāt ꝙ orbes planetaꝝ supioꝝ mouētur veloci⁹ q̄ iferioꝝ. ſȝ ꝓ hoc nō oȝ ꝙ reuoluātur ⁊ circuāt veloci⁹. vnde si eēnt duo hōīes. s. for. ⁊ plo. ⁊ for. deberet circuire ecclesiaȝ nr̄e dn̄e. ⁊ plo villā parisiēsem: possibile eēt plonē i centuplo veloci⁹ moueri q̄ fortes. ⁊ tn̄ for. citi⁹ cōpleret suā circuitōeȝ q̄ plo. De 3ᵃ rōne qđ sit dicēdū pȝ ex qōne. Et sic finitur qō.

¶ Paucioribus eniȝ sol ⁊ luna mouentur motibus q̄ erraticorum astroꝝ quedam ⁊c̄. Textu cōmēti sexagesimi. **Questio XVIII.**

VNdecimū ꝓpositoꝝ erat. vtrum sol ⁊ luna paucioribus debeāt moueri motibus q̄ alȳ planete. Et arguitur primo ꝙ nō. qꝛ naturalia debēt esse rōnabiliter ordinata. ⁊ qꝛ supma spera vno solo motu mouetuř. rōnabile ē ꝙ spere quāto sūt sibi propinquiores tāto paucioribus mouean̄ť motib⁹ ⁊ ideo videť ꝙ spera imediate post supremā debeat moueri duob⁹ motibus. ⁊ 3ᵃ tribus. ⁊ 4ᵃ quatuor. ⁊ sic vlteri⁹. ⁊ si ē sic tūc spera solis plurib⁹ moueť motibus q̄ spera martis. ⁊ similiter q̄ spera iouis. ⁊ sic vlteri⁹ ascendēdo. istā rōnem facit Ari. i littera. ¶ 2ᵒ corpus nobili⁹ plures debet hr̄e operationes. vñ homo plures hȝ opationes q̄ brutū. ⁊ brutū plures q̄ planta. ſȝ sol ē nobilior planeta q̄ venus ⁊ mercuri⁹. ergo etiā debet habere plures motus q̄ habeat ven⁹ ⁊ mercurius.

Oppositum vult Ari. ⁊ silīr astrologi.

De ista qōne quātū ad qꝛ ē. nō dubitať i ꝓposito. imo psupponiť ꝙ sol ⁊ luna paucioribus mouenť motibus q̄ alȳ planete. hoc. psupposito dubitať ꝓ qđ ita sit. Istā dubitatōeȝ nitiť soluere Ari. i lr̄a. ⁊ ē ɔsilis dubitatio huic. cū pnceps hēat paucā actiōes q̄re q sūt sibi ꝓpīnq sic ꝓpositi vel balliui hn̄t valde m̄tiplices actōes: ⁊ iteꝝ burgenses q sūt remoti⁹ ab ipo hn̄t pauciores actiōes. i hoc. n. nō vr̄ eē ordo ɔueniēs. Et ita i celestib⁹. Cōsilīr dubitať cū primum mobile habeat vnicam actionem siue vnicū motum. quō erit ꝙ saturnus iuppiter ⁊ mars qui post sequūtur: habent plures. ⁊ sol qui postea sequitur habet paucos ⁊ venus ⁊ mercurius qui solē sequūtur habēt plures. ⁊ iteꝝ luna habet paucos. hoc videtur esse valde mirabile cū nō

appareat hic aliqua ordinatio: Ariſto. ſoluit omnia illa per ordinē omniū ad vnū finē vltimatū. quē finē optime ſe habens attingit cū pauca actione. nō aūt optime ſe habēs cū pluri actione. Alter aūt nō potēs ad illū finē attingere attingeret ad vnū finē inferiorez. q tn̄ eſt ordinatus ꝛ deſeruiēs ad illū finē pncipalē. ꝛ tūc ad illū finē inferiorē attingēdū nō indiget niſi pauca actiōe. ſed alter ſequēs ad eūdē finez attingendū pluri indiget actione. ꝛ ſic in multis alijs Coñr vr̄ de pncipe ꝛ ballíuo ꝛ burgenſibus. pnceps eni ꝛ balliui intendūt cōe bonū populi: ad quē finē pnceps attingit cūz pauca actiōe. ſ. ɔſulēdo ꝛ pcipiendo. ſed balliui ꝛ ppoſiti ad illū finē atingendū indigent pluribus actionibus. ſed poſtea vnus burgēſis qui remotior eſt a principe nō attingit illū finē nec itendit: imo intēdit vnuz finē inferiorem. ſ. diuitias ꝛ regimē pprie domus. qui tamē finis ſubordinat̃ fini primo: ad quē tēdit princeps cū balliuo. q2 ex diuitijs ꝛ bono regimne bonoꝝ partialiuz reſultat bonū commune ciuitatis. Mō burgēſis ſiue prfamilias ꝛ filij ſui ꝛ alij principaliores ſui ſeruitores omnes ad eundez finē intendunt. ſ. ad cōmunez pfectum domus: ꝛ ad illum finem attingendū prfamilias pauca vtit̃ actōe. ſ. ɔſulēdo ꝛ pcipiendo. ſed filij q̄ntū ad hoc plibus vtunt̃ actōibꝰ. ꝛ ſeruitores pncipaliores adhuc pluribꝰ. Poſtea magis recedēdo venit coquus ꝛ piſtor q nō intēdūt ad cōe bonū domꝰ. ſed qlibet eoꝝ itēdit quoddā partiale bonū: qđ indiget multa actōe. Sic imaginādū de itelligentijs. hoībꝰ. brutis. ꝛ plantis. homines eni ꝛ itelligētie tēdūt ad ɔtēplationē diuinā. ſz itelligentie cū ſint pfectiores attingūt ad hoc p ſuas eſſentias ſine actōe eis inherēte. ſed hō q eſt remotior a p̄ i perfectōe indiget ad hoc multis actōibus vt dictū finē attingat. bruta autē ad hoc nō intēdūt: ſz ad aliqd multo minꝰ. ſ. ad cognitionē ſenſitiuā. ad quā nō idigēt tāta actōe ſicut homo ad intelligere. ꝛ tūc vlteriꝰ plāte nō attigētes ad ſenſationē etiā pauca indigēt actōe. Ita ſilr̄ de corporibꝰ ſupceleſtibꝰ ē imaginādū. ꝛ hoc facit ad propoſitū. nā ſupponendū eſt ꝙ corpora celeſtia ordinātur ad regimen huiꝰ mūdi iferioris ſed differēter. q2 ſpera ſtellata cū ſaturno ioue ꝛ marte hn̄t proprietatē ſupeē ꝛ durationē reꝝ ꝛ bonā hitudinez earū. ꝛ ad hoc ɔſequendū ſpera ſtellata propter eiꝰ nobilitatem pficit ſuū officiū vno motu. multe eni ſtelle plus opantur p vnū motum q̄ꝫ vna ſtella p multos. ꝛ ita tres dicti planete ad ſuuz finē intentū ɔſequendū indigēt iam pluribꝰ motibꝰ. ſz ſol venus ꝛ mercurius dictū finē non ſūt itendētes. ſz vnū aliū. q2 eoꝝ influentia eſt ſup motꝰ ꝛ mutatiōes reꝝ q̄ eſt iferior fine p̄mo. ꝛ illū finē attigit ſol pauca actiōe. venꝰ aūt ꝛ mercuriꝰ cū ſint iferiores ſole ad h̄ idigēt pluri actōe. deīde eſt luna q̄ ad illū finē nō itēdit. ſz ad aliū iferiorē. ſ. ad diſponēdū mā3 in iſtis iferioribꝰ ad hn̄ recipiēdū iſluētias aliaꝝ ſtellaꝝ. ꝛ ad illū finē attigēdū nō indiget multa actiōe. Ex his pz reſponſio ad q̄ſtionē. ſ. ꝙ ſol ꝛ luna debēt moueri pauciorib9 motibus q̄ꝫ alij planete. cauſa huius patet ex his que dicta ſunt.

Ad rationes Ad primā. illa bene pcederet ſi oēs planete ſuis motibus ad eūdem finē intēderent vt puenirent. ſz q2 omnes orbes ſuper ſolez itendunt ad vnū finem. ꝛ ſol cū venere ꝛ mercurio intendunt ad alium. ꝛ luna ad aliuz. non oꝫ talē eſſe ordinem i multitudine motuū qualis ē ordo i ſitu orbiuz. ℄ Ad ſecundā. nego ꝙ corpus nobilius debeat hr̄e plures operationes in attigēdo eundez finez. imo dico ꝙ pauciores. hn̄ tamen ɔcedo ꝙ aſſignato vno corpore tendēte ad vnum finē. ꝛ vno alio tēdente ad vnum aliuz. verbi grā ſicut hoīe ꝛ bruto. bene ē poſſibile iter iſta corpora corpꝰ nobilius hr̄e plures opationes. ꝛ non mirū q2 tēdit in finem nobiliorez. Et ſic eſt finis queſtionis.

℄ Aerez autem ſub circularis corporis ſpera exi-

ſtentem neceſſe eſt lata illa incaleſcere: Et hac maxie cui ſol extat iſixus. Propter qđ approximante ipſo ꝛ oriente: ꝛ ſuper nos exiſtēte generatur calor. ꝛc̄. Textu comenti quadrageſimi ſecundi.

Queſtio XIX.

Duodecimum propoſitoꝝ erat. Utrum ſpera ſolis p ſuū motuz magis calefaciat iſta iferiora q̄ꝫ alie ſpere. Et videtur ꝙ nō: motus cāt calorē ſicut oñdit Ariſt. p̄ metheoroꝝ. ergo motꝰ velocior videt̃ cauſare maiorē calorē. ſed primū mobile velocius mouet̃ q̄ꝫ ſpera ſolis. ergo p ſuū motū maiorē videtur cāre calorē i iſtis iferioribus q̄ꝫ ſpera ſolis. ℄ Scđo ſpera ſolis non pōt cauſare calorē i iſtis iferioribꝰ. ergo qđ falſū. ɔñā nota eſt de ſe. añs probatur. nā dato ꝙ poſſet. tūc ſpera ſolis pōt eē calida. ſed hoc eſt falſū ex eo ꝙ orbes celeſtes nō ſunt ſuſceptiui q̄litatū alteratiuaꝝ diſponētiū ad corruptionē: de numero q̄rū eſt caliditas. ℄ 3°. ſi ſic vel hoc eſſet imediate vel mediate. nō immediate. pz hoc. q2 ſpera ſolis non tāgit iſta inferiora. ſi mediate hoc eſſet mediātibꝰ alijs ſperis intermedijs iter iſta iferiora ꝛ ſolē. ſed probo ꝙ nō. q2 ſi calefaceret iſta iferiora mediātibꝰ illis ſperis hoc eſſet agēdo aliquid i illas ſperas. ſed nō apparet ꝙ ſpera ſolis aliquid agat i ſperā lune. q2 vel hoc eſſet motꝰ localis vel aliqua q̄litas. non pōt dici p̄muz. q2 nullus motꝰ localis qui ē i orbe lune agit̃ a ſpera ſolis ſed ab itelligētia orbi lune appropata vl̃a p̄mo mobili vel ab orbe celeſti ſibi imediato. nec etiā pōt dici ꝙ ſpa ſolis agat i ſperā lune aliquā q̄litatē p ſuū motū. nō eni agit i ipa caliditatē ex eo ꝙ ſpera lune nō eſt calefactibilis. Si aūt agat in eā lumē de h̄ nō agit̃ i ppoſito. q2 nō q̄rimꝰ niſi đ actōe p motū localē. mō eq̄lr̄ ſpera ſol' ageret i ſperā lūe. ꝛ i iſta iferiora ſi q̄eſceret ſic mō cū mouet̃. ℄ 4° motꝰ nō calefacit niſi diſgregādo vel ɔterēdo. ſz motꝰ ſpe ſolis. ꝛ ſilr̄ cuiuſcūq3 orbis celeſtis nō diſgregat nec ɔterit iſta iferiora. qđ pz đ terra aq̄ ꝛ aere nobis ppinqs. q2 ſepe videmꝰ oīa iſta eē i trāq̄llitate magna ꝛ q̄ete nō obſtante ꝙ ɔtinue celū moueat̃: nec pōt dici ꝙ celū diſgreget p ſuū motū ſperā ignis ſibi ɔiūctā. nā illa mouet̃ ſil' cū celo motu diurno. ſic oñdit Ari. p̄ methoꝝ. mō illđ qđ mouet̃ ſil' cum alio nō diſgregat̃ ab ipſo. ſic pz de hoībꝰ exñtibꝰ i naui. q cū mouet̃ ad motū nauis nō diſgregātur p ipꝫ. ℄ 5° ſi ſpera ſolis ageret i iſta iferiora p ſuū motū maiorē caliditatē q̄ꝫ alie ſpere. vl' h̄ eēt rōne ſue magnitudinis. vl' eēt rōne velocitatis ſui motꝰ. vel rōne ppinq̄tatis ad nos. vel dr̄etur. ꝙ hoc eēt rōne lucis ſolis. Si dicat̃ p̄mū hoc nō valet. q2 tūc maiores ſpere ſpera ſolis q̄ ſūt ſup ſolē maiorē deberent gn̄are calorē i iſtis iferioribus q̄ꝫ ſpera ſolis. ꝛ hr̄ ppoſitū. Si dicatur 2m hoc iteꝝ nō valet. q2 tc̄ p̄mū mobile cū velociꝰ moueat̃ ſpera ſolis: ꝛ ſilr̄ ſpera lune maiorez deberet cāre calorē in iſtis iferioribꝰ q̄ꝫ ſpera ſolis. ℄ Si dicat̃ 3m hoc iteꝝ nō valet. q2 tc̄ ſpera lune cū ſit nobis ppinqor q̄ꝫ ſpera ſolis deberet nos plus calefacere p ſuū motū q̄ꝫ ſpa ſolis. Si dicat̃ vltimū hoc nō ē ad ppoſitū. q2 nō q̄rimꝰ i ppoſito đ actiōe celi p lumē vel lucē. ſz ſolū đ actiōe celi p motū localē.

In oppoſitum Uidet̃ eē Ari. hic ꝛ i p̄ methoꝝ. ꝛ etiā cōis auctoritas aſtrologoꝝ. ꝛ ēt expientia. ℄ In iſta q̄ōne ē p̄ſupponēdū q̄ res ſit motꝰ localis. ſz hoc ptinet ad 3m phycoꝝ. Silr̄ hic p̄ſupponēdū ē quō motꝰ local' calefacit. ſz h̄ ptinet ad p̄mū libꝝ methoꝝ. Et iđ iſtis dimiſſis ꝛ p̄ſuppoſitis videndū ē de queſito.

Pro quo ꝑ pono iſtā ɔcl'onē cōiter ɔceſſam. ꝙ celū agit i iſta iferiora p ſuū motū localē. pz h̄. q2 ſuo motu trahit ſecū ſperā ignis ꝛ aerē ſuperiorē ɔtiguū igni. cuiꝰ ſignū ē. nā aīr comete ꝛ īpreſſiones gnāte i ſupmo

regione aeris non mouerentur circulariter circa terram niſi mouerent̃ ſic ad motū ɔtinentis.ſ.aeris.cuius tñ oppoſitū ſepe viſum eſt.imo de qbuſdā cometis viſum eſt ſicut dicunt auctores ꝙ mouebantur de oriente ad occidentem:⁊ occidebāt ſicut ſol.⁊ de mane oriebātur ſicut ſol. ¶ Scōa ɔclō.celū nō agit in iſta inferiora caliditateꝫ per ſuū motū rōne diſgregationis facte in iſtis inferioribus ꝓpter motū celi.pꝫ hoc ex eo ꝙ ꝓpter motū celi iſta inferiora nō diſgregantur ſicut arguebatur ꝑ quartā rōnem ante oppoſitum. ¶ Tertia ɔclō.celū ꝑ ſuū motū localē agit ī iſta inferiora caliditatē frigiditatē humiditatē ⁊ ſiccitatē:ea rōe.qꝛ ꝑ ipꝫ celū ꝑ ſuū motū applicātur ī iſtis īferiorib⁹ planete ⁊ ſtelle agentes in ea mō caliditatē mō frigiditatē mō humiditatē mō ſiccitatē. ¶ Quarta ɔclō riſalis ad qōnē.ſpera ſolis ꝑ ſuū motū magis calefacit iſta inferiora q̄ȝ alie ſpere.probatur.qꝛ motus ſpere ſolis applicat nobis planetā.ſ.ſolē: qui eſt magis calefactiuus iſtorum inferiorum q̄ȝ alij planete.⁊ hoc caliditate pullulatiua ⁊ viuificatiua iſtorum inferiorū.qō bene pꝫ ex hoc.qꝛ cū ſol īgreditur p̄mū pūctū arietis ⁊ incipit accedere verſus zenit capitis noſtri.aues incipiūt cantare.⁊ cuncta vegetalia pullulāte plus q̄ȝ ante. ¶ Sed diceres.hoc equaliter faceret ſpera ſolis ſi nō moueret̃.ſed quieſceret. ¶ Rñdetur p̄mo ꝙ nō.nā ſi ſpa ſolis q̄eſceret tunc inferiora q̄bus eſſet p̄ñs ōīo ſuo calore deſtrueret ⁊ cōſumeret.⁊ calorē ipſa deſtruentē nō viuificantē induceret. illud ꝙ dictū eſt intelligitur de calore viuificatiuo ⁊ generatiuo q̄lis inducit̃ in iſta inferiora ꝑ motū ſpere ſolis plus q̄ȝ per motū aliaꝝ ſperaꝝ mō quo dictū eſt. ¶ Juxta iſtaꝫ ɔclōneꝫ dubitatur de mō ꝑ quē modū ſol agat in iſta inferiora caliditateꝫ. ¶ Ad qō reſpondet̃ ꝙ iſto mō ꝙ ipſe ſol agit in ſperas īferiores nō caliditatē.qꝛ nō ſunt calefactibiles.ſed aliquā aliā qualitatē.puta influentiā ſeu qualitatē nō ſenſibilē:q̄lē etiā agit ī iſta īferiora.⁊ talis q̄litas lꝫ ꝓducat in iſta inferiora caliditatē.tñ nō ꝓducit caliditatē ī ſperis infra ſolē.⁊ hoc eſt bñ poſſibile. nam iſta inferiora ſunt diſpoſita ad recipiendū caliditatē.orbes autē celeſtes nō. Et ē ſimile de hoc.nā magnes attrahit ferruꝫ.⁊ tñ nō attrahit aerē intermediū.qꝛ natura aeris nō ē ad hoc diſpoſita ſicut nā ferri.⁊ ideo licet talē qualitatē qualē agit in ferrū agat in aerē:cū nō poſſit agere in remotū niſi ꝑus agat in ꝓpinqꝰū.tñ talis qualitas opatur aliqd ī ferrū.ſ. motū ferri ad magnetē.qō nō opatur in aerē ītermediū. ſic recte eſt ī ꝓpoſito de influentia multiplicata a ſole ꝑ ſperas celeſtes ſub ſole ad iſta inferiora.talis enī qualitas ſeu īfluentia lꝫ agat calorē ī iſtis īferioribus:nō tñ in celeſtib⁹.⁊ hoc totuꝫ ꝓuenit ꝓpter diſpoſitioneꝫ ⁊ indiſpōneꝫ recipientiū talem qualitatē ſeu talē influentiā. ¶ Conſimili mō dicat̃ ō mō agendi alioꝝ planetaꝝ in iſta inferiora quoꝝ aliqui agunt in iſta inferiora humiditatē aliq ſiccitatē aliq frigiditateꝫ.

Ad rationes Ad primaꝫ.illa bene ꝓbat ꝙ ſpera ſolis nō magis calefaceret iſta īferiora per ſuū motū ratione diſgregationis facte ī iſtis īferiorib⁹ propter motū ſpere ſolis.⁊ hoc bñ ɔcedit̃ ſicut dictū eſt.cū quo tamē ſtat ꝙ motus ſpere ſolis plus calefacit iſta inferiora ꝓpter hoc.qꝛ corpus plus calefactiuū.ſ. corpus ſolare applicat iſtis īferioribus. ¶ Ad ſcōaꝫ.illa bene ꝓbat ꝙ ſpera ſolis ⁊ ſimiliter ſol nō eſt calidus formaliter ſicut ē ignis vel aliqō tale.tamē cum hoc bñ ſtat ꝙ ē ꝓductiuus caloris ī iſtis īferioribus mō quo dictū ē.ſ. ꝑ ſuā īfluētiaꝫ. ¶ Ad tertiā dico.ꝙ hoc ē mediate.ſ. mediātibus orbib⁹ inferioribus agēdo ī ipſos talem qualitatē ⁊ etiam pꝫ ex. dictis in qōne. ¶ Ad quartam illa vadit pro ſcōa ɔclōne ¶ Ad quintā:dico ꝙ ꝓpter nullum iſtoꝝ ſolum.ſed ꝓpter hoc ſic̃ dictuꝫ eſt in queſtione ꝙ ꝑ motum orbis ipſius ſolis applicat̃ iſtis inferiorib⁹ corpus ſolare magis calefactiuū iſtoꝝ inferioꝝ calore viuificatiuo q̄ȝ per motum alicui⁹ alterius orbis.qui quidē calor viuificatiuus ī iſtis inferioribus non fieret ſine motu orbis ſolis.ſicut iam in queſtione dicebatur.

¶ Quoniam quidem igitur neqꝫ vtraqꝫ moueri rationabile:neqꝫ aſtrum ſolum relinquit̃ circulos quideꝫ moueri:aſtra auteꝫ quieſcere ⁊c̃. Textu ɔmēti q̄drageſimiſexti Queſtio XX.

Decimūtertium propoſitorum erat.vtrū ſtelle moueantur ꝑ ſe:vel moueant̃ ſolū ad motū ſui orbis.arguitur ꝙ ꝑ ſe.qꝛ corpori ſimplici debetur aliqs motus ſimplex ꝑ ſuam naturā.ſicut dictū eſt p̄mo huius.⁊ per ɔñs debetur ei aliquis motus per ſe.qō enī ineſt alicui per ſuā naturā ineſt ei per ſe.ſed ſtelle ſeu aſtra ſunt corpora ſimplicia.igitur ⁊c̃. ¶ Scōo ſtelle apparent moueri de oriente ad occidentē.aut ergo ſic mouētur nāliter aut violenter.ſi nālr̃ tūc ꝑ ſe.⁊ ſi violēter hoc eſt falſū.qꝛ in corporibus ſuꝑceleſtib⁹ non eſt aliqō violentū. ¶ Tertio ſol hꝫ aliquē motū ꝑ ſe q debetur ei vltra motū ſui orbis.ergo ſimiliter alie ſtelle.ɔſequētia tenet:nā videtur eſſe cōſimilis rō vtrobiqꝫ.añs ꝓbatur.p̄mo.qꝛ ſol de mane cū oritur apparet moueri motu ſaltatiōis. ¶ Secūdo.nā qñ ſol fortiter aſpicitur apparet rotari ⁊ moueri circa centrū ꝓpriuꝫ ¶ Tertio.nam qñ radius ſolis trāſit per paruū foramen bene lōge.tūc videtur ſcintillare.ac ſi ſol iret retrocedēdo ¶ Quarto ad p̄ncipale.naꝫ quelibet ſtella que nō ē planeta cū aſpicitur apparet ſcintillare ⁊ per ſe moueri. ¶ Quinto.nam ſꝫm Ariſto.quelibet ſtella eſt ſperica.mō mot⁹ ſperici debet eſſe ſpericus circa centrū ꝓpriū.ſicut pꝫ de motib⁹ orbium celeſtiū. ¶ Sexto luna hꝫ ſpālē motū circa ſuū cētrum in epiciclo.ergo videt̃ ꝙ ɔſimiliter alie ſtelle debēt moueri circa ſua centra ꝓpā.ɔſequentia tꝫ.nam videt̃ eſſe ɔſ[illegible]lis rō hic ⁊ ibi.añs ꝓbat̃ qꝛ cū luna moueat̃ ad motū ſui epicicli.⁊ ſit aliqñ ī ſuꝑiori ꝑte epicicli.aliqñ ī īferiori.oporteret ꝙ macula que apparet in luna aliquando appareret euerſa niſi luna moueretur circa centrū ꝓpriū motu oppoſito.ſ.cōtra motuꝫ epicicli.vnde aliter nō videtur bñ poſſe ſaluari lunā habere epiciclum ⁊ maculā que appet in luna ſemper ɔſimili mō nobis apparere niſi dicto mō poneret̃ luna moueri.per ſe circa ſuū centrū propriū.

Oppoſitum vult Ari. ¶ In iſta qōne p̄rio ponēde ſunt alique diſtinctiōes. Deinde concluſiones ad queſitum.

Prima diſtinctio. ſtellam moueri per ſe pōt intelligi duplr̃.vno mō per ſe.qꝛ per ſuā naturaꝫ licet cū orbe ⁊ ad motū orbis ſicut pars ad motū totius vel cōtentū in aliquo ad motū ſui ɔtinētis.alio mō pōt ītelligi ꝙ ſtelle mouēt̃ ꝑ ſe.ideſt ſolitarie.qꝛ nō ad motū orbis vel nō ſolū ad motū orbis.ſꝫ aliq̄ motu q ineſt eis ex ꝑte eoꝝ ꝓpā. ¶ 2ª diſtinctio.ſtellas moueri ꝑ ſe hoc eſt ſolitarie non ad motū orbis pōt ītelligi duplr̃.vno mō ab oriēte ad occidētē.nō tanq̄ȝ delate ab orbe:ſed diuidētes orbē ſicut auis cū volat ꝑ aerē.vel piſcis cū natat in aq̄.Alio mō ꝑ ſe.i.ſolitarie circa centra eaꝝ ꝓpria.qui motus poteſt vocari motus girationis vel volutationis.

Tunc ſit p̄ma ɔclō.nullū aſtꝝ mouet̃ ꝑ ſe hoc eſt ſolitarie in orbe ab oriēte ad occidentē diuidēdo orbē ſicut auis volans per aerē diuidit aerem.⁊ piſcis natās per aquā diuidit aquā.ꝓbat̃.p̄mo qꝛ tūc celū eſſet diuiſibile ⁊ ſciſſibile.⁊ per conſequens corruptibile.cum diuiſibilitas diſponat ad corruptionē.ſed ɔñs eſt falſū.ģ ⁊c̃. ¶ 2ª.ſi ſtelle ſic mouent̃ ꝑ ſe tunc ſtelle circa polos hñtes deſcribere minores circulos citius ꝑficerēt ſuas circuitiones q̄ȝ ſtelle circa equinoctialē que habēt deſcribere maiores.⁊ ſic ſtel-

ſe nõ manerẽt fixe eq̄lr ab inuicẽ diſtãtes: cuius oppoſitũ manifeſte apparet: ſaltem de ſtellis que non ſunt planete. ¶ Tertio. ſi ſtelle ſic mouerenẗ per ſe diuidẽtes orbes ĩ q̄bus eẽnt. tunc ſtelle ĩdigerent organis ad talẽ motũ. vt pedibus vel alis vel huiuſmodi. q̄ in eis non inueniunẗ. cũ ſint ſperice figure. ¶ Sʒ iuxta iſtã rõnem forte aliq̄s inſtaret. ⁊ diceret ꝙ hoc nõ oportet. q2 graue deſcẽdit de loco ad locum ſine talibꝰ inſtrumẽtis ſeu organis. ¶ Reſpondeẗ. ꝙ eſt diſſi'e hic ⁊ ibi. q2 graue deſcendit deorſum ex eo. q2 per ſuã naturã determinat ſibi illũ locũ ſi non ſit alibi violente detentũ. ſʒ aſtꝝ non magis determinat ſibi locũ ĩ oriente ꝗ̃ in occidẽte. modo ꝙ eſt indifferens ad diuerſa loca indiget talibꝰ organis. ¶ Sc̄da cõcluſio. nullum aſtrũ p̄ter lunam mouetur p ſe circa centrũ ſuum ꝓprium. ꝓbatur. Pro quo ſupponiẗ ꝙ quodlibet aſtrũ p̄ter lunaʒ ſit vniforme per totum. ſic ꝙ vna eius pars apta nata eſt cauſare oẽm cõſimilẽ ĩfluentiã in iſtis ĩferioribus qualẽ alia. Ulterius ſupponiẗ ꝙ motꝰ q̄ fiunt in ſupioribus corporibꝰ ſicut in corporibus celeſtibus fiũt ꝓpter diuerſas ĩfluentias cauſandas in iſta ĩferiora: Tũc arguiẗ ſic. ſi aſtra mouerenẗ per ſe motu volutationis circa centra eoꝝ ꝓpria tunc motus fieret ꝓpter diuerſas ĩfluẽtias cãdas in iſta ĩferiora. patet per ſc̄dam ſuppoſitionẽ. ſed hoc nõ. naʒ ex tali motu volutationis aſtri nõ cauſaret diuerſa ĩfluentia in iſta ĩferiora. ꝓpter hoc ꝙ q̄libet aſtꝝ excepta luna eſt vniforme per totũ ſicut dixit p̄ma ſuppoſitio. ⁊ iõ ſi aliq̄d aſtrũ vertit iã vnaʒ ſui partẽ ad nos ⁊ poſtea aliã verteret ad nos. non ꝓpter hoc cauſaret in nob aliã ⁊ aliaʒ ĩfluentiã: ſed ſemper cõſimilẽ. ꝓpter ſimilitudinem nature ſuaꝝ partiuʒ. ¶ Tertia cõcluſio. ſi luna hʒ epiciclũ. tũc luna moueẗ per ſe circa centrũ ſuũ ꝓpriũ ↄtra motum quo moueẗ in circũferentia epiciclus. ꝓbatur. q2 aliter nõ poſſet ſaluari ſicut p2iꝰ arguebaẗ: q2 illa macula que apparet in luna aliquãdo appareret euerſa. ſic. ſ. ꝙ ſi modo apparet caput ſupra: ⁊ pedes ĩfra. poſtea apparerent pedes ſupra: ⁊ caput ĩfra. modo ↄſequẽs eſt falſum. ¶ Et ſi dicatur. talis motus lune circa centrũ ꝓprium videtur eſſe fruſtra. cuʒ ex tali motu non ꝓueniat aliqua diuerſitas ĩfluentie in iſtã ĩferiora. cum luna cõſilr videatur ĩfluere ſm̄ vnam eiꝰ partẽ in iſta ĩferiora ſicut ſm̄ aliã. cum luna videatur eẽ vniformis nature per totũ. ¶ Reſpondeẗ ꝙ imo talis motus lune nõ eſt fruſtra. nã eſt concedendũ ꝙ luna ſit vniformis nature per totũ ſicut alia aſtra. vñ eſt valde diuerſa in raritate ⁊ denſitate in ſuis partibus. ſicut poſtea videbiẗ. ⁊ iõ non cõſimilr ĩfluit ſc̄dm vnam partẽ ſicut ſc̄dm aliam. ⁊ ꝓpter hoc talis motus lune circa centrũ ꝓprium non eſt fruſtra. imo vtilis ꝓpter diuerſam ĩfluentiam cauſandã in iſta ĩferiora. ¶ Quarta ↄcluſio. omnia aſtra moueñ per ſe ⁊ ſʒ eorum naturã ad motũ orbium in q̄bus ſunt. nam aſtra apparent moueri de oriente ad occidentẽ. ſʒ hoc nõ eſt diuidẽdo orbes. ſicut dixit p̄ma concluſio. ergo oʒ ꝙ hoc ſit ad motum orbiũ. ſed talis motus ĩeſt aſtris p ſe. ⁊ ſm̄ eorum naturã. ex eo ꝙ aſtra ſunt partes orbiũ. dicit eniʒ commentator ꝙ ſtella eſt dẽſior pars ſui orbis. modo motus naturalis toti etiã eſt naturalis parti. ergo ⁊c̄.

Ad rationes. Ad p̄mã dico ſicut iã dicebaẗ. ꝙ ſtella eſt quedã pars orbis cui eſt infixa ideo nõ oportet ꝙ habeat motuʒ ſimplicẽ aliũ a motu cuiꝰ eſt pars. ⁊ adhuc ſi ſtella eſſet vnũ corpus totale diuiſũ ab orbe ſufficeret ꝙ moueret delata a ꝓprio cõtinente. ⁊ tunc licet nõ haberet per ſe aliquem motũ paſſiue. haberet tamẽ per ſe aliquem motũ actiue. ſc̄dm queʒ alteraret iſta inferiora. quia adhuc ſtella aſr ĩflueret in iſta inferiora ꝗ̃ orbis. ¶ Ad ſecundaʒ. illa bene ꝓbat quartam cõcluſionem. ſ. ꝙ ſtellis debentur aliq̄ motus per ſe. ideſt ſecundum earum naturaʒ. ſed non probat ꝙ debeanẗ eis aliq̄ motus per ſe. i. ſolitarie. qui non inſint eis rõne orbiũ. ¶ Ad tertiam. nego antecedẽs. Ad ꝓbatiões. Ad primam de ſaltatione ſolis. dico ꝙ hoc fit ꝓpter motũ vaporũ medioꝝ qui refrangunt radios. ¶ Ad ſc̄daʒ dico ꝙ hoc ꝙ ſol appareat rotari ⁊ moueri circa centrũ ꝓpriũ cum aſpicitur. eſt ꝓpter debilitatẽ oculi. ita ꝙ ob fortẽ lucẽ ſolis viſam ab oculo cũ laborẽ ſpiritus miſſi ad oculuʒ pro cõfortando virtuteʒ viſiuã moueñ ⁊ vertunẗ circa axẽ viſus. ⁊ ꝓpter taleʒ motum ĩperceptum a potẽtia viſiua apparet talis motꝰ in ſole. ¶ Ad tertiaʒ. de radio ſcitillãte. dico ꝙ hoc eſt ꝓpter vapores poſitos in medio. vel ꝓpter diuerſitatẽ denſitatis iter ignem ⁊ aerem. vbi fit quaſi q̄dã motus inundatiõis: ꝓpter quẽ motum radius ſolaris apparet dicto mõ ſcintillare. ⁊ titubare. recte ſicut tremit vmbra in fũdo aq̄: cuiꝰ ſupficies fluctuat ⁊ mouetur. hinc ide. ¶ Ad quartũ p̄ncipale de ſcintillatiõe ſtellaꝝ que nõ ſunt planete. dico ꝙ hoc eſt aut ꝓpter medium. aut ꝓpter debilitatem viſus. aut ꝓpter earũ magnam diſtantiã a viſu aut ꝓpter iſta ſimul. ¶ Ad q̄ntam dico. ꝙ nõ oportet omne corpus ſpericũ hr̃e motũ ꝓpriũ circa centrũ ſuum. ſʒ ſufficit multis corporibꝰ ſpicis moueri circlariter ad motũ corporũ q̄bus ſunt ĩfixa. ⁊ ſic ẽ de ſtellis q̄ moueñ circulariter ad motũ orbiũ q̄bus ĩferunẗ. ⁊ hoc ſufficit eis abſq̄ hoc ꝙ vltra hoc habeãt ſpeciales motꝰ circa cẽtra ꝓpria. ¶ Ad ſextã. illa vadit ꝓ tertia ↄcõne. ⁊ eſt diſſi'e q̄ntũ ad hõ de luna ⁊ alys aſtris. q2 luna nõ eſt ↄſilis nãe q̄ntũ ad oẽs ſuas partes ſic̄ alia aſtra. ⁊ ideo nõ mirum ſi luna moueẗ circa centꝝ ꝓpriuʒ ꝓpter diuerſas ĩfluẽtias cauſandas in iſta ĩferiora. ⁊ alia aſtra nõ. Et ſic eſt finis queſtionis.

¶ De vocatis autem aſtris ↄſequens vtiq̄ʒ erit dicere ex quibus conſtãt. ⁊c̄. Texta commenti quadrageſimiprimi. Queſtio XXI.

Nunc q̄ntũ ad ſc̄dm tractatũ huius ſc̄di libri de celo ⁊ mũdo reſtat p̄ncipalr tractare illa que ↄcernunt partes celi minores ſicut ſunt aſtra. poſtq̄ʒ tractatũ eſt de differẽtys poſitionis in celo. ⁊ de figura celi. ⁊ de illis q̄ ↄcernũt partes celi maiores. ſicut ſunt orbes. ⁊ cũ hoc que ↄcernũt partes celi minores. ſicut ſunt aſtra. q̄ntũ ad eoꝝ motũ.

Quantum ergo ad iſtũ ſc̄dʒ tractatũ volo q̄rere aliq̄ua. Primo vtꝝ oĩa aſtra ſint adiuicẽ eiuſdẽ ſpeciei ſpecialiſſime. Sc̄do vtꝝ oĩa aſtra alia a ſole habeãt lumẽ ſuũ a ſe vel a ſole. Tertio vtꝝ aſtra p̄ ſuũ lumẽ ſint generatiua caloris in iſtis ĩferioribꝰ. Quarto vtꝝ macula apparẽs in luna perueniat ex diuerſitate partiũ lune vel ab aliquo extrinſeco.

Quantum Ad primũ. ſ. vtꝝ oĩa aſtra ſint eiuſdẽ ſpẽi ſpẽaliſſime. Arguiẗ p̄mo ꝙ ſic. oẽs orbes celeſtes ſunt eiuſdẽ ſpẽi ſpẽaliſſime. g̃ oĩa aſtra. ↄña ꝓbatur. q2 aſtrũ eſt eiuſdẽ ſpẽi cũ orbe in quo eſt. ⁊ iõ ſi oẽs orbes ſunt eiuſdẽ ſpẽi. vtiq̄ oĩa aſtra erunt eiuſdẽ ſpẽi. aſſumptũ ꝓbaẗ. ſ. ꝙ ſtella eſt eiuſdẽ ſpẽi cũ orbe in quo ẽ. Primo. naʒ dicit ariſto. in iſto ſc̄do. ⁊ ↄmentator ſilr ꝙ ſtella eſt dẽſior pars ſui orbis. mõ raꝝ ⁊ dẽſuʒ nõ diuerſificãt ſpẽm. ¶ Et ↄfirmatur. q2 aſtra ⁊ orbes eodẽ motu moueñ nãliter. q̄d nõ eſſet ſi eẽnt diuerſaꝝ ſpẽꝝ. añs ꝓbaẗ. q2 orbes diſiũcti magis ſunt ſiles ꝗ̃ orbis ⁊ ſtella cũ ſuo orbe: ſed orbis ⁊ ſtella ipſiꝰ ſunt eiuſdẽ ſpẽi ſicut iã ꝓbatũ eſt. g̃ orbis cũ orbe eſt eiuſdẽ ſpẽi: ⁊ nõ magis duo orbes diſiũcti ſunt eiuſdẽ ſpẽi ꝗ̃ oẽs ſil'. ¶ Et cõfirmaẗ hoc ſc̄do. oĩuʒ orbiũ celeſtiũ eſt locus idẽ in numero. vt ꝓbaẗ in iſto ſc̄do a ↄmẽtatore ĩ ꝓbãdo ecẽtricos ſʒ illa ſimplicia q̄ꝝ eſt idẽ locꝰ in numero ſũt eiuſdẽ ſpẽi ſpẽaliſſime ſic̄ dictũ eſt p̄huiꝰ. ¶ Et ↄfirmaẗ h̄ tertio. motꝰ ſimplices ipoꝝ orbiũ ſunt eiuſdẽ ſpẽi ſpecialiſſime. g̃ ⁊ ipſi erũt eiuſdeʒ ſpeciei ſpãliſſime. conſequentia tenet ex his que dicta ſunt p̄mo huiꝰ. añs pʒ ex eo ꝙ oĩs motꝰ circularis omni

motui circulari videt̃ eſſe eiuſdem ſpeciei ſpãliſſime. mot⁹ autem naturales ipſorum orbiũm celeſtiuʒ ſunt motus circulares. ℂ Scḋo ad pncipale. ois ignis ſaltẽ purus eſt eiuſdem ſpẽi cũ alio igne. ⁊ ois aer cũ alio aere eſt eiuſdeʒ ſpẽi. ⁊ ita ſilr̃ eſt in alijs corporib⁹ elemẽtarib⁹ ſimplicibus. ergo a ſili argumẽto videt̃ ſic eſſe in corpore ſimplici celeſti. ſ. in celo. q̧ ois portio celi cuʒ q̃libet alia eſt eiuſdem ſpẽi. ⁊ magis adhuc hoc videt̃ de celo q̃ de elis: cum celuʒ ſit ſimplicius elemẽtis. ſed ſiq̃libet portio celi cuʒ alia eſt eiuſdem ſpẽi. ⁊ ſtelle ſunt q̃dam portiões celi ſicut deductuʒ eſt videt̃ q̧ q̃libet cũ alia ſit eiuſdẽ ſpẽi. ℂ Tertio. ſi ſtelle diſtinguerent̃ cõtra ſe iuicem ſpẽ. tunc multo plura eẽnt in mũdo corpora ſimplicia q̃ q̈nq̧ diſtincta ſm̃ ſpẽm. ſed hoc eſt falſum. ↄña tenet. ex eo q̧ valde multe ſunt ſtelle in celo. falſitas ↄñtis pʒ. ex his que dicta ſunt pmo huius. nam probatũ eſt ibi q̧ nõ ſunt niſi q̈nqʒ corpora ſimplicia diſticta ſcḋʒ ſpẽʒ. ſ. quatuor elemẽta: ⁊ q̈nta eẽntia. ſ. celũ. ℂ Quarto. ſi ſtelle differrent abinuicẽ ſpẽ. vel ẽt orbes. nõ oporteret ipos moueri diuerſis motib⁹ ad iſfluendũ ⁊ cãndũ diuerſas iſfluẽtias in iſta iferiora. cui⁹ tñ oppoſitũ apparet eſſe verũ. ↄña pbat̃. nã ad cãndũ hʒ diuerſã iſfluẽtiã videret̃ ſufficere diuerſitas ſpecificã ipoꝝ nõ obſtãte q̧ oĩo eiſdẽ mouerent̃ motib⁹. ℂ Quinto nos videm⁹ in aialib⁹ ⁊ in plãtis q̧ illa que determinant ſibi ↄſiles figuras ſunt eiuſdẽ ſpẽi. ⁊ ecõuerſo. ⁊ que diſſimiles ſunt diſſilis ſpẽi. ⁊ econuerſo. mõ oẽs ſtelle ſunt ↄſimilis figure: q2 oẽs ſunt ſperice. iõ videt̃ q̧ oẽs ſunt eiuſdem ſpẽi.

ℂ Sexto. nã ↄmentator ponit ſup iſto libro q̧ totũ celũ eſt ſicut vnũ aial. ⁊ ſpere celeſtes ⁊ ſtelle ſunt ſicut mẽbra. eius ideo toti⁹ celi pmus motor eſt q̃ſi aĩa. ergo totũ celũ ſilr̃ ab illo pmo motore mouet̃ modo quo aial mouet̃ a ſua anima. modo vnũ aial ⁊ mẽbra eius ſunt eiuſdẽ ſpẽi ſpecialiſſime i genere ſube. q2 ſunt informata vna forma ſubali. ſ. aĩa ſenſitiua. ergo ſilr̃ ſic videt̃ eſſe dicẽdũ de toto celo. ⁊ ſi ſic tũc tã orbes q̃ ſtelle vident̃ eſſe eiuſdeʒ ſpẽi ſpãliſſime. ℂ Septimo. totale celũ eſt vna eẽntia ſimplex. ergo nõ videt̃ eſſe cõpoſitum ex entib⁹ diuerſaꝝ ſpẽꝝ. ⁊ cuʒ ſit cõpoſitũ ex multis orbibus ⁊ multis ſtellis. ſeq̃tur hʒ nõ diſtingui abinuicẽ ſpecie. aña probat̃ ex eo q̧ mouet̃ a motore ſimplici. g non pduceret niſi motum ſimplicẽ: g mot⁹ ſimplex nõ ieſſet naturaliter niſi corpori ſimplici.

Oppoſitum Arguitur. q̃cunq̧ ſunt eiuſdeʒ ſpẽi ſpãliſſime debẽt hre ↄſimiles pprietates nãles. ſed ſic nõ eſt de ſtellis. patet hoc. q2 quedã ſtelle iſfluunt in iſta iferiora caliditatem. quedã frigiditatẽ. quedam humiditatẽ. quedã ſiccitatẽ. q̃dam inimicitias. q̃daʒ amicitias. ⁊ ſic de alijs diuerſis pprietatib⁹. q̃ue in iſto mũdo iferiori iueniunt̃. ⁊ pueniũt a diuerſis pprietatib⁹ ⁊ virtutib⁹ ſtellaꝝ. tales aũt diuerſitates virtutũ ⁊ operationuʒ ſpecifice vident̃ arguere diuerſitatẽ ſpecificã ſtellaꝝ. ℂ Scḋo. natura nõ fecit ſub vna ſpẽ plura idiuidua niſi pp̄ter corruptionem idiuiduoꝝ. vt ſaluaret̃ ſpẽs. iõ cuʒ oẽs ſtelle ſint perpetue: ſi omnes eẽnt eiuſdẽ ſpeciei fruſtra eẽnt plẽs cũ ſpẽs illa poſſet ſaluari ⁊ ppetuari in vna illarũ. ℂ Tertio. illa nõ ſunt eiuſdem ſpẽi quoꝝ vnum habet ex ſe lucem. alia autem non: ſed ab alio. ſed ſic eſt de ſtellis. q2 ſol hʒ luceʒ ex ſe. alia aũt aſtra capiũt lumẽ ſuũ a ſole. q̄d maxime pʒ de luna q̃ deficit a lumine. cũ iter ipaꝝ ⁊ ſolem ponitur terra ipediẽs illuſtrationẽ lune a ſole. ℂ In iſta q̃ſtione pmittenda eſt vna diſtinctio. Scḋo videndũ eſt vtꝝ oẽs orbes celeſtes iter ſe ſint eiuſdẽ ſpẽi. Tertio an oẽs ſtelle iter ſe ſint eiuſdeʒ ſpẽi. ſiue ſint i diuerſis orbib⁹ ſiue in eodẽ orbe. Quarto. vtꝝ orbes ſint alteri⁹ ſpẽi ab aſtris que ſunt in ipſis.

Quantum ad pmũ ſit diſtictio iſta. q̧ aliqua dicunt̃ eadẽ ſpẽ dupl̃r. Uno mõ. q2 ſunt termini ſignificatiui ſub eodẽ termino ſpecifico ↄtẽti in recta linea predicamẽtali. ſicut ſunt iſti termini ſortes. ⁊ plato. cõtenti ſub iſto termino homo. Et per oppoſitum diuerſa ſpecie dicunt̃ termini ſignificatiui ↄtẽti ſub diuerſis terminis ſpecificis in linea pdicamẽtali. iſto mõ iſti termini ſor. ⁊ brunellus dicunt̃ differre abinuicẽ ſpẽ. ℂ Alio mõ aliqua dicunt̃ eſſe eiuſdẽ ſpẽi. q2 ſunt res ſignificate per eũdẽ terminũ ſpecificũ. ⁊ hoc de pdicamẽto ſube. ⁊ ſic diuerſa ſpẽ dicunt̃ res ſignificate. vel etiã ſignificabiles p terminos differẽtes ſpẽ etiã exñtes in pdicamẽto ſube. Iſto mõ tu ⁊ ego dicimur eiuſdẽ ſpẽi. ſʒ tu ⁊ brunellus diuerſaꝝ ſpẽꝝ. ℂ Modo ſciẽdũ ẽ q̧ in pp̄oſito nõ itendit̃ de eiſdẽ ſpẽ vel diuerſis pmo⁹ ſed ſcḋo mõ. in quo notãter appoſui ly de pdicamento ſube. Nam ſciẽdũ eſt q̧ res ſunt ſignificabiles p diuerſos terminos ſpẽ. de pdicamẽto ſube vl̃ de pdicamẽto accñtis. mõ ad hoc q̧ aliq̃ res ſint ab iuicẽ diuerſaꝝ ſpẽꝝ nõ ſufficit ipas eẽ ſignificabiles per ſpẽs diuerſas diuerſoꝝ pdicamentoꝝ accidentiũ. nã ſic eadẽ res poſſet eẽ diuerſaꝝ ſpẽꝝ. imo etiam diuerſoꝝ generꝝ. nã eadẽ res puta hõ. ſicut ſor. verbi gr̃a. eſt ſignificabilis p ſpẽs diuerſoꝝ pdicamẽtoꝝ. ſi ipẽ ſit magn⁹. ſi ipẽ ſit alb⁹. ſi ipẽ ſit fili⁹. ſi ipẽ ſit ſedẽs. ſi ipẽ ſit currens. ⁊ ſic de alijs. iſti eni termini ſunt ſpẽs diuerſorũ pdicamẽtoꝝ nõ obſtãte q̧ pñt ſupponere p vna ⁊ eadeʒ re. ℂ Silr̃ ad hʒ q̧ aliq̃ res dicant̃ eiuſdẽ ſpẽi nõ ſufficit ipas eſſe ſignificabiles per eũdẽ terminũ ſpecificũ de pdicamẽto accñtis. Naʒ ſic hõ. equ⁹. lapis. eẽnt eiuſdẽ ſpẽi ſpãliſſime. ſi tã homo. q̃ equus. q̃ lapis. eẽt alb⁹. q2 iſte termin⁹ alb⁹ eſt vna ſpẽs ſpãliſſima de pdicamẽto q̃litatis. mõ ↄñs eſt falſũ. ita q̧ finalr̃ i pp̄oſito itendit̃ de eiſdẽ ſpẽ vel diuerſis q̃tũ ad ſpẽʒ de pdicamento ſube. ſm̃ q̧ illa dicim⁹ eẽ eadeʒ ſpẽ q̃ ſignificabilia ſunt p eandẽ ſpẽʒ de pdicamento ſube. ⁊ illa diuerſa ſpẽ que ſignificabilia ſunt per diuerſas ſpẽs ſeu terminos ſpecificos de pdicamento ſubſtãtie.

Quantum ad ſcḋm ſit pma ↄcl̃o. oẽs orbes celeſtes ⁊ oẽs ſtelle ſũt eiuſdẽ nature ſcḋm ſpẽʒ in genere ſubſtãtie. ⁊ etiã in gñe corpoꝝ ſimpliciũ. pʒ. q2 diuerſis motib⁹ ſimplicib⁹ oꝫ corrñdere diuerſas nãs ſubales. ſʒ tres ſunt ſpẽs diuerſe motuũ ſimpliciuʒ. ſ. a medio ſicut eſt mot⁹ ſurſũ. ad mediũ ſicut eſt mot⁹ deorſũ. circa mediũ ſitus circularis. iõ ſeq̃tur q̧ tres ſũt ſpẽs corpoꝝ ſimpliciũ. ſ. grauia. leuia. ⁊ celeſtia. ⁊ nõ eſt vis ſi pdicta noĩa nõ ſint de pdicamẽto ſubſtãtie. q2 nõ oibꝫ gñibus ⁊ ſpẽbus ſubalternis in pdicamẽto ſubſtãtie ſunt noĩa ipoſita. vt generi ppĩquo ad equũ ⁊ aſinũ nõ eſt ipoſitũ nomẽ. nec etiã generi ppĩquo ad canẽ ⁊ lupũ. ſʒ hʒ per noĩa accñtalia circũlogmur. Ideo ponamus q̧ oĩa grauia abſolute ſine ↄnotatione extrinea ſignificent̃ cõiter p hoc nomen a. et oĩa leuia p hoc nomẽ b. ⁊ oĩa celeſtia p hoc nomẽ c. tũc illi termini. a. b. c. eẽnt tres ſpẽs diuerſe de pdicamẽto ſubſtãtie ſignificantes oĩa corpora ſimplicia. ℂ Scḋa ↄcl̃o. ille tres ſpẽs. nõ ſunt ſpẽs ſpãliſſime. pʒ hoc q2 grauiũ ſunt due ſpẽs. ſ. terra ⁊ aqua. ⁊ leuiũ due. ſ. aer ⁊ ignis. ⁊ ita poſſum⁹ dicere q̧ cũ Ariſto. dixit in iſto ſcḋo ſtellã eẽ de nã ſui orbis. itellexit q̧ eẽt ſecũ eiuſdẽ nature. nõ ſcḋʒ ſpẽʒ ſpãliſſimã: ſʒ ſcḋʒ ſpẽʒ ſubalternã diſtictã ↄtra ſpẽʒ grauiũ ⁊ leuiũ. q2 ſtelle ⁊ orbes neq̧ ſũt graues neq̧ ſunt leues. ℂ Tertia ↄcl̃o. itelligẽtie adiuicẽ ſunt diuerſaꝝ ſpẽꝝ ſpãliſſimaꝝ. pʒ hoc q2 in itelligẽtijs nõ ſunt aliqua accñtia. Ideo itelligẽtie ſi eẽnt eiuſdẽ ſpẽi ſpãliſſime oẽs eẽnt ſiles ſcḋʒ virtutes ⁊ operatiões q̃ſcũq̧. q̄d eſt falſum. q2 ſic nulla eẽt ratio q̃re illũ orbẽ moueret magis vna itelligentia q̃ alia. Similr̃ nec vna eaꝝ eſſet nobilior alia. Silr̃ ſic in ſeparatis a mã eẽnt plura idiuidua ſub vna ſpẽ ſpãliſſima. q̄ꝝ oĩuʒ oppo⁹ oñdit̃ in. 12. meta. ℂ 4ᵃ ↄcl̃o. orbes moti appropãte a diuerſis itelligẽtijs ſũt abiuicẽ diuerſaꝝ ſpẽꝝ ſpãliſſimaꝝ. pbat̃. diuerſaꝝ cãrũ ſm̃ ſpẽm ſpãliſſimã effectus pmi ⁊ imediati ſunt diuerſi ſm̃ ſpẽʒ ſpãliſſimã. ſʒ ſic ẽ q̧ effect⁹ pmi ⁊ imediati itelligẽtiaꝝ i q̃cũq̧ gñe cãndi hoc ſit ſunt orbes q̃bus itelligentie ille appropriant̃: ergo

cum tales intelligentie ſint diuerſarum ſpecierum per precedentē ↄcl'onē. ſeq̄r etiā eoꝝ effect⁹ puta orbes eē ſpēꝝ diuerſaꝝ. ¶ 2° ſi nō. non poſſet reddi rō q̄re aliqs motor eēt appropriat⁹ orbi ſol' magis q̄ ipe eēt appropriat⁹ orbi lune. n̄.n. pōt dici q̄ ſit appropriat⁹ magis vni orbi q̄ alteri rōne accītiū. nā rōnabile ē q̄ p° ꝛ imediata appropatio ſit rōne ſubaꝝ. q̄ ſunt pores nālr ipis accītib⁹. ¶ 3°. ſi oēs orbes celeſtes eēnt eiuſdē ſpēi ſpālīſſime tūc q̄cūq̄ itelligētia mouēs vnū orbē poſſet mouere oēs. qḋ ē falſū. ↄña pbaꝶ. q2 ſi mobilia ſint eiuſdē rōnis ꝛ ↄſīlis nāe. q̄cunq̄ motor poſſet mouere vnū iſtoꝝ mobiliū ipe poſſet mouere alteꝝ. ſi eq̄ bn̄ eſſet ſibi applicat⁹. vl ſaltē q̄cūq̄ poſſet mouere mai⁹ mobile ipe poſſet mouere min⁹. ꝛ ſic itelligentia ſaturni poſſet mouere orbē ſol' ꝛ orbē lune. nō. n. obſtaret debita applicatio. Intelligentie. n. ſunt ſepate a magnitudine nullū hn̄tes ſitū determinatū. ꝛ iō q̄lꝫ itelligētia poſſet eē cuilꝫ orbi pn̄s. ꝛ idiſtās. ꝛ applicata. ꝛ ſic fruſtra ponerenꝶ tot itelligētie q̄t ponunꝶ. ¶ 4°. nō oēs orbes hn̄t ↄſīles ꝓꝓetates nāles. ḡ nō oēs ſūt eiuſdē ſpēi ſpālīſſime. aſſumptū pꝫ de p̄ mobili. ꝛ de ſpis planetaꝝ. q2 iſta q̄ſi mō ↄrio hn̄t ſua dextra ꝛ ſua ſiniſtra. ſic ꝑus dicebaꝶ. vn̄ ad illā ptē vbi eſt ſiniſtꝝ p̄mi mobil' ibi ē dextrū orbiū planetaꝝ. ¶ 5° ſi orbes nō differ[...]abiuicē ſpē. tūc nō eēnt ordinati niſi accītalr vn⁹ ſup aliū. qḋ tn̄ eſt falſū. ¶ 6° ſi oēs eēnt eiuſdē ſpēi. tūc eēnt adinuicē ↄtinui. qḋ eſt falſū. q2 diuerſis mouenꝶ motib⁹. ↄña pbaꝶ. q2 ad ↄtinuatōez aliquoꝝ ſufficit imediatio reꝝ oīo ſīliū. ſicut pꝫ de cōtinuatione duaꝝ aq̄ꝝ adinuicē. vn̄ niſi h̄ ſufficeret poſſet dici q̄ q̄libet ptes eēnt diſcōtinue abinuicē. qḋ tn̄ nō eſſet bene dictū

Quantum ad tertiū ſit p̄ma ↄcl'o. ſol eſt alteri⁹ ſpēi a luna ꝛ alijs ſtellis. Iſtā ↄcluſionē ponit ꝛ pbat Ari. in li. de ꝓprietatibus eloꝝ. ꝛ dicit ſic. dico autē q̄ ſuba corporis ē alia a ſuba corpoꝝ ſtellaꝝ ꝛ lune. qḋ ē: q2 ſol de ſe hꝫ lumē ꝛ lucē. lumē aūt lune ꝛ ſtellaꝝ eſt acq̄ſitū a ſole. ita q̄ Ariſto. fundat ſe ſup hoc q̄ ſube eiuſdē ſpēi ſpālīſſime dēbēt hr̄e accītia ꝓpria ꝛ nālia ↄſīlia. ꝛ ſi habeāt diſſīlia hoc ē ꝑpter extnea agētia ꝛ ↄcurrētia ad corruptiōez. vel ꝑpter diuerſas diſpōnes ſue mãe aut ſuoꝝ agentiū. talia autē nō hn̄t locū in celo. ¶ Scḋa ↄcl'o r̄ſalis ad q̄ſitū eſt. q̄ planete adinuicē: ꝛ oēs ſtelle fixe ſunt diuerſaꝝ ſpēꝝ. pbaꝶ. q2 hn̄t ꝓprietates ꝛ vtutes nāles valde diuerſas. ꝛ actiuas effectuū ſpē diuerſoꝝ. ꝛ ↄrioꝝ in hoc mūdo iferiori. ſic cōiter cōcedunt oēs aſtrologi. ꝛ ſicut ꝑus arguebaꝶ.

Quantum ad 4.^m ſit iſta ↄcl'o. q̄ orbes ſūt alteri⁹ ſpēi ab aſtris q̄ ſunt i eis. iſtā ↄcl'onez ponit. ꝛ pbat Ari. in li. de ꝓprietatib⁹ eloꝝ dicēs. ꝛ ſilr ſuba corporis orbis ē alia a ſuba corporis ſtellaꝝ. qḋ pꝫ. q2 ſtelle illuſtranꝶ a ſole. ꝛ nō orbes. ¶ Et cōfirmaꝶ hoc. ſi orbis octau⁹ eēt eiuſdez ſpēi ſpālīſſime cū ſtellis ſuis. tūc oēs ille ſtelle eēnt eiuſdem ſpēi: cui⁹ oppoſitū dixit ↄcl'o imediate ꝑcedens.

Adrationes. Ad primam negaꝶ aña. ſ. q̄ oēs orbes ſint iter ſe eiuſdē ſpēi. ꝛ nature ꝛ negatur etiā vnū aſſumptū iꝓbando ↄñam. ſ. q̄ aſtꝝ ſit eiuſdē ſpēi cū orbe in quo eſt. ꝛ quādo pbaꝶ. aſtꝝ eſt eiuſdē ſpeciei cum ſuo orbe ſic. ſ. nā dicunt Ari. ꝛ ↄmentator qḋ ſtella ē dēſior ps ſui orbis. bn̄ cōcedo, ꝛ vlteri⁹ cōcedo q̄ bn̄ veꝝ eēt ſi ſtella nō differret ab orbe niſi ſm dēſitatez ꝛ raritatem. qḋ tūc eſſet eiuſdem ſpeciei cum orbe: ſꝫ q2 ſtelle ēt alr differūt ab orbib⁹. ſ. ſm vtutes eaꝝ nāles ſicut dcm̄ eſt. ipſe nō ſunt eiuſdē: ſꝫ alteri⁹ ſpēi ab orbib⁹. ¶ Ulteri⁹ q̄n dicebaꝶ. aſtꝝ ꝛ orbes oīno mouēꝶ eodē motu. pōt dici q̄ lꝫ ſtella moueaꝶ ad motū orbis ꝛ nō hēat motū ꝑ ſe paſſiue. tn̄ actiue hꝫ diuerſam opationē ꝛ vtutē. mō ita bn̄ vel meli⁹ dꝫ argui diſtinctio ſpecifica ex diuerſa actiōe ſicut ex diuerſa paſſione. cū forme ſit agere ꝛ mãe ſit pati. ꝛ ſpecifica diſtinctio in ſubīs eſt poti⁹ ſm formas q̄ ſm mãs. ¶ Deide ad pbatiōes qb⁹ pbaꝶ orbes eē adiuicē eiuſdē ſpēi. ¶ Ad p̄maꝫ. orbes diſti

cti ſūt magis ſīles q̄ orbis ꝛ ſtella. admittaꝶ. ſꝫ ſtella ē eiuſdē ſpēi cuꝫ ſuo orbe. negaꝶ. ¶ Deide ad aliā ↄfirmationē. oīuꝫ orbiū eſt idē loc⁹. negaꝶ. ꝛ q̄n arguebaꝶ auctē cōmētatoris. negaꝶ. cōmētator in hac pte. q2 h̄ dixit ad deſtruēdū ecētricos q̄s ponūt aſtrologi in quo magis credēdū ē eis q̄ cōmētatori. ¶ Ad aliā ↄfirmationē. q̄n dicebaꝶ. mot⁹ ſimplices ipoꝝ orbiū ſunt eiuſdē ſpēi ſpālīſſime. breuiter h̄ negaꝶ. q2 ſic n̄ oīs mot⁹ dorſū oī motu dorſū ē eiuſdē ſpēi ſpālīſſime. lꝫ bn̄ ſbalterne. ita nec oīs mot⁹ circlari oī motui circlari ē eiuſdē ſpēi ſpālīſſime. ¶ Alr poſſꝫ dici. q̄ lꝫ diuerſitas motuū arguat diuerſas nās corpoꝝ ſimpliciū. tn̄ nō oꝫ q̄ ſīles mot⁹ arguāt eadē nāꝫ ſaltē ſm ſpēꝫ ſpālīſſimā. licet bn̄ arguāt nās eaſdē ſcḋꝫ gen⁹ vel ſcḋm ſpēꝫ ſubalternā. vn̄ equ⁹ ꝛ mulus ꝛ aſin⁹ bn̄ hn̄t ſīles mot⁹ nāles. ¶ Ad 2^m p̄ncipale. oīs ignis ꝛc. dico q̄ non eſt ſilitudo. q2 totū elemētū ignis eſt hōgeneū. ſꝫ ſic nō eſt de celo ꝑpter diuerſitatē motuū extrīſiū i ipo q̄ntū ad ſuas ptes. ſ. orbes. vnde lꝫ celū ſit magis ſimplex ꝑ ꝑuationē cōpōnis ex ptib⁹ eēntialib⁹ ſicut ſūt mã ꝛ forma. nō tn̄ ꝑ ꝑuationē ↄpoſitionis ex ptib⁹ integralibus. ¶ Ad 3^m ↄcedo q̄ plura ſūt corpa ſimplicia diſticta ſecūdū ſpēm ſpecialiſſimā. q̄ngꝫ cum q̄ ſtat q̄ nō ſūt niſi q̄nq̄ corpa ſimplicia. ſecūd[...]ſpēm ſubalternā. q2 celū nō ē ſpēs ſpecialiſſima. ſed ſubalterna. ¶ Ad 4.^m dico. q̄ lꝫ orbes ꝛ ſtelle ſint diuerſaꝝ ſpērū. tamē illa diuerſitas ſpecifica nō ſufficeret ad talē diuerſitatē effectuū q̄lis appa ret in iſtis iferiorib⁹. niſi cū h̄ diuerſi orbes diuerſis mouerenꝶ motibus. ſicut dicebaꝶ ꝑus. ¶ Ad q̄ntū. poſſet dici q̄ diuerſe figure nāles bn̄ arguūt diuerſas nās: ſed non oꝫ q̄ ſīles figure arguāt idētitatē ſcḋꝫ ſpēꝫ ſpālīſſimā. vbi iueniūtur alie diuerſitates nāles. imo ſufficit qḋ arguāt idētitatē ſcḋm gen⁹. vel ſcḋꝫ ſpēꝫ ſubalternā. ¶ Ad ſextā. poſſet dici. admittēdo q̄ totū celū ſit ſicut vnū aīal: ꝛ ſtelle ꝛ orbes ſūt ſicut mēbra ei⁹. ꝛ vlteri⁹ poſſet ↄcedi qḋ p̄m⁹ motor appropriareꝶ totali aggregato ex orbibus. licet cū h̄ cuilibet orbi ſpāli eēt appropata ſpālis itelligētia diſticta ſpē ab itelligētia appropata alteri. recte ſicut in hoīe licet aīa intellectiua ſit tota in toto ꝛ tota in q̄libet pte corpis. tn̄ cū h̄ in diuerſis ptib⁹ corpis ſūt diuerſe forme ptiales qb⁹ ille partes diſtiguūꝶ abinuicē ſpē. vn̄ in carne ē vna ſpālis forma. ꝛ i oſſe alia. per q̄s os ꝛ caro diſtinguūꝶ abinuicē ſpecie. ſic recte in ꝓpoſito videꝶ eſſe dicendū. ¶ Ad ſeptimā bene cōcedo q̄ totum celū eſt vna eēntia ſimplex. ꝛ hoc per ꝑuationez cōpoſitionis ex materia ꝛ forma: cū quo tamē bene ſtat q̄ eſt ↄpoſitum ex diuerſis partib⁹ itegralib⁹ diſtictis abinuicē ſpecie nec eſt icōueniēs totale illud aggregatū ex illis partib⁹ moueri ſiꝶ vnico ſimplici motu. ſ. diurno ab vna ſimplici itelligentia. ſicut a p̄mo motore. ſicut nec eſt icōueniēs animam itellectiuam que eſt forma ſimplex mouere corpus humanum: qḋ eſt corpus etherogeneum.

¶ Calor aūt ab ipſis ꝛ lumē gn̄aꝶ atrito aere ab illoꝝ latione ꝛc. Textu commenti quadrageſimi ſecundi. Queſtio XXIII.

Secundum ꝓpoſitoꝝ erat. vtrum oīa aſtra alia a ſole habeant lumē ſuūm a ſole. vel a ſe. ꝓbaꝶ p̄mo de luna q̄ hēat lumē ex ſe. nā aere exiſte ſereno ꝛ luna exiſte in p̄ma q̄dra videꝶ totale corp⁹ lune: licet illa pars q̄ eſt verſa ad ſolez videaꝶ lucidior q̄ alia pars verſa a ſole. ꝛ cū illa pars que eſt verſa a ſole videaꝶ. ꝛ nō rōne coloris. cū color ſit q̄litas ſcḋa que nō rep̄riꝶ in corporib⁹ celeſtib⁹. oꝫ q̄ videaꝶ rōne lucis: ꝛ ſi rōne lucis ꝑprie. habeꝶ ꝓpoſitum. ſi dicaꝶ q̄ rōne lucis vel luminis recepti a ſole. hoc non pōt eſſe. q2 ad illā partē lune verſam a ſole non ptendunꝶ radij ſolares. ¶ Secundo probaꝶ q̄ omnia alia aſtra habent lu

men ſuum ex ſe ⁊ non a ſole. tunc ſecundum acceſſum. ⁊ receſſuꝫ ſolis ad ipſa: vel ipſoꝝ ad ſolē deberēt apparere cornuta ſicut luna ita ꝙ talia aſtra ſꝫ ptes eoꝝ vſas ad ſolē debēt eē illuminata: ⁊ ſm alias nō. ⁊ ſi ſic vtiq̄ apparerēt ꝯſimilis figure. q̄lis apparet luna cū eſt an̄ oppōneꝫ vel poſt. ſ. figure arcualis. ꝙ tamē nunꝙ̄ viſum eſt.

Oppoſitum arguit̄. pmo de luna ꝙ hēat lumē ſuuꝫ a ſole. pꝫ manifeſte ex ei⁹ augmēto ⁊ decremēto in lumine p ei⁹ acceſſuꝫ ⁊ receſſuꝫ a ſole. pꝫ hoc ēt p eclipſes lune. q2 cū terra īterponit̄ diametralr̄ ſoli ⁊ lune: luna deficit a lumine. hoc nō eēt niſi q2 lumē nō pōt recipe a ſole ppter īpedimentū qḋ facit terra. ¶ De aſtris aūt alijs arguit̄ ꝙ ēt hēant lumē ſuū a ſole. q2 vr̄ eē ꝯſilis rō de ipſis ⁊ de luna. ¶ Et ꝯfirmat̄ hoc. nā ppter h̄ videt̄ ſol eē poſit⁹ in medio planetaꝝ: vt tā planete īferiores q̄ ſupiores poſſint ab ipſo recipe lumē. ¶ In iſta q̄ōne p̄ recitabo duas opiniones q̄s q̄dā hūerūt de ſole luna ⁊ alijs aſtris. Scḋo videbit̄ de queſito. quantuꝫ eſt de luna. Tertio videbit̄ de queſito quantum eſt de alijs aſtris.

Quantum ad pmū ſciēdū eſt ꝙ q̄daꝫ imaginant̄ ſtellas nō eſſe ptes dēſiores orbiū. nec etiaꝫ ſolē nec lunā. ſꝫ imaginant̄ ꝙ ſupremū celū ē oīo lucidū ſm ſe ⁊ oēm ei⁹ partē. Ulteri⁹ imaginant̄ ꝙ in celo īfra illḋ ſūt q̄dā foramina. q̄dā maiora. q̄dā minora. per q̄ videm⁹ aliq̄s ptes ill⁹ ſūmi celi: ita lucidi. ⁊ illḋ ꝙ p maius foramē videmus dicim⁹ eē ſoleꝫ. ⁊ qḋ per minora videm⁹ dicim⁹ eſſe alia aſtra. ⁊ ſcḋ'ꝫ ꝙ illa foramina mouent̄ vna cū celo in quo ſūt ⁊ oriunt̄ ⁊ occidūt. ſm hoc nūc in occidēte nūc in oriēte videm⁹ tales partes tal' celi ita lucidi. ¶ Iſta opinio nō valet. q2 ſm ipſam nō bn̄ poſſet reddi rō augmēti ⁊ decremēti luminis lune. ¶ Scḋo. p hoc etiā nō pōt ſaluari diuerſitas coloꝝ q apparet ī ſtellis ⁊ planetis. vn̄ Mars apparet coloris valde rubei. ⁊ ita ſilr̄ ſtelle fixe q̄ ſunt de nā martis. Saturnus aūt appet coloris plūbei. ⁊ ſilr̄ ſtelle fixe de nā ei⁹. ⁊ ſic ḋ alijs planetis ⁊ ſtellis: talis diuerſitas ī apparitiōe coloris nō pōt ſaluari p talia foramina. ¶ Alia opinio ē ꝙ totū celum eſt imobile. tn̄ ſunt q̄daꝫ ſpirit⁹ ſeu itelligētie. q̄ iſto mō mouent̄ in celo. ⁊ volūtarie aſſiſtūt nūc vni parti dēide alteri. ⁊ cū illa ps cui aſſiſtunt vtute ſua ſit luminoſa apparet ſic̄ vna ſtella. ¶ Sed illa opinio nō valet. nā videt̄ irrōnabile ꝙ ſint tot itelligētie ſic̄ ſūt ſtelle fixe. ⁊ mouēat̄ ita ordiate ſic̄ mouent̄ ſtelle fixe. Et ēt q2 nihil mouetur niſi ſit corp⁹ vel moueat̄ cū corpore: q2 q̄cq̄d oꝫ moueri ſaltē locālr̄ oꝫ ꝙ hēat partē in termino a quo ⁊ partē in termino ad queꝫ. ⁊ ſi ſic oꝫ ꝙ ſit corporeū. vel ſaltē magnitudo. vel hn̄s magnitudinē. ⁊ nō īdiuiſibile queadmodū ſunt tales ſpūs ſeu itelligentie. Imaginandū eſt ergo ꝙ aſtra ſunt dēſiores ptes ſuoꝝ orbiū exiſtētes in ſuis orbib⁹ cōtigue ipſis ⁊ diuiſe vel diuerſe ab eis queadmoduꝫ locatū a ſuo loco.

Quantum ad ſcḋm pono vnicā ꝯcluſionē in q̄ cōiter q̄ſi oēs ꝯcordāt. luna recipit a ſole lucem vel lumē quo ipa nos illuminat notabilr̄. hoc apparet ex eo q2 ſic̄ arguebatur. q̄n luna eclipſatur nō nos illumiat ppter hoc ꝙ radij ſolares nō attingūt ad eam. ¶ Scḋo. pꝫ hoc ex eo ꝙ q̄n̄do luna eſt creſcēs vel decreſcēs nō illuminat nos niſi ſꝫ partē illā ad quā attingūt radij ſolares. Uez ē tamē ꝙ aliq̄ imaginantur lunam ſcḋm vnam medietatem habere lucem ex ſe. ⁊ ſecundum aliam non. ⁊ ꝙ luna in orbe ſuo mouetur circa centrum proprium cōplendo in menſe vnam circuitionem motu diſticto a motu quē habet ex ſuo orbe. ⁊ ꝙ ſucceſſiue vertit partē lucidā ad nos. ⁊ in oppōne illa tota pars lucida eēt verſa ad nos. ⁊ alia retro ipſaꝫ eēt verſa a nobis. ⁊ poſt oppoſitionē iteꝝ icipit ſe abſcōdere aliq̄ pars lune lucida. ⁊ aliq̄ pars n̄ lucida vertere ſe verſus nos. Iſto mō iſti voluerūt ſaluare cremētū ⁊ decremētū luminis lune abſq̄ hoc ꝙ luna reciperet lumē ſuū a ſole. ¶ Breuiter licet iſti ſcḋ'ꝫ iſtā imaginationē bn̄ ſaluarēt cremētū ⁊ decremētū luminis lune. nō tn̄ p dictā imaginationē poſſent ſaluare illa q̄ apparēt in eclypſi lune. ⁊ iō tutius videt̄ eē dicēdū lunā hr̄e lucē vel lumē ſuū a ſole quo illuminat nos notabilr̄. ¶ Iuxta iſtā ꝯclōnē dubitat̄ de mō p queꝫ recipiat illud lumē a ſole. De quo ſunt opiniones. Nā dicit vna opinio ꝙ ſupficies lune eſt pfecte lenis ſine aliq̄ aſpitate. ſic ꝙ ab ea bn̄ reflectit̄ lumē ſolis ad nos. ſicut a ſpeculo bn̄ terſo ⁊ polito reflectūtur ſpēs coloris. ⁊ per talē reflexionē luminis ſolis ſup lunā ipſa luna videt̄ lucere. Sed illud nō valꝫ. q2 licet a corpore leni ⁊ bn̄ polito reflectātur radij ad viſū. tn̄ hoc nō eſt ab oī parte ill⁹ corporis lenis. ſicut pꝫ de ſpeculo. nā cū facies mea eſt obiecta ſpeculo. licet a q̄libet parte ſpeculi reflectat̄ cuiuſlꝫ ptis faciei mee ſpēs ſeu radi⁹. tn̄ nō a q̄libet parte ſpeculi ſit reflexio cuiuſlibet radij ad oculū meū. ſꝫ aliquoꝝ ad oculū meū. ⁊ alioꝝ ad aliaꝫ partē. ⁊ h̄ eſt iō. q2 radi⁹ nō reflectit̄ ad viſuꝫ meū niſi ab illa parte ſpeculi in q̄ radi⁹ a facie mea cadēs ſup ſpeculuꝫ ⁊ radi⁹ veniēs ad oculū ꝯſtituūt angulos eq̄les ad ſupficiem ſpeculi q̄ dr̄ angulus icidētie ⁊ angulus reflexiōis. ſed hoc nō eſt ī q̄libꝫ pte ſpeculi. ⁊ ppter hoc accidit ꝙ moto ſpeculo vl̄ mota faciē ad lat⁹ apparēt partes faciei in alijs ⁊ in alijs ptib⁹ ſpeculi. ⁊ iō ſi dicto mō lumē ſolis reflecteret̄ a luna ad nos tāq̄ a ſpeculo. licꝫ tūc ī tota ſupficie lune bn̄ apparet nobis aliq̄ modica claritas. tn̄ itenſa claritas nō deberet apparere nobis niſi in q̄dā parua pte. ſ. in illa in q̄ angulus icidētie. ⁊ angulus reflexiōis ad oculos nr̄os eēnt eq̄les. ¶ Sꝫ forte aliq̄s poſſet īpedire iſtā rōnē p hoc. nā ſi radij ſolis cadāt ſuper parietē paries appebit tot⁹ illuminat⁹. ⁊ nō ſolū vbi radius icidēs ⁊ radi⁹ reflexus ad oculū cāūt angulos eq̄les. ſ. angulos icidētie ⁊ reflexiōis. Sed illud nō valet. naꝫ q̄ntū ad hoc nō ē ſil̄e de pariete ⁊ corpore lunari. nā ppter aſpitatē parietis pōt accidere qḋ a multis ptib⁹ parietis poſſit reflecti radij ad oculū nr̄ꝫ. ⁊ ppter h̄ tūc apparet nobis magna ps parietis illuminata bene lumine claro. Nihilomin⁹ ſi paries eēt pfecte lenis ſicut ſpeculū. vel ſic̄ corp⁹ lune. tunc ex icidentī radioꝝ ſolariū ſup illū parietē. nō appareret nobis magna claritas p totū parietē. ſed ſolū in parua parte. ſ. ibi vbi radi⁹ imaginat⁹ ptendi ab oculo ſup parietē cū radio veniēte a ſole ſup eundē cōſtitueret angulos eq̄les. ſ. angulū icidentie. ⁊ angulū reflexiōis. ⁊ hoc manifeſte apparet in aq̄ q̄ſcēte. vn̄ in ea vna ſola parua ps repn̄tat nobis itenſe lucē ſolis vel alicui⁹ alteri⁹ aſtri. ſꝫ ſi illa eadē aqua moueat̄ aliqualiter vt nō ſit ita lenis ſcḋm ei⁹ ſupficiē appebit nobis itenſe lux ſolis p maiorē partē eiuſdem aq̄. Et iō dicendū eſt aliter. vnde dico ꝙ lumē ſolis icorporatur in luna. ita ꝙ luna eſt corp⁹ perſpicuū. ⁊ traſparēs. ſaltē circa ſuperficieꝫ eius. ⁊ forte per totū. licet ppter magnitudinē corporis lunaris lumen ſolis nō poſſit totuꝫ corpus lunare penetrare. ſic ꝙ eq̄ itenſe appareat lumē in parte lune verſa a ſole ſicut in parte lune verſa ad ſolē. ſic ergo lumē lune qḋ videm⁹ non eſt ſolū lumē ſolis reflexū ſup corp⁹ lune ſed lumē ſol' lune ībibitū ⁊ icorporatuꝫ. ¶ Etiā aliter poſſet dici. ſ. ꝙ licet luna non ſit actu lucida. nec de ſe poſſit mouere dyaphanū: tamen eſt in potentia ppinqua per ſuā naturalem diſpoſitionem ad lucīditatem. que quidē potentia reducitur ad actuꝫ lucīditatis per caſum luminis ſolis ſup eam. recte ſicut colores nō ſunt in actu ſufficienti ex ſe ad mouendū viſum. ſed ſiūt in actu ſufficiēti per lumē cadēs ſuper ipſos.

Quantum ad 3ᵐ articulū ſciēdū ē ꝙ de hoc ſūt opiones. In hoc eni Ariſtoteles cum auerroy contrariant̄ Auicenne Macrobio. ⁊ pluribus alijs. Ariſto. enim in libro de ppietatib⁹ elementoꝝ vult dicere ꝙ oēs ſtelle habēt lumen a ſole ſicut luna. ⁊ ꝙ nō ſūt de ſe lucide. quia apparet ſibi ꝙ ꝯſimili modo debeat eē de luna ⁊ alijs aſtris. ſed Auicenna cum ſuis socijs licet concedat lunā ha-

bere lumen a ſole. ponit tamen iſtam concluſionem. ꝙ oīa alia aſtra habēt lumē a ſe. Et ad hoc poſſent adduci alique rōnes. ¶ Prima ē. qꝛ ſi alij planete ꝛ alia aſtra haberēt lumē ſuū a ſole. tūc ꝑ eoꝝ receſſū a ſole. ꝛ acceſſuꝫ eoꝝ ad ſolē deberēt ↄſili modo ſuſcipe crementū ꝛ decremētū luminis ſicut luna. qđ tamē nō videmus. ¶ Scđo. qꝛ ſi venus ꝛ mercuri⁹ q̄ ponunt̃ ſub ſole nō hr̄ent lumē ex ſe ſꝫ ex ſole. ſꝫ ex ſe eēnt corpora ſine luce. tūc per iterpoſitionē veneris vel mercurij inter viſū noſtrū ꝛ ſolē deberēt eclipſare ſolē ſicut fac luna. ꝛ tamē hoc nō eſt viſum. ¶ Tertio: videt̃ ſaltē ꝙ planete ſupra ſolē ꝛ ſtelle fixe nō habeāt lumen a ſole. ex eo ꝙ iferiora non ifluūt in ſupiora. ꝛ ex eo ꝙ q̄to aſtra ſunt ſuperiora tanto vident̃ eē nobiliora. ꝛ ideo ſi ſol habet lumē ex ſe. tūc magis aſtra ſuper ſolē viderētur habere lumen ex ſe nō a ſole. ¶ Quarto. tūc ↄſimili mō per interpoſitionē terre iter ſaturnū vel iter Jouē vel iter Martē ꝛ ſolē deberet fieri eclipſis ꝛ defectus luminis ſaturni vel iouis vl̃ martis ſicut fit eclipſis lune ꝑpter iterpoſitionē terre iter ipam ꝛ ſolē. ex quo dicti planete nō haberēt lumē ex ſe: ſed a ſole ſicut ꝛ luna. ¶ Quīto. ſi oīa aſtra haberēt lumē a ſole. tūc cuiuſlibet aſtri lumē calefaceret ꝛ exiccaret ſicut lumen ſolis: poſtq̄ cuiuſlibꝫ aſtri lumen nō eſt aliud a lumine ſolis. ¶ Sexto. lumē martis eſt ſiīe lumini ignis. ꝛ lumē ſaturni ē ſiīe albedini tēdenti ad plūbeitatē. ita ꝙ lumina planetaꝝ ſunt diuerſe apparitōis. ꝛ tamē oīa deberēt eſſe cōſilis apparitōis ſi oēs planete ꝛ oīa aſtra haberēt lumē ſuum a ſole. ¶ Breuiter iſta dubitatio. vtrū oīa aſtra ꝓter lunā ꝛ ſolē habeāt lumen ſuū a ſole eſt quaſi vnum ꝓblema neutrū. ſic ꝙ rōnes q̄ fiūt pro vna parte poſſūt ſolui facilr̄. ſicut rōnes adducte ꝑ aliā. ¶ Et iō ob amorē Ariſtotelis ꝑncipis philoſophoꝝ ſoluā rōnes ſex iā factas pro opiniōe Auicēne cōtra Ariſtotelem. tenēdo cum Ariſtotele. ꝙ oēs ſtelle ꝓter lunam ꝛ ſolem. ſiue ſint planete. ſiue ſtelle fixe hn̄t lumia ſua a ſole.

¶ Tūc rñdetur ad rōnes factas ↄtra hoc. ¶ Ad ꝑmam. ſe quēretur ꝙ ↄſili rōne per acceſſuꝫ ꝛ receſſuꝫ a ſole deberēt appere arcual̃ figure ſicut luna. ꝛ maxīe h videret̃ de venere: ꝛ mercurio. qui ſunt ſub ſole. negat̃ ↄña. ꝛ rō eſt qꝛ venus et mercurius ſunt tāte trāſparētie ꝛ tante ꝑſpicuitatis ꝙ lumen ſolis icorporat̃ eis ꝛ ibibit̃ ſcđꝫ oēs eoꝝ partes. q̄liter nō eſt de luna. qꝛ illa nō eſt corpus ita ꝑſpicuū ꝛ ita trāſparens. Et ꝑ hoc idē ſoluit̃ etiā rō ſcđa. ¶ Ad tertiā dico ꝙ licet ſpera ſolis ſit minus nobilis q̄tū eſt ex ſitu ꝛ motu eius imo etiā itelligentia appropriata ſoli nō eſt ita nobilis ſicut itelligētia ſaturni. tamen ipe ſol habet nobilitatē a motore diurno appropriato toti celo rēcte. ſicut cor hominis ratiōe anime totius corporis habet ifluentiā tam i partes ſuperiores q̄ inferiores. nō obſtante ꝙ cerebꝝ habet nobiliorem ſitum corde. ita recte in propoſito dicatur de ſole in ordine ad alia aſtra. ¶ Ad quartuꝫ. tunc ↄſimili ratione alie ſtelle deberent eclipſari per iterpoſitionē terre iter ſolē ꝛ ipas. dico ꝙ nō. ꝛ hoc eſt ideo. qꝛ vmbra terre nō ꝓtendit̃ vſq̄ ad orbes alioꝝ aſtroꝝ. ſaltē que ſunt ſup ſolē. ¶ Sed diceres ad minus mercurius pōt eclypſari per iterpoſitionē terre iter ipm ꝛ ſolem ſi nō haberet lumē ex ſe ſed a ſole. quia per cāpanū in ſua theorica vmbra quā facit terra ex eius obiectione ad ſolē ꝓtendit̃ vſq̄ ad ſperā mercurij. Reſpondet̃ negando conſequentiam. propter hoc ꝙ licet vmbra terre bene protendatur vſq̄ ad ſperam mercurij. tamen mercurius nunq̄ tantum recedit a ſole ꝙ inter ipſum ꝛ ſolem ſit interpoſita terra diametraliter. ¶ Ad quintā negatur cōſequentia. qꝛ ꝙ lumē vnius aſtri cauſat calorem. ꝛ lumen alterius frigiditatē in iſtis inferioribus hoc eſt propter diuerſas naturas ipſoruꝫ aſtrorum quib⁹ illud lumen incorporatur ꝛ imbibitur. ſecundum quas illud lumen aliam ꝛ aliam operatur actionem in iſtis inferioribus. Proportionaliter reſpondeatur ad ſextam.

Tunc ad rōnes ꝑncipales. Ad primā hn̄ ↄcedit̃ ꝙ luna ꝛ qđlibet aliud aſtꝝ hꝫ lumē debile ꝛ remiſſū ex ſe: ſed ꝙ hꝫ lumē notabile qđ nos notabilr̄ illuminat hoc ē a ſole. ¶ Ad ſcđaꝫ. illa ſoluta eſt in ſoluēdo rōes adductas pro opinione Auicēne. Et ſic eſt finis q̄ſtionis.

¶ Eorum aūt que ſurſum vnumqđq; in ſpera fertur vt ipſa qdem non igniantur. aerē autem ſub circularis corporis ſpera exiſtente neceſſe ē lata illa icaleſcere. ꝛc. Textu cōmenti quadrageſimi ſecūdi.

Queſtio XXIIII.

Tertium ꝓpoſitoꝝ erat. vtꝝ oīa aſtra ſint gn̄atiua caliditatis ꝑ lumē in iſtis iferiorib⁹. Arguit̃ ꝙ nō. ꝛ ꝑmo. qꝛ tūc nulla eēnt aſtra frigefactiua. qđ eſt ↄtra aſtrologos q̄ dicūt aliqua aſtra eē actiua caliditatis. aliq̄ frigiditatis. aliq̄ humiditatis aliq̄ ſiccitatis. ꝓbat̃ ↄña. qꝛ aſtra nō agūt in iſta iferiora niſi ꝑ ſua lumina. ꝛ ꝑ ſuos mot⁹. ideo ſi ſunt aliqua q̄ agūt frigiditatē i iſta iferiora. ſicut ſūt ꝑ aſtrologos. vel q̄ illa agūt frigiditatē in iſta iferiora ꝑ ſua lumina. ꝛ habet̃ ꝓpoſitū. vel ꝑ ſuos mot⁹. ꝛ hoc nō. qꝛ mot⁹ eſt calefacere ſicut dicit̃ primo metheoroꝝ. ¶ Secūdo. ſi qđ eſſet vera ſequeret̃ ꝙ magis calefacerēt montes altos q̄ valles. ꝛ magis mediā regionē aeris q̄ inferiorem. hec oīa ſunt falſa. ſicut pꝫ i libro metheoroꝝ. ↄña tenet ex eo ꝙ lumina eorū prius atingunt ad loca alta. q̄ ad loca baſſa. ꝛ etiā fortius. ex eo ꝙ agēs fortius agit in propinquū q̄ in remotuꝫ. ¶ Tertio caliditas cāt̃ a motu ſicut ſepe dictū ꝛ allegatū eſt ꝑius. ergo nō a lumine. ↄña tꝫ. ex eo ꝙ ↄſiles effectus debēt eē a ↄſilib⁹ cauſis. ¶ 4⁰ ſeq̄ret̃ ſi q̄ſtio eēt vera ꝙ ↄriū caloris generaret̃ a ↄrio luminis. ſed hoc eſt falſuꝫ. qꝛ lumē nō habet cōtrariū. ↄña tenet. qꝛ cōtrarioꝝ ↄtrarie ſunt cauſe. ſcđo de generatiōe. ¶ Quinto. lumē in medio nō habet niſi eſſe itentionale ꝛ ſpirituale. tale aūt nō videt̃ agere calorem realē. ¶ Sexto. ſequeret̃ ꝙ lumē eſſet qualitas ꝑor naturalr̄ q̄ caliditas. ꝛ ſic caliditas nō eſſet vna de qualitatibus ꝑmis. qđ eſt falſuꝫ. ¶ Septimo. ſequitur ꝙ ſol calefaceret ſperas celeſtes iferiores. ꝙ eſt falſum. qꝛ nō ſunt calefactibiles: cōſequentia tenet ex hoc qđ agens prius agit in ꝓpinquum q̄ in remotum.

Oppoſitum patet de ſole per experientiam. De luna autē probatur. auctoritate Ariſtotelis in quarto de partibus animaliū. dicit eniꝫ ꝙ noctes in plenilunio ſunt calidiores ꝑpter plenilunium. Et ſicut eſt de luna ſic etiā videtur eſſe de alijs aſtris. quia non videtur ꝙ lumen lune debeat magis calefacere q̄ lumen aliorum aſtrorum. cum ſecundū aſtrologos luna ſecundū eius naturam propriā ſit frigida ꝛ humida. ¶ In iſta queſtione erūt duo articuli. Nam primo ponam concluſiones: quibus poſitis patet reſponſio ad queſitū. Secūdo videbitur de modo per quem lumen cauſat calorem.

Quantum ad primū ſit ꝑma ↄcluſiō. ꝙ ſol per ſuuꝫ lumen cāt calorē. iſtud patet ad ſenſum. nam exiſtēs in radijs ſolaribus ſtatim calefit. patet hoc idē ſcđo. qꝛ ſi ꝑ ſpeculū cōcauū vel per aliqua ↄſimilia iſtrumēta fiat multa cōgregatio radiorū ſolis non ſoluꝫ cātur calefactio. imo cōbuſtio. ꝛ quia ſol non eſt formaliter calidus. ſꝫ virtualiter. videtur ꝙ hoc fiat per lumē ſolis. ꝛ nō per calorem ſolis ei inexiſtētē. Unde ſi aliqs poneret digitū ſuuꝫ ſuper ſolē nō ſentiret calorē. ſi tamē poneret ſuper igneꝫ vtiq̄ calorē pciperet. ꝛ ideo ſol nō eſt formaliter calidus ſicut ignis. ꝛ iō ꝙ calefaciat videt̃ eſſe per lumē qđ eſt caloris generatiuuꝫ. ¶ Scđa cōcluſio. omnia alia aſtra per ſua lumina calefaciunt. ꝓbatur. nam alioꝝ aſtroꝝ lumen nō eſt niſi lumen ſolis ſicut pꝫ. ex ꝑcedenti queſtiōe in qua dictum eſt

omnia aſtra habere lumen ex ſole. ⁊ cū oē lumen ſolis ſit calefactiuū per precedentem concluſionem. ſequitur etiam ꝙ lumē aliorū aſtrorū ſit calefactiuū: cum lumē alioꝝ aſtroꝝ nō ſit aliud ꝙ̄ lumē ſolis. ℂ 2° nā ꝯgregādo radios planetaꝝ ꝑ ſpeculū ſup certā mām pñt gnāri aīalia ꝑ putrefactionē. qḋ nō fit ſine calefactōe. ſic pꝫ 4°. metheoroꝝ. ⁊ hoc vr̄ eē ſignū lumē taliū aſtroꝝ eē calefactiuū. ℂ 3° ꝯclo. hoc non obſtāte aliqua aſtra ſunt cātiua frigiditatis in iſtis īferioribꝫ. pꝫ ꝑ aſtrologos dicētes h̄. ℂ Scđo. nā ſola remotio ⁊ carentia caloris nō ſufficeret ad frigiditatē ita itenſā ⁊ ita momentaneā cauſandā. ſic tñ apparet ſepe euenire. ⁊ iō tal' frigiditas ita itenſa ꝙ̄ aliqñ ſatis cito poſt magnū calorem euenit videt̄ cāri ab aliqbus aſtris. ℂ 3°. mūdus iſte īferior regit̄ a celo in oībus ſuis diſpōnibꝫ. ſic pꝫ pmo metheoroꝝ. et ſcđo de gnātione. nā diſpōnes nāles aliquoꝝ eloꝝ. ſ. terre ⁊ aq̄ ſunt frigiditas. iō oꝫ aliq̄ celeſtia corpora ſic aliq̄ aſtra eē vtualr̄ frigida. ℂ 4° ꝯclo. oꝫ ſtellas hr̄e vtutes alias a ſuis luminibꝫ. pꝫ nā aliq̄ ſtelle frigefaciūt per pcedentē ꝯclonē. ſed nō per eaꝝ lumē. ex quo ꝑ lumē calefaciūt. ꝑ ſcđā ꝯclonem. ⁊ qꝛ nō per idē pñt calefacere ⁊ frigefacere. opꝫ ꝙ pter lumē habeāt alias vtutes mediātibus qbꝫ frigefaciāt.

Quantum ad 2m. ſciēdū eſt ꝙ de hoc ſūt ples opiniones. Quidā. n. dicūt ꝙ lumē aſtroꝝ trāſiens ꝑ ſperā ignis icorporat ſibi caliditatē ꝑ quā ptingēs ad īferiora calefac̄ ea. recte ſic lumē trāſiēs ꝑ vitꝝ colorātū colorē vitri videt̄ ſibi icorporare. ℂ Sꝫ illud nō valet. qꝛ ex quo lumē nō eſt corpꝫ vt pbat̄ ab Ariſto. 2°. de aīa. nihil vr̄ ſibi icorporare. ℂ Scđo. qꝛ multiplicatio luminis vr̄ eē ſubito. caloris aūt nō. iō videt̄ ꝙ dicto mō lumē corpoꝝ celeſtiū nō calefaciat iſta īferiora. ſ. ꝑ icorporationē talē. nā tūc ſic lumē ſubito venit ad nos. ita calor ei icorporatus ſubito veniret ad nos. qḋ eſt ꝯtra nāꝫ caloris. cū cōditio eiꝫ ſit multiplicari ſucceſſiue. ℂ 3° nā ſi tali lumini eēt calor notabilis icorporatꝫ ſtati notabilr̄ ſentiret̄. ⁊ ſic ad cauſandū in nobis maiorē calorē nō reqreret̄ lōgior mora luminis ſup nos. qḋ eſt falſū. ſi aūt talis calor icorporatꝫ nō eēt notabilis ſtatī a frigiditate ꝯtinētis corrūperet̄. ℂ 4°. nam qua rōne lumē aſtroꝝ icorporaret ſibi caliditatē in ſpera ignis. pari rōne icorporaret ſibi frigiditatē trāſeūdo ꝑ mediā regionē aeris q̄ ſemꝑ eſt frigida. ⁊ ſic hr̄et ī ſe caliditatē ⁊ frigiditatē. ⁊ ꝑ ꝯñs idē lumē eēt calefactiuū ⁊ frigefactiuū eiuſdē corporis. ℂ 5°. nā iſta opinio imaginat̄ ac ſi lumē aſtroꝝ ī ſpera ignis accipiēs in ſe calorē deſcēderet ad nos per motū localē. mō hoc ē falſū. cū nunꝙ̄ lumē qḋ recipit̄ ī ſpera ignis veniat ad nos cū acc̄ñs nō trāſeat de ſubo ī ſubꝫ. ℂ 2°. opinio dicit ꝙ radꝫ diuerſi luminis emiſſi ad terrā iterſecātes ſe ī aere diſtrahūt ptes aeris ⁊ diſtrahēdo rarefaciūt ⁊ calefaciūt. quō eēt dicūt motū calefacere. ⁊ ſic dicūt gnāri calorem ꝑ lumē. ℂ Sꝫ illḋ vr̄ eē falſū. nā exñte maximo lumine ſol' ⁊ maxima caliditate ex ipo pueniēte ſic ꝯtigit ī eſtate hñ eſt maxima aeris ſerenitas ⁊ trāqllitas. ꝙ nō eēt ſi ptes aeris ſic per lumē diſtraherēt̄. 2°. nā radꝫ cū nō ſint corpa. ſꝫ q̄litas q̄dā ñ diuīdūt aerē. alr̄. n. oporteret ꝙ aer eēt totꝫ vbiq̄ꝫ diuiſus qḋ ē ipoſſe. ℂ Alia ē opinio quā reputo eē verā. ꝙ ſic nālis ppetas grauitatis ē mouere deorſū ſubꝫ in q̄ eſt ſi nō ſit deorſuꝫ ⁊ nō ſit reſiſtētia excēdēs vtutē grauitatis: ita nālis ppetas luminis ē calefacere ſubꝫ ſi ſit calefactibile ⁊ reſiſtētia non ſit formalior ꝙ̄ actiuitas lumīs. Nā ſic lumē ē nobiliſſima q̄litas ⁊ multū ꝯmēdata ab antiqs phīs. ita hñ rōnabile eſt ꝙ ipꝫ ſit eductiuū ⁊ pductiuū nobilioris q̄litatis actiue. ſ. caliditatis. cuiꝫ ē diſpōere ad formā nobiliorē eli. ſ. ignis. qḋ oībus alꝫs elīs eſt nobiliꝫ. cuiꝫ nobilitas pꝫ ex hoc ꝙ caldei adorabāt ⁊ colebāt ignea tanꝙ̄ deos. Et ſic nō oꝫ q̄rere ꝑꝑ qḋ grauitas mouet deorſū niſi. qꝛ hec eſt nālis eiꝫ ppꝛietas. ſic nō oꝫ q̄rere pꝑter qḋ lumē calefac̄ niſi qꝛ nālis ppꝛietas luminis eſt calefacere. Verꝝ eſt tñ ꝙ lumē nō ē q̄literc̄ūꝙ̄ calefactiuū: ſed mediāte reflexione.

Tunc ad rōnes. Ad pmā dico ꝙ hñ multe ſtelle frigefaciunt: ſꝫ h̄ nō eſt ꝑ eaꝝ lumē: ſꝫ ꝑ alias vtutes ſuas q̄s īfluūt in iſta īferiora. ℂ Ad 2m. dico ꝙ lumē nō magis calefac̄ mōtes ꝙ̄ valles. qꝛ ī vallibꝫ ꝑ reflexionē luminis fit maior ꝯgregatio radioꝝ ꝙ̄ ꝑ mōtes. ſic ꝑ ſpecula ꝯcaua magis ꝙ̄ gibboſa. ⁊ ſi mōtes ſint valde alti. tc̄ attigūt ad mediā regionē aeris q̄ eſt nālr̄ frigida. ⁊ iō lumē ſolis hꝫ ibi paruū poſſe. ⁊ ergo ibi lumē nō iducit calorē pp nimiā reſiſtētiā. ibi exñtē ad caloris pductionē. ℂ Ad 3m. dico ꝙ lꝫ cōſiles cāe pducāt nālr̄ effectꝫ ꝯſiles. tñ cū h̄ ſtat ꝙ ſepe effectꝫ ſimiles pducunt̄ a cāis diſſilibꝫ. qḋ pꝫ. nā mures aliqñ gnānt̄ ꝑ putrefactiōeꝫ. aliqñ ꝑ plificatōeꝫ. ⁊ iō nō ſeqt̄ ſi caliditas gnāt̄ a motu. ꝙ ergo non gnēt̄ a lumine. ſic nec ſeqt̄. mures gnānt̄ ꝑ putrefactiōeꝫ. g̃ nō gnānt̄ per plificationes. ℂ Ad 4m. dico ꝙ nō oꝫ ꝯrioꝝ eē ꝯrias cās formalr̄. ſed ſufficit ꝙ vtualr̄. ℂ Ad qntā. dico ꝙ eē itentōale eſt eē verꝝ ⁊ eē reale: ſcie enī ⁊ vtutes in aīa ſunt res viores et nobiliores ꝙ̄ caliditas ⁊ frigiditas: ⁊ iō ſi lumē hꝫ eē itētiōale in aere. nō ppter hoc ſeqtur. qn hēat eē reale. ⁊ qn poſſit facere effectū realē. ℂ Ad ſextā. ꝯcedo ꝙ multe q̄litates celeſtes ⁊ īfluxe ī iſtis īferioribus a corporibꝫ celeſtibꝫ ſūt pores nālr̄ ꝙ̄ ſit caliditas frigiditas hūiditas ⁊ ſiccitas. verꝝ ē tñ ꝙ ille q̄tuor q̄litates caliditas ⁊ alie tres dr̄ pme iter q̄litates tāgibiles ⁊ elares. ℂ Ad ſeptimā. dico ꝙ lumē aſtroꝝ nō calefacit ſperas celeſtes. qꝛ tales nō ſunt calefactibiles: nec diſpoſite ad recipiendū calorē: ſicut etiā dicebat̄ pus in illa qōne. vtruꝫ orbis ſolis calefaciat iſta īferiora per ſuum lumē pluſꝙ̄ orbes aliorum planetarum.

ℂ Lune aūt ſemꝑ patēs ē qḋ vocatur facies ⁊c̄. Textuꝯmēti quadrageſimi noni.

Queſtio. XXIIII.

Quartum ppoſitoꝝ erat. Vtꝝ macula illa q̄ appet ī luna cauſet̄ ex diuerſitate partiū lune vl' ab aliq̄ extriſeco. Et ar. ꝑ ꝙ nō ex diuerſitate ptiū lune. ex eo qꝛ ipa luna ē corpꝫ ſimplex. corpis aūt ſimplicis ptes ſūt ſil'es eiuſdē rōnis. ſicut pꝫ de aq̄. ⁊ ſilr̄ de aere. ⁊ ſic de alꝫs corpibꝫ ſimplicibꝫ. ℂ 2° ſolis ⁊ aliaꝝ ſtellaꝝ ptes ſūt ſil'es ⁊ vniformes ī raritate ⁊ dēſitate. g̃ ſilr̄ ptes ipſiꝫ lune. ⁊ ꝑ ꝯñs non ex diuerſitate ptiū lune videt̄ puenire appitio macule ī luna. ℂ 3°. nā ſi ſic. h̄ eēt qꝛ aliq̄ ptes lune eēnt magis rare ⁊ aliq̄ minꝫ. ſꝫ pbat̄ ꝙ nō. nā tūc ī eclipſi ſolis radiꝫ luminis a ſole tranſiret ad nos ꝑ ptes lune magis raras. qḋ tñ apparet falſū. ℂ Deide pbat̄ ꝙ talis macule fantaſia pueniat ab aliq̄ extriſeco. nā exq̄ corpꝫ ipiꝫ lune ē corpꝫ terſū ⁊ hñ pollitū ⁊ ſpeculare: videt̄ ꝙ terra oꝑa lune cauſet ſuā ſilitudinem ⁊ imaginē in ipa luna tanꝙ̄ in ſpeculo. ⁊ per ꝯñs nobis iſpicientibꝫ lunā ⁊ vidētibus terrā ī luna reflexe appareat nobis tal' macula. ℂ In iſta qōne pmo videndū eſt de q̄ſito. ponēdo opiniōes de h̄. ⁊ iprobatōes eaꝝ. Scđo ponā ꝯ hoc opionē quā reputo eē verā. ℂ Tertio videbit̄ de figura talis macule.

De primo erat vna opinio ꝙ cā macule apparētis ī luna eſt vapor eleuatꝫ ab ipſa luna iterpoſitus iter nos ⁊ lunā. per quē nobis obūbrat̄ aliq̄ pars lune. ℂ Et dic̄ ꝯmētator ꝙ aliq dixerūt ipam lunā attrahere ad ſe talē vaporē ad ſui nutritionē. ℂ Aliq dixerūt ꝙ qꝛ lūa hꝫ magnā ppꝛietatē ſup aq̄s ⁊ humiditatē: iō ſiꝯnāe ē attrahere ſub ſe talē vaporē. ⁊ iſti hr̄ent cōcedere dictā maculaꝫ ī luna apparētē nō ex diuerſitate ptiū lune: ſꝫ ab extriſeco ꝑuenire. ℂ Sꝫ iſta opio nō valet. ꝑ qꝛ exalationes ⁊ vapores ñ vniformiter attrahunt̄ oī tpe ⁊ in ꝯſili figura. ſꝫ valde diſformiter. ⁊ tñ illa macula appet ſemꝑ vniformis ⁊ eiuſdē figure. ⁊ ꝑ ꝯñs nō cauſat̄ ex tali exalatōe ⁊ vapore iterpoſito iter nos ⁊ lunā. ℂ Scđo. ſi ſemꝑ eēt talis vapor ſub luna tñ

propter diuerſitatē aſpect⁹ nō appareret ī eadē parte lune. q2 ſcōm ꝙ luna eēt ꝓpinquoꝛ vel remotioꝛ a nobis talis macula deberet apparere in alia ⁊ ī alia pte lune. ¶ Nec valet ſpecipue illud ꝙ dixerūt pmi.ſ.ꝙ luna attrahit ad ſe vapoꝛē ad ſui nutritionē. poſtq̄ꝫ corpa celeſtia nō ſūt nutribilia. cū nec ſint gnabilia nec corruptibilia. nec alterabilia. ¶ 3ª opio erat ꝙ illa macula non eſt aliud q̄ꝫ imago repñtatiua aliquoꝝ corpoꝝ hic īferi⁹. ſicut terre. vl' mōtiū. vel aliquoꝝ hꝫ. q̄ gdē corpa videntᷣ ī luna ad modū ad quē poſſum⁹ videre corpora in ſpeculo reflexe. Et h iō. q2 ſic dixit illa opinio luna eſt corp⁹ pollitū terſū ⁊ ſpeculare. ſed illō nō valet nā oporteret ꝙ ad motū lune tal' imago appareret ī alia ⁊ in alia pte lune recte ſic ſpeclo moto imagines appent ī alia ⁊ in alia pte ei⁹. ſed ꝯñs ē falſū. ¶ Scōo ſi luna hret ſic virtutē reflectēdi imagines corpoꝝ. tūc imago totalis terre deberet nobis apparere ſil' in ipſa luna. ſed hoc eſt falſum. q2 nō eſt talis figure ſicut eſt illa macula.

De ſecundo eſt tertia opinio. ſ. ꝯmētatoꝛis quā reputo eē verā. ꝙ talis macula ꝓuenit ex diuerſitate ptiū lune ſm raritatē ⁊ dēpſitatē maioꝛē ⁊ minoꝛē. nā ptes ī qb⁹ apparet macula ſūt rarioꝛes. ⁊ iō minus bñ poſſūt lucere. ptes aūt int' illas ſūt dēpſioꝛes. ⁊ iō magis pñt lucere. pꝫ h ī ſilī de alabaſtro. vnde illa ps q̄ eſt bñ dēpſa vel nō trāſparēs ē valde alba. ⁊ illa q̄ ē trāſparēs ad modū vitri ē obſcura ⁊ tēdēs ad nigredinē. Et ſi q̄ratur q̄re luna ē tal'r diffoꝛmis ī ſuis ptib⁹ dicaᷣ ꝙ hoc ē de ei⁹ nā.

Quantum Ad 3ᵐ. ſ. de figura talis macule. dic albert⁹ ꝙ ibi ē q̄ſi figura leonis cuius caput ē v̄ſus oꝛiētē ⁊ ſup doꝛſū ei⁹ ē quaſi arboꝛ tranſuerſaliter ſita ⁊ ſimil'r imago hominis lateraliter apodiati: cuius pedes ſūt verſus poſterioꝛa leonis. ⁊ dic ꝙ talis figura melius pōt videri aliquantulū poſt pleniluniū: ⁊ circa oꝛtū ſolis. q2 tūc aer eſt purus ⁊ ſerenus.

Ad rationes. Ad pmā dico ꝙ corp⁹ lune bene eſt ſimplex ſubal'r. cū h tñ ſtat ꝙ pōt hre aliq̄ꝫ diuerſitatē ī ſuis ptib⁹ q̄tū ad raritatē ⁊ dēpſitatē ī ſuis ptib⁹. ¶ Ad ſcōaꝫ dico ꝙ ñ ē ſile d ſole ⁊ alijs ſtell' ex vna pte. ⁊ luna ex altera. nec oꝫ aſſignare cāꝫ diſſilitudis niſi q2 de nā iſtoꝝ corpoꝝ ſit. ¶ Ad tertiam. dico ꝙ licet vna ps lune ſit aliquātulū rarioꝛ alia. tamē nō ē ita rara ꝙ lumē ſolis poſſit trāſire totā ꝓfunditatē lune. ¶ Ad vltimā pꝫ ex ī ꝓbatione ſecūde opinionis.

¶ Manifeſtum igitur ꝙ neceſſe in medio eſſe terram ⁊c. Textu ꝯmēti centeſimi primi.

Queſtio XXV.

Poſtq̄ circa illū ſcōm de celo tractata ſūt q̄ ꝯcernūt totū celū. ⁊ deinde que ꝯcernūt ptes ei⁹ maioꝛes. ſic ſūt oꝛbes. ⁊ deinde q̄ ꝯcernūt ptes ei⁹ minoꝛes. ſic ſūt aſtra. Nūc tractādū de his q̄ ꝯcernūt cētrū ei⁹ ſicut ē terra. iuxta qō q̄ro q̄tuoꝛ. p̄. vtrū terra ſit ī medio mūdi ſicut pūct⁹ reſpectu celi nāl'r ſituata. Scōo vtꝝ ipa terra ī medio celi ſeu mūdi ſp q̄eſcat vl' ſp moueaᷣ. 3° vtrū ipſa terra ſit ſpica. 4° vtrū totalis terra ſit hītabilis. vbi videbitur vtruꝫ ſub eqnoctiali ſit hītatio. ⁊ ſil'r. vtrū iter tropicū capricoꝛni ⁊ circulum antarcticū ſit habitatio.

Quantum ad pmū. ſ. vtꝝ terra ſit ī medio mūdi ſic pūctus reſpectu celi nāl'r ſituata. ꝓbaᷣ ꝙ nō. nā ſi terra eēt ī medo mūdi. tūc videreᷣ ꝙ terra eēt nobiliſſiᵐ elm. mō h ē falſū. q2 ñ ē niſi ſic fex alioꝝ elōꝝ. ꝓbatio ꝯſe. nā nos videm⁹ ſic eē ī corpe hūano ꝙ nobiliſſima ei⁹ ps ē ſituata ī medio. ſicut coꝛ. ſil'r h videm⁹ ī reḡ. nā nobiliſſim⁹ regni. ſicut rex hītat ⁊ ponit ſe ī medio regni. et ita vrᷣ ꝙ ſi terra eēt ī medio mūdi ſituata ꝙ ceteris coꝛporibus mūdi eēt nobilioꝛ. ¶ Deinde ꝓbaᷣ ꝙ nō ſe hēat ſic pūctus reſpectu celi. nā luna nō ſe hꝫ ſic pūct⁹ reſpectu celi ꝙ pꝫ ad experiētiā. ⁊ tamē luna eſt minoꝛ terra. ḡ multo minus terra ſe hꝫ ſicut pūct⁹ reſpectu firmamēti. ꝯña tꝫ. aſſūptū ꝓbaᷣ. q2 niſi terra eēt maioꝛ ⁊ luna minoꝛ. nūq̄ꝫ ex iterpoſitōe terre dyametral'r iter ſolē ⁊ lunaꝫ poſſet tota luna eclipſari. ex eo ꝙ vmbra quā facit terra ꝯtinue vadit diminuēdo verſus circūferentiā celi. ⁊ iō ſi vmbra verſus illaꝫ ptē pōt totalē lunā eclipſare. ſignū ē ꝙ dyameter lune eſt multo minoꝛ q̄ꝫ ſit dyameter illi⁹ vmbre coꝛnatil'r ⁊ piramidal'r extēſe. ſꝫ tal' vmbre dyameter ē dyameter ipſi⁹ terre. ¶ Deide ꝓbaᷣ ꝙ terra ñ ſit ī medio mūdi nāl'r ſituata. p̄. nā dixerūt antiq̄ ꝙ pp motū velocē celi ipſa terra eēt pulſa ad mediū. ⁊ ſic tūc nō ē illic nāl'r. ſꝫ violēter. ¶ Scōo q̄lꝫ pars terre ē ſituata violēter. ḡ ñ totalis terra ē ſituata nāl'r. ꝯña tꝫ. añs ꝓbaᷣ. nā nō cuiuſlibet ptis terre mediū grauitatis eſt mediū mūdi. ḡ nō q̄libet ps terre ē nāl'r ſituata. ꝯña tꝫ ex eo ꝙ ad ſitū nālē corpoꝝ grauiū reqriᷣ ꝙ cētrū grauitatis eoꝝ ſit mediū mūdi. añs notū eſt de ſe.

Oppoſitum Uult Ari. lrā. ¶ In iſta q̄ōne pmo videbiᷣ vtrū terra ſit ī medio mūdi. Scōo vtꝝ terra ſit ſicut pūctus reſpectu celi. Tertio vtrū tota terra ſit ſituata nāliter.

De primo Pono pmo duas diſtinctiōes. quaꝝ prima ē iſta. corpoꝝ grauiūꝫ duplicia dñr eſſe media vel cētra. ſ. cētꝝ magnitudinis: ⁊ centꝝ grauitatis: ī corpoꝛib⁹. n. grauib⁹ diffoꝛmiter nō ē idē centrū magnitudinis ⁊ grauitatis. ſed ī corpibus grauibus vniformiter pōt bñ eē idē cētꝝ magnitudinis ⁊ grauitati. ¶ Scōa diſtictio. aliq̄d eē in medio mūdi ītelligiᷣ dupl'r. Uno mō q2 cētꝝ ſue magnitudinis eſt ī medio mūdi. Alio mō. q2 cētꝝ ſue grauitatis ē ī medio mūdi. ¶ Tūc ſuppono ꝙ terra nō eſt vniformiter grauis. qō pꝫ ex eo. q2 vna ps terre ē diſcoopta aq̄s pp hītatōeꝫ aīaliū ⁊ plantaꝝ. ⁊ ps oppoſita eſt coopta aq̄s. mō aer q̄ ē nāl'r calidus ⁊ ſol calefaciūt ptē terre diſcooptā aq̄s. ⁊ ſic eā aliq̄ mō ſubtiliāt ⁊ rarefaciūt, ⁊ alleuiāt: ⁊ ps terre coopta aq̄s remanet magis cōpacta. ⁊ magis grauis. Ex hoc ſtatī ſeq̄ᷣ ꝙ. ipſi⁹ terre aliō ē mediū ipſius grauitatis. ⁊ aliud ē mediū magnitudinis. ¶ Tūc ſit pma ꝯcluſio ꝙ terra nō eſt in medio mūdi q̄tū ad cētꝝ ſue magnitudinis. ꝓbatur. nā ſi ſic. tūc tota terra eēt coopta aquis. mō hoc eſt falſum. ꝯña ꝓbaᷣ. nā poſtq̄ꝫ terra eēt in medio mundi ſm centrum ſue magnitudinis. tunc ipſa terra vndiq̄ꝫ ſecūdū ſuas partes exterioꝛes eēt equaliter diſtans a celo poſtq̄ꝫ poniᷣ eſſe ſperice figure. ⁊ ſic nō eſſet ratio quare aque plus fluerent ad vnā partem q̄ꝫ ad aliaꝫ cum non magis inuenirent locum decliuioꝛē in vna parte q̄ꝫ in alia. ¶ Secūda concluſio. ꝙ terra eſt in medio mundi quo ad centrū ſue grauitatis. ꝓbatur. nam omnes ptes terre tendunt ad medium per ſuam grauitateꝫ. ſicut dicit Ariſtoteles in littera. ⁊ verum eſt. modo pars que eſſet grauioꝛ depelleret aliam tam diu ꝙ medium grauitatis totalis terre eſſet ī medio mundi. ⁊ tūc ſtarēt due partes equegraues. licet vna maioꝛ ⁊ alia minoꝛ quātum ad magnitudinem contra ſe inuicem. ſicut duo pondera in equilibꝛa. ¶ Ex quo ſequitur ꝙ terra eſt ꝓpinquioꝛ celo in parte diſcooperta aquis q̄ꝫ in parte cooperta aquis. ⁊ ita ad parteꝫ coopertam aquis eſt maioꝛ decliuitas. ⁊ ſic ad illam partē fluūt aque. tan q̄ꝫ ad locum decliuioꝛē. ⁊ tāq̄ꝫ ad locum eis naturaleꝫ. ¶ Sed diceres videᷣ ꝙ centꝝ grauitatis terre nō ſit mediū mūdi. ſed magis centrū grauitatis aggregati ex terra ⁊ aqua. naꝫ ex quo terra eſt coopta aq̄s ex vna parte videtur ꝙ illa aqua vna cum illa parte terre aquis cooperta ponderet contra aliaꝫ ⁊ debeat depellere aliā ſic ꝙ tādē cētrū toti⁹ aggregati ex aq̄ ⁊ terra ſit mediū toti⁹ mūdi. Rñdeᷣ negādo qō centꝝ grauitatis toti⁹ aggregati ex

terra ⁊ aqua ſit mediũ mũdi.nã ſi ad imaginationẽ totalis aqua amoueret.mediũ grauitatis terre eẽt mediũ mũdi iuxta ſcdaz ↄcluſionem.⁊ q2 terra eſſentialiter eſt grauior ꝙ̃ aqua.ꝙ patet de vna parua terra que deſcendit in vna magna aqua.ideo ꝙ̃tũcũq3 de aqua poſitũ ſit ad vnã ꝑtez terre ⁊ nõ ad aliã.nõ ꝓpter hoc vna ps terre recipit adiutoriũ in ponderãdo ⁊ ĩpellẽdo aliã plus ꝙ̃ añ.ex eo ꝙ aqua eſt minus grauis eſſentialiter ꝙ̃ ſit terra. ¶ Ex hoc pz ad argumentũz. dico eñi ꝙ ps terre coopta aqs nõ ponderat plus ↄ aliã ꝙ̃ ſi nõ eẽt cooperta aquis.

Quantum ad ſcõz articulũ ꝑmitto iſtã diſtictionẽ. terrã eẽ ſicut pũct⁹ reſpectu celi ĩtelligitur tripl'r: vno mõ ſicut pũctus.i.ſicꝫ aliqd indiuiſibile. alio mõ eẽ ſicꝫ pũctũ reſpcũ celi.i. nõ facit diuerſitatẽ ĩ ꝑceptõe ſtellaꝝ fixaꝝ ⁊ aliaꝝ partiũ celi oculo exñte ſup terram ⁊ ipſo exñte in cẽtro terre ſuppoſito ꝙ vna ei⁹ medietas eẽt amota.tertio mõ terrã eẽ ſicut pũctũ reſpectu celi ĩtelligitur ſic ꝙ ſi terra eẽt poſita ĩ celo ſtellato nõ videret.ſz eẽt inſenſibilis nõ obſtante ꝙ eẽt fcã lucida ſicꝫ vna alia ſtella ¶ Tũc ſit ꝑma ↄclõ.terra nõ ſe hꝫ ſicut pũct⁹ reſpectu celi.⁊ hoc ꝑmo mõ.pz ſtatim ex eo q2 tũc terra eſſet ĩdiuiſibilis.qd ẽ falſũ. ¶ Secũda ↄclõ.terra bñ ſe hꝫ ſicut pũctus reſpectu celi.⁊ hoc ſecũdo mõ. ꝓbatur.q2 nõ faceret diuerſitatẽ ĩ perceptione ſtellarũ fixarũ oculo exiſtente in cẽtro terre.poſito ꝙ vna medietas terre eſſet amota.⁊ oculo exiſtẽte ĩ ſuperficie terre ↄuexa.q2 vtrobiq3 videret medietatem celi ⁊ nõ plus ſaltẽ ſenſibiliter hic ꝙ̃ ibi. ¶ Tertia cõcluſio.terra bñ ẽ ſicut pũctus reſpectu celi ſtellati ſeu firmamẽti.⁊ hoc tertio mõ.pz hoc.nã plures ſũt ſtelle ĩ firmamẽto q̃ vix a nobis vidẽtur q̃tuz q̃lz ẽ multo maior ꝙ̃ ſit terra.ſicꝫ pz ꝑ alfraganũz ĩ libro.30.drãꝝ. Jdeo ſi terra eẽt in firmamẽto poſita nullo mõ videret nõ obſtãte ꝙ eẽt facta lucida ſicut vna alia ſtella. ¶ 4ª ↄclõ.lz terra reſpectu firmamẽti hꝫet ſe pũct⁹.⁊ hoc tertio mõ.nõ tñ ſic ſe hꝫet ſi eẽt poſita ĩ orbe lune.⁊ eẽt facta lucida ſicꝫ luna.pz hoc ex eo ꝙ luna q̃ ẽ minor terra ſicꝫ arguebat ꝑ⁹:ñ appareret ſicꝫ pũct⁹.⁊ h reſpectu ſui celi.iõ min⁹ ĩpa terra.cũ ſit maior luna.

Quantum ad 3ᵐ.ſit ꝑª ↄclõ.ꝙ totalis terra eſt nãl'r ſituata.ꝓbat.q2 totalis terra eſt grauis nãl'r ſicut ſuppono.⁊ veꝝ eſt.⁊ centruz grauitatis ei⁹ ẽ mediũ mũdi ſicut dictũ ẽ ĩ ꝑ̃articulo. ğ ipſa ẽ nãliter ſituata. ↄña tz ex eo ꝙ tũc grauia nãliter ſũt ſituata cũ cẽtra ſuaꝝ grauitatũ ſũt mediũ mũdi. ¶ 2ª ↄclõ.ſꝫm vnã diuiſionem partiũ ipſi⁹ terre nulla ei⁹ ps ẽ nãliter ſituata. pz hoc. nã ſi diuideret ꝑ ſupficiẽ planã trãſeũtẽ ꝑ centrũ ſue grauitatis nec vna ps eẽt nãliter ſituata.nec alia.ex eo ꝙ nec vni⁹ medietatis centrũ grauitatis ẽ cẽtꝝ mũdi nec alteri⁹. ¶ 3ª cõcluſio.ſꝫm aliã diuiſionẽ ꝑtiuz terre q̃libet ps ei⁹ ẽ nãliter ſituata.pz hoc ſi terra diuideret ꝑ orbes.tc̃ eñi q̃libet illorũ orbiũ terreſtriũ eſſet nãliter ſituat⁹ ex quo medium ſue grauitatis eſt mediũ mundi.

Ad rõnes. Ad ꝑmaz dico ꝙ terra nõ ponit ĩ medio mũdi ꝑꝑ hoc ꝙ ipſa ſit nobilior alijs elemẽtis.ſed iõ q2 ẽ grauior alijs elemẽtis.⁊ ẽ ſicut fex alioꝝ elemẽtoꝝ.⁊ iõ ẽ poſita baſſiſſime recte ſicut videm⁹ ĩ vino ⁊ ceruiſia: ꝙ feces ĩ eis cadũt ad fundũ.ſed ꝙ cor poſitũ ẽ ĩ medio corpis hoc ẽ ad iſtũ finẽ ꝙ meli⁹ poſſit ĩfluere ſpm ⁊ calorẽ ſingulis mẽbris.meli⁹.n. hoc fac̃ cũ ẽ in medio ꝙ̃ cũ eẽt ĩ circũferẽtia.⁊ q2 celũ ſatis potẽs eſt ad ĩfluẽdũ.nõ obſtãte ꝙ ſit ĩ circũferẽtia terra ẽ ĩ medio tñ̃ ꝙ̃ min⁹ nobil' ⁊ alia eẽ ĩ circũferẽtia tñ̃ ꝙ̃ magis nobilia. ¶ Ad.ſcdaz illa bñ ꝓbat ꝙ nõ ſe hꝫ ſicꝫ pũct⁹ ꝑ mõ.nec ẽt ſicꝫ pũct⁹ 3ᵒ ⁊ hoc reſpectu orbis lunaris.cũ quo bñ ſtat ꝙ̃ ſe hꝫ ſicꝫ pũct⁹.2ᵒ. ¶ Ad 3ᵐ dico ꝙ illi antiq erãt illi⁹ opionis.⁊ ari.ĩꝓbat eaz ſufficiẽter in lrã. ¶ Ad ↄfirmationẽ ei⁹ pz ex vitio articulo.⁊ ſic eſt finis queſtionis.

¶ Quod quidẽ igit neq3 mouet neq3 extra medium ponit terra manifeſtũ.⁊c̃. Textu ↄmenti cẽteſimi ꝑmi. Queſtio XXVI.

SEcundum ꝓpoſitoꝝ erat.vtꝝ terra ĩ medio celi ſeu ĩ me: mũdi ſꝑ q̃eſcat: vel ſꝑ moueat. vr ꝙ nõ ſꝑ q̃eſcat.ꝑ.q2 illõ qd hꝫ ĩ ſe ꝑn⁹ ⁊ potẽtiã mouẽdi ñ ſꝑ q̃eſcit.terra ẽ hꝫ.ğ ⁊c̃.maior ẽ nõ.nã alr illõ ꝑn⁹ ⁊ illa põ eẽnt ĩ eõ fruſtra.minor ꝓbatur.nã terra ẽ corp⁹ nãle.iõ hꝫ in ſe nãz.⁊ ꝑ ↄñs ꝑn⁹ ⁊ põz mouẽdi.qd pz ꝑ diffõnẽ nãe poſitaz ſcdo phy.q̃ dr.nã ẽ ꝑn⁹ mouẽdi ⁊c̃. ¶ 2ᵒ terra ẽ alterabil' ⁊ de fcõ alterat.ğ ñ ſꝑ quieſcit.ↄña tz ex eo ꝙ alteratio eſt ſpẽs mot⁹ añs pz.q2 ð fcõ ẽ applicatũ ſibi ↄ̃riũ ex vna ꝑte.ſ. aq̃ q̃ ẽ hũida.terra ãt ſicca.⁊ ex alia ꝑte aer q ẽ calid⁹ ⁊ hũidus.terra ãt frigida ⁊ ſicca. ⁊ ẽt q2 ipſa ↄtinue alterat a calore ⁊ lumie ⁊ alijs ĩfluẽtijs corpoꝝ celeſtiũ. ¶ 3ᵒ q2 ↄtiue terra ex illa ꝑte ſup quã directe ẽ ſol leuificat.ğ cũ cẽtruz grauitatis terre debeat eẽ mediũ mũdi.ſeq̃t ꝙ alia ps iſtã leuificatã pellit ſurſũ tã diu ꝙ cẽtrũ grauitatis toti⁹ ſit mediũ mũdi.⁊ iõ q2 ↄtinue ſic aliq̃ ps terre leuificat.vr ꝙ ↄtinue ſic terra moueat. ¶ 4ᵒ terra ↄtiue mouet circul'r.ğ ñ ſꝑ q̃eſcit.ↄña tz.añs ꝓbat.q2 celum q̃eſcit.⁊ ſtelle celi ſucceſſiue nobis oriũt ⁊ occidũt.ğ terra ↄtinue mouet circulariter.ↄña ſcita ẽ eẽ bona.q2 ſi celũ q̃eſcit.ortus ⁊ occaſus ſtellaꝝ nõ põt ſaluari niſi ꝑ motũ.⁊ añs eſt dubiũ.q2 ꝑ nullas experiẽtias nec apparẽtias poſſum⁹ ſcire celũ moueri. ğ dubiũ eſt.vtꝝ celũ moueatur.cũ ğ ↄña ſit ſcita eẽ bona ⁊ añs dubiũ.ↄñs nõ eſt ſimpl'r negãdũ.ſ.terrã moueri circulariter.Et pñt adduci aliq̃ perſuaſiones ad hoc ꝙ terra moueat ⁊ celũ q̃eſcat.q̃ꝝ ꝑma ſit iſta.celũ nõ ĩdiget ad aliqd ſibi acq̃rẽdũ terra.⁊ terra indiget celo ad aliqd acq̃rendũ.ſ.ĩfluẽtiã.ğ rõnabili⁹ videt ꝙ terra moueat ⁊ celũ q̃eſcat.ꝙ̃ eõ. ¶ Confirmat.mot⁹ eſt ꝓpter indigẽtiã.mõ illõ qd pluri ĩdiget plus dꝫ moueri.terra aũt pl'ibus indiget ꝙ̃ celũ.ğ ⁊c̃. ¶ Tertio q̃es ẽ nobilior conditio ꝙ̃ mot⁹.q2 eſt finis motus. ğ q̃es debet attribui corporib⁹ nobilib⁹ ſicut eſt celum ⁊ motus min⁹ nobilibus: de quorum numero eſt terra. ¶ Quarto melius eſt ſaluare apparẽtia per pauciora ꝙ̃ per plura.patet.nam primo phyſicorum. dictum eſt peccatũ eſt fieri per plura ⁊c̃.modo cum facilius ſit mouere paruũ ꝙ̃ magnũ.meli⁹ ⁊ rõabili⁹ vr ꝙ terra q̃ ẽ valde parua velociſſime moueat: ⁊ ſpera ſupma quieſcat.ꝙ̃ ecõuerſo ¶ 5ᵒ ad ꝑncipale.oĩ corpori ſimplici ðbet nãl'r aliqs mot⁹ ſimplex.ꝑ h⁹.terra ẽ hꝫ cũ ſit vnuz de q̃tuor elis.ğ ⁊c̃. ¶ 6ᵒ. terra ẽ figur' ſpice.fig⁹ aũt ſpica ẽ m'ltũ apta ad motũ ⁊ maxime circularẽ.iõ niſi terra ð fcõ moueret circul'r.vl' aliq̃ñ ſaltez videret ꝙ talis aptitudo terre ad motũ eẽt fruſtra.

Deinde ꝓbat ꝙ nõ ſemꝑ moueat auc̃te Ari.⁊ maxime circa ꝑncipiũ hui⁹.vbi ponit iſtã ↄñaz tanꝙ̃ bonã.celũ ſemꝑ mouet.ergo nec̃e eſt terrã ſemꝑ q̃eſcere. Jn iſta q̃one ꝑmo ponẽde ſũt diſtictiões.2ᵒ ↄclones.

Quantum ad ꝑmũ ſit ꝑma diſtictio.ꝙ terram moueri põt ĩtelligi vl' ſꝫ q̃litatẽ.vl' q̃titatẽ. vel vbi.vl' ſꝫ mutationẽ ei⁹ in ſuba.accipiẽdo motũ largo mõ.ĩ ꝓpoſito nõ ĩtelligo niſi de motu ſꝫ vbi. ¶ 2ª diſtictio terrã moueri ſꝫ vbi põt imaginari dupl'r.ſ.motu recto.vel motu circulari.⁊ ĩtelligo ꝓpoſitũ de tota lrã cuius mediũ grauitatis eſt mediũ mũdi. ¶ 3ª diſtictio terrã moueri circlariter põt ĩtelligi.vno mõ circa cẽtꝝ ſibi extrĩſecũ.mõ q̃ ſtelle mouent circa cẽtꝝ mũdi.2ᵒ modo circa cẽtꝝ ꝓpriũ ⁊ ſup polos ꝓpos.⁊ h põt imaginari vel ab oriẽte ad occidẽtẽ.vl' ecõuerſo.vl' a meridie ad ſeptẽtrionẽ.vl' ecõuerſo. ¶ Tũc ſit ꝑma ↄclõ.terra nõ mouet circulariter circa cẽtꝝ ſibi extrĩſecũ.pz h.nã tũc cẽtꝝ grauitatis terre nõ eẽt ĩ

medio mūdi.cui⁹ oppoſitū dcm̄ eſt in alia qōne.Et etiā 2°. nā tūc aliq̄ ſtelle deberēt nobis appere aliqñ maiores aliqñ minores.h̄ eſt falſum.ōña tz.ex eo ꝙ p talē motū terre nos aliqñ eēm⁹ aliqbus ſtellis ppinqores ⁊ aliqñ ab eiſdē remotiores.¶ 2° ōclō.nec terra mouet̄ circulr̄ a meridie ad ſeptētrionē vel eō°.circa cētr̄ ppriū ⁊ circa polos ppos. pbatur.q2 tc̄ nō ſp polus appereret nobis eq̄lr̄ eleuatus.cui⁹ opp⁹ docet expiētia.¶ 3° ōclō.nec terra mouet̄ circulr̄ ab oriēte ad occidētē nec ecōuerſo.ſaltē motu diurno ſic qdā antiq voluerūt.dixerūt.n.celū quieſcere ⁊ terrā moueri. hui⁹ ōclōnis pbatio:⁊ hoꝝ antiquoꝝ iprobatio fiebat p⁹us in illa qōne.vtꝝ mot⁹ celi ab oriēte i occidētē ſit regularis. ¶ Circa tñ iſtā qōnē vel ōclōnē ē aduertēdū ꝙ vn⁹ ō magiſtris meis vr̄ velle ꝙ non ſit demr̄abile qn poſſit ſaluari terrā moueri ⁊ celū qeſcere.ſed appet mihi ſua reuerentia ſalua ꝙ imo.⁊ hoc p talē rōnē.nā nullo mō p motū terre ⁊ qetē celi poſſem⁹ ſaluare oppōnes ⁊ ōiūctiones planetaꝝ. nec eclipſes ſolis:⁊ lune.veꝝ ē ꝙ iſtā rōnē nō ponit nec ſoluit.lz pl̄es alias pſuaſiones qb⁹ pſuaderetur terrā qeſcere ⁊ celū moueri ponat.⁊ ſoluat.¶ 4° ōclō hꝰ veriſimile ē ꝙ ſꝑ q̄libet ps terre total̄ moueat̄ motu recto.qd̄ pſuadet̄ ſic. nā ōtinue de iſta terra elemētari diſcoopta aqs cū fluuijs fluūt multe ptes terre.ad pfūdū maris.⁊ ſic auget̄ terra i pte coopta aqs.⁊ in pte diſcoopta aqs diminuit̄.⁊per ōñs nō remanet idē mediū grauitatis ſic añ.medio āt grauitatis mutato illd̄ qd̄ d̄ nouo fcm̄ ē mediū grauitatis mouet̄ vt ſit mediū mūdi.⁊ illd̄ qd̄ añ erat mediū grauitatis aſcēdit v̄ſus ptē diſcooptā aqs.⁊ tandē p talē ōti^m fluxū ⁊ motū illa terra q̄ aliqñ erat i medio erit i circūferētia.⁊ econuerſo.Et iux̄ illud pōt appere quō gn̄ati ſūt magni mōtes. nā nō ē dub^{io} qn aliq̄ ptes terre magis tenēt ſe ſil̄ q̄ alie.⁊ iō qñ ille ptes q̄ nō tenēt ſe ſil̄ fluūt cū fluuijs ad mare.reliq̄e tenētes ſe ſil̄ manēt ⁊ faciūt eminētiā ſup terrā.ſz verū ē ꝙ tādē p motū terre.vel alio mō euertunt̄ ⁊ cadūt ⁊ deſtruunt̄.¶ Iux̄ iſtā ōclōnē dubitat̄.poſito ꝙ aliqd̄ graue vniforme i grauitate hēret mediū ſue grauitatis ex̄ mediū mūdi.ōi ipedimento extriſeco amoto.nihil ſibi addēdo.nec aliqd ab eo remouēdo.an ſic moueret̄ ꝙ tandē mediū ſue grauitatis eēt mediū mūdi.Dico ꝙ non.q2 p⁹us q̄ mediū ſue grauitatis fieret mediū mūdi deſcēderet aliq̄ tarditate ⁊ dupla ad illā.⁊ q̄drupla ad illā.⁊ ſic i ifinitū.⁊ iō ſi ppetuo maneret ppetuo deſcenderet.⁊ nūq̄ medium ſue grauitatis fieret medium mūdi.

Ad rationes Ad p̄mā.dico ꝙ illa nō pbat terrā ſꝑ moueri i ſuo loco nāli:ſz hꝰ moueret̄ ſi eēt ex̄ ipm.⁊ lz talis pō nō reducat̄ ad actū i totali terra tñ hꝰ i ſuis ptib⁹.¶ Ad 2^{am}.illa nō arguit ad ppoſitū.q2 i ppoſito itelligit̄ de motu locali.⁊ de qete ſibi oppoſita.⁊ nō de motu alteratōis.¶ Ad 3^{am}.illa hꝰ arguit p vltima ōclōne.¶ Ad 4^{am}.dico ꝙ vtiq3 p ceteras expiētias hēri pōt ꝙ celū nō qeſcit.vñ ſi qeſceret.quō tūc ſol ⁊ luna ⁊ ceteri planete aliqñ eēnt ppiqores aliqñ remotiores.certe impoſſibile eēt h̄ niſi celū moueret̄.Or aliqñ ſint adinuicē ppinqores.⁊ aliqñ remotiores docet expientia.¶ Deinde rñdeo ad pſuaſiōes illas qb⁹ pbabat̄ terrā moueri ⁊ celū qeſcere.¶ Ad p̄mā hꝰ ōcedo ꝙ terra recipit ifluētias a celo.ſz ad h̄ nō reqrit̄ terrā ſe hr̄e actiue.ſed ſufficit ſe hr̄e paſſiue.ſic ꝙ ipſa illā ifluētiā recipiat.⁊ ipm celū illā ifluētiā cauſet p ſuū motū pp hoc ꝙ celū ē pfecti⁹ terra.magis aūt de rōne pfci ē dare alijs pfectōes q̄uis ex h̄ nihil recipiat q̄ ecōuerſo.¶ Ad ſcd̄aꝫ hꝰ ōcedo ꝙ qcqd pfi idiget plus dꝫ moueri niſi alid̄ moueret̄ ad dādū ſibi quo indiget.ſed ſic ē i ppoſito.ꝙ terra qeſcēte celū mouet̄ dando ei illud q̄ indiget.¶ Ad tertiā hꝰ ōcedo ꝙ hꝰ pfecti⁹ ē eē i qete q̄ in motu q̄tū ad illa q̄ mouētur ad finē veniendi ad ſua loca nālia:ſz de illis q̄ ſemp ſūt in ſuis locis nālib⁹ ⁊ q̄ nō mouent̄ ad aliqd acqrēdū ſibi aliud a motu.ita ꝙ mot⁹ localis ē pfectio finalis eoꝝ.dico ꝙ talib⁹ pfecti⁹ eſt moueri q̄ eē in qete.⁊ ſic eſt de corpib⁹ celeſtib⁹.¶ Ad q̄rtā.dico ꝙ veꝝ eſt ꝙ facil⁹ eēt mouere corp⁹ pūū q̄ magnū.ſi cetera eēnt paria:ſz nō ē ita.q2 corpa grauia.⁊ terreſtria ſūt iepta ad motū.Vñ claꝝ eſt ꝙ facil⁹ mouem⁹ aquam q̄ terrā.⁊ adhuc facil⁹ aerē.⁊ ſic aſcēdēdo corpora celeſtia ſūt p ſuas nās facilius mobilia.¶ Ad qntā.hꝰ ōcedo ꝙ terre debet̄ aliqs mot⁹ ſimplex.qñ eſt ex̄ locū ſuū.licet h̄ nō oporteat qñ eſt i loco ſuo.vñ niſi ptes terre dcō mō traſponerentur. mō q̄ dicebat̄ in pbatiōe q̄rte ōclōnis totalis terra ſimplr̄ qeſceret ⁊ ñ moueret̄.cū q̄ hꝰ ſtat ꝙ ſi totalis terra eēt ex̄ locū ſuū.vel aliq̄ ps ei⁹.moueret̄ motu ſimplici ⁊ nāli ſibi debito.¶ Ad vltimā.dico ꝙ his qb⁹ debet̄ mot⁹ circularis ōueniēs eſt figura ſpica.⁊ ſilr̄ qb⁹ debet̄ qes nālis circa idē cētꝝ etiā ōueniēs eſt figura ſperica.mō ad ppoſitū dico ꝙ terre nō ōuenit figura ſperica pp̄ter moueri circulariter. ſed pp̄ter ipſam qeſcere circa cētꝝ mūdi.

¶ Figurā autem habere ſpericam neceſſariū eſt ipſam.⁊c̄.Textu cōmenti c̄teſimi quarti.

Queſtio. XXVII.

Tertium propoſitoꝝ erat.vtrū total̄ terra ſit ſperica.Arguitur p̄ ꝙ nō.nā ſi ſic ſeq̄ret̄ ꝙ oculus ex̄ña i ſupficie terre nō videret medietatē celi.cui⁹ oppoſitū dicūt aſtrologi.imo videret minus. pbat̄ ōña.q2 ſi eēt ſpica ⁊ ōponat̄ i medio celi ſic p2i⁹ dicebat̄ ⁊c̄ liea ipaꝫ ōtigēs imaginatā ptēdi ex vtraq3 pte vſq3 ad ōcauū celi reſecaret a celo arcū multū minorē medietate celi ſic pōt appere i figura.ſed illa eadē linea ōtingeret oculū exñtē i ſupficie terre ḡ ille oculus nō videret plus d̄ celo q̄ eēt ſup illā lineam. ¶ 2°.ſi terra eēt ſpica ſeq̄ret̄ ꝙ oculus modicū eleuat⁹ ſup ſupficiē terre ſic ē oculus alicui⁹ hoīs ſtātis ſup terrā videret pluſq̄ medietatē celi ꝙ ē ꝯ̄ aſtrologos. pbat̄ ōña ex eo.q2 ſi oculus eēt directe i cētro terre.⁊ vna medietas terre eēt amota.tūc videret p̄ciſe medietatē celi.ſz oculus exñs ſup ſupficiē terre ē altior q̄ ſi eēt i cētro.ḡ cū eēt ſup ſupficiē terre videbit plus q̄ medietatē celi.3° ſi terra eēt ſpica.ſeq̄t ꝙ ſol deberet apperē ſm ſupficiē arcualē i eius ortu.⁊ ſilr̄ i ei⁹ occaſu.cui⁹ opp^m videm⁹. pbat̄ ōña.q2 cū ſol nōdū totalr̄ ē ort⁹ vna ei⁹ ps vr̄:⁊ alia occultatur.ſz ille ptes diſtiguunt̄ adiuicē q̄ ad appere ⁊ nō appere rōe terre. iō ſi ipſa eēt ſpica vtiq3 ps ſol̄ ſup terrā deberet nob̄ appere arcualis figure et h̄ ōcaue recte.ſic appet nob̄ ps ſol̄ nō ab ſcōſa p lunā i eclipſi ſol̄.¶ 4° ſi qd̄ eēt vā ſeq̄t ꝙ terra totalr̄ eēt coopta aqs.h̄ ē flz.falſitas pz ad ſēſū.pbat̄ ōña.p cui⁹ pbōne ſuppono p̄.ꝙ aq̄ ſit ſpica.vel tēdēs ad ſpicitatē 2° ſuppono ꝙ terra ⁊ aq̄ tēdūt ad idē cētꝝ.tunc ſic.ipoſſe ē duo eē ſpica niſi vnū circūdet aliū.⁊ h̄ ſi coꝝ idē ſit cētꝝ.ḡ cū aq̄ ſit ſpica p vnā ſuppōnē.⁊ cū vnū ſit cētꝝ terre ⁊ aq̄. tūc ſi terra eēt ſpica vtiq3 eēt totalr̄ aq̄ circūdata.¶ 5°.nā ad ſēſū apparēt i terra mlte gibboſitates ⁊ ōcauitates mōtiū ⁊ valliū.⁊ vbi nō ſūt mōtes ⁊ valles appet eē plana:qd̄ nō eēt ſi eēt ſpica.¶ 6°.mobilib⁹ motu circulari nālr̄ debet̄ figura ſpica ſic pz d̄ celo.ḡ mobilib⁹ motu recto nālr̄ debet̄ figura rcta ⁊ ñ ſpica:ſz terra ē nālr̄ mobil̄ motu recto.ḡ ⁊c̄.

Oppoſitum vult ari.i lr̄a.¶ In iſta qōne.p̄ ponā ōclōnes.Scd̄o.q̄dā correlaria.

Quantum ad p̄mū ſciēdū ē p̄ ꝙ ſpericū pp̄e dr̄ qd̄ q̄ ad ei⁹ ſupficiē exteriorē ē ſine aliq̄ aſpitate.⁊ cū h̄ a pūcto ei⁹ medio oēs liee ducibiles ad ſupficiē ei⁹ exteriorē ſūt eq̄les.ſz rotūdū pt dici ꝙ accedit ad ſpicitatē.lz non ſit pfcē ſpicū.Exēplū p̄mi ſic ē mūd⁹.mūd⁹.n. q̄ ad ei⁹ ſupficiē exteriorē eſt ſine aliq̄ aſpitate.⁊ pfciſſime curuat⁹ vl̄ tornat⁹ a p̄ motore.ex^{o} ſcd̄i.ſic ē pomū vl̄ aliqd̄

tale. ¶ 2ᵒ nõnꝰ ꝙ accipiẽdo large ſpicũ ⁊ rotũdũ ſolet capi vnũ ꝑ alio. ¶ Tũc ſit pᵃ ꝯclõ. terra ñ ẽ ꝑfcẽ ſpica. pȝ. qꝛ multos hȝ mõtes ⁊ valles. ¶ 2ᵃ ꝯclõ. terra ẽ rotunda iter oriẽtẽ ⁊ occidẽtẽ. ꝓbat̃. nã ſi ñ ſeq̃ret̃ ꝙ eedẽ ſtelle eq̃ cito orirent̃ ⁊ occiderẽt hitãtibꝰ vſus occidẽtẽ ſicͤ hitãtibꝰ vſus oriẽtẽ. ſȝ hͦ ẽ falſũ. ꝯña ꝗȝ ex eo ꝙ cã tal' diuerſitatis ñ vr̃ eẽ alia niſi tumoꝛ terre ⁊ gibboſitas. falſitas ꝯñtis. pȝ ex eo ꝙ hitãtibꝰ vſus oriẽtẽ citiꝰ fit dies. ⁊ citiꝰ fit nox q̃ȝ hitãtibus verſus occidẽtẽ. qḋ pȝ ex eo ꝙ pl'ies eadẽ eclipſis lune viſa fuit ab oriẽtalibꝰ ĩ tertia hora noctis. ⁊ ab occidẽtalibꝰ ĩ pᵃ hora vel ſcḋa. ſm ꝙ erãt magis vl' minꝰ occidẽtales. mõ hͦ nõ fuiſſet niſi oriẽtalibꝰ citiꝰ fcã fuiſſet nox. ¶ 3ᵃ ꝯclõ. ſil'r terra hȝ rotũditatẽ a ſeptẽtrione ad meridiẽ. ꝓbat̃. nã aliqs põt a meridie ꝓcedere tm̃ vſus ſeptẽtrionẽ ꝙ polꝰ ſibi ſenſibil'r magis eleuat̃. mõ illḋ ñ vr̃ ꝓuenire niſi ꝑꝑ q̃ndã tumorẽ terre exñtẽ iter meridiẽ ⁊ ſeptẽtrionẽ. ¶ 2ᵒ nã aliqs põt tãtũ ãbulare a ſeptẽtrione vſus meridiẽ. ꝙ aliq̃ ſtelle ſibi apparẽt q̃ ꝑus ſibi nõ apparebãt. ⁊ aliq̃ ſibi occultãtur q̃ ꝑus ſibi appebãt. mõ hͦ nõ vr̃ eẽ niſi ꝑꝑ tumorẽ terre iter ſeptẽtrionẽ ⁊ meridiẽ. ¶ 4ᵃ ꝯclõ. terra vndiq; ẽ rotũda ſic ꝙ eleuatões mõtiũ ſũt ꝑue ĩ reſpectu totalis terre. ⁊ q̃ſi nõ notabiles. ꝓbat̃ pᵒ. qꝛ grauia vbi cadũt ſup terrã nõ mõtoſã nec valloſã cadũt ad eq̃les ãgulos. qḋ nõ eẽt niſi grauia peterẽt idẽ cẽtrũ. ⁊ cũ oẽs ꝑtes terre ſint graues. ſeq̃tur ꝙ oẽs petũt idẽ cẽtrũ. hͦ ñ eẽt niſi terra eẽt rotũda vel tenderet nãl'r ad rotũditatẽ. ¶ 2ᵒ. ꝑtes terre eq̃l'r tendunt ad medium mũdi. ⁊ deſcẽdũt ad loca decliuiora. niſi vna aliã ſuſtineat. ſicut pȝ de mõtibus. nihilominꝰ ꝑ lapſũ tꝑis q̃lȝ dſcẽdet ⁊ ruet vſus mediũ mũdi. qḋ vr̃ eẽ cã rotũditatis terre. ¶ Vñ ſcienꝰ ẽ ꝙ ſi terra eẽt fluxibil' ſicͤ aq̃. ita ꝙ vna ꝑs ñ ſuſtineret aliã. flueret ad oĩmodã rotũditatẽ ⁊ ꝑfectã ſpicitatẽ. ¶ 3ᵒ ſi terra eẽt plana ⁊ nõ rotũda mõtes mltũ alti deberẽt videri a mlto rẽotiori q̃ȝ vident̃. ſed ꝙ ñ ab ita remoto vidẽtur hꝰ cã nõ vr̃ eẽ alia niſi tumor terre exñs iter tales mõtes ⁊ viſus nr̃os. ¶ 4ᵒ luna cũ eclipſat̃ ꝑꝑ iterpõnẽ terre iter ipſã ⁊ ſolẽ ꝑs nõ eclipſata vr̃ arcual' figᵉ. ſȝ hͦ nõ eẽt niſi terra eẽt rotũda quiã ꝯtigũt radij ſolares ꝑtẽſi vſq; ad lunã. q diſtinguũt ꝑtẽ lune viſã ⁊ nõ eclipſatã a ꝑte lune eclipſata q̃ ẽ poſita ĩ vmbra cãta ex iterpoſitiõe terre iter solẽ ⁊ lunã. qꝛ g̃ vbicũq; appet tal' eclipſis lune ꝑs ñ eclipſata appet arcualis figure ſignũ ẽ ꝙ vndiq; terra ſit rotũda. ¶ 5ᵒ totalis mũdꝰ ẽ ſpicꝰ. g̃ bñ rõnabile vr̃ ꝙ eã q̃ ſũt ꝑtes ꝑncipales mũdi ḋ quoꝝ nũero ẽ terra etiã iclinẽtur ad ſpicitatẽ. ¶ Iux̃ iſtã ꝯclõnẽ eſt ſciẽdũ ꝙ iſto mõ poſſet expiri ꝙ terra ẽ rotũda ſaltẽ inter meridiẽ ⁊ ſeptẽtrionẽ: ꝙ aliqs ãbularet ab aliquo loco verſus ſeptẽtrionẽ tãdiu ꝙ polus eẽt ſibi eleuatus plus vno gradu q̃ȝ añ. ⁊ tũc mẽſuraret ſpaciũ ꝑtrãſitũ. hͦ fcõ rediret ad locũ ꝑſtinũ. ⁊ ab eodẽ loco ãbularet verſus meridiẽ. tãdiu ꝙ polus eẽt ſibi eleuatꝰ minus vno gradu q̃ȝ erat in loco ſignato a quo ambulauit. ⁊ iteꝝ mẽſuraret illḋ ſpaciũ ꝑtrãſitũ. tũc ſi illa ſpacia iuenirent̃ eq̃lia. ſignũ eẽt rotũditatis terre iter ſeptẽtrionẽ ⁊ meridiẽ. ſi ãt ñ iuenirẽt̃ eq̃lia ſigᵐ eẽt ꝙ terra nõ eẽt rotũda iter ſeptẽtrionẽ ⁊ meridiẽ.

Quantum ad ſcḋm pᵒ ſeq̃t̃ ex hͦ ꝙ terra ẽ rotũda ꝙ linee exeũtes directe ḋ ſuꝑficie terre exteriori verſus cẽtꝝ ꝯtinue vadũt appropiquãdo. ⁊ ĩ cẽtro ꝯcurrũt. ¶ 2ᵒ ſeq̃t̃ ꝙ ſi fierẽt due turres ad ꝑpendiculum q̃to irẽt altꝰ tãto elongarentur plus abinuicẽ: ⁊ q̃to irent baſſius tãto appropinquarent̃ plus adinuicẽ. ¶ 3ᵒ ſeq̃t̃ ꝙ ſi fieret aliqs puteus ad ꝑpendiculũ iferiꝰ eẽt ſtrictior. ⁊ ſuperiꝰ eẽt latior. ¶ 4ᵒ ſeq̃t̃ ꝙ oĩs linea eq̃ diſtãs ſm quẽlȝ eiꝰ pũctũ a cẽtro mũdi ẽ curua. pȝ. nã ſi erecta. tũc aliqs pũctꝰ eiꝰ ẽ ꝓpinquior cẽtro. ⁊ aliꝰ remotior. ⁊ ſic ñ eq̃l'r diſtat a cẽtro ſeu a deorſũ. ſm quẽlibet eiꝰ pũctũ. vñ q̃cũq; linea recta data ꝯtingente ſuꝑficiẽ terre ſȝ pũctũ eiꝰ mediũ ipſa eſt ꝓpingor cẽtro terre ſm pũctũ eiꝰ mediũ ſm quẽ ꝯtigit terrã q̃ȝ ſm pũcta eiꝰ extrema. Ex hoc ſeq̃t̃ ꝙ q̃cũq; ambulãs ſm lineã rectã ꝑ ꝑte tꝑis deſcẽdit. ⁊ ꝑ alia ꝑte aſcẽdit. nã ꝑ ꝑte tꝑis ꝑ q̃ mouet̃ verſus pũctũ q ẽ ꝓpingor centro ipſe deſcẽdit. ſed ꝑ alia ꝑte tꝑis ꝑ q̃ mouet̃ ab illo puncto ipſe aſcẽdit. pȝ ex eo ꝙ ĩ ꝑma ꝑte tꝑis cõtinue appropinq̃t plus ⁊ plus centro mũdi. ĩ alio ãt tꝑe ꝯtinue elongat̃ ab eodẽ. mõ appropinq̃re cẽtro mũdi ẽ deſcẽdere. ⁊ elõgare ab eodẽ eſt aſcendere. ¶ Ex hͦ vlteriꝰ ſeq̃t̃ ꝙ aliqḋ mobile qḋ ꝯtinue mouet̃ aſcẽdẽdo vel deſcẽdẽdo ad aliquẽ terminũ. minorẽ lineã deſcribit. q̃ȝ aliud qḋ mouet̃ ab eodẽ termino in eũdẽ terminũ ſine aſcenſu ⁊ deſcẽſu. pȝ hoc ſi aliq̇d moueret̃ ab vno termino dyametri terre ad reliquũ. ⁊ aliud moueret̃ ꝑ circũferẽtiã medietatis terre. cuiꝰ q̇dẽ circũferẽtie illa dyameter eẽt chorda. ¶ 5ᵒ ſeq̃tur ꝙ ambulãtiũ ſup terrã caput mouet̃ velociꝰ pedibꝰ. nã caput in aere deſcribit maiorẽ circũferentiã q̃ȝ pedes ſup terrã. vñ hõ poſſet eẽ ita magnꝰ ꝙ caput moueret̃ ĩ duplo velociꝰ q̃ȝ pedes quia in duplo maiorem circuferentiã deſcriberet in aere q̃ȝ pedes ſuper terram.

Ad rõnes. Ad ꝑmã ꝯcedo ꝙ oculus ſi eẽt ĩfixꝰ ſuꝑficiei ꝯuexe terre videret multũ minꝰ q̃ȝ medietatẽ celi. ſicͤ rõ demr̃auit. nihilominꝰ bene ꝯcedo ꝙ oculus põt in tali ꝓportiõe eẽ eleuatꝰ ſup ſuꝑficiẽ terre ꝙ videret ꝑciſe medietatẽ. ita ꝙ ſuus oriçon diuideret celũ ĩ duo eq̃lia. ⁊ cũ hͦ ſtat ꝙ oculus põt eẽ tm̃ eleuatꝰ ſup ſuꝑficiẽ terre ꝙ videret pluſq̃ȝ medietatẽ celi. Et ex hͦ tunc pȝ ad 2ᵘᵐ arᵘᵐ. ¶ Ad 3ᵘᵐ dicunt aliq de magr̃is meis ꝙ ſm rei vitatẽ cũ vna ꝑs ſolis eſt orta ⁊ alia nõ orta linea diuidens ꝑtẽ ortã a ꝑte nõ orta ipſiꝰ eſt linea curua ⁊ arcualis. ſed tñ ꝑs orta ipſius ſolis nõ appet nobis figure arcualis. ꝑꝑ hͦ ꝙ q̃ñ linea curua a remotis vr̃ apparet recta. ¶ Sȝ breuiter ꝓut mihi appet hͦ non eſt veꝝ. vñ dico ꝙ ſm rei vitatẽ ꝑs ſolis orta nõ dȝ appere arcualis figure: ſȝ dȝ appere ſicͤ medietas vel ſicͤ portio vniꝰ circli eo mõ q̃ appet. vñ imaginor ꝙ nr̃ oriçõ dȝ imaginari ſicͤ circulus reſecãs ⁊ diuidẽs ꝑtẽ ſolis ortã a ꝑte ſolis nõ orta. mõ q̃ñ vnꝰ circulus ſȝ eiꝰ ꝑiferiã cadit ſup ſuꝑficiẽ latã alteriꝰ circuli diuidit ⁊ reſecat vnã ꝑtẽ ab alia ſine q̃cũq; iteriori ꝯcauitãte illaꝝ ꝑtiũ ſȝ vitatẽ vl' apparẽtiã. recte ac ſi ille ꝑtes diſtiguerent̃ ab iuicẽ ꝑ lineã rectã. ⁊ ꝑꝑ hͦ ꝑs ſol' nobis orta dȝ nobis appere ꝯſili mõ ac ſi diſtiç[illegible] a ꝑte nõ orta ꝑ lineã rectã. vl' ac ſi eẽt oculus ĩ cẽtro [illegible] ⁊ vna medietate terre amota. ita ꝙ gibboſitas terre nihil fac̃ ad hͦ ꝙ ſol ĩ eiꝰ ortu ſȝ eius ꝑtẽ ortã dberet nob appere arcualis figure. ſȝ ad hͦ ꝙ ſol nobis tal'r appet ſicͤ orit̃ fac̃ nr̃ oriçõ. ¶ Ad q̃rtã illa bñ ꝓcederet ſi cẽtꝝ magnitudĩs terre eẽt cẽtꝝ mũdi: ſȝ qꝛ ſic nõ ẽ: ſȝ mltũ ẽ eleuatũ ſup cẽtꝝ mũdi nõ oȝ ꝙ terra ſit total'r coopta aq̃s lȝ tã ipa q̃ȝ aq̃ ſit rotũda. ¶ Ad q̇ntã illa bñ ꝓbat ꝙ terra ñ ſit ꝑfecte ſpica ſicͤ dixit pᵃ ꝯclõ. ¶ Ad vltimã dico ꝙ ñ oȝ mobile motu recto eẽ figure recte. lȝ bene oporteat motũ eiꝰ nãlẽ ſimplicẽ eẽ ꝑ lineã rectã. Et ſic eſt finis q̃õnis.

¶ Reliquum autẽ de terra dicere vbi exiſtat poſita. ⁊c̃. Textu ꝯmenti ſeptuageſimiſecũdi.

Queſtio XXVIII.

Quartum ꝓpoſitoꝝ erat. vtꝝ totalis terra ſit hitabilis. Vr̃ pᵒ ꝙ nulla ꝑs terre ſit hitabil'. naȝ ex quo terra ẽ ſpica. vt dcm̃ ẽ ĩ alia q̃õne. ⁊ aq̃ ſil'r. vt ꝓbat ariˢ. ĩ hͦ 2ᵒ. ⁊ cũ terra ſit grauior aq̃ ⁊ ĩ medio mũdi ſituata vt dictũ ẽ ꝑus. vr̃ ꝙ terra vndique ſit coopta aq̃s. ⁊ ꝑ ꝯñs vndiq; inhitabil' ꝓpter aq̃s. ¶ Nec valet ſi diceret̃ ꝙ eleuatões mõtiũ q ſũt ĩ terra ipediũt ne total' terra ſit coopta aq̃s. ⁊ q̃tũ ad hꝰ eleuationes ipſa terra eſt hitabilis. Nã ex quo mũdus fuit ab eterno vt credidit ariˢ. ſi aliq̃ñ fuiſſẽt mõtes ⁊ tales eleuatiões iã diu

eſſent cõſumpti. propter hoc ꝙ omne graue tendit deorſū nec perpetuo põt ſic ſurſuz ſuſtineri. q̃re iam totalis terra eſſet facta ſperica ⁊ vndiqꝫ aq̃s coop̃ta. ¶ Sc̄do ſicut ſpa aeris excedit ſperã aque. ita ſpera aque dꝫ excedere ſperã terre. ⁊ per ꝯñs dꝫ totã terrã coop̃ire. ⁊ ꝑ ꝯñs dꝫ totã ipſaz terrã vndiqꝫ inhitabilẽ facere. ¶ Deinde ꝓbatur ꝙ tota/lis terra ẽ hitabilis. nã vna q̃rta ei⁹ ẽ habitabilis. vt cõiter oẽs ꝯcedunt. ⁊ nõ vr̃ eſſe maior rõ de vna q̃ꝫ de alia. igr̃ ⁊c̃.

Oppoſitum amboꝝ iam ꝓbatoꝝ pꝫ ꝑ experientiaz. nã aliqua pars terre ẽ hitabilis. vt pꝫ. ⁊ aliqua inhabitabilis ꝓpter aquas. ⁊ aliqua ꝓpter nimiuz frigus ſicut illa que eſt ſuppoſita polo arctico vel antarctico. q2 terra põt eſſe inhabitabilis ꝓpter exceſſum alicuius qualitatis ꝑme de qualitatib⁹ actiuis. vtputa ꝓpter exceſſū frigiditatis vel caliditatis. vel põt eſſe inhabitabilis ꝓpter exceſſū aquarum. iõ in q̃ne duo erũt articuli. nã in ꝑmo videbit̃ de habitatione vel ĩhabitatione terre ꝓpter tẽperiem vel exceſſuz caliditatis vel frigiditatis. Secũdo videbit̃ de hitatiõe terre vel ĩhitatõe q̃ꝫtũ ẽ ex p̃te aquaꝝ.

Quantum ad ꝑmum. ſupponẽdũ eſt ꝑmo terrã diuidi. ĩ. 5. p̃tes. ſecũduz. 5. zonas imaginatas in celo quaꝝ vna ẽ ſuppoſita illi parti celi q̃ eſt inter circulũ arcticũ ⁊ polum arcticum. ſc̄da autem ẽ ſuppoſita illi p̃ti que ẽ inter circulũ antarticum ⁊ polũ antarticũ. 3ª autem ſupponit̃ illi p̃ti que ẽ inter tropicũ cãcri ⁊ circuluz arcticũ. quarta ſupponitur illi p̃ti que ẽ inter tropicũ capricorni ⁊ circulũ antarcticũ. 5ª aũt ⁊ vltima ſupponit̃ illi p̃ti celi que eſt ĩter duos tropicos directe ſub eq̃noctiali. ¶ Tũc ſit ꝑma ꝯclo: due ꝑme p̃tes terre ſunt inhabitabiles ꝓpter defectũ caloris ⁊ abũdãtiã frigiditatis. ꝑmum pꝫ. q2 h⁹ p̃tes nimis diſtant a ſole qui eſt cã caloris ĩ iſtis inferiorib⁹. ⁊ q2 ad eẽ ⁊ viuere plantaꝝ ⁊ aĩaliũ req̃ritur calor ſeq̃tur ꝙ ibi nec creſcũt plãte nec hitant aĩalia. ⁊ hoc. ſ. ꝓpter defectum caloris. ſc̄da pars pꝫ. q2 ibi exceſſus frigoris ꝑp eleuationẽ vapoꝝ ꝯmixtoꝝ aeri. qui nõ pñt ibi ꝯſumi ꝑp defectũ caloris: ⁊ illi tantũ aerẽ ibi exñtẽ ingroſſant ⁊ infrigidãt ⁊ cõdẽpſant: ꝙ nulla viuẽtia pñt ibi manere. ¶ Sc̄da ꝯclo. 3ª ps terre ẽ hitabil̃ ꝑp tẽperiẽ frigoris ⁊ caloris ⁊ illa ps terre eſt ĩ q̃ nos hitamus. ⁊ ꝙ in ea ẽ tẽperies caloris ⁊ frigoris ẽ ex eo ꝙ in eſtate nr̃a ſol eſt ꝓpe ſuã augẽ. ⁊ ſic non facit nobis nimiũ calorẽ ꝑp maiorẽ ei⁹ diſtãtiã a terra. ⁊ in hyeme nr̃a eſt ꝓpe oppoſitũ ſue augis. ⁊ ſic nõ cãtur nobis nimiuz frigus ſui abſentia. ꝓpter hoc ꝙ licet nõ diu moret̃ ſuper nos. tñ ẽ terre tũc ꝓpinq̃or ex eo ꝙ oppoſitũ augis ecẽtrici ſolis eſt pũctus ecẽtrici ꝓpinq̃or terre. ¶ Iuxta iſtã ꝯclõnẽ ⁊ eius ꝓbationẽ bñ ſeq̃tur q᷒ ꝑꝫ mutationẽ augis ipſi⁹ ſolis aliq̃ue partes terre reddũtur peius vel meli⁹ habitabiles.

¶ Tertia ꝯcluſio. quarta pars terre eſt ĩhabitabilis ꝑp nimiã abũdantiã caloris ĩ eſtate. ⁊ nimiã abũdãtiã frigiditatis ĩ hyeme. ⁊ ẽ illa ps terre q̃ ẽ oppoſita illi p̃ti terre in qua nos hitam⁹. Sed veꝝ ẽ ꝙ ĩ iſta ꝯclõne nõ oẽs ꝯcordãt. ⁊ ꝓbo cã ſic. nã ex quo aux ſolis iaꝫ ẽ ꝓpe finẽ geminoꝝ. ⁊ op⁹ augis ꝓpe finẽ ſagittarij. ⁊ cũ exñtib⁹ ĩ dc̃ã p̃te terre. ſi aliq̃ ibi exiſterẽt ſit eſtas ſole exñte iux̃ op⁹ ſue augis. ſol eis in eſtate nimiũ facit calorẽ ꝑp nimiã ei⁹ ꝓpinq̃tatẽ ad terraz ⁊ cũ eiſdem ſit hyems ſole exñte iux̃ augẽ ĩ hyeme ꝑp abſentiã ſolis ⁊ nimiã ei⁹ diſtãtiã a terra eſt nimiũ frig⁹ ibidẽ

¶ 4ª ꝯ°. 5ª ps terre. ſ. q̃ ẽ ĩter duos tropicos ſub eq̃noctiali eſt hitabilis. q̃ꝫtũ ẽ ex p̃te frigiditatis vel caloris. imo non ſolũ hitabilis. ſed locus tẽꝑatiſſim⁹ ꝓ hitatione. ¶ In iſta iteꝝ ꝯclõne nõ oẽs ꝯcordant. vnde auctor ſpere manifeſte dicit oppoſitũ. iſtã tñ ꝯclõnẽ ponit Auicẽna in ſua phyſica. Et ꝓbatur ſic ꝑmo auc̃te yſi. in libro ethimologiaꝝ. q̃ dicit ꝙ paradiſus ẽ ſitus ĩ loco alto verſus oriẽtem ferre attingẽs globũ lune ⁊ ſub eq̃noctiali. ſꝫ ꝯſtat ꝙ paradiſus terreſtris ẽ locus amenĩſſimus ⁊ optime habitabilis. Idẽ pꝫ ex vno q̃d ſemel legi ĩ vno libro. nã ĩ anglia fuit quidaz homo ſancte uite. q̃ aſſerebat ſe fuiſſe ĩ quodã loco vbi fuit fc̃ã incãtatio ⁊ citatio cuiuſdã ſpũs q̃ dixit ſe velle portare ficus maturos ꝑ quolibet t̃pe ãni ne ampli⁹ ſic citaret̃. tũc dixit incantator quõ h̃ eẽt. dixit ſpũs. ẽ loc⁹ ĩ terra q̃ eſtimat̃ ĩhabitabilis ab hoib⁹. vbi ĩ oĩ t̃pe ãni fruct⁹ maturi ſꝫ diuerſitatẽ geneꝝ fructuũ inueniũtur. ⁊ de illo loco dixit ſe velle portare fruct⁹ ⁊ fic⁹. ſtatĩ ĩ ſeq̃nti die circa feſtũ natalis dñi: ⁊ fic⁹ ac pl̃a alia fructuũ gñia recẽtia ſibi apportauit. ⁊ certe vr̃ ꝙ talis loc⁹ ſit ſub eq̃noctiali. nã de illo vſ̃es dicũt ꝙ ſit inhitabilis ꝑp intẽperiẽ ⁊ exceſſũ caloris. ¶ Deĩde ꝓbat̃ dc̃ã ꝯclo rõnib⁹. ꝑ̃ ꝓ quo ſuppõit̃ ꝙ celũ ⁊ aſtra ſũt ordinata ad gubñãdũ iſtũ mũdũ. ⁊ maxĩe hoĩes. ⁊ aĩalia. ⁊ plãtas de q̃b⁹ nã ꝑp coꝝ nobilitatẽ maxĩe dꝫ eẽ ſollicita. Iõ rõnabile ẽ ꝙ ĩ illo loco ſit hoĩuz ꝑfectiſſima hitatio ad quẽ oẽs ſtelle celi ordinate. ⁊ ſiĩ hñt aſpectũ. ſed h̃ ẽ ad locũ ſub eq̃noctiali. illis. n. oẽs ſtelle oriũtur ⁊ occidũt. nobis vero nõ oriũtur nec occidũt ille ſtelle q̃ ſũt circa polũ antarcticuz.

¶ 2ª rõ ⁊ cã tẽperiei dc̃i loci ſub eq̃noctiali ẽ eq̃litas diſtãtie ab vtroqꝫ polo. calor. n. illi⁹ loci obtẽꝑat̃ ꝑp frigiditatẽ vtriuſqꝫ loci eq̃l̃r reſpiciẽtis locũ illũ. ¶ 3ª cã ẽ equalitas diei ⁊ noctis ĩ oĩ t̃pe ãni. frigiditas. n. noctis obtẽꝑat calorẽ diei. ¶ 4ª cã ẽ breuitas eſtatis ⁊ hyemis. nã nec hyemalis frigiditas excedit. nec calor eſtatis nimis adurit. ¶ 5ª cã ẽ paucitas more ſol̃ ſup̃ cenit capitis eoꝝ q̃ hitãt ſb eq̃noctiali. cũ. n. duplex ſit cã caloris. ſ. approṗinq̃tio ſol̃ ad cenit. ⁊ mora eiuſdẽ. ꝑ̃ª cã ẽ modica reſpcũ 2ᵉ. vt pꝫ q̃ñ ſol ẽ ĩ meridie q̃ñ ĩ meridie nõ ẽ tant⁹ calor ſic̃ poſt meridiẽ. ⁊ tñ ſol ꝓpinq̃or ẽ capitib⁹ nr̃is ĩ meridie q̃ꝫ poſt. q̃re mora ſol̃ plus facit ad calorẽ q̃ꝫ ei⁹ approṗinq̃tio. q2 ĝ ſol hitantib⁹ ſub eq̃noctiali nõ morat̃ diu ſup̃ cenit capitis eoꝝ. ſꝫ cito trãſit. iõ ẽ ꝙ nõ ẽ ibi tãt⁹ calor ſic̃ circa alteꝝ tropicũ. vbi ſol diuti⁹ morat̃. ¶ 6ª cã eſt accñtalis eleuatio multoꝝ vapoꝝ a mari meridiano. ⁊ a flumibus exñtib⁹ ibidẽ. q̃ in dc̃õ loco hñt obtẽꝑare calorẽ. ¶ 7ª rõ põt eſſe. q2 cũ terre remotiores ab eq̃noctiali. puta ille ſb poll̃ ſint ĩhitabiliores ad ĩhitãdũ. ⁊ ꝓpinq̃ores hitabiliores vr̃ ꝙ ſub eq̃noctiali ſit loc⁹ hitabiliſſim⁹ ꝓ hitatõe. ⁊ iſta rõ ꝓcedit a ſig̃ magis q̃ꝫ a cã. ¶ Cõtra iſtã ꝯclõnẽ dubitat̃ ꝑ rõnes illoꝝ q̃ tenẽt p̃tẽ oppoſitã. ꝑ̃ q̃dez arguunt ſic. aliq̃s eſt locus inhitabilis ꝑp nimium frigus. ergo etiam videtur ꝙ aliquis ſit ĩhitabilis propter nimiũ calorẽ. ſed talis nõ videtur eſſe alius q̃ꝫ ille ſub eq̃noctiali.

¶ 2° ſi hitarẽt ibi aliq̃. vtiqꝫ de tlib⁹ aliq̃ venirẽt ad nos. ⁊ de nr̃is ad illos. q̃d tñ nunq̃ꝫ eſt ꝑceptũ. ¶ 3°. nã cũ vadim⁹ v̾ſus tropicũ cãcri. tãdez ĩuenim⁹ hoĩes valde nigros ſicut ſunt ethyopes. ⁊ h̃ eſt ꝓpter magnũ calorẽ ibi exñtẽ. ĝ ſi ꝓcederem⁹ vltra tropicũ. tñ ĩuenirem⁹ calorẽ: vt vr̃: ꝙ nullus poſſet hitare. ¶ 4°. nã ibi exñtib⁹ ſol bis ĩ ãno currit ꝑ zenit capitũ eoꝝ. iõ vr̃ eis facere tñ calorẽ ꝙ nõ eſt eis cõueniẽs hitatio: vñ videm⁹ ꝙ nobis ĩ eſtate q̃ñ adhuc nõ ẽ ĩ zenit aliq̃ñ ẽ tãt⁹ calor ꝙ ẽ mirabile. ⁊ iõ ſi curreret bis ĩ ãno ꝑ zenit. videret̃ tñ õbere cãre calorẽ ꝙ nullo mõ poſſem⁹ viuere. ¶ 5° nã videm⁹ ꝙ ex reflexione radioꝝ ĩcidẽtiũ ꝑpẽdiculariter ſup̃ ſup̃ficiẽ ſpeculi ꝯcaui cãtur ignis. iõ cũ ſol ꝓiciat bis ĩ ãno. ſic̃ q̃ñ ẽ ĩ ꝑncipio arietis ⁊ libre radios ſuos ꝑpẽdiculariter ſup̃ terrã ſuppoſitã eq̃noctiali. vr̃ ꝙ tal̃ terra ſit ĩhitabil̃ ꝑp nimiũ calorem aduſtiuuz cãtũ ex tali ĩcidẽtia radioꝝ ſolis ꝑpẽdiculariũ. ¶ Ad ꝑ̃⁹. dico ꝙ lꝫ ſit reꝑire terraz ĩhitabilẽ ꝑp nimiã elõgationẽ a ſole ⁊ h̃ ſub vtroqꝫ polo. nõ tñ ꝑp h̃ oꝫ ꝙ aliq̃ ſit ĩhitabilis ꝑp approṗinq̃tionẽ ad ſolẽ. q2 cũ frig⁹ ſit mortificatiuũ. ⁊ calor viuificatiuus ⁊ cã vite. iõ eſt ꝙ nã melius cõpatit̃ ſiccũ exceſſiuũ caloris q̃ꝫ frigoris. nec etiã ſub eq̃noctiali eſt exceſſus caloris. ſed tẽperamentum optimũ. vt dictum eſt.

¶ Ad ſc̄õz dico. ꝙ ideo nullus põt illuc ire nec aliq̃s venire vſqꝫ huc. q2 oporteret talem trãſire ꝑ terrã ſuppoſitam

eiſdem in ſecundo de generatiõe. quia h̃ conſideratio reſpi/cit ad qͣlitates motiuas corꝫ motu locali. ſicut ſunt grauitas ⁊ leuitas. Cõſideratio aũt de eis in ſcḋo de gñatione reſpicit ad qͣlitates corꝫ alteratiuas: ſeu motiuas motu alteratiõis. ſicut ſunt caliditas. frigiditas. humiditas. ⁊ ſiccitas. ⁊ ſicut mot⁹ localis p̄cedit motũ alteratiõis: cũ inter oẽs mot⁹ mot⁹ local' ſit p̄or. ſic cõſideratio de eis in iſto tertio ⁊ qͣrto. ante cõſide rationẽ de eiuſdẽ in ſcḋo de generatione dꝫ poni.

¶ Quoniam autẽ eſt vnũ ſolũ qḋ omnibus ſupfert: ⁊ vnũ qḋ omnibus ſubſtat: neceſſe ẽ duo alia eſſe que ⁊ ſubſtãt cũ idã: ⁊ ſupferuntur cuidam ⁊c̃. quarto celi. Textu cõmenti trigeſimiſeptimi.

Queſtio I.

His p̄miſſis ſm̃ exigẽtiã p̄me p̄ticle ſex qͣrũ per ordinẽ. p̄mo vtrũ aliqḋ elm̃ ſit ſimplr̃ graue. ⁊ aliqḋ ſimplr̃ leue. ⁊ aliqḋ in reſpectu. Scḋo. vtrũ qḋ liber corp⁹ qḋ eſt alio grauı⁹ in aere ſit codẽ grauı⁹ in aq̃. 3°. vtrũ aliqḋ elm̃ ſit graue in ſuo loco p̄prio. 4°. vtrũ grauitas ⁊ leuitas ſint forme ſubales grauiũ ⁊ leuiũ. 5°. vtꝝ ex p̄te grauitati ⁊ leuitatis ↄcludi poſſit corp̄a nõ eẽ ↄpoſita ex idiuiſibilib⁹. 6°. vtꝝ ex parte grauitatis ⁊ leuitatis concludi poſſit numerus quaternarius elementorum.

Quantum ad p̄mum p̄poſitoꝝ. Arguit̃ p̄. q̄ nihil ſit ſimplr̃ graue. nã ſi ſic. hoc videt̃ eſſe terra pura. ſicut dicit Ari. in lr̃a. mõ hoc ẽ falſuꝫ. nã ſit illa terra. a. tũc arguo ſic. a. eſt aliq̃ graui⁹: ⁊ aliq̃ min⁹ graue. ergo a. nõ ẽ ſimplr̃ graue. ↄñia tꝫ. nã graue ſimplr̃ dꝫ eẽ graue ĩ ſummo. ſꝫ graui in ſũmo nihil ẽ graui⁹. nã alr̃ non eẽt ſummũ. añs p̄bat̃. qꝛ a. terra ẽ minori terra grauior. ⁊ maiori terra minus grauis. Cõſilr̃ p̄bat̃ q̄ ignis nõ eſt ſimplr̃ leuis. de quo tñ h̃ maxime videt̃. ſi eẽt aliqḋ ſimplr̃ leue. nã ſi aliqs eẽt talis. ſit ille b. p̄bo q̄ b. nõ eſt ſimplr̃ leue. qꝛ b. ignis minori igne ẽ leuior. ⁊ maiori igne ẽ min⁹ leuis: cũ magn⁹ ignis ſit leuior minori igne. ſic maior terra ẽ grauior minori terra. ¶ Deinde p̄bat̃. q̄ q̄libet elꝫ ẽ graue vel leue ſimplr̃. p̄mo ſic. qꝛ ſi nõ. hoc eẽt ex eo q̄ aq̃ non eẽt grauis ſimplr̃. ⁊ aer nõ eẽt leuis ſimplr̃. ſed p̄bo q̄ imo. ⁊ arguo ſic de aq̃. illḋ qḋ grauiori ſimplr̃ ẽ graui⁹ vtiq̃ ẽ graue ſimplr̃. ſic eſt de aq̃ pꝫ. nã vnũ doliũ de aq̃ eſt graui⁹ in aere q̄ ſit vn⁹ pugillus terre. ⁊ tñ talis terra per Ari. in lr̃a dicit̃ eſſe ſimplr̃ grauis. aſſumptũ pꝫ. nã cuilꝫ manifeſtũ eſt q̄ difficili⁹ multo ẽ ſuſtinere magnũ pondus aque q̄ vnũ pugillũ terre. ¶ Et ↄfirmat̃. de aq̃ ⁊ de aere ſilr̃. naꝫ illḋ dr̃ graue ſimplr̃ qḋ dr̃ graue ſine addito. ⁊ illud leue ſimplr̃ qḋ dr̃ leue ſine addito. ſic ẽ de aq̃ ⁊ de aere. pꝫ hoc. nã aquã dicim⁹ eẽ graueẽ ſine addito. ⁊ aerẽ leuẽ ſine addito. ¶ Scḋo. nõ niſi aq̃ eẽt ſimplr̃ grauis. ⁊ aer ſimplr̃ leuis oporteret q̄ grauitati aq̃ eẽnt cõmixti qdã gradus leuitatis. ⁊ leuitati aeris eẽnt ↄmixti qdã gradus grauitatis: ſed hoc eſt falſũ. ↄñia tꝫ. ex eo q̄ alr̃ aq̃ eſſet ſimplr̃ grauis. ⁊ aer ſimplr̃ leuis. illud. n. qḋ hꝫ grauitatẽ ſine leuitate ẽ ſimplr̃ graue. ⁊ qḋ hꝫ leuitatẽ ſine grauitate ẽ ſimplr̃ leue: recte ſic eſt in alijs qͣlitatib⁹. ſꝫ falſitas ↄñtis p̄bat̃. p̄mo. naꝫ ſi ſic tũc aq̃ ſimplex poſſet ſucceſſiue deſcẽdere ĩ vacuo. ⁊ aer ſimplex poſſet ſucceſſiue aſcẽdere ĩ codẽ ſi eẽt. qḋ eſt ↄ Ari. ⁊ cõmẽtatorẽ. in qͣrto p̄hycoꝝ. ↄñia tꝫ. ex eo q̄ h̃rent ſufficientẽ reſiſtẽtiã itrinſecã. vñ in aq̃ leuitas reſiſteret grauitati. ⁊ in aere grauitas reſiſteret leuitati. ¶ Et ↄfirmat̃ h̃. qꝛ forma ſubalis aq̃ eſt ſimplex. ⁊ ſilr̃ forma ſubalis aeris. ḡ grauitas q̄ eſt qͣlitas motiua aq̃ ↄñs illã formã ſubalẽ etiã dꝫ eẽ ſimplex. ⁊ ſilr̃ leuitas ip̄i⁹ aeris. ⁊ ſi ſic aq̃ ẽ grauis ſine leuitate. ⁊ aer leuis ſine grauitate. ⁊ p̄ ↄñs aq̃ eſt grauis ſimplr̃. ⁊ aer leuis ſimplr̃ qḋ erat p̄badũ.

Oppoſitum vult Ari. ⁊ ↄmẽtator ĩ multis locis. qui p̄lices diſtiguũt graue ĩ graue ſimplr̃ ⁊ ĩ graue ĩ reſpcũ vñ volũt terrã eẽ grauẽ ſimplr̃ ⁊ ignẽ leuẽ ſimplr̃. ⁊ aq̃ ⁊ aerẽ graueẽ ⁊ leuẽ ĩ r̃ſpcũ. In iſta q̄oẽ p̄ ponã q̄ſdã diſtictiões. ⁊ ↄnes.

Quantũ ad p⁹ ſit p⁹ diſtictio. aliqḋ dr̃ graue ſimplr̃. 4. modis. vno⁹. qꝛ eo exñte graui nihil ẽ eo grauı⁹. ſcḋo mõ. qꝛ grauitati ſue null⁹ grad⁹ leuitatis ẽ cõmixt⁹. tertio mõ. qꝛ de p̄noie demõſtrante ipꝫ ẽ p̄dicabil' iſte termin⁹ graue abſq̄ addito iuxͣ illḋ. h̃ ſimplr̃ dico q̄ ſine addito dico. qͣrto mõ. qꝛ ĩ q̄cũq̄ illoꝝ triũ eloꝝ ponat̃ q̄ ſũt ignis. aer. ⁊ aq̃. ip̄m aptũ natũ ẽ deſcẽdere. ¶ 2ᵃ diſtictio. p̄portiõalr̃ ſe hꝫ de leui ſimplr̃. nã vno mõ. aliqḋ dr̃ leue ſimplr̃. qꝛ ipſo exñte leui nihil ẽ eo leui⁹. ſcḋo mõ qꝛ leuitati ei⁹ null⁹ grad⁹ grauitatis ẽ ↄmixt⁹. tertio mõ. qꝛ ly leue ẽ p̄dicabile ḋ eo ſine addito. 4° mõ. qꝛ ĩ q̄cũq̄ iſtoꝝ triũ eloꝝ ponat̃ q̄ ſũt terra. aq̃. aer ipꝫ ẽ aptũ natũ aſcẽdere. ¶ 3ᵃ diſtinctio. graue nõ ſimplr̃ ſꝫ in reſpcũ dr̃ duob⁹ modis. vno mõ. qꝛ ſue grauitati ẽ aliqs gradus leuitatis p̄mixt⁹. 2° mõ. qꝛ ĩ aliq̃ eloꝝ aptũ natũ eſt aſcẽdere. ⁊ ĩ aliq̃ aptũ natũ ẽ deſcẽdere. ¶ 4ᵃ diſtictio ponat̃ p̄portiõalr̃ de leui nõ ſimplr̃: ſed in reſpectu.

Quantum ad 2ᵐ. ſit p⁹ ↄclõ nulla p̄ticula terre ẽ grauis ſimplr̃ p̄ mõ. p̄robat̃. qꝛ q̄cũq̄ p̄ticula terre data vna maior ẽ ea grauior. ¶ 2ᵃ ↄclõ. q̄libet p̄ticula terre pure eſt grauis ſimplr̃ 2° ⁊ 3° ⁊ 4° mõ. de 2° mõ. pꝫ qꝛ ſue grauitati nullus gradus leuitatis eſt p̄mixt⁹. Alr̃. n. ñ eẽt terra pura. qḋ ẽ ↄ hypotheſiꝫ. de 3° mõ pꝫ. nã illi grauıe ẽ p̄dicabile de p̄noie demõſtrante illã p̄ticulã ſimplr̃ ⁊ ſine addito. De qͣrto mõ pꝫ. nã q̄cũq̄ p̄ticula terre pura data ſine eẽt ĩ igne. ſiue ĩ aere. ſiue ĩ aq̃ ipſa apta nata eẽt deſcẽdere. ſic docet exp̄iẽtia. ⁊ ſi nõ deſcẽderet. h̃ eſſet p̄p̄ p̄hibẽs ⁊ violẽtãs ip̄aꝫ. ¶ Nõdũ tñ q̄ ĩ p̄poſito ſolũ dicimus aliqd graue ſimplr̃. p̄p̄ hoc q̄ ĩ q̄cũq̄ poneret̃ dictoꝝ triũ eloꝝ ip̄m aptũ natũ eẽt deſcẽdere. ¶ Sꝫ diceres. vꝝ q̄ iſto 4° mõ. nõ q̄lꝫ particula terre ſit ſimplr̃ grauis. qꝛ nõ q̄lꝫ tal' deſcendit in aere patet de illis paruis corporibus athomalib⁹ q̄ apparẽt ĩ aere ĩ radijs ſolarib⁹ p̄iectis p̄ aliquã feneſtrã. ¶ R̃ñdet̃ q̄ vtiq̄ p̄ticule tales apte nate ſunt dſcẽdere. ſꝫ q̄ nõ deſcẽdũt. ẽ p̄p̄ h̃ q̄ nõ ſufficiũt diuidere aerẽ ſub ſe exñtẽ p̄p̄ eoꝝ p̄uitatẽ. ⁊ iõ q̄ ibi retinẽtur. h̃ ẽ eis violẽtũ ¶ Sꝫ diceres imo q̄nq̄ aſcendunt in aere. R̃ndeo q̄ verũ ẽ. ſꝫ h̃ eſt p̄p̄ alterationẽ fcãꝫ ĩ eis p̄ calorẽ ſolis iducẽtẽ ĩ eis leuitatẽ ⁊ trahẽtẽ eas a ſimplicitate ⁊ nãlitate ſua. ¶ 3ᵃ cõclõ. nulla p̄ticula ignis ẽ leuis ſimplr̃ loq̃ndo de leui ſimplr̃ p̄ mõ dcõ. p̄bat̃ qꝛ q̄cũq̄ data maior ea ẽ leuior. ¶ 4ᵃ ↄclõ q̄libet p̄ticula ignis ẽ leuis ſimplr̃ 2° ⁊ tertio ⁊ qͣrto mõ. lꝫ ĩ p̄poſito dicat̃ eẽ leuis ſimplr̃ iuxͣ 4ᵐ modũ. p̄bat̃ p̄portionalr̃ ſic p̄bat̃ ↄclõ 2ᵃ de grauitate terre. Ex iſtis ↄclonib⁹ ſeq̃t̃ aliqḋ elꝫ eẽ graue ſimplr̃. ⁊ aliqḋ eẽ leue ſimplr̃. qḋ erat p⁹ p̄s q̄onis p̄poſite. ¶ 5ᵃ ↄclõ. aq̃ ⁊ aer nõ dñr graues nec leues ĩ reſpcũ p̄ mõ. p̄bat̃. qꝛ ſi ſic. tc̃ ĩ q̄lꝫ eoꝝ eẽt aliqs gradus leuitatis: ⁊ aliqs grad⁹ grauitati. ſꝫ h̃ ẽ ſſꝫ. p̄. nã tc̃ q̄lꝫ coꝝ poſſꝫ ſucceſſiue moueri ĩ vacuo. 2°. nã tc̃ eoꝝ nullũ eẽt elꝫ ſimplex nꝫ puꝝ. ex eo q̄ ſua q̄litas motiua ñ eẽt ſimplex. ¶ 6ᵃ ↄclõ tã aq̃ q̄ aer ẽ grauis ⁊ leuis ĩ reſpcũ 2° mõ. p̄bat̃ qꝛ aq̃ ĩ aliq̃ elo poſita aſcẽderet. ⁊ ĩ aliq̃ poſita deſcẽderet. ⁊ ſilr̃ ſic ẽ de aere. iõ q̄lꝫ coꝝ dr̃ graue ⁊ leue ĩ reſpectu ſcḋo mõ. ↄñia tꝫ. ex diſtictiõe 3ᵃ ⁊ 4ᵃ p̄mi articli. ſꝫ añs p̄bat̃. naꝫ tal' ẽ ordo entiũ nãliũ. q̄ grauiora appetũt eẽ ſub leuib⁹. ⁊ leuiora appetũt eẽ ſup grauiora. pꝫ h̃. nã alr̃ lignũ ñ aſcẽderet ĩ aq̃: nec oleũ ſilr̃. cui⁹ opp̄ᵐ videm⁹. Et iõ q̄ncũq̄ aq̃ h̃ret ſup ſe terrã imediatã ei vbicũq̄ eẽt. moueret̃ ⁊ aſcẽderet ſup eã. ſi nõ eẽt ĩpedimẽtũ. ſꝫ ſi aq̃ h̃ret ſub ſe ignẽ vel aerẽ vbicũq̄ eẽt. deſcẽderet ſi nõ ĩpediret̃. vt eẽt ſub eiſdẽ. idẽ pꝫ de aere. q̄ ſi h̃ret ſub ſe imediate ignẽ dſcẽderet vt eẽt ſub eo. ſꝫ ſi h̃ret ſup ſe imediate aquã vel terrã aſcẽderet. ſi non ĩpediret̃. tãdiu q̄ eẽt ſup eã. ſic ḡ pꝫ: q̄ aq̃ ĩ aliq̃ elo. aſcẽderet. ⁊ in aliq̃ deſcẽderet. ⁊ aer ſilr̃. Ex q̄ ↄcludit̃ aerẽ ⁊ aq̃ eẽ grauia

ꝛ leuia in reſpectu:ex quo vlterius concluditur aliquod eſſe
el'm graue ꝛ leue i reſpcū.qḋ erat ſcḋa ps q̄ōnis ꝑpoſite.vn̄
de grauib⁹ ꝛ leuib⁹ i reſpcū.ſic̄ ſunt aer ꝛ aq̄ imaginatū eſt.n̄
ꝙ in eis ſit grauitas ↄmixta leuitati.ſꝫ.ꝙ i eis ē vna q̄litas
ſimplex motiua q̄ facit ea.dſcēdere qn̄ ſub eis ē aliqḋ leui⁹.
ꝛ eadē q̄litas fac̄ ea aſcēdere qn̄ ſup ea ē aliqḋ graui⁹. ⁋ 7ª
ↄclo.graue ꝛ leue in reſpcū pōt vbiq̄ꝫ aſcēdere nāliter.ꝛ vbi
q̄ꝫ dſcēdere nālr̄.ꝓbat̄.nā vbicūq̄ꝫ eēt aq̄ dū tn̄ ſub ipa ime
diate eēt aer.ipa deſcēderet.ꝛ ſilr̄ vbicūq̄ꝫ eēt aq̄.dū tn̄ ſup
ipaꝫ eēt terra.ipa apta nata eēt aſcēdere:ꝛ aſcēderet nāliter
ſi nō ipediret̄:q2 ſic̄ dictū ē:ſꝑ min⁹ graue appetit eē ſup ma
gis graue.mō terra ē grauioꝛ q̄ꝫ ſit aq̄.alr̄.n.nō deſcēderet i
aqua.Ex iſto pꝫ dr̄ia īter graue ſimplr̄.ꝛ graue in reſpectu.ꝛ
leue ſimplr̄.ꝛ leue i reſpectu.q2 graue ſimplr̄.nullibi aſcēde
ret nāliter.ꝛ leue ſimplr̄ nullibi deſcēderet nāliter.ſꝫ graue
ꝛ leue in reſpectu vbiq̄ꝫ pn̄t aſcēdere.ꝛ vbiq̄ꝫ pn̄t deſcēdere
nālr̄. ⁋ Sꝫ dubitat̄ iux̄ hoc p̄mo.nā dicit Ariſto.4.hui⁹ ꝙ
aer deſcēdit violēte i elo ignis. ⁋ Scḋo dubitat̄.naꝫ iuxta
dicta videret̄ ſeq̄ ꝙ aqua nō dƀeret dici magis grauis aere.
q2 ſic̄ vbiq̄ꝫ aer pōt nāliter aſcēdere vel deſcēdere.ita ꝛ aq̄
cū vtrūq̄ꝫ ſit graue ꝛ leue in reſpcū. ⁋ Tertio.ſi graue ꝛ le
ue i reſpcū ſic̄ aqua ꝛ aer.poſſent vbiq̄ꝫ nāliter aſcendere.ꝛ
vbiq̄ꝫ nāliter deſcēdere:tūc idē mobile ſimplex poſſet mo
ueri nāliter motib⁹ ↄ̄ꝛys.cui⁹ oppoſitū demonſtratū vel de
terminatū eſt ꝑ hui⁹. ⁋ Ad iſta rn̄det̄.Ad p̄mū dicēduꝫ eſt
ꝙ dictū Ari.dꝫ itelligi ꝙ aer violēte aſcēderet in ſpa ignis.
qn̄ ibi eēt ignis.cū hoc tn̄ ſtat ꝙ aer aſcēderet ibi nāliter.vl̄
ſaltē apt⁹ nat⁹ eēt ibi aſcēdere.ſi in ſpa ignis eēt aliqḋ corp⁹
graui⁹ aere.ꝑpter nālē ordinē grauiū ꝛ leuiū. ⁋ Ad 2ᵐ di
co.ꝙ aqua vtiq̄ꝫ ē grauioꝛ aere.ſꝫ nō ꝑpter h̄ ꝙ aqua deſcē
deret alicubi nālr̄ vbi aer nō poſſet deſcēdere caſu ad volū
tatē poſito.ſꝫ iō aqua dr̄ grauioꝛ aere.q2 aqua apta nata eſt
deſcēdere in aere.ꝛ eē ſub aere.aer aūt nō apt⁹ nat⁹ eſt deſcē
dere i aqua. ⁋ Ad tertiā nego.ꝙ illi mot⁹ eēnt ↄ̄ꝛij.licꝫ poſ
ſint eē a terminis ↄ̄ꝛys ad terminos ↄ̄ꝛios.vn̄ dico ꝙ h̄ non
ſufficit ad ↄ̄ꝛietatē motuū.ſꝫ cū hoc req̄rit̄ ꝙ tales mot⁹ fie
rent ꝑ ↄſilia media in grauitate vel in leuitate. ⁋ 8ª ↄclo.ſi
aliqd aſcēdit nāliter.ſaltē i medio plēo.aliqd deſcēdit nāli
ter.ꝛ ſilr̄ ſi aliqd deſcēdit nāliter.aliqd aſcēdit nāliter.patꝫ.
nā ſi ignis aſcēdit nāliter i aere.aer q̄ ē ſup ipm deſcēdit nā
liter:cū graui⁹ appetat eē ſub leuiori.ſilr̄ ſi terra deſcēdit nā
liter per aerē.tunc aer qui eſt leuioꝛ terra aſcēdit naturalr̄.
q2 vult grauius eſſe ſub ipſo.

Ad rōnes p̄ma bene ꝓbat ꝙ terra n̄ ē grauis ſimplr̄ ꝑ mō.nec ēt ignis eſt leuis ſimplr̄ ꝑ°.ſic̄ pꝫ
ex ↄclonib⁹ poſitis.cū q̄ tn̄ bn̄ ſtat ꝙ terra eſt ſimplr̄ grauis
ſcḋo.ꝛ tertio.ꝛ q̄rto modis.ꝛ ignis ſimiliter ē leuis ſimplr̄
ſcḋo ꝛ tertio ꝛ q̄rto modis. ⁋ Ad ſcḋaꝫ nego ꝙ aq̄ vl̄ aer ſit
grauis vel leuis ſimplr̄.Et qn̄ dicebat̄ vnū doliū aq̄ i aere ē
graui⁹ q̄ꝫ vn⁹ pugillus terre.bn̄ ↄcedo.ſꝫ non ꝑpter hoc ſeq̄t̄
ꝙ vnū doliū aq̄ ſit grauius vno pugillo terre ſimplr̄.nā nō
ſeq̄t̄ ē graui⁹ i aere.ergo eſt graui⁹.nā grauitates ꝛ leuitates
ſimplr̄ ſic̄ pꝫ ex ꝑ articulo.cōparant̄ īter ela q̄ꝫtū ad motuꝫ
vni⁹ eli in altero.q̄cq̄d.n.aſcēderet in aere dr̄ leui⁹ aere.ꝛ q̄c
qd deſcēderet i aq̄ dr̄ graui⁹ aq̄. ⁋ Ad ↄfirmationē bn̄ ↄce
do ꝙ ſꝫ vnā acceptōeꝫ grauis ſimplr̄ aq̄ diceret̄ grauis ſim
pliciter.ꝛ aer ſilr̄.ſ.put illō diceret̄ graue ſimplr̄ de cuius ꝑ
noīe demr̄ante v̄ificat̄ ly graue ſimplr̄ abſq̄ꝫ addito.verūtn̄
nec aq̄ nec aer dr̄ graue ſimplr̄.put graue ſimplr̄ dr̄ qḋ i q̄cū
q̄ꝫ elo alio ab ipo dſcēderet.quō graue ſimplr̄ accipit̄ i ꝓpo
ſito. Alia rō bn̄ ꝓbat ꝙ nec aqua nec aer dr̄ grauis i reſpe
ctu.put graue i reſpectu dr̄ cui⁹ grauitati aliqd̄ de leuitate ē
cōmixtū.cū h̄ tn̄ ſtat ꝙ tā aqua q̄ꝫ aer dicit̄ grauis in reſpe
ctu.put graue in reſpectu dr̄ ꝙ in elo leuiori eo deſcēdit.ꝛ i
elo grauiore eo aſcēdit.put ex ↄ̄nib⁹ an̄poſitis pōt appere.
⁋ Et in aere multo magis quāto magis diuiſibi
lis aq̄eſt.ꝛc̄. Quarto celi.Textu ↄmēti vltimi.

Queſtio. II.

Secundū ꝑpoſitoꝝ erat.vtꝝ q̄ōlibet corp⁹ qḋ ē alio graui⁹ i aere
ſit eodē graui⁹ i aq̄.ꝛ ar.ꝑ ꝙ ſic.nā ſi nō.ſit g̃
a graui⁹.b.i aere.ꝛ.b.ecōuerſo.ſit graui⁹ ipo
a.i aq̄.ſeq̄t̄ ꝙ n̄ pōt ſciri qḋ i rei v̄itate ſit alio
eoꝝ graui⁹.nā ſi tu dicas ꝙ a.eſt graui⁹ b.ex
eo ꝙ.a.deſcēdit velocius in aere q̄ꝫ.b.ego dicā ꝙ.b.eſt gra
uius a.q2 veloci⁹ deſcēdit in aqua q̄ꝫ.a.

Oppoſitum arguit̄.nam vnū magnū lignuꝫ.paruo plūbo in aere ē graui⁹.q2 veloci⁹ i aere
deſcēdit q̄ꝫ paruū plumbū.ꝛ tamē in aqua idē paruū plum
bum eſt grauius illo magno ligno.qḋ patet.q2 illud paruꝫ
plumbum deſcendit vſq̄ꝫ ad profundū aque.ꝛ lignum non.
⁋ Juxta iſtam queſtionem.primo volo ponere conclu
ſiones circa queſitum.ſecūdo iuxta hoc volo ponere quoſ
dam modos:quibus poſſumus inuenire ſine pōderatione
ꝑpoꝛtionem corpoꝝ grauiū ꝛ leuiū adinuiceꝫ.in grauitate
diuerſaꝝ grauitatum ſꝫm ſpecieꝫ.

Quantum Ad p̄mū ſit p̄ma ↄclo.nō q̄ōlꝫ corp⁹ qḋ ē graui⁹ alio in aere eſt eodē graui⁹ in aqua.
pꝫ de magno ligno ꝛ paruo plūbo.ſicut arguit̄ poſt oppoſi
tum. ⁋ 2ª ↄclo.nō q̄ōlibꝫ corp⁹ eſt eq̄ graue in aere ꝛ in aq̄.
pꝫ.de ligno qḋ in aere deſcendit vſq̄ꝫ ad ꝑfundum aeris.ꝛ in
aqua non.qḋ nō eſſet niſi in aere eſſet grauius.ꝛ in aqua mi
nus graue. ⁋ Tertia ↄclo.nō q̄ōlibꝫ corpus eſt eq̄ graue in
aqua ꝛ in oleo.patet de ligno ꝙ non ita profunde deſcendit
in aqua ſicut in oleo.Ex quo vlterius ſequitur.quarta con
cluſio.nō q̄ōlibet corpus qḋ eſt grauius alio in aqua eſt gra
uius eodem in oleo ꝛ ecōuerſo.ꝛ non ſolū iſtud verū eſt de
aqua ꝛ oleo.ſed de omnibus corpoꝛibus diuerſarum graui
tatum ſecundum ſpeciem.

Quātuꝫ ad 2ᵐ.ſupponēduꝫ eſt ꝑ.q̄ dicant̄ eq̄lr̄ grauia ſꝫ ſpēꝫ.ꝛ q̄ ineq̄lr̄.vn̄ illa dn̄r eq̄lr̄ grauia ſꝫm
ſpēꝫ q̄ ſic ſe h̄nt ꝙ eq̄les portiōes eoꝝ in magnitudine eq̄lr̄
pōderāt.illa v̄o dn̄r inequalr̄ grauia ſꝫm ſpēꝫ q̄ ſic ſe h̄nt:ꝙ
portiōes eoꝝ eq̄les in magnitudine iequalr̄ pōderāt.vn̄ ſi
capiāt̄ due portōes vna ligni ꝛ tāta plūbi portio plūbi plus
pōderat. ⁋ Tūc ſit ꝑª ↄclo.datis duob⁹ corꝑib⁹ ſolidis.an
ſint eiuſdē grauitatis in ſpē vel diuerſaꝝ.ꝛ ꝙ eoꝝ ſit gra
uius poſē eſt ſine pōderatiōe in eq̄libꝛa iuenire.nā ſint illa
duo corpoꝛa a.ꝛ b.ꝛ capiātur d a.ꝛ b.portōes eq̄les i magni
tudine.ſi a.ꝛ b.ſint iequalia i magnitudine ꝛ dimittūtur il
le portiones cadere in eādem aquā.tunc ſi eque velociter
deſcēdunt in ꝑfundū aque.vel tāta ps de vna q̄ꝫta de alia
dic ꝙ dicta corꝑa ſūt equalis grauitatis i ſpecie.ſi autem n̄
eque velociter deſcēdūt vſq̄ꝫ ad ꝑfūdū.vel plus de vna il
laꝝ portionū ſubmergitur i aqua ꝛ minus de alia.dic ꝙ il
lud ē grauius ſꝫm ſpeciē.cuius portio veloci⁹ deſcēdit.vel
cuius portionis ſubmergitur plus i aqua.fundamētū iſti⁹
poſitū ē i ꝑcedēte q̄ōne. ⁋ 2ª ↄclo datis duob⁹ corꝑib⁹ ſo
lidis diuerſaꝝ grauitatū in ſpē.ambob⁹ tn̄ ſuꝑnatātib⁹ in
aqua ſꝫ aliquas ſui ꝑtes.nō ſolū ſine pōderatiōe in eq̄libꝛa
ↄtigit iuenire ꝙ illoꝝ ſit graui⁹.ſꝫ ēt ꝑpoꝛtionē i qua alteꝝ
ē altero graui⁹.ꝛ h̄ pt̄ iueniri ſic.nā ſint duo talia corꝑa duo
ligna diuerſaꝝ ſpēꝝ.ꝛ diuerſaꝝ grauitatū i ſpē.capiant̄ de
eis due portiōes eq̄les.ꝛ q̄libet illaꝝ diuidat̄ i lat⁹ in aliq̄t
ꝑtes eq̄les.vbi gr̄a.i.iꝫ.q̄ ꝑtes vocent̄ pūcta.q̄ ſcḋō dimittā
tur cadere i aquā.ꝛ videat̄ de quo plura pūcta ſubmergunt̄
ꝛ de q̄ pauciora.ꝛ vlteri⁹ videat̄ quot pūcta ſubmergunt̄ de
vno.ꝛ q̄t de alio.ꝛ ſꝫ h̄ indicet̄ ꝑpoꝛtio eoꝝ adiuicē in gra
uitate vbi gr̄a.ſit ꝙ vni⁹ ſubmergant̄ duo pūcta.ꝛ alteri⁹ q̄
tuoꝛ.tūc dic ꝙ illud cui⁹ q̄tuoꝛ pūcta ſubmergunt̄ eſt i du
plo graui⁹ ſꝫ ſpēꝫ q̄ꝫ illud cui⁹ ſolū.duo pūcta ſubmergunt̄.
⁋ 3ª ↄclo.datis duob⁹ corꝑibus liq̄dis diuerſaꝝ grauitatū

adinuicē ſm ſpēz ē poſſe ſine pōdere inuenire qḋ illoꝝ ſit grauius. nam ſint duo talia aqua ⁊ oleum. ⁊ dimittatur vnū lignum in aquā primo. ⁊ deinde in oleū. ſi de illo ligno minus ſubmergit in aq̄. ⁊ magis in oleo. dic ꝙ aq̄ eſt grauior ⁊ oleū eſt leui⁹. pz. nam ſemꝑ idē graue in leuiori ꝓfundius deſcendit q̄ʒ in grauiori. ℂ Quarta ↄclo. datis duob⁹ corporib⁹ liquidis diuerſaꝝ grauitatum in ſpē: poſſe eſt ſine pōdere inuenire non ſolū qḋ eoꝝ ſit altero graui⁹. ſed ēt in qua ꝓportiōe alterū eſt altero grauius. nā ſint duo talia corpora liqda aq̄ ⁊ oleū. ⁊ capiat̄ vnū lignū qḋ dicto mō ſit diuiſuʒ in. 12. partes eq̄les: ⁊ dimittat̄ illud ṗmo in vnū eoꝝ. verbi grā in aquā. ⁊ videat̄ quot de illis partib⁹ ſubmergant̄ in aqua. ⁊ ſit verbi grā. ꝙ q̄ttuor ei⁹ pūcta. ⁊ deīde dimittat̄ in oleuʒ. ⁊ videatur quot pūcta eius ſubmergant̄ in oleo. ⁊ ſint verbi gratia tria. hoc ↄſiderato dic ꝙ in illa ꝓportiōe aq̄ eſt grauior oleo ſm ſpēm. in qua numer⁹ punctoꝝ illi⁹ corporis ſubmerſoꝝ in aqua ſe hʒ ad numerū punctoꝝ eiuſdeʒ corporis ſubmerſoꝝ in oleo. ⁊ q: ꝓportio illoꝝ numeroꝝ adinuicē eſt ſexquitertia. q: 4. ad tria. dic ꝙ aqua ī ſexqtertia ꝓportione ē grauior ſm ſpēz q̄ʒ ſit oleū. ℂ Quinta ↄclo. datis duob⁹ corporib⁹. vno ſolido. ⁊ altero liqdo. poſſibile eſt ſine pōdere inuenire an ſint eq̄ grauia ſm ſpēm: vel vnū eoꝝ ſit altero grauius ſm ſpēm nā ſit corp⁹ liquidū aqua. ⁊ corp⁹ ſolidū ſit plūbum vel lignū. vel aliqd hᷓ. ⁊ dimittatur illud in aquā. tūc ſi deſcēdit in aqua vſq̄ʒ ad ꝓfundū: dic ꝙ eſt graui⁹ aqua ſʒ ſpeciem. ſi aūt deſcēdit vſq̄ʒ quo ſupficies eius ſuperior fiat eq̄ alta cum ſupficie ſupiori aque. dic ꝙ illud corpus ſolidum ⁊ aqua ſunt eq̄ grauia ſcḋm ſpeciē. ſi autē ſecundū aliquas ei⁹ partes deſcendit in aquā. ⁊ ſcḋm aliquas ſupnatat: dic ꝙ eſt leuius aq̄ ſm ſpēm. ſicut eſt lignū. ℂ Sexta ↄcluſio: datis duob⁹ corporib⁹. vno ſolido ⁊ altero liqdo diuerſarum ſpēꝝ in grauitate. corpore tñ ſolido natante in liqdo. ⁊ nō deſcēdente ad ꝓfundū: poſſe eſt inuenire in qua ꝓportiōe vnū illoꝝ ſit alio graui⁹ ſm ſpēʒ. nā ſit corp⁹ liqdū aq̄. ⁊ corpus ſolidū ſit vnū lignū. ⁊ diuidat̄ illud lignū dicto modo. ī 12. portiones eq̄les. quo facto dimittat̄ in aquaʒ. ⁊ videat̄ quot ei⁹ pūcta ſubmergant̄ in aqua. ⁊ ſint verbi grā. q̄ttuor quo facto videat̄ in qua ꝓportione total̄ numerus punctoꝝ duodeci habeat ſe ad numeꝝ punctoꝝ ſubmerſoꝝ in aq̄. ſ. ad q̄tuor dic ꝙ in ea. ſ. tripla ꝓportiōe illud liqdū eſt graui⁹ ſm ſpēm illo ſolido. pz. nā ſi illud lignū ſm oīa ei⁹ pūcta deſcenderet in aquā vſq̄ʒ q̄ ei⁹ ſupficies ſupior fieret eq̄ alta cū ſupficie aq̄ ſupiori. eēt ꝑciſe eque. graue cū aqua. iō in quātō min⁹ de ligno deſcēdit in aquā. in tāto aq̄ eſt grauior ligno. iō ſi medietas illi⁹ ligni. ſ. ſex pūcta dſcēderet in aquā. aqua eſſet ꝑciſe in duplo grauior. ſed ſi min⁹ q̄ʒ medietas. ſ. tertia. vt puta q̄tuor pūcta. aq̄ eſſet in triplo grauior. q̄lis eſt ꝓportio. 12. ad q̄ttuor. ſic ḡ poſite ſunt ſex ↄcl̄ones. ⁊ int̄ ṗmas duas ↄferunt̄ ſolida ad ſolida. ſm ſequētes duas cōferunt̄ liqda ad liqda. ſm vltimas duas ſolida ad liqda. ℂ Tunc rūdeatur ad rōnē ante oppoſitū. Qñ dicebat̄ ſi ſic. tūc ſi poſſet ſciri qḋ illoꝝ ſʒ rei vitatē eēt graui⁹ ſm ſpēʒ. dico ꝙ imo. nā illḋ ī rei vitate ē graui⁹ ſʒ ſpēʒ. qḋ ē graui⁹ ī grauiōi. puta ī aq̄ ſic eſt plūbū. ſic pz ex iā dictis in q̄ōne. et in q̄ōne ꝑcedēte.

ℂ De graui autem ⁊ leui quid eſt vtrunq̄ʒ ⁊ q̄ natura ipſoꝝ cōſiderādū ⁊c̄. Quarto celi. Textu ↄmenti primi.

Queſtio III.

Tertium ꝓpoſitoꝝ erat. vtꝝ aliqḋ elʒ ī ſuo ꝓprio loco ſit graue. ⁊ videtur ṗmo ꝙ ſic: q: veſica repleta aere plus trahit in eq̄libra q̄ʒ ſi non eēt repleta. qḋ nō eſſet niſi aer in ſuo ꝓprio loco eēt grauis. ℂ Scḋo aliqd eſt aere exiſtente in ſuo ꝓprio loco graui⁹. iō aer in ſuo ꝓprio loco grauis eſt. ↄñā tenet. ex eo ꝙ in vtroq̄ʒ cōparatorū debet reperiri forma ſeu qualitas ſʒ quā cōparant̄ adinuicē. ℂ Tertio ſi aer eēt in ſpera ignis deſcēderet ad ſuuʒ locū ꝓpriū per ſuā grauitatē quā tamē grauitatē nō amitteret. ſʒ retineret ipo exiſtente in ſuo ꝓprio loco. ergo aer in ſuo ꝓprio loco eſt grauis. ℂ Quarto ad idē. nā dic̄ ↄmētator ↄmēto. 38. q̄rti huius. ꝙ ſi auferat̄ aq̄ q̄ ē ſub aere. aer deſcēdit ad replendū locū aq̄ ſine difficultate ⁊ violentia. tñ ſi auferret̄ aliq̄ pars aeris ſup aquā. aq̄ nō aſcēderet niſi cū q̄dā violētia ꝑ replēdo locū aeris. Silr̄ ſi aliq̄ pars ignis in ſpa ſua ꝓpria exñs ſubter aerē auferret̄. aer nō aſcēderet ad replēdū locū illū niſi cū quadā violētia. iſtḋ videt̄ eē ſignū ꝙ tā aer q̄ʒ aq̄ ſūt grauia in ſuis locis. ⁊ nō leuia. ℂ 5° terra in ꝓprio ſuo loco ē grauis adhuc grauitate actuali. ḡ qḋ va. ↄñā tʒ de ſe. añs ꝓbatur. nā ſi aliqs niteret̄ eleuare aliquā partē terre adhuc ipa exñte in ſuo loco ipa reſiſteret eleuāti. ſed nō niſi ꝑ grauitatē. ḡ ⁊c̄. ℂ 6°. nā ptes īferiores terre ſūt ſolidiores q̄ʒ ſupiores. qḋ nō vr̄ eē niſi ex eo ꝙ ſupiores eas ↄpmūt. ſʒ talis ↄpſſio ē vtute grauitatis. ḡ ⁊c̄. ℂ 7° ignis vbicūq̄ʒ ſit. eſt calid⁹ actualr̄. ḡ vr̄ ꝙ ēt vbicūq̄ʒ ſit. ſit leuis actualr̄. ⁊ ꝑ ↄñs ī ſuo loco ē leuis. ⁊ pari rōe terra ī ſuo loco ꝓpō ē grauis. ℂ 8° arḡ de aq̄. nā ſi fiat foramē ī terra aq̄ dſcēdit ī terrā. nō obſtāte ꝙ aq̄ exiſtit ī ſuo loco ꝓpō. ſʒ h̄ nō vr̄ eē niſi ꝑ grauitatē.

Oppoſitum arguit̄. nā ſi aliq̄ elm̄ eēt graue in ſuo ꝓpō loco. h̄ nō magis videret̄ de vno eloꝝ grauiū q̄ʒ de alio. neq̄ʒ min⁹. ⁊ iō ſi aliqḋ elʒ eēt graue ī ſuo loco ꝓpō. aq̄ eēt grauis ī ſuo loco ꝓpō. ſʒ h̄ ē falſū. nā ſi eēt grauis ī ſuo loco ꝓprio. tūc ille. ḡ hr̄et ſupra ſe cētū vel 1000. dolia aq̄. ipe hñ dberet ſētire grauedinē ei⁹: ſʒ tñ ipe nō ſētit. pz h̄ de nautis. q̄ꝝ aliq aliqñ dſcēdūt vſq̄ʒ ad fūdū maris. ⁊ tūc hñt ſup ſe pluſq̄ʒ cētū dolia aq̄. ⁊ tñ nullā ei⁹ grauedinē ſentiūt. Silr̄ ſi aer in ſuo loco eēt grauis. vtiq̄ʒ deberemus illā grauitatē ꝑcipe. cū multū de aere exiſtat ſup nos. ℂ 2° ar. auc̄te archimēidis ī li° ſuo d pōderib⁹. vbi dic̄ nullū cōp⁹ ī ſe ipo graue eē. vñ nec aq̄ ī aq̄. nec oleū ī oleo ē graue.

Pro rñdendo ad iſtā q̄ōnē pono ṗ° vnā diſtīctionē. ⁊ ē iſta. ꝙ duplr̄ pōt capi grauitas. Uno mō ꝑ diſpōne q̄dā hītuali ⁊ potētiali ↄñte formaʒ grauis. ſiue actualr̄ īclinet ad motū. ſiue nō. ⁊ illa vocat̄ grauitas habitual̄ ſeu potētial̄. Alio mō accipit̄ grauitas ꝑ tali diſpōne actualr̄ īclināte ad motū. ⁊ illa vocat̄ grauitas actualis. Cōſimilis diſtictio pōt poni de leuitate.

Tunc ſit ṗma ↄclo. vbicūq̄ʒ ſit elm̄ graue ipm̄ hʒ grauitatē hītualē. ꝓbat̄. nā tal̄ grauitas eſt q̄litas q̄dā ↄñs formā ſbalē ipi⁹ grauis: nec pōt tolli nec auferri niſi ꝑ corruptionē forme ſubalis. et nō ꝑ ſolū motū localeʒ. ℂ 2ª ↄclo. elʒ graue in ſuo ꝓprio loco hʒ grauitatē hītualē. ꝓbat̄ ṗ ꝑ ꝑcedētē ↄclōnē. ſcḋo. nā ꝑ eādē q̄litatē ꝑ quā elʒ mouet̄ ad ſuū locū ꝓpriū cū fuerit ex ipʒ: q̄eſcet nālr̄ ī ſuo ꝓprio loco cū fuerit in ipo. ſʒ h̄ eſt grauitas q̄ʒtū ad ela grauia. Nā ipa ꝑ ſuā grauitatē mouent̄ nālr̄ ad ſua loca nālia. ⁊ ipa cuʒ ꝑueniūt ad ſua loca nālia ꝑ eādē grauitatē q̄eſcūt in ipis. Et ſic eadē grauitas q̄ aliqñ dr̄ actual̄. ſic qñ actualr̄ īclinat ad motū deorſū. Aliqñ dr̄ hītualis ⁊ potētialis ſic qñ nō actualiter īclinat ad motū. ℂ Cōſilr̄ pñt poni due ↄclōnes d elis leuib⁹. ℂ 3ª ↄclo nullū elʒ ī ſuo loco ꝓprio hʒ grauitateʒ actualē. ꝓbat̄. q: nullū elʒ exñs ī ſuo loco ꝓprio īclinat̄ actualiter ad motū dorſū. ḡ nullū elm̄ ī ſuo loco ꝓprio hʒ grauitatē actualē. ↄñā tʒ ex qd noīs grauitatis actual̄. añs pz. ad experiētiā. Sic ſili mō diceret̄ de leuitate reſpcū eloꝝ leuiū. ℂ Sʒ cōtra. iſtā ↄclōnē dubitat̄ ṗmo. nā poſito ꝙ aqua ſit in loco ſuo ꝓprio ⁊ dimittat̄ aliqua magna ps terre in ipaʒ. tūc illa aqua nālr̄ aſcēdit ſupra ipſā terrā. cū min⁹ graue appetat eē ſup magis graue. qḋ nō dr̄ eē niſi ꝑ eādē q̄litatē per quā aqua deſcēderet ad ſuū locū ꝓpriū. ſi eēt extra ipſum. Sʒ h̄ eſſet grauitas actualis per quā deſcenderet. ergo videtur ꝙ hec etiā ſit grauitas actualis per quā aſcendit

ſuper terrã.non obſtante ꝙ ipſa aqua ſit in ſuo loco ſibi proprio.ergo videt ꝙ aqua in ſuo loco ꝓprio habet grauitatez actualē.ex q̃ hꝫ grauitatē actualr̃ iclinātē ad motũ.Scđo ſi ſup aerem auferret aliqua ps ignis.ipe aſcēderet. ne fieret vacuũ.⁊ nõ niſi per leuitatē actualē.ergo aer in ſua ꝓpria regione videt hr̃e leuitatē actualē.¶ Ad pͥmũ iſtoꝝ cõcedo. ꝙ per eãdē qualitatē per quã aqua dſcēderet nãliter ad ſuũ locũ propriũ ſi eſſet ex ipꝫ etiã aſcēdit ſuper terrã dimiſſam in eã.vnde nõ eſt imaginãdũ ꝙ in aqua ſit vna q̃litas.ſ. grauitas ꝑ quã dſcēdit ifra aerē. ⁊ vna alia q̃ ſit leuitas per quã aſcēdit ſup terrã.nam tũc aqua nõ eēt elm̃ ſimplex. verũ eſt tamē.ꝙ illa eadē qualitas vocat grauitas cuꝫ iclinat ad deſcenſum. vel getē deorſũ.Sed vocat leuitas cuꝫ iclinat ad motũ ſurſuꝫ.vel getē ſurſuꝫ.Tũc ad ꝓpoſitũ dico.ꝙ quãdo aqua exñs in ſua ꝓpria regione aſcēdit ſuper terrã dimiſſaꝫ in ipam.hoc nõ eſt per grauitatē actualē.licet hoc ſit per eãdem qualitatē q̃ aliqñ dicit grauitas actualis: ſicut quãdo actualr̃ iclinat ad motũ deorſũ.⁊ nõ ad motũ ſurſuꝫ.¶ Sꝫ diceres.ad min⁹ q̃ aqua i ſua ꝓpria regiõe eſt actualr̃ leuis. Nã terra miſſa in ipam exiſtenteꝫ in ſua ꝓpria regione:ipſa aſcēdit ſuper terrã grauiorē ea.qđ nõ videt eē niſi ꝑ leuitatem actualē.¶ Ad iſtud dico ꝙ ita cito ꝙ ponit terra imediate ſup aquã:ipſa aqua deſinit eſſe nãliter locata.ex eo ꝙ ipa exñs min⁹ grauis eſt ſituata imediate ſub exñte magis graui.¶ Et ideo cõcedo ꝙ tũc aqua per ſuã leuitatē actualem aſcēdit ſuper terrã.nec ꝓpter hoc poteſt concludi eã in ſuo loco ꝓprio eſſe actualr̃ leuē.¶ Nam tũc non eſt in loco ſibi ꝓprio et nãli.¶ Ad ſcđam dico ꝙ ſi ſup aerem amoueret aliqua pars ignis.⁊ latera ignis nõ cõfluerent. vtiq̃ aer aſcēderet ne fieret vacuũ.⁊ quando dicebat.ergo aer in ſua ꝓpria regiõe haberet leuitatē actualem ꝯcedo. Et quando dicebat oppoſitũ dicit ꝯcluſio. reſpondetur ꝙ cõcluſio dꝫ itelligi ⁊ modificari.ꝙ elemēta grauia ⁊ leuia i ſuis locis ꝓprijs non hñt grauitateꝫ actualeꝫ nec leuitatem actualem. ⁊ hoc rebus nãlibus dimiſſis in ſua naturalitate.Sed quãdo ſuper aerē amoueret aliqua pars ignis.aliqua fieret violentia in reb⁹ naturalib⁹.ergo ⁊c. Uel aliter.⁊ concordat ſolutioni prime dubitationis. quando dicebat. ſi amoueret. ſuper aerē aliqua pars ignis ⁊c.cõcedo ꝙ aer mouetur ſurſum per leuitatē actualeꝫ. Et quando dicebat. ergo aer in ſuo loco ꝓprio ⁊ naturali haberet leuitatē actualē.nego. nã dico ꝙ tunc aer nõ eēt in ſuo loco nãli.ex eo ꝙ ad aerē naturaliter eſſe locatũ reqritur ipſuꝫ ſecundũ eius ſupꝑficiem cõuexam eſſe imediatum igni.Sed ſi aliqua pars ignis ſuperius amoueret:aer deſineret eſſe imediatus igni.⁊ per cõſequēs deſineret eſſe nãliter locatus.iđ nõ eſt mirũ: ſi ꝑ ſuã leuitatē exiret in actũ aſcēdendi ſeu mouēdi ſurſum.

Ad rationes ꝑncipales. Ad primã dico ꝙ ſi aer exiſtens in veſica cũ veſica plus põderat in aere q̃ꝫ veſica ſoluꝫ.hoc eſt ꝓpter h̃ ꝙ aer in veſica eſt aliqualiter cõdēpſatus ⁊ cõpreſſus ⁊ factus grauior q̃ꝫ aer exterior:qꝛ grauī⁹ in min⁹ graui deſcēdit.ergo ⁊c. ¶ Ad ſcđaꝫ dico ꝙ quãdo eſt exiſtēs aliqđ lignũ in aere.tũc iſte aer ſub ligno exiſtēs nõ eſt naturalr̃ locatus.ex eo ꝙ iſte aer qui eſt minus grauis eſt ſub ligno magis graui.⁊ propter hoc tũc lignũ deſcēdit.⁊ aer aſcēdit.nec ꝓpter hoc cõcedi põt elemētuꝫ in ſuo loco nãli eſſe actualr̃ graue vel leue ⁊c.¶ Ad tertiam.illa bñ ꝓbat ꝙ aer in ſuo loco nãli hꝫ grauitatē vel leuitatē habitualē.non tñ actualē.¶ Ad quartã quãdo dicit ꝯmentator.ꝙ ſi ifra aereꝫ amoueatur aqua.ipe aer nãliter deſcēdit. ſed ſi ſup aerē amoueatur ignis. ipe aer aſcēdit cũ violētia.dico ꝙ hoc itellexit ſic.et ſi itellexit ſicut verba ſonant ipe male dixit. Pro quo ſupponendũ.ꝙ latera ignis abinuicē diuiſa facili⁹ ⁊ citius cõfluunt q̃ꝫ latera aq̃ abinuiceꝫ diuiſa.Silr̃ ſic eſt de laterib⁹ aeris abinuicē diuiſis.ꝙ etiã facilius ⁊ citi⁹ ꝯfluunt q̃ꝫ latera aque abinuicē diuiſa.Silr̃ latera aq̃ abinuicē diuiſa facili⁹ ⁊ citius. cõfluunt adinuicē q̃ꝫ latera terre.⁊ hoc ꝓpter groſſitiē ⁊ ſoliditatē terre. ¶ Tũc ad ꝓpoſitũ dico.ꝙ ſi ifra aerē amoueatur aliqua ps aq̃. aer nãliter deſcēdit ad replendũ locũ. ⁊ valde cito. ⁊ hoc eſt iđ ne fiat vacuũ.⁊ ꝙ latera aq̃ abinuicē diuiſa non ita cito pñt cõfluere ſicut aer põt deſcēdere ⁊ illũ locũ replere.Sed ſi ſup aerē amoueretur aliqua ps ignis.nõ ita cito aer aſcenderet. qꝛ citi⁹ ille loc⁹ repleret. Iteꝝ ſic eſt de igne reſpcũ aeris ꝑ fluxuꝫ lateꝝ ignis adiuicē. q ignis citi⁹ poſſet hoc facere q̃ꝫ aer.Sic ſiliť mõ eſt de aqua reſpcũ terre ⁊ aeris. Naꝫ ſi aliq̃ pars terre ifra aquã moueat: ſtatĩ aqua deſcēdit ad replendum iſtũ locũ.ꝓpter hoc ꝙ latera ipſi⁹ terre nõ poſſent ita cito ꝯfluere ad replendũ iſtũ locũ:Sꝫ ſi ſup aquã amoueat aliq̃ ps aeris.nõ ꝓpter h̃ aqua aſcēderet. Nã ſtatĩ latera aeris remanētis ꝯfluũt ad replendũ iſtũ locũ: ⁊ citius q̃ꝫ faceret aqua aſcēdens.¶ Ad qntã.nego añs.⁊ qñ dicebat ſi aliqs vellet eleuare aliquã partē terre d loco ſuo ipa reſiſteret cõcedo.qꝛ ita cito ſicut aliqs vellet violentare terrã.illa grauitas terre que pri⁹ dicebat habitualis ſolũ. exiret in actuꝫ reſiſtēdi eleuãti.⁊ tũc diceret grauitas actual. ⁊ ideo bñ cõcedo.qđ graue in ſuo loco nãli.cuꝫ violentaret haberet grauitatem actualē. Nã grauitas non ex hoc ſolo dicit actual. qꝛ actualr̃ iclinet ad motum deorſum.ſed etiam ex eo ꝙ reſiſtit ⁊ nititur ꝯ violentãs. ⁊ iuxta hoc cõcedendũ eſt ꝙ graue ꝓhibitũ ⁊ detentũ ſurſuꝫ per aliquã columnã eſt actualiter graue. Nam licet eius grauitas nõ actualiter moueat. tñ actualiter nititur depꝛimere detinens ipꝫ violente.¶ Ad ſextã dico ꝙ partes cētrales terre non ꝓpter hoc ſunt depꝛeſſiores ꝙ cõprimantur a ſuperiorib⁹. Nam ſupiores nõ põderant ſuper ipas.Sed hoc eſt ex eo ꝙ ſupiores ſunt magis mixte.⁊ ſunt magis poroſe.q pori ſunt repleti aere.¶ Sꝫ cētrales ſunt magis ſolide.qꝛ minus ꝯmixte partib⁹ alteri⁹ rõnis.¶ Ad ſeptimã. ignis vbicũq̃ eſt calid⁹ actualiter. id negatur.qꝛ nõ vbicunq̃ eſt:actualiter cõburit. ſic nec grauitas vbicunq̃ eſt actualiter põderat.vñ ignis imediatus cõcauo orbis lune nõ actualiter cõburit. cũ nõ ſit ſibi cõbuſtibile approximatuꝫ. ¶ Ad octauã dico ꝙ ſtatĩ ſublata aliq̃ parte terre ifra aquã:iſta aqua dſinit eſſe locata nãliter:cuꝫ nõ habeat ifra ſe imediate aliqđ grauius ſe. Et iđ nõ miruꝫ ꝙ tunc põderat ⁊ deſcendit.Et per totã iſtã q̃ſtionē per locum ꝓpꝛiũ itelligo locũ naturalē ꝯ finis.

¶ Nos autem dicimus primum determinantes de quo maxime dubitant quidã propter quid h̃ quidem ſurſum ferũtur: hec autem deorſũ corporũ ſemꝑ ſecũdũ naturam. hec autē ⁊ ſurſũ ⁊ deorſum. ⁊c. Quarto celi. Textu ꝯmenti vigeſimiprimi.

Queſtio IIII.

Quartum propoſitoꝝ erat. Utrũ grauitas ⁊ leuitas ſint forme ſubales grauis ⁊ leuis.Et videt ꝙ ſic.grauitati ⁊ leuitati cõpetit diffõ nãe. Ideo vtraq̃ earũ eſt natura.ꝯña tenet. naꝫ cuicũq̃ cõpetit diffinitio eideꝫ cõpetit diffinitum. mõ ſi vtraq̃ eaꝝ eſt nã.⁊ nõ nã q̃ eſt mã ſic claꝝ ē de ſe cũ mã nulli⁹ ſit actiuitatis.grauitas aũt ⁊ leuitas alicuius ſunt actiuitatis:agũt.n.ad motũ deorſum ⁊ ad motũ ſurſum.ſeqtur ꝙ vtraq̃ earum ſit forma ſubalis. ſed non aliorum q̃ꝫ grauiũ ⁊ leuium.ergo ⁊c.añs ꝓbatur.qꝛ grauitas eſt per ſe principiũ mot⁹ localis deorſũ.⁊ leuitas ſurſuꝫ:qđ ꝯpetit ſoli nãe nec aliqđ dficit grauitati.⁊ leuitati de diffõne nature.nã manēte eadē forma ſubali idē mobile aliqñ nãliter aſcēdit ⁊ aliqñ naturaliter deſcēdit. ꝓpter ſolã variationeꝫ grauitatis ⁊ leuitatis. ¶ Sed hoc videt eſſe ſignũ ꝙ tales motus per ſe proueniunt a dictis qualitatibus: ⁊ non a for-

ma ſubſtantiali. Aſſumptum patet. quia idem vapor calefa ctus ⁊ leuificatus aſcēdit nālr. ⁊ poſtea refrigeratus deſcen dit nāliter. ſemꝑ manēte eadē forma ſubāli. Ex quo ſeqtur qꝺ tales motus diuerſi actiue ꝓueniāt. ⁊ per ſe ꝓducātur a grauitate ⁊ leuitate. ¶ Scꝺo niſi grauitas ⁊ leuitas eſſent nature ⁊ forme ſubales grauiū ⁊ leuiū. ſeqtur ꝙ vapor leue factus nō moueret̃ ſurſuȝ nālr. ⁊ refrigeratus ⁊ grauefact⁹ nō deſcēderet nālr. ꝓbat̃ ꝯña. q᷑ tales motus nō ꝓuenirēt a forma ſubali vaporis. cū leuitas nō poneret̃ forma ſubalis leuis. nec grauitas forma ſubalis grauis. ¶ Tertio. grauitas ⁊ leuitas ſūt forme ꝑores caliditate frigiditate humiditate ⁊ ſiccitate. ğ grauitas ⁊ leuitas ſunt forme ſubales grauiū ⁊ leuiū. ꝯña ꝓbat̃. nā dato ꝙ ſint ꝑores dictis q̄litatib⁹ alteratiuis. ⁊ nō ſint forme ſubales. ſed accñtales. ſeqtur ꝙ caliditas frigiditas humiditas ⁊ ſiccitas nō ſunt qualitates ꝑme. pȝ q᷑ grauitas ⁊ leuitas eēnt q̄litates eis ꝑores. ꝯñs eſt falſuȝ ꝑ Ari. in ſcꝺo de gñatiōe. ⁊ .4. metheoroꝝ. añs ꝓbat̃. q᷑ ſicut ſe hȝ mot⁹ localis ad motū alterationis. ſic q̄litates motiue localr̃. ſ. grauitas ⁊ leuitas ſe hñt ad q̄litates alteratiuas. ſicut ſūt caliditas frigiditas humiditas ⁊ ſiccitas. Sȝ mot⁹ localis ē ꝑor motu alteratiōis ꝑ Ari. i lr̃a dicēte. ꝑmus erit vtiqȝ ſcꝺȝ ſubaȝ hic mot⁹. ſ. localis grauiū ⁊ leuiū ⁊c̃.

Oppoſitum arguit̃. grauitas ⁊ leuitas ſūt ꝑ ſe ſenſibiles. ſ. ſenſu tact⁹. Nā aliqs ſcꝺȝ tactū ſentit grauitatē lapidis. ſed nulla forma ſubalis. nec aliqua ſuba eſt ꝑ ſe ſēſibilis. pȝ ꝑ Ari. 2° de aīa. igit̃ ⁊c̃. ¶ Scꝺo. forme ſubales elemētoꝝ grauiū ⁊ leuiū nō manēt i mixtis. ſic ad p̄ñs ſupponit̃. Sed grauitas ⁊ leuitas elemētoꝝ manēt i mixtis. ğ grauitas ⁊ leuitas elemētoꝝ nō ſūt forme ſubales eoꝝ. ¶ Tertio. ſuba nō eſt ꝯ̄ria ſube. ꝑ Ari. in ꝑdicamentis. Sed grauitas eſt ꝯ̄ria leuitati. ğ grauitas ⁊ leuitas non ſunt ſube. ⁊ ꝑ ꝯñs nec forme ſubales grauiū ⁊ leuiuȝ. ¶ Quarto ſuba nō ſuſcipit magis ⁊ min⁹. ꝑ Ari. in ꝑdicamētis. ſed grauitas ⁊ leuitas ſuſcipiūt magis ⁊ minus. pȝ hoc. q᷑ aliqꝺ graue eſt altero graui grauius. ſicut terra eſt grauior aq̄. ⁊ aliqꝺ leue eſt altero leui leui⁹. ſicut ignis eſt leuior aere. ¶ Quīto manēte eadē forma ſubali variant̃ grauitas ⁊ leuitas. Ideo nō ſunt forme ſubales grauiū ⁊ leuiuȝ. ꝯña tenȝ. añs ꝓbat̃. de fumo. q qñ eſt bñ calidus eſt leuis. ⁊ qñ eſt refrigeratus eſt grauis. ⁊ tñ manet eadē forma ſubalis.

Pro iſta queſtione ſit ꝑma ꝯ̄cluſio. grauitas non eſt forma ſubſtātialis grauis. nec leuitas leuis. ꝓbat̃ per rationes qnqȝ imediate poſitas. ¶ Scꝺa ꝯ̄cluſio. grauitas nō eſt idē qꝺ dēpſitas. nec leuitas eſt ideȝ qꝺ raritas. ſicut qdam dixerūt. ꝓbatur. nā fumus calefactus eſt leuior aere. ex quo aſcēdit in aere. ⁊ tamē nō eſt rarior. ſed dēpſior aere. ex quo ſequitur ꝯ̄cluſio ꝙ leuitas non eſt raritas. nec grauitas eſt dēpſitas. ¶ Tertia ꝯ̄cluſio. grauitas nec leuitas ſunt q̄litates ſcꝺo nāliter poſteriores caliditate frigiditate humiditate ⁊ ſiccitate. ꝓbatur. q᷑ calefaciens ꝑmo itendit ꝓducere caliditatē: ad quā ꝯñr generatur grauitas vel leuitas. ſcꝺm ꝙ materia eſt apta nata recipere iuxta exigētiā forme ſubalis ſibi īherētis. ſic ſilr mō frigefaciēs ꝑncipalr̃ itendit ⁊ gnāt frigiditatē. ad quā ſilr ꝯ̄ſeqtur grauitas vel leuitas. ſcꝺȝ ꝙ mā eſt apta nata recipere alteꝝ iſtoꝝ. qꝺ nō eēt niſi grauitas ⁊ leuitas eēnt nālr q̄litates poſteriores dictis qualitatibus alteratiuis. que ſunt caliditas. frigiditas humiditas. ⁊ ſiccitas.

Ad rōnes. Ad ꝑmā. nego qꝺ grauitati ⁊ leuitati ꝯ̄petat diffinitio nature. vñ dato qꝺ mot⁹ locales grauiū ⁊ leuiū imediate ꝓuenirēt a grauitate ⁊ leuitate. nō ꝓpter hoc adhuc grauitas ⁊ leuitas eſſent nature. Nā ad hoc ꝙ aliqꝺ ſit nā. nō ſufficit ꝙ ſit ꝑncipiū ꝑ ſe mouēdi ⁊ qeſcendi. ſed vltra hoc reqrit̃. qꝺ ſit in illo ꝑ cui⁹ eſt ꝑncipiū ꝑ ſe mouēdi ⁊ qeſcēdi. mō h nō ꝯ̄uenit dictis q̄litatibus. nā nō iſunt ꝑmo grauib⁹ ⁊ leuib⁹. ſed ſcꝺo. ſ. poſt q̄litates ꝑmas alteratiuas. ⁊ poſt formā ſubalē grauis ⁊ leuis. ¶ Ad ſcꝺaȝ ꝑ nūc dicat̃ motū vaporis ſurſū eē nālē. vel q̄tū eſt ex ꝑte materie. vel q̄tū eſt ex parte forme. De h poſtea diffuſi⁹ dicā. ¶ Ad tertiā nego añs. ⁊ qñ dicebat̃ mot⁹ locales grauiū ⁊ leuiū ſūt ꝑores motib⁹ alteratiuis. dico ꝙ h eſt veꝝ via ꝑfectiōis. Sed nō via gñatiōis. Nā mot⁹ locales grauiū ⁊ leuiū ⁊ ēt aīaliū hñt cōmuniter ſubiecta magis ꝑfecta. nā graue ⁊ leue ꝑfectuē illꝺ ꝙ optime mouet̃ localr̃. nihilomin⁹ añ iſtas ꝑfectiōes ꝑcedūt hñ ſȝ tēp⁹ alterationes. ⁊ h notauit Ari. dicēs ꝙ latio. i. mot⁹ localis eſt ꝑfectior ⁊ eſt vltim⁹ ſcꝺȝ gñationē. ex quo ꝯ̄cludit ꝙ eſt prius ſcꝺm ſubſtātiā. i. perfectionē. modo predicto. ⁊c̃.

¶ Si itaqȝ īpoſſibiliū ē vtroqȝ nullam habente grauitatē ambo habere grauitatē: ſenſibilia aūt corpora omnia aut quedā grauitatē habent ⁊c̃. Tertio celi. Textu cōmēti octaui. Qō V.

Quintum ꝓpoſitoꝝ erat. Utruȝ ex parte grauitatis ⁊ leuitatis ꝯ̄cludi poſſit corꝑa nō eē cōpoſita ex īdiuiſibilibus. ¶ Circa ꝙ ſciēdū eſt de multis demonſtrationib⁹ ſatis euidētibus pōt demōſtrari ꝙ corꝑa nō ſint ꝯ̄poſita ex īdiuiſibilib⁹ ſicut hȝ videri in ſexto phyſicoꝝ. Sȝ ille nō ſunt ad ꝓpoſitū. Sȝ ſolū ille q̄ fieri pñt ex parte grauitatis et leuitatis. Hoc notato arguit̃ ꝑmo ꝙ ex parte grauitatis et leuitatis nō poſſit ꝯ̄cludi corpora nō eſſe cōpoſita ex īdiuiſibilib⁹. Nā ſi ſic hoc vr̃ eē ſicut Ariſto. facit in lr̃a. Sȝ ꝓbo ꝙ non. nā Ari. volēs ꝓbare hic ex parte grauitatis et leuitatis corpora nō eē ꝯ̄poſita ex īdiuiſibilibus: ſuppōit duo. quoꝝ vtrūqȝ ꝓbatur eē falſuȝ. quo ꝓbato ſua demonſtratio eſt ꝯ̄quaſſata. Primū qꝺ ſupponit eſt illꝺ: ꝙ nullū īdiuiſibile ē graue aut leue. nec eēt graue nec leue ſi eēt. 2ᵐ qꝺ ſupponit eſt. ꝙ nullū graue ꝯ̄ponit̃ ex nō grauib⁹. et nullū leue ꝯ̄ponit̃ ex nō leuib⁹. Sȝ oīs ꝑs grauis ex qua ꝯ̄ponit̃ graue eſt grauis. ⁊ oīs ꝑs leuis ex q̄ ꝯ̄ponit̃ leue eſt leuis. ¶ Cōtra ꝑ⁹ arguit̃ ſic. q᷑ īdiuiſibile ſi eēt. vel eēt ſuba vel accñs. Si ſuba ſeq̄ret̃ ꝙ ipȝ eēt graue vl̃ leue. q᷑ oīs ſuba nālis eſt grauis vl̃ leuis. Si accñs: tc̃ oporteret illi accñti aſſignar̃ ſubaȝ ei ſubiectā adeq̄te. ⁊ ſic iſta ſuba eēt īdiuiſibil. ⁊ tñ erit grauis ſic dicebat̃. ğ īdiſibile ſi eēt eēt graue. ¶ Cōtra 2ᵐ fundamētū arguit̃ ſic. ex nō ſēſibilib⁹ pōt fieri ſēſibile. ğ ex nō grauib⁹ pōt fieri graue. ꝯña tȝ a ſili. añs ꝓbat̃ ꝑ Ariſto. in de ſēſu ⁊ ſēſato. vbi dclarat ꝙ aliqꝺ corp⁹ ē ſēſibile cui⁹ .100ᵃ ꝑs ſeparata ē īſenſibil. ſcꝺo ex nō rubeis pōt fieri rubeū. ſic ex mixtione coloꝝ. ğ pari rōne ex nō grauib⁹ pōt fieri graue. ¶ 3° nā hō eſt grauis. ⁊ tñ ꝯ̄ponit̃ ex nō grauib⁹. ſ. ex ꝑma mā q̄ nō ē grauis de ſe. ⁊ ex aīa itellectiua q̄ ſilr nō eſt grauis. ¶ 4°. multe ꝑticule terre nō ſunt graues. ſic ille q̄ volāt in aere. ⁊ apparent i radijs ſolarib⁹ itrantib⁹ per feneſtrā. ⁊ tamen ſi multe tales cōponerent̃ facerēt vnū graue. Sȝ illud vr̃ eē cōpoſitū ex non grauib⁹. tales. n. ꝑticule terre poſtqȝ mouent̃ ſurſū in aere. vident̃ eſſe nō graues.

Oppoſitum vult Ariſto. in littera.

Breuiter ſicut dcm̄ eſt Ari. ad demr̃andū ex ꝑte grauitatis ⁊ leuitatis corpora nō eē cōpoſita ex īdiuiſibilib⁹ ꝑdemōſtrat duas ꝯ̄cloñes pꝛeābulas. q̄ꝝ ꝑma eſt iſta. ꝙ nullū īdiuiſibile eſt graue. quā ꝓbat ſic. oē graue eſt aliq̄ graui⁹. Sed omne qꝺ eſt aliq̄ graui⁹ eſt diuiſibile. ğ oē graue eſt diuiſibile. Sed breuiter iſta rō nō eēt demr̃atiua ꝯ̄ aduerſariū. q᷑ ſtati aduerſari⁹ negaret vtrāqȝ ꝑmiſſaꝝ. diceret. n. ꝙ nō ſolū terra. ſȝ ēt aq̄ ⁊ aer hñt grauitatē. Et diceret vlteri⁹ ꝙ eēt dare ꝑl'a īdiuiſibilia ex qb⁹ cōponeret̃ terra. Et ſilr eēt dare ꝑl'a īdiuiſibilia ex qb⁹ cōponeret̃ aq̄. Et ſilr plura. ex qb⁹ cōponeret̃ aer. Et diceret̃ vltra oīa iſta. īdiuiſibilia eē grauia. Et vlterius diceretur īdiuiſibile aeris

eē graue. licet nullo alio ſit grauius. ꝛ ſic eēt iterēpta maior. poſtea vlterius diceref ꝙ vnū idiuiſibile terre eſt grauius vno idiuiſibili aq̄. ꝛ ſilr vno idiuiſibili aeris. nec ꝓpter hoc ſegtur ꝙ ipm ſit diuiſibile. qꝛ nō oꝫ ꝙ ſubꝫ diuidaf ad diuiſionē gradualē forme. Nā in eodē ſubō nō facto maiori vel minori pōt itēdi q̄litas ꝛ remitti. Immo adhuc ī ſubō idiuiſibili. ſic pꝫ de itellectu ꝛ habitib⁹ ei⁹. ¶ Deīde Ari. fac̄ vnā rōnem ad dictā ꝯclōnē. q̄ magis videf eē demōſtratiua. Et eſt iſta. oē ſimplr graue ē dēſū. ꝛ oē ſimplr leue ē raꝝ. ſed oē raꝝ vel dēſuꝫ eſt diuiſibile. ergo oē graue vel leue ē diuiſibile. maior vr̄ eē nota. qꝛ ois terra q̄ eſt ſimplr grauis eſt denſa. ꝛ ois ignis q̄ eſt ſimplr leuis eſt rar⁹. Sꝫ minor declaraf. qꝛ nō dr̄ dēpſum niſi qꝛ multū hꝫ de mā. ſub parua q̄titate Sꝫ oē qd̄ hꝫ multū de mā eſt diuiſibile. Silr raruꝫ dicif qd̄ paꝝ hꝫ de mā ſub multa q̄titate: ſꝫ qd̄ multā hꝫ q̄titatē eſt diuiſibile. ꝛ ſic oē dēſuꝫ vel rarū ē diuiſibile. ¶ P. adhuc ex parte rari ꝛ dēpſi pōt argui ad dictā ꝯclōnē. Nā aliq̄ dēpſa videm⁹ fieri rara. ꝛ ecōuerſo iō ex quo ex raro pōt fieri dēſū ꝛ ex dēpſo raꝝ. oꝫ ꝙ cōponātur ex eiſdē idiuiſibilib⁹. ſaltē q̄tuꝫ ad materiā. qꝛ mā ꝫ opoꝛteret manere ī eis q̄ fiūt ex ſe iuicē. ſit ḡ raꝝ cōpoſitū ex trib⁹ idiuiſibilibus. ſ. a. b. c. ꝛ ꝯdēpſef vt fiat minus q̄ an̄: ꝛ adhuc erit ꝯpoſitū ex tot partib⁹ ſicut an̄. ſ. ex. a. b. c. mō nō eſt poſſe ꝙ h̄ ꝛ illud ſint cōpoſita ex tot eiſdē partib⁹ vnū ſicut alteꝝ. ꝛ ꝙ vnū ſit min⁹ altero. niſi ptes ſint facte minores q̄ an̄. ꝛ ḡ neċe eſt in ꝯdēpſatiōe ꝙ idiuiſibile fiat min⁹ q̄ an̄. ꝛ hoc iplicat ꝯdictionē. ſ. ꝙ idiuiſibile fiat aliqn̄ min⁹: ꝛ aliqn̄ mai⁹. ¶ 2ª ꝯclō fūdamītal' ē iſta. ꝙ ois ps ex q̄ cōponif graue eſt grauis. itelligēdo h̄ nō de ptib⁹ eēntialib⁹. ſicut ſunt mā et forma: q̄ nō ſunt ſitualr ex ſe inuicē. ſed itelligēdo de ptib⁹ q̄titatiuis. q̄ ſunt ſitualr ex ſeiuicē. nā eſt bn̄ poſſe ꝙ pars eēntialis alicui⁹ grauis ſit nō grauis. ſicut arguebaf an̄ opp⁹ de aīa itellectiua. ¶ Ad ꝓpoſitū ergo ſuppono de ſimplr grauib⁹ ſicut eſt terra. ꝙ illō qd̄ eſt mai⁹ illud ē graui⁹. h̄. n. q̄libet expif. vn̄ q̄libet expiri pōt ꝙ maior terra ē grauior minori ceteris parib⁹. Tūc capio vnū graue cōpoſitū ex trib⁹ ptib⁹. ſcꝫ. a. b. c. ꝛ ſibi addaf q̄rta ps oīno ꝯſilis p̄cedētib⁹. q̄ ſit. d. tunc ſegtur ꝙ. a. b. c. d. eſt maius q̄. a. b. c. qꝛ hoc eſt ō rōne partis q̄titatiue: ꝙ reddat totū mai⁹ ꝛ extēſius q̄ eſſet ſi auferref. ꝛ vltra ꝑ ſuppoſitum ſegtur ꝙ. a. b. c. d. ꝓpter additionē ipſi⁹. d. ē graui⁹ q̄ eēt. a. b. c. qꝛ dem̄ fuit ꝙ mai⁹ eſt graui⁹: ſꝫ nō eſt poſſe ꝙ aliqd fiat grauius ꝑ additionē alicui⁹. qd̄ nō hēat grauitatē. ḡ d. hēbat grauitatē. Ex quo ſegtur ꝙ etiā. a. hēbat grauitatē. ꝛ ſilr. b. ꝛ. c. qꝛ ponebam⁹ ꝙ iſta ps. d. addita eēt oīno ꝯſil's ptib⁹ p̄cedētib⁹. ꝛ ſic q̄libet ps ex q̄ illud graue cōponebaf erat grauis. ꝛ h̄ erat ꝯclō. ¶ Et iſta rō pōt declarari ꝑ ſile. ſi ꝯſidereī quō aliqd fiat calidi⁹. Nā h̄ pōt imaginari tribus modis. vno mō ſine additiōe alicui⁹ per ſolā cōdēpſatiōnē. tūc. n. ptes caliditatis q̄ magis diſtabāt fiūt adiuicē ꝓpinquores magis vnite. ꝛ virt⁹ vnita eſt fortioꝛ ſeipa diſperſa. ꝛ iō illud apparet calidi⁹ ꝛ forti⁹ calafaceret. vn̄ caliditas ſtati ī paruo ferro: q̄ ſtati cōbureret vnū lignū: ſic ſe hēret ꝙ ſi eēt extēſa per vnū magnū corpus ipa vix ſentiref. Sꝫ iſte modus nō hꝫ locū in ꝓpoſito. Nā poſitū eſt ꝙ. a. b. c. fieret calidius ꝑ additionē ipſi⁹. d. Scdo mō pōt imaginari ꝙ aliqd fiat calidi⁹ per additionē alicui⁹ gradus caliditatis in eodeꝫ ſubō ſine additiōe alicui⁹ ptis q̄titatiue. vt ſi aq̄ calefaciat. ꝛ hoc etiā non hꝫ locū in ꝓpoſito. qꝛ. d. erat pars q̄titatiua addita h̄ns ſitū extra partes alias. 3º mō pōt imaginari aliqd fieri calidi⁹ extēſiue. ꝛ h̄ nō eēt niſi iſta ps addita eēt calida. ꝛ ita ē ī ꝓpoſito. qꝛ. a. b. c. d. hꝫ plurē grauitatem. q̄ hēat. a. b. c. ꝛ nō hēret plurē grauitatē niſi. d. hēret grauitatē.

Ad rōnes. Ad ṗmā q̄ ꝓbaf ꝙ idiuiſibile ſi eēt. eſſet leue. nā idiuiſibile ſi eēt. vel eēt ſuba vel accidēs. dico ꝙ eēt ſubſtātia. ꝛ eēt accidēs. ꝛ eēt diuiſibile. ꝛ non eēt diuiſibile. ꝛ eēt graue. ꝛ nō eſſet graue. Nā indiuiſibilē eſſe eſt ipoſſibile. ſicut hꝫ oſdī alibi: Et ad ipoſſe ſegtur q̄libet ꝛ illud itelligif de idiuiſibili habēte poſitionē in cōtinuo. ¶ Deīde ad rōnes ꝯtra ſcōꝫ fundamentuꝫ. q̄bus ꝓbatur ꝙ ex nō grauibus poſſet cōponi graue. ꝛ arguebatur primo. ex non ſenſibilibus ꝛc̄. dico ꝙ lꝫ alique partes tales ſint iſenſibiles ſeparate. tamē ſunt ſenſibiles cū inexiſtunt toti. qꝛ vna ſentif cū alia. ꝛ ſic bene ꝯcederē ꝙ ex illis quoꝝ ſeorſum grauitas nō pciperef bn̄ poſſet ꝯponi graue. nec h̄ eſt ꝯtra itentionē Ari. ¶ Ad ſcōꝫ de coloribus. dico ꝙ nō eſt ſile. Nā rubedo ē vna q̄litas mixta ex extremis ei inexiſtib⁹ formalr: vl ſaltē vtualr. Sꝫ ſic nō eſt de grauitate. Nā illa eſt q̄litas ſimplex. Uel alr bn̄ ꝯcedo ꝙ ex nō rubeis fit rubeū. Nā tales ptes nō rubee ex qb⁹ cōponif rubeū ſunt ptes diuerſaꝝ rōnū. Sꝫ in ꝓpoſito loqmur de ptib⁹ q̄titatiuis q̄ ſūt adiuicē eiuſdē rōnis. Cū. n. vnū ſit vnius coloris. ꝛ alteꝝ alteri⁹. nō eſt poſſe ꝙ aggregatum ſit eiuſdē coloris cū altero eoꝝ tm̄. Sꝫ ptes terre vel aeris ſūt iter ſe eiuſdeꝫ rōnis. Iō nō erat ſile. ¶ Ad tertiā dico ꝙ dcm̄ Ari. itelligif de partib⁹ integralib⁹. rō aūt ꝓcedit de ptib⁹ eēntialib⁹. ꝛc̄. ¶ Ad vltimā dico ꝙ vtiq̄ iſte ptes terreſtres volantes in aere in radys ſolarib⁹ ſūt graues. Sꝫ ꝙ nō deſcēdūt cauſa eſt. qꝛ nō hn̄t tantā grauitatē ꝙ ſufficiāt diuidere mediū. ꝛ etiā. qꝛ alterate ſunt ꝑ calorē ipſius ſolis. Et ſic eſt finis.

¶ Quoniā aūt ē vnū ſolū qd̄ omnibus ſupfert ꝛ vnū qd̄ omnibus ſubſtat neceſſe ē duo alia eē: que ꝛ ſubſtant cuidam ꝛ ſuperferunt cuidā ꝛc̄. Quarto celi. Textu ꝯmēti. XXXVII. Q̄ō. VI.

Sextum ꝓpoſitoꝝ erat. Utꝝ ex parte grauitatis ꝛ leuitatis poſſit ꝯcludi numer⁹ q̄ternari⁹ elēoꝝ. ¶ Pro quo ſciendum eſt ꝙ numerus quaternarius elementoꝝ ī ſecūdo de generatione oſtēditur ex quatuor ꝯbinationib⁹ poſſibilibus q̄tuor qualitatū ṗmaꝝ. q̄ ſūt qualitates alteratiue de q̄bus ꝯſiderare non ptinet ad pſentem librum. Sed hic oſtēditur numerus q̄ternari⁹ elemētoꝝ ex pte grauitatis ꝛ leuitatis q̄ dnr̄ qualitates motiue localr de quibus ad pn̄s ꝓpoſitū ptinet ꝯſiderare. Ex quo pꝫ qualiter ꝓbatio qua Ari. ꝓbat quatuor eē elemēta ī ſecūdo de gn̄atione dr̄t a probatione qua probat quatuor eē elemēta hic in iſto loco. Hoc notato arguif ad q̄ſtionē ſic ꝓbando ꝙ nō poſſit ꝯcludi numerus quaternari⁹ elemētoꝝ ex pte grauitatis ꝛ leuitatis. Nā ſi ſic. hoc vr̄ eē ꝑ iſtū modū ꝑ quē Ari. itēdit hic facere. Un̄ arguit ſic. vnū ē elꝫ ſimplr leue. ſic ē ignis. Et aliō ſimplr graue: ſic terra. ꝛ illa ſūt ꝯria ſꝫ grauitatē ꝛ leuitatē. Et iter ꝯria opoꝛteret eē media. Iō ſūt q̄tuor elā q̄ꝝ vnū eſt ſimplr graue ꝛ vnū ē ſimplr leue. ꝛ vnū ē graue in reſpectu. ꝛ reliquū ē leue i reſpcū. ꝛ ſic erūt q̄tuor. ¶ Sꝫ ꝓbaf ꝙ tal' mod⁹ n̄ valet ad oñdēdū ꝙ elā ſint q̄tuor ꝛ nō plā. ¶ Primo qꝛ mediū nō dꝫ poni elꝫ. cū mediū ſit ꝯpoſitū ex extrēis formalr vel vtualr. Sic pꝫ de tepiditate. ꝛ de medys colorib⁹ Sꝫ elꝫ nō dꝫ eē ꝯpoſitū ex extremis: ſꝫ ſimplex. h̄. n. ptinet ad nāꝫ elī. q̄re ꝛc̄. ¶ 2º qꝛ poſſet eē mediū iter illa ꝯria extrema. ſ. iter grauitatē ſimplr ꝛ leuitatē ſimplr. ꝛ h̄ ꝑ eq̄diſtātiā. Et iō dref ꝙ iter terrā ꝛ ignē nō eēt niſi vnū mediū ꝑ eq̄diſtātiā. Et ſi tu dres ꝙ iter terrā ꝛ ignē eēt vnū mediū. ſ. aer ꝛ iter aerē ꝛ terrā vnū aliud mediū. ſ. aq̄: ꝛ ꝙ ſic eēnt q̄tuor elemēta. Ego ſilr dicerē ꝙ inter aerē ꝛ ignē eſſet vnū mediū. ſicut iter aerē ꝛ terram. ꝛ ſic non eſſent quattuor. ſed quinq̄. ¶ Tertio. contrarioꝝum nihil probibet eſſe plura media q̄ duo. ſicut patet in coloribus et in ſaporibus. Similr iter albedinē et nigredinē ſunt plēs colores itermedy Iō iter elemētū graue ſimplr ꝛ elementū leue ſimplr nihil probibet eē plura elemēta itermedia q̄ duo. ꝛ ꝑ ꝯñs nihil ꝓhibet eē plura elemēta q̄ quatuor.

In oppoſitum eſt Ariſt. ⁊ cõmētatoꝛ.nã neceſſe eſt eſſe q̃tuoꝛ q̃litates ſimplices diſtictas ſpē.⁊ nõ plꝛes iclinātes ad diuerſos mot⁹ locales ſurſum ⁊ deoꝛſum.Ex ad gētes in diuerſis locis.quas q̃litates vocamus grauitates.Sed iſtis debent coꝛreſpõdere quatuoꝛ coꝛpa ſimplicia grauia ⁊ leuia:⁊ nõ plura diſticta ſpē.mobilia motib⁹ rectis.ſimplicib⁹ ⁊ iſta vocam⁹ elemēta.igit ⁊c. ¶ In iſta q̃one ꝑ videdū ē.vtrū ad ſaluãdū oēs mot⁹ grauiū et leuiū ſimplices nobis apparētes opoꝛteat ponere q̃tuoꝛ q̃litates motiuas ſimplices.⁊ non plꝛes quas vocamus grauitates ⁊ leuitates. ¶ Scdo reſpondēdum eſt de queſito.⁊c.

Quantum ad primū eſt ſciēdū ꝙ motus ſimplices recti nobis apparētes diſtincti ſpecie ſpecialiſſima ipſoꝝ grauiū ⁊ leuiū nõ ſūt niſi q̃tuoꝛ.ſ. motus ſimplr ad mediū.⁊ mot⁹ ſimplr a medio ⁊ mot⁹ ad locū vbi eſt aq̃ tāq̃ i loco ſibi nãli.ſ.imediate ſup terrã.⁊ mot⁹ ad locū vbi ē aer imediate ſub igne. ¶ Tūc ſit pma pclo.ad ſaluãdū tales mot⁹ ſimplices ñ ſufficit vna q̃litas motiua.q2 ſi ſic ſeqret ꝙ oia mobilia motu recto inclinaret ſurſū.lʒ ſm magis ⁊ min⁹.vel oia deoꝛſū.lʒ ēt ſm magis ⁊ min⁹.ſʒ ꝙ plus vel minus hñt de iſta q̃litate vna motiua localr. pñs ē falſū.q2 tūc nihil eēt ſimplr graue.vl nihil eēt ſimplr leue.cui⁹ op⁹ ꝑus ē pbatū.pña pbat ex hoc ꝙ vna q̃litas motiua ſimplex nõ iclinat niſi ad vnū locū.⁊ ñ ad loca pria.nec mot⁹ prios.licet foꝛte iclinat ſʒ magis ⁊ min⁹.ſʒ ꝙ magis vel min⁹ abūdat. ¶ Scda pclo.Ad ſaluãdū dcōs mot⁹ ſimplices ñ ſufficiūt due q̃litates motiue prie ēt cū medijs ex mixtiōe eaꝝ puenietib⁹.Iſta ꝯ pbat ꝑ B ꝙ ſʒ B nõ poſſent ſaluari apparentia.et hoc declarat ſic.nã ſint iſte due nãe prie.ſ.a.⁊.b.ita ꝙ.a.iclinet deoꝛſū ⁊.b.ſurſū.Tunc qro q̃re aq̃ eſt grauioꝛ aere.⁊ magis inclinat deoꝛſū q̃ aer:⁊ ñ pōt rñderi ſm iſtas duas nãs niſi altero triū modoꝝ.vn⁹ eſt ꝙ aq̃ plus hʒ de.a.q̃ aer.Scdus modus ē ꝙ aq̃ minus hʒ de.b.q̃ aer.Terti⁹ modus ē.ꝙ ꝓpoꝛtio ipſi⁹.a.ad.b.eſt maioꝛ in aqua q̃ i aere.Sʒ null⁹ iſtoꝝ modoꝝ ſufficit.q2 ſm pmū modū magn⁹ aer eēt grauioꝛ pua aq̃.nã plus eēt i mag̃ aere de ipo.a.q̃ i pua aq̃.Sʒ iux̃ z⁹ modum pu⁹ aer eēt grauioꝛ magna aq̃.q2 pu⁹ aer min⁹ hñt de ipo.b.q̃ magna aqua. Sʒ ſi ponat terti⁹ mod⁹.tūc erūt eq̃les gradus adiuicē i magna aq̃ ⁊ i pua aq̃.⁊ ēt magn⁹ aer.⁊ pu⁹ aer.q2 eadē eēt ꝓpoꝛtio.a.⁊.b.adiuicē i magna aq̃ ⁊ i pua aqua. Sicut ſi aliqd ſit vniformiter tepidū q̃lis ē ꝓpoꝛtio caliditatis ad frigiditatē i toto.tal ⁊ i pte.vt ſi i toto eēnt q̃tuoꝛ grad⁹ caliditatis.⁊ duo frigiditatis.tūc imediate ei⁹ eēnt duo caliditatis ⁊ vn⁹ frigiditatis.mõ eadē ē ꝓpoꝛtio q̃tuoꝛ ad duo et duo ad vnū.⁊ tñ appet ꝙ oia dicta pſequētia ſūt falſa.rõ iſta pōt trahi ex lra Ari. ¶ z⁹ ad idē.ēt non poſſet ſaluari q̃re i regione aeris vna magna poꝛtio aq̃ eēt grauioꝛ vno puo globo terre.et in regiōe aq̃ eēt ecõuerſo.Nulla eni cõbinatio ex duobus ſufficeret ad hoc ſaluãdū. ¶ 3⁹ pria adiuicē miſcibilia ifinitis pñt miſceri ꝓpoꝛtiõibus.iō vr ꝙ pñt eſſe pla ela media q̃ duo.⁊ ꝑ pñs pla q̃ q̃tuoꝛ.q2 nõ ſufficiūt due q̃litates motiue prie.ēt cū medijs ex mixtione eaꝝ puenietibus ad ſaluãdū appentia iux̃ mot⁹ locales rectos ſimplices grauiū ⁊ leuiū. ¶ 3ª pclo.ad ſaluãdū dictos mot⁹ q̃tuoꝛ ſimplices ſufficiūt q̃ttuoꝛ q̃litates motiue diſticte ſpē.nec reqrūtur plꝛes.pbat.q2 ꝑ illas ſufficiēter poſſūt ſaluari apparentia iuxta dictos quattuoꝛ motus ſimplices grauiū et leuiū.nã ſint iſte quatuoꝛ qualitates.a.b.c.d.tūc pōt dici.ꝙ.a.iclinat ad motū ſimplr deoꝛſū.vt ad locū terre.⁊ ad motū ſimplr ſurſū.vt ad locū ignis.⁊.b.ad locū deoꝛſū i reſpectu.vt ad aquã q̃ ē ſup terrã.et ſub aere.⁊.c.ad locū ſurſum i reſpectu vbi eſt aer q̃ ē ſup aquã.et ſub igne.Per dictas ēt qualitates oia alia apparentia circa dictos mot⁹ poſſūt ſaluari.quoꝝ aliqua gra exēpli recitabo.

Un pmo ꝑ iſtas pōt ſaluari quare ois aqua eſt oi aere grauioꝛ.et ois aer oi aqua leuioꝛ.Un hoc ē iō.q2 oē b.inclinat ad eſſe ſub.c.et oē.c.ad eſſe ſupra.b.quia ſic ſe hñt loca naturalia ad q̃ inclinãt. ¶ Scdo iuxta dcã pōt ſaluari quare in regione aeris magna aqua eſt grauioꝛ paruo globo terre cū tñ pu⁹ glob⁹ terre ſit ſimplr grauioꝛ.vñ B ē iō q2 tā q̃litas.b.ipi⁹ aque.q̃ q̃litas.a.ipſi⁹ terre exñtes i aere iclinãt deoꝛſum. ¶ Et poſito ꝙ eēnt equalis magnitudinis.tunc terra foꝛtius inclinaret.⁊ velocius deſcenderet.Sed tñ nõ in ifinitū veloci⁹.imo ſecūdū aliq̃ ꝓpoꝛtionē dterminatã.⁊ tūc pōt aq̃ ⁊ vr⁹ ei⁹ itãtū multiplicari:ꝙ vr⁹ ei⁹ excedit vtutē illi⁹ pue terre.Et iō iſta aqua magna i aere ē grauioꝛ illa pua terra.⁊c. ¶ Tertio iux̃ dcã pōt ſaluari i q̃ ꝓpoꝛtione terra ſit grauioꝛ aqua.Un poſſet dici ꝙ i aere vel i igne eēt certa ꝓpoꝛtio.q2 vtrūq̃ eoꝝ moueret velocitate finita ſed finiti ad finitū certa ē ꝓpoꝛtio.ſʒ i aq̃ vel i terrã nulla apparet ꝓpoꝛtio terre ad aquã i grauitate ſiue i iclinatione deoꝛſū.in terra eni aqua nõ diceret grauis ſed leuis.Sʒ in aqua terra bñ diceretur grauis.ſed aqua non diceretur grauis aut leuis.ad intellectū ꝑus dictū i vna q̃one.ſ.vtrū elm in ſua regione ſit graue vel leue.⁊ oia iſta pueniūt ex dcis quatuoꝛ q̃litatib⁹ ſimplicib⁹.ſ.a.b.c.d. ¶ Quarto iux̃ dicta pōt ſaluari quare lignū ⁊ oleū i aere ſunt grauia.⁊ in aqua ſūt leuia.Nam hoc ē ex eo ꝙ in ligno abūdãt terra ⁊ aer.⁊ eſt ibi multū de aere ꝓpter poꝛoſitates.itãtū ꝙ aer exñs i ligno.ſi lignū ſit in aqua hʒ foꝛtiorē tractū ſurſūʒ q̃ terra deoꝛſū.iō facit lignū aſcēdere a ſupficiē aq̃.Sʒ i aere iſte aer nõ hñt tractū nec ſupra nec ifra.⁊ i terra traheret.iō lignū deſcēderet.Et ita diceretur de oleo in quo magis abūdat aqua q̃ aer.iō ſi oleū ſit in fundo aq̃ aer trahit ipʒ ſup aquã.cū aqua nõ hēat tractū i ſuo loco.ſicut dictū eſt pri⁹.Sed ſi ſit in aere tūc aqua trahit oleū deoꝛſū.⁊ aer nõ trahit.Iō oleū deſcēdit.Et illud totū puenit ex dcis quattuoꝛ qualitatib⁹.ſ.a.b.c.d.Quaꝝ a.eſt motiua terre.⁊.b.aq̃ ⁊.c.aeris.⁊.d.ignis.⁊ ſic iſta appentia iā recitata circa mot⁹ grauiū ⁊ leuiū ſimplices poſſūt ſaluari ꝑ dcās quattuoꝛ qualitates motiuas.vt ⁊ omnia alia.

Quantum ad ſcōm articulū pono vnicã pclonē rñſalē ad q̃onē.Q2 ex pte grauitatis ⁊ leuitatis pōt pbari numerus quaternarius eloꝝ q̃ dnr coꝛpa ſimplicia mobilia motib⁹ rectis.pbatur.nã pmo ex hoc ꝙ ad ſenſū apparēt nobis quattuoꝛ mot⁹ ſimplices grauiū ⁊ leuiū ⁊ nõ plꝛes diſticti ſpē pcludim⁹ tāq̃ ab effectu ad cãʒ quattuoꝛ eē qualitates motiuas diſtictas ſpē.⁊ nõ plures quas vocam⁹ grauitates vl leuitates.cū dcī quattuoꝛ mot⁹ ſimplices ñ poſſint ſaluari ꝑ pauciores.nec ad ſaluãdū eas oꝛ ponere plꝛes ſic dcm ē i ꝑ articulo.q̃ ecõuerſo arguēdo a cã ad effectū.ex nūero dcāꝝ q̃litatuʒ motiuaꝝ q̃ternario pcludim⁹ eē quattuoꝛ mot⁹ ſimplices rectos ⁊ ñ plꝛes neqʒ pauciores diſtictos ſpē.⁊ cū qlibet eoꝝ dēat eē vni⁹ mobil' ſimplicis.nec poſſit ineē nãlr plib⁹ coꝛpib⁹ ſimplicib⁹ diſtictis ſpē ſeqt ꝙ dcis quattuoꝛ motib⁹ diſtictis ſpē coꝛrñdēt q̃ttuoꝛ coꝛpa ſimplicia diſticta ſpē.⁊ ñ pla.⁊ iſta vocam⁹ q̃ttuoꝛ ela.quare ex pte grauitatis ⁊ leuitatis pt pcludi demõſtratōe pp qd nūer⁹ quaternarius elemētoꝝ ⁊c.

Ad rationes dico ꝙ oēs rõnes facte nõ arguūt cõtra pdicta.Nã pcedūt ac ſi grauitas ⁊ leuitas aeris ⁊ aque pueniãt ex mixtiōe grauitatis terre ⁊ leuitatis ignis.mõ hoc eſt falſū.Nã oēs dicte qualitates quattuoꝛ motiue ſunt eque ſimplices. ¶ Et ſic eſt finis.

¶ Si igit ad ſurſū ⁊ deoꝛſū motiuū q̃dē q̃d grauis factiuū ⁊ q̃d leuis factiuū:Mobile aūt q̃d potētia graue ⁊ leue:In eū aūt q̃ ſui ipſius loci ferri vnūq̃dqʒ ad ſui ipſi⁹ ſpēʒ ē ferri.⁊c.Quarto celi.Textu cõmēti vigeſimi ſcdi. Qõ VII.

SEquitur nūc tractare ꝺ motibꝰ grauiū ⁊ leuiū. poſtq̄ tractata ſūt aliqua ꝯcernentia grauitatē ⁊ leuitatē. ⁊ quātū ad illud queratur. Primo. vtrū loca nālia grauiū ⁊ leuiū ſūt cauſe ſuoꝝ motuū. Scđo vtꝝ graue vel leue moueat̄ nālr ſurſū vel deorſum a ſuo generāte vel a remouēte ꝓhibēs. Tertio vtꝝ grauia ⁊ leuia moueat̄ actiue a grauitate vel leuitate vel a ſuis formis ſubālibus. Quarto. vtꝝ forme ſm̄ q̄s ſiūt motꝰ grauiū ⁊ leuiū vt grauitas ī terra. ⁊ leuitas ī igne ſint nāliter mobiles. Quinto. vtꝝ grauia ⁊ leuia appetāt moueri ꝑ lineas breuiſſimas. vł ꝑ alias vtputa ꝑ obliq̄s. Sexto. vtrū aer nāliter moueatur ī ꝓiectione lapidis vel alteriꝰ ꝓiecti in eo.

Quantum ad primū arguitur ꝙ loca nālia grauiū ⁊ leuiū nō ſint cauſe ſuoꝝ motuum. Nam ſi ſic. vel eēnt cāe māles vel formales vel efficientes. vel finales. Nullū iſtoꝝ pōt dici. ġ ⁊c̄. maior ē nota. ꝓbat̄ minor nō eni pōt dici ꝙ ſint cauſe māles vel formales. Nā mā ⁊ forma nō ſūt ſepate ab eo cuiꝰ ſūt cauſe. cū ſint cāe ītriſece. ġ locus nālis ipſius grauis nō ē cā mālis aut formalis ipiꝰ grauis. vel motus eiꝰ. Nā qñ mouetur: ſepatū ē a ſuo loco. Silr̄ ē ꝺ leui. ¶ Deīde ꝓbat̄ ꝙ nō ſit cā efficiēs ſeu mouēs Nā dicit ari. ꝙ graue mouetur a gñante vel a remouēte ꝓhibens. neutrū aūt iſtoꝝ ē locꝰ. ¶ Et ꝯfirmat̄. nā mouēs ꝺȝ eē ſił cū moto. Sȝ locꝰ nāł ipiꝰ grauis ñ ē ſił cū graui qñ mouet̄ deorſū. nec locꝰ nāł ipſiꝰ leuis nāł ē ſił cū leui qñ mouet̄ ſurſū. ġ ⁊c̄. ¶ Deīde ēt ꝓbat̄ ꝙ locꝰ nāł grauis ñ ſit cā finalis ipiꝰ motꝰ. Et ſilr̄ erit ꝺ leui. Nā forꝰ ⁊ finis coīcidūt ſic ari. oñdit zᵒ. phy. Sȝ locꝰ nālis ipiꝰ nō eſt cauſa formał ipiꝰ grauis ſic̄ ꝑus ꝓbatur. ġ ēt ñ ē cā finalis. Et ꝯfirmatur hoc. finis ꝺȝ eē nobilior ⁊ melior his q̄ ſūt ordinata ad finē. ſȝ loca nālia grauiū ⁊ leuiū nō ſūt nobiliora grauibꝰ ⁊ leuibꝰ. probatur. qꝛ locꝰ eſt ſuꝑficies corꝑis. vt dr̄ quarto phy. graue autē eſt corpus ⁊ leue ſimiliter. Sed ſuꝑficies ñ ē nobilior corpore. ergo ⁊c̄.

Oppoſitum arguit̄ ꝑmo auctoritate ꝯmētatoris dñtis. ꝙ loca nālia grauiū ⁊ leuiū ſūt fines eoꝝ. nō tñ fines ītriſeci. ſic̄ ē forma ſubālis. ſȝ fines extriſeci. ¶ Scđo. auctoritate Ari. dñtis eē ſimile ī ꝓpoſito de motu augmētationis ⁊ de motu alterationis ⁊ ꝺ iſtis motibꝰ localibꝰ. Nā videtur velle ꝙ ſic̄ ſanitas ſe habet ad ſanabile ⁊ ſanationē. ⁊ ꝑfecta magnitudo ad augmētabile ⁊ ad augmētationē. Ita locꝰ deorſū ſe habet ad graue. ⁊ ad motū eiꝰ. Sȝ ſanitas ē finis ad quē tēdit ſanatio ⁊ ē ꝑfectio formalis ipſiꝰ ſanabilis cū acq̄ſita fuerit. Et ſic etiā eſt ꝺ ꝑfecta magnitudine ad augmētatōēȝ ⁊ augmētabile. ergo a ſilioꝛ ꝯcedi de loco deorſū q̄tū ad ipſū graue ⁊ ad motū eiꝰ. ¶ Tertio. nā dic̄ Ari. ꝙ ī ſui ipſiꝰ locū ferri ē ad ſui ipſiꝰ ſpeciē ferri. ⁊ ꝑ ſpeciē nō pōt ītelligere niſi ꝑfectōēȝ finalē vel formalē. ¶ Quarto. nā dic̄ Ari. ꝙ ꝓportio ꝯtinētis ad ꝯtētū ē ſic̄ ꝓportio forme ad māȝ. Sed locꝰ ē ꝯtinēs locatū. Jō ꝯcludit ꝙ locꝰ ſe hȝ ad locatū ſic̄ ſpēs ſeu forma ad māȝ. ¶ Quinto. nā dicit Ari. q̄rto phy. ꝙ motus nāles grauiū ⁊ leuiū nō ſolū oñdūt ꝙ locꝰ ē aliq̄d imo ēt ꝙ locꝰ hȝ potentiā nālē. Et cū potētia diuidat̄ ī actiuā ⁊ paſſiuā ⁊ locꝰ reſpectu locati nō hēat potētiā paſſiuā. cū non ſit mā eius. ġ non hȝ potentiā eius actiuā. ⁊ hoc ē ipm̄ eſſe cauſam agentem vel mouentem.

De iſta qōne ſit ꝑma ꝯcluſio. locꝰ nālis ipſiꝰ grauis ſic̄ eſt locꝰ deorſū nō mouet actiue ipm̄ graue. qñ graue mouetur. deorſū. Et ſimiliter dicat̄ de leui ī ordine ad ſuū locū. ꝓbatur. nā mouēs ꝺȝ eē ſimul cū moto. Sȝ talis locꝰ ñ ē ſimul cū graui deſcēdēte. qꝛ multū diſtat ab eo. ġ ⁊c̄. ¶ Scđa ꝯcluſio. nec locꝰ grauis vel leuis attrahit graue vel leue eo mō quo adamas attrahit ferrū queadmodū q̄dā imaginātur. Nā ſi ſic tunc locꝰ nālis ipſiꝰ grauis attraheret fortiꝰ ⁊ velociꝰ graue ſibi ꝓpinquū q̄ȝ remotū. Et ſic graue propinquū velociꝰ moueretur. ſic̄ eſt de ferro ad magnetē ſeu ad adamātē. mō eſt falſū. Nā q̄uis graue deſcēdens velocitet̄ ꝯtinue ī ſuo motu. nō tñ velociꝰ incipit moueri qñ eſt ꝓpiquū ſuo loco. q̄ȝ quādo ē remotū ab eo ſcđo. nā ſȝ hoc grauiꝰ tardiꝰ deberet deſcēdere. qđ ē falſuȝ. ꝯña pȝ ꝑ ſile. Nā ferrū grauiꝰ tardius mouetur ad magnetē q̄ȝ ferꝝ minꝰ graue. ¶ 3ª ꝯcluſio. locꝰ nālis ē cā agēs reſpectu locati nō ꝑ motū producētis ipm̄. ſed ꝑ motū ꝯſeruātis qñ locatū iā fuerit in eo. Nā locus cōſeruat locatū tā ꝑ vtutē elemētarē. qꝛ ſecū ꝯuenit ī vna q̄litate elemētari. q̄ȝ ꝑ vertutē a celo īfluxā. ¶ 4ª ꝯclō. locꝰ deorſū pōt dici cā finalis grauis. Et ſilr̄ motꝰ eiuſdē. rōne illiꝰ vtutis ꝯſeruatiue. qꝛ ꝓpter h̄ graue nāliter appetit ⁊ ītedit eē deorſum. ſ. vt ibi nālr̄ ꝯſuetur. ¶ 5ª ꝯclō ſi locus accipiat̄ non pro loco ꝯtinēte. nec pro ſuꝑficie eius. ſȝ pro iſta virtute ꝯſuatiua quā celū ad talē diſtātiā influit. tūc locus pōt dici cā formalis ipſius locati ſibi inherēs. qñ locatū eſt ī ſuo loco nāli. ꝓbatur. qꝛ iſta īfluentia veniens a celo: multiplicata vſq̄ ī locū nālē alicuiꝰ corꝑis: vlteriꝰ multiplicatur ī ipm̄ locatū: et ē ſibi diſpō nālis ⁊ ꝯueniēs ꝑ quā ipm̄ graue nālr̄ mouetur ad iſtū locū. vñ cū hō localiter mouet̄ ad ignē nō ſoluȝ mouet̄ ad ignem: vt ꝯiūgatur igni. ſed vt ab igne recipiat calorē ſibi īherētē. ¶ Sȝ aliq̄s diceret. vr̄ ꝙ nihil ſit de tali influētia quā ſic dicis mltiplicatā a celo. Nā ſi eēt aliq̄ talis influētia vtiq̄ȝ eā ſētiremꝰ. Scđo. nā ſi virtꝰ ꝯſeruatiua ipiꝰ grauis īfluit̄ a celo iſta fortiꝰ īfluitur ꝓpe celum. ſ. in ſpera ignis q̄ȝ remotiꝰ a celo. Corpꝰ eni nāle fortius īfluit ꝓpe q̄ȝ lōge. ġ illic puta ad ſperā ignis ꝓpe celū graue magis deberet ꝯſeruari. ⁊ illuc nālr̄ moueri. ¶ Ad iſta rñdet̄. Ad pᵐ. dico ꝙ ñ debemꝰ negare talē īfluētiā ex eo ꝙ ñ ꝑcipimꝰ eā ſenſibilr̄. qꝛ ēt ñ ꝑcipimꝰ iſtā q̄ ꝺ magnete multiplicat̄ vſq̄ȝ ad ferrū. q̄ tñ ñ minꝰ ē ī reꝝ nā. ¶ Ad ſcđꝫ dico ꝙ debemꝰ imagiari a toto celo vnā īfluētiā ꝯtinuā vſq̄ȝ ad cētꝝ nihilominꝰ iſta īfluētia ꝓpe celū ⁊ remote hȝ aliā ꝓꝑtatē ⁊ virtutē. ⁊ ꝑ iſtā īfluētiā ſic vtualr̄ diuerſificatā ſuꝑiꝰ ⁊ īferius ordināt ſe grauia ⁊ leuia ī hoc mundo inferiori.

Ad rōnes fcās añ oppoᵐ. rñdet̄ facilr̄ ꝑ iſta q̄ iā dcā ſūt ī ꝯclonibꝰ. ⁊ ſic eſt finis huiꝰ qōnis.

¶ Mouet aūt ⁊ qđ a principio fec̄ ⁊ īpedimentū remouēs. ⁊c̄. Quarto celi. Textu cōmēti vigeſimi quinti.

Queſtio VIII.

SEcundū ꝓpoſitoꝝ erat. Utꝝ graue vł leue moueat̄ nālr̄ ſurſū vel deorſū a ſuo gñante vel remouēte ꝓhibēs. Et ar. ꝑ ꝙ nō. qꝛ ſi gñans vel remouēs ꝓhibēs ānihilaret̄ ñ minꝰ graue ꝺſcēderet ñ eēt ſurſū. ġ nō mouet̄ ab aliq̄ iſtoꝝ. ¶ 2ᵒ. mouēs ⁊ motū ꝺȝ eē ſił ꝑ īdiſtātiā. ſic̄ pȝ. 7. phy. ſȝ graue. puta ſagitta qñ ꝺſcēdit ꝺorſū ñ ē cū ſuo gñante nec cū remouēte ꝓhibēs. cū ꝺſcēdat. ġ ⁊c̄. ¶ 3ᵒ diuerſoꝝ. motuū ⁊ effectuū debēt eē diuerſe cāe. nā dr̄ zᵒ ꝺ gñatōe ꝙ idē inq̄tū idē ſꝑ ē aptū natū facere idē. Sȝ gñatio ipſiꝰ grauis. ⁊ motꝰ eiꝰ deorſū ſūt diuerſi motꝰ ſiue diuerſi effectꝰ. ġ debēt hr̄e cās diuerſas ⁊ ꝓꝑas. Sȝ gñatōis cā ꝓꝑa ē ipȝ generās. ġ illō ñ ē cā ꝓꝑa motꝰ ꝺorſū. ¶ Quarto motꝰ grauis deorſū ē nāł. ġ ꝺȝ eē a nā. ⁊ ꝑ ꝯñs a pñᵒ ītriſeco. nā. n. ē pñᵒ motꝰ eiꝰ in q̄ ē. ſic̄ pȝ. z. phy. Sed gñans vel remouēs ꝓhibēs nō ſūt intriſeca ipſi graui moto. ġ nō mouet̄ ab illis.

Oppoſitum ar. auc̄te Ari. ī. 8ᵒ. phy. ⁊ 4ᵒ hꝰ. nā ī iſto 4ᵒ ari. dic̄. mouet āt qđ a pñ. venit ⁊ īpedimētū remouēs. ⁊ addidit ꝙ nihil hoꝝ. ſ. grauiū ⁊ leuiū ſeipſum mouet. ¶ In iſta qōne ꝑ ponā cōclones. Secūdo dubitationes aliquas ꝯ ſcđm ꝯclonem.

De primo ſit prima ↄclo.mot⁹nālis ipſi⁹grauis deorſū nō eſt imediate ⁊ actiue a generāte ipm graue.nec ēt a remouēte probibēs.pbatur p rōnes poſitas añ op⁹. ¶ z^a ↄclo.ad h̄ q̄ graue icipiat moueri deorſū regritur generās vel remouēs pbibens.pbatur.q2 qñ graue icipit moueri deorſū ipm ē ſurſū: vel ḡañq̃ icepit moueri.deorſū erat graue vel i actu vel ſolū i potentia. ſi erat i actu graue.⁊ tñ ñ mouebatur.hoc erat pp aliqd ipediēs.qd oportuit remoueri añq̃ moueretur deorſū.Et ſic indigebat remouēte pbibēs.Sed ſi nō erat actu graue:ſꝫ ſolū i potētia añq̃ incipit moueri nūq̃ incepiſſet nālr moueri deorſū.niſi fuiſſet factuꝫ actu graue.⁊ ad hoc indigebat generāte.⁊ p ↄñs ad hoc q̄ icipiat nāliter moueri deorſū neceſſe eſt ↄcurrere generās vel remouēs pbibens. ¶ Tertia ↄcluſio.ſi graue ſit i potētia nāli ⁊ eēntiali ad moueri deorſū.tūc idiget gñante ad hoc q̄ icipiat moueri deorſū.pꝫ hoc.nā ſi ſit in potentia nāli ad moueri deorſū.tūc ē actu leue.Sꝫ ſi ē actu leue nō mouebitur nālr deorſū.niſi ↄcurrat gñans qd faciat ipm actu graue. ¶ 4^a concluſio.ſi aliqd ſit i potētia accñtali ad moueri deorſū.⁊ detineatur violēte neceſſe ē q̄ ↄcurrat remouens pbibēs ad hoc q̄ illud moueatur deorſū.pꝫ hoc. q2 ſi hoc eſt violēte ſurſū.⁊ nō deſcēdit.tūc ē ipeditū.⁊ p ↄñs oꝫ ↄcurrere aliqd remouēs illd impedimētū.ſi illd debeat deſcēdere. ¶ Secūdū iſtas duas ↄclones vltimas debēt itelligi plura vba Ari.⁊ ↄmētatoris qb⁹ dicūt q̄ generās mouet ipſū graue de potētia nāli ⁊ eēntiali.⁊ remouēs pbibēs mouet ipſum graue de potētia accidētali ⁊ violēta etiā.Secūdū iſta pōt exponi differētia poſita ab Ari.iter aīata ex vna pte q̄ꝫtū ad eoꝝ motū.⁊ grauia ⁊ leuia inaīata ex altera pte.ſ.q̄ aīalia mouentur ex ſe.grauia āt ⁊ leuia iaīata nō mouētur. ex ſe. Hoc ē aīal moueť ex ſe.q2 ad icipiēdū motū nō idiget extrinſeco motore.Sꝫ graue inaīatū nō ſic mouetur ex ſe.gñ idigeat extriſeco motore ad incipiēdū motū.ſ.vel generante vl remouēte pbibēs. Verūtamē nec generās nec remouens pbibēs mouēt ppe loquendo ipm graue deorſū.imo remouēs pbibēs mouet ipm pbibēs.⁊ nō mouet ipm graue.ſed probibēte amoto ipm graue mouet ſe deorſū.Silr generās nō mouet ipꝫ graue deorſū.ſed bñ gñat grauitatē p quā ipſum graue mouet ſe deorſum.

Quātuꝫ ad ſcōm dubitatur ↄ ſcōam ↄcluſionē.nā ponatur q̄ lapis ſit ſupra colūnaꝫ.ita q̄ colūna probibeat ipſū cadere tūc nō oꝫ remouere colūnā ad h̄ q̄ lapis cadat. Sꝫ ſufficit trahere vel pellere lapidē ex colūnā. Rñdetur q̄ p eodē debꝫ reputari i pposito ſi pbibēs remoueať ⁊ ſi graue auferať a pbibente. ¶ Scdo dubitať nā ſi ſagitta moueať ſurſū.poſtea icipit moueri deorſū: ⁊ tamē nullū pbibēs auferreť.q2 ſi erat aliqd pbibēs.illud nō erat niſi aer.ſed iſte nō auferť. ¶ Reſpondeť q̄ pbibēs erat illd qd mouebat ſagittā ſurſuꝫ.ſic erat ipet⁹ ſiue aliqd aliud.quē oꝫ auferri ⁊ deſtrui añq̃ ſagitta deſcēdat.⁊ ſi fuiſſet aer ipulſus cū ſagitta pulſu ſuo mouēs ſagittā ēt oporteret motū illi⁹ aeris deſtrui ⁊ remoueri pus q̃ ſagitta deſcēderet. ¶ Tertio dubitať.nā vapor aq̄ eleuat⁹ ab aq̄ videtur eē adhuc ſubalr aq̄.⁊ tamen iſte pmo aſcēdit.et poſtea deſcēdit ſine h̄ q̄ remoueať ibi aliqd pbibēs.ſilr ſine h̄ q̄ ibi ↄcurrat aliqd generās.q̄ aūt vapor eleuat⁹ ſit ſubaliter aq̄ videtur patere ex h̄.nā ſi ſit ſupi⁹ aliqd ipediēs: ſicut ē in diſtillatione aquaꝝ:ſtatī apparebit eē aq̄. ¶ Rñdeť q̄ cū vapor eleuať ⁊ ecōuerſo deſcēdit: oꝫ vtrq̄ ↄcurrere generās.nō tñ generās aquā.ſed generās grauitatē i iſto qd erat leuifactū.Conſilis poſſet fieri dubitatio de argēto viuo.qd ſi pōať ſup ignē ſtatī euaporat p fumū. ⁊ ſi iſte fum⁹ ſupius detineatur p aliqd obſtaculū ſupius poſitū ſtatī reuertetur argentū viuū.⁊ ſic videť q̄ nūq̃ fuit corruptū.cū tale detinēs ſupi⁹ nō videať hr̄e nāꝫ ⁊ potētiā gñandi tale metallū.Ex q̄ ſeqtur q̄ iſte fum⁹ erat ſubſtātialiter argētū viuū.⁊ cū pmo aſcēdat ⁊ poſtea deſcēdat ſine remouēte pbibēs ⁊ ſine gñante. videť q̄ z^a ↄclo ſit falſa.Iſta dubitatio ſoluiť ſic dubitatio imediate pcedēs.

Rationes aūt facte hic ⁊ ide ambulāt vijs ſuis.

¶ Quoniam autem ⁊ aliorum hec quidem habent grauitatem: hec autem leuitatem manifeſtum quia horum quidem cauſa omnium que i cōpoſitis differentia ⁊c. Quarto celi. Textu cōmenti vigeſimi octaui.

Queſtio XI.

Tertium ppoſitoꝝ erat. Utꝝ grauia ⁊ leuia moueanť actiue a grauitate ⁊ leuitate.Et arguiť pmo q̄ nō. nam grauia ⁊ leuia mouētur actiue a ſuis formis ſubalibus.Sꝫ iſte nō ſūt grauitas ⁊ leuitas. ſicut p⁹ dicebať.ḡ ⁊c.aſſuptū pbať. Nā ex q̄ mot⁹ grauiū ⁊ leuiū ē nāľ.oꝫ q̄ ſit a nā: ⁊ cū non ſit a nā q̄ ē mā:cuꝫ mā nullius ſit actiuitatis.oꝫ q̄ ſit a nā q̄ ē forma ſubalis.cum nā nō dicať.niſi de mā ⁊ forma ¶ z^o mot⁹ grauiū ⁊ leuiū ē nālis.Jō eſt a nā. Sꝫ nec grauitas nec leuitas ſūt nature.ḡ motus grauiū ⁊ leuiū non pueniť actiue a grauitate ⁊ leuitate.maior eſt nota. Sꝫ pbatur minor.q2 grauitas ⁊ leuitas ſūt accidētia. ſicut pus dictuꝫ eſt.Sꝫ accidētia non ſūt nāe. ſed entia ꝫ nāꝫ ſicut dic̄ Ari. z.phy.ḡ ⁊c. ¶ 3^o ſi graue moueref a grauitate: ⁊ cū ad motū grauis oporteat moueri grauitatem.ſeqtureť q̄ grauitas moueref a grauitate.⁊ ſic idē moueref a ſeipſo. qd ē ipoſſibile.ſicut oñdit Ariſt. 7.⁊ 8.phy. ¶ 4^o.ſi graue moueref a grauitate. ⁊ cū grauitas ſit itriſeca graui.tūc graue moueref a pncipio itriſeco.⁊ p ↄñs graue moueref a ſe.cui⁹ oppoſituꝫ dicitur in iſto 4^o.⁊ 8.phy.

Oppoſitum arguiť. Ab illo moueť graue q̄ itenſo intēdiť mot⁹ ceteris parib⁹.⁊ quo remiſſo remittitur mot⁹.Sed ſic ē de grauitate.vñ videmus q̄ ceteris parib⁹ graui⁹ veloci⁹ deſcēdit.⁊ min⁹ graue minus velociter. ¶ Secūdo.ſicut ſe hñt caliditas ⁊ frigiditas.humiditas ⁊ ſiccitas ad alteratōeꝫ.Ita grauitas ⁊ leuitas.ad motuū localē. Sꝫ caliditas ⁊ frigiditas.⁊c.ſūt pncipia actiua alterationū.ḡ grauitas ⁊ leuitas ſūt pn^a actiua motuū localiū grauiū ⁊ leuiū. ¶ In iſta qōne p recitabo vnaꝫ opinionē cū aliq̄li ei⁹ īprobatione. ¶ z^o rñdebo ad qōnē.

Quantum Ad pmū.ē vna opinio q̄ imaginatur graue obtinēs formā ſubalem grauis poſſe moueri nālr duplr. Uno mō deorſū.Alio mō ſurſū.vbi gña. ſic ē vapor ⁊ fum⁹.vñ qdlibet iſtorum manēte eadē forma ſubali aliqñ aſcēdit nālr:ſic qñ ē i eo leuitas. deide cū fuerit refrigeratū ⁊ ↄdēpſatū deſcēdit nālr. ⁊ declaratur h̄ p ſimile.de aq̄ q̄ aliqñ nālr frigefacit.ſicut qñ ē actualr frigida. et aliqñ nāliter calefacit ſicut qñ eſt actualiter calida. Deide iſta opinio pōit duas ↄclones ad qōnē. ¶ Prima ē. q̄ aq̄ cū actualr habet grauitatē moueť actiue a forma ei⁹ ſubali ⁊ iſtrumētali a grauitate. Scda ↄclo.qñ aq̄ actualr habet leuitatē.ſicut qñ ē fum⁹ vel vapor moueť actiue a leuitate: ⁊ nullo mō ab ei⁹ forma ſubali. ¶ Pri⁹ ↄclo pbatur per ſimile de aq̄ actualr exiſtēte frigida. frigefactio.n. actiua talis aq̄ pcedit a forma ſubali illi⁹ aq̄ tāq̃ ab agēte pncipali.Sꝫ pcedit a frigiditate tāq̃ ab agēte iſtrumētali.ita i pposito videtur de deſcēſu ipſi⁹ grauis. ¶ z^{a} ↄclonē ēt pbat p ſile. nā calefactio actiua pcedēs ab aqua calefacta pcedit actiue a caliditate tāq̃ ab agēte pncipali ⁊ nō a for^a ſubali aq̄.ex eo q̄ forma ſubalis aq̄ magis trahit ipaꝫ aquā a caliditate vſus frigiditatē porē. ita vr̄ i pposito q̄ qñ aq̄ q̄ eſt vapor aſcendit.q̄ pncipale pncipium actiuū illi⁹ aſcenſus nō videtur eſſe forma ſubſtantialis aque. Sed magis leuitas inexñs vapori.⁊ maxīe iō q̄ forma aque eſt forma

ſimplex. Et p ↄñs nõ põt eē pncipiũ actiuũ pncipale mot⁹ deorſuz ⁊ mot⁹ ſurſũ. ¶ Breuiter vř ꝙ iſta opio nõ ſit oio vera. Primo qdē pp h. ꝙ ſupponit aliqđ accñs eſſe pncipale pncipiuz actiuũ alicuius effectus, ſicut vbi grã ꝙ caliditas i aqua calefacta ſit principale pncipiũ calefactõis. ⁊ nõ forma ſubalis aque. ⁊ ſilr aſcẽſus ipſius vaporis dicũt pncipale pncipium actiuũ eſſe leuitatem: ⁊ nõ formã ſubalē. Sed illud non valet. Nam ſi caliditas ſe ſola ſine forma ſubali ipſius calidi poſſet pducere caliditatē: etiam ſic poſſet pducere ignē. modo hoc ē impoſſibile. Naz tunc pducens eſſet minus nobile ꝙ̃ pductum. Nam pducens eſt accñs. puta caliditas. ⁊ pductũ eſſet forma. puta ignis. mõ ſubſtãtia ē nobilioꝛ accidēte. falſitas ↄſequẽtis pʒ p illam cõmunē regulã videlicet ꝙ nihil agit vltra gradũ pprium ſue ſpeciei. Nec valet rõ iſtius opinionis. ſ. ꝙ ſi vapoꝛ aſcēderet p ſuam formam ſubalē hñs leuitatem. ⁊ poſtea deſcēderet p eandem hñs grauitatē. eadē forma ſimplex eſſet pductiua diſtinctoꝝ motuũ. Certe verũ ē. nec hoc reputo inconueniēs. quãdo h fit mediãtibus diuerſis inſtrumentis. Nõne anima itellectiua q̃ eſt forma valde ſimplex valde diuerſas habet opationes mediãtibus diuerſis inſtrumẽtis: vnde p aliqua inſtrumẽta videt: ⁊ per aliqua tãgit: ⁊ p aliqua audit. ⁊c̃. Sic dico i propoſito non eſſe inconueniēs eãdē formam ſubalē aque mediãte caliditate calefacere. ⁊ mediãte frigiditate frigefacere. ⁊ mediãte leuitate pducere motũ ſurſũ: ⁊ mediãte grauitate pducere motũ deorſũ.

Quantũ ad ſcdʒ ſit pma ↄclõ. Motus grauiũ ⁊ leuiũ nãles nullo mõ pueniũt a grauitate ⁊ leuitate tanq̃ȝ a pncipijs actiuis pncipalib⁹. ¶ Scda ↄclõ. dcĩ motus pueniũt a formis ſubſtãtialib⁹ grauiũ ⁊ leuiũ tãq̃ȝ ab agẽtibus pncipalibus. licet a grauitate ⁊ leuitate pueniant tanq̃ȝ ab agẽtibus iſtrumẽtalib⁹. ¶ Prima ↄclõ pbatur. nã dato oppoſito ↄclõis ſeqꝛ ꝙ grauitates ⁊ leuitates eēnt nature. Sʒ h eſt falſũ. ex eo ꝙ ois nã eſt ſuba. Sʒ grauitates ⁊ leuitates nõ ſũt ſube: ſʒ accñs. ſic dicebaꝛ pus. igiꝛ ⁊c̃. ↄñs tʒ. ex eo ꝙ h dr̃ eē nã qđ eſt pncipiũ actiuũ pncipale mot⁹ nãlis. ſic pʒ p diffõnē nature. ¶ 2ª ↄclõ pbaꝛ. nã tales mot⁹ ſũt nãles. ſic ſupponiꝛ i ↄclõib⁹. Jđ oʒ ꝙ pueniãt actiue a nã grauiũ ⁊ leuiũ tãq̃ȝ ab agēte pncipali. Et cũ i graui: ⁊ ſilr i leui ñ ſint niſi due nãe. ſ. mã ⁊ forma. oʒ ꝙ dcĩ mot⁹ pueniãt actiue vł a mã vł a forma ⁊ h ſubali. Sʒ ñ a mã. cũ ipa nulli⁹ ſit actiuitat. reliqꝛ g̃ ꝙ a forma ſubali.

Ad rões dico. ꝙ iſte q̃ poſite ſũt añ oppoſitũ hñ pbãt ꝙ mot⁹ grauiũ vł leuiũ nãles nõ pueniũt a grauitate ⁊ leuitate. tãq̃ȝ a pncipijs actiuis pncipalibus. ſed magis a forma ſubali. cũ h tñ bñ ſtat ꝙ a dcĩs q̃litatib⁹ dcĩ mot⁹ pueniũt tanq̃ȝ ab agẽtib⁹ iſtrumẽtalib⁹. ¶ Ad alias rões poſt opp⁹. Ad pmã. ad itẽſionē grauitatis itẽdiꝛ velocitas ⁊c̃. dico ꝙ p illã rõnē bñ ↄcludiꝛ ꝙ grauitas ē pncipiũ actiuũ iſtrumẽtale mot⁹. nõ tñ pncipale alicui⁹. pari. n. ratione cõcluderē ꝙ calefactio pcedens actiue ab igne pcederet a caliditate ignis tãq̃ȝ a principio actiuo pncipali. cuius oppoſitũ dñt aduerſarij. Probarē ↄñaʒ per hoc ꝙ ad itẽſionē caliditatis itendiꝛ calefactio ignis. ¶ Ad ſecundam. ↄcedo maioꝛē. ſed nego minoꝛē. vnde dico ꝙ caliditas ⁊ frigiditas. ⁊c̃. nõ ſunt principia actiua pncipalia calefactionis. frigefactionis. ⁊c̃. ſʒ inſtrumẽtalia duntaxat. pncipalia autē dictaꝝ operationuʒ ſũt forme ſubales. que mediãtibus dictis qualitatibus agũt dictos effect⁹ tãq̃ȝ mediãtibus iſtrumẽtis. Et ſic ē finis q̃õnis. Ad laudē dei omnipotẽtis q regnat p iſinita ſecula. Amē.

¶ Magis añt graue ⁊ leue hoꝝ in ſeipſis videnꝛ habere principiũ pꝑter propinquiſſimã ſubſtãtie hoꝛum eſſe materiã ⁊c̃. Quarto celi. Textu cõmẽti vigeſimi quarti. Queſtio. X.

Quartum propoſitoꝝ erat. Utrum forme ſʒ q̃s fiũt mot⁹ grauiũ ⁊ leuiũ ſint nãlr mobiles ſʒ locũ ſic eſt forma terre vł forma ignis. ⁊ pbaꝛ ꝙ nõ. omnis motus nãlis oʒ eē a pncipio intrinſeco. ſed forme ſʒ quas fiunt mot⁹ grauiũ ⁊ leuiũ non hñt pncipia intriſeca. ergo ⁊c̃. maioꝛ eſt nota. Nã p hoc differt mot⁹ nãlis a violento. minoꝛ pʒ. qꝛ tales forme ſunt ſimplices: ſaltē ſimplicitate oppoſita ↄpõni ex ptibus eẽntialib⁹. q̃ vocantur mã ⁊ forma quaꝝ forma oʒ eē pn̄ᵐ itrĩſecũ actiuũ mot⁹. mã vo paſſiuũ. ¶ Scdo. ſi qđ eēt vã ſeqꝛetur ꝙ idē mot⁹ nãlis i ſpē ↄpeteret diſtinctis corpib⁹ nãlib⁹ in ſpē. cui⁹ opᵐ oñſuz ē i p hui⁹. pbaꝛ ↄñã. Nã ſi forma terre ſcdʒ quã terra ē mobilis deorſum eēt mobilis ſm locũ nãlr. ipſa nõ eēt mobilis ſʒ locũ nãlr niſi ēt deorſũ. ⁊ cũ forma terre diſtinguaꝛ ſpē a totali terra. cũ forma terre ſit ſimplex. ⁊ terra ſit cõpoſita. ſeqꝛetur ꝙ idē mot⁹ deorſuz ſimplex cõpeteret duob⁹ diſtinctis corpib⁹ in ſpē. ſ. terre ⁊ forme ſue motiue deorſũ. ¶ 3°. nã ſi forma terre eēt nãlr mobilis deorſũ. q̃ro a quo vel a ſe. vel ab alio. non a ſe. nam dr̃ 7° phicoꝝ qđ oē ꝙ mouetur ab alio moueꝛ. Et ↄfirmaꝛ: nã ſi a ſe. idē ſcꝫ ⁊ ſilr eēt i actu ⁊ in potẽtia. ex eo ꝙ eadē for⁴ moueret ⁊ moueret. Nec ēt põt dici ꝙ ab alio. nã hoc eēt a mã terre. vel a grauitate terre: nõ a mã: qꝛ illa nulli⁹ ē actiuitatis. nec pt dici ꝙ a grauitate. Nam illa ñ faceret talē motũ i alio ſine pn̄ᵒ actiuo pncipali qđ eēt nã ſicut dictũ ē i alia q̃õne. Jſtđ g̃ pn̄ᵒ pncipale actiuũ. qđ eēt nã ↄcurrēs vna cũ grauitate ad talē motũ pducẽdũ: vel eēt ipamet forma ſubalis grauis. ⁊ h ñ. qꝛ tũ idē eēt i actu ⁊ i potẽtia reſpectu eiuſdē. vł eēt vna alia nã. ſed h nõ. ex eo ꝙ i terra nõ ē niſi vna mã ⁊ vna forma ſubal. ⁊ caliditas ⁊ frigiditas ⁊ ſiccitas q̃ nihil faciũt ad ppoſitũ: ex eo ꝙ nõ ſũt q̃litates motiue localr. ſed alteratiue ſoluʒ. ¶ 4°. ſi qđ eēt vera. videreꝛ ꝙ ſi tales forme eēnt ſepate a mã. ⁊ ipſis ſic ſepatis ↄſeruarentꝛ p aliquã potẽtiã i eoꝛ eſſe eēnt mobiles nãliter. Sʒ pbo ꝙ nõ. nã ſi forma ſubal terre eēt ſepata a ſua mã. non videreꝛ deſcẽdere p hoc. ex eo qđ ſibi deficeret inſtrumentum. ſ. grauitas qua debet ſe mouere deorſum ⁊c̃.

Oppoſitum arguiꝛ. nã cũ grauia ⁊ leuia moueanꝛ nãlr manifeſtũ ē ꝙ forme eoꝝ q̃ ſũt i eis. ſm quas fiũt illi mot⁹ mouerẽtur. iuꝫ illđ. motis nobis mouenꝛ oia q̃ ſũt i nobis. Cũ g̃ aliqua terra moueaꝛ deorſũ forma ſua q̃ ē i ea ſecũdũ quã fit iſte mot⁹ etiã moueꝛ deorſũ. vel g̃ nãliter. vel violẽte. Si nãliter habeꝛ ppoſitũ. Si violẽte. g̃ mot⁹ motui deorſũ ↄri⁹. ieēt ei nãlr. ⁊ ſic adhuc eēt nãlr mobilis. ↄñã pbaꝛ. Nã ſic oñſũ ē p h⁹. ſi alicui ieſt aliqs mot⁹ violẽte. eidē ieſt nãlr mot⁹ ↄriꝰ illi q ieſt ei violẽte. ¶ Jnſta q̃õne p videbiꝛ nũqd forme ſm q̃s fiũt mot⁹ grauiũ ⁊ leuiũ eēnt nãlr mobiles ſi exiſterent p ſe ſepate a ſuis materieb⁹. 2° videbitur a quo moueꝛ. Quib⁹ viſis patebit etiaʒ quid ſit dicẽdũ de eis q̃tũ ad hoc ipſis exiſtentibus in ſuis materiebus.

Quantum ad primũ. ſit pª ↄclõ. ſi forma motiua terre deorſuz eēt ſepata a mã. nec eēt ei grauitas ↄiũcta nec moueꝛ nãliter deorſum. poſito adhuc ꝙ eēt poſita ſurſũ. pbatur. qꝛ dato oppoſito ↄclõnis. ſequitur ꝙ forma ſubalis grauis poſſet producere motũ deorſũ ſine grauitate. ſed h ē falſũ. ↄñã nota ē de ſe. falſitas ↄñtis probatur. nã tunc natura fruſtra dediſſet grauitatē ipſis grauibus vltra formã ſubſtantialē eoꝛum. poſtq̃ȝ ſine grauitate forma ſubſtantialis grauis naturaliter vel equaliter poſſet mouere graue deorſum. Conſimili modo diceretur de forma ſubſtantiali leuis ⁊ de leuitate. ¶ Sed tu diceres. ſi talis forma ſubalis ſic poſita ſurſum non deſcenderet cum nõ haberet grauitatē ſibi annexaʒ. opoꝛteret ꝙ

quiesceret. vel ergo nālr̄ vel violente. nō nālr̄. ex eo q̄ tūc nālr̄ moueretur ad illū locū. si esset extra ipsuꝫ. qḋ ē falsuꝫ Si violente q̄rit̄ de violētāte. R̄ndet̄ q̄ qesceret ibi violēte. ⁊ qn̄ queritur de violētante. dico q̄ aliqd pōt imaginari quiescere violente dupl̄r. vno mō pp aliqḋ violentās potētius ipsum detinēs ⁊ ꝓhibens. alio mō pp defectū ⁊ carentiā alicuius reqsiti ad suū motū nālez. ¶ Tunc dico q̄ dicta forma in dicto casu nō qesceret violēte ꝑmo mō: Sed scḋo mō. p3 hoc ī simili. q̄ aliqs nō pōt a se extendere brachiū suū. pōt esse pp aliqḋ īpediēs ⁊ ꝓhibēs talē extēsionē vel ꝓpter defectū loci vel receptaculi in quo deberet fieri extensio. sicut si hō eēt extra celū nō posset extendere brachiū nō pp aliqḋ īpediens positū. sed ꝓpter defectū loci requisiti ad istam extēsionem. Sic dico q̄ eēt ꝯsimili mō in ꝓposito q̄ talis forma qesceret violēter ꝓpter defectum grauitatis reqsite ad suū motū nālē. ¶ Scḋo ꝯclō. grauitas sepata a mā ⁊ a forma subali ex̄is sursum nō descenderet. nisi forme subalis vices supplerētur aliūde. ꝓbat̄ h̄. q2 instrumentū sine dirigente ex se nō agit. cū ergo grauitas se habeat sicut instr̄m mediante quo forma subalis ꝓducit motum deorsuꝫ: sequitur q̄ ipsa grauitas sine forma substantiali nō descēderet nec aliquē motū deorsuꝫ efficeret. Et notanter dixi nisi forme subalis vices aliūde supplerētur pp sacr̄ꝫ eucharistie seu altaris vbi sūt accn̄ria sine subo .s. albedo grauitas ⁊c. ⁊ tn̄ grauitas ī illo sacro descēdit nō obstāte q̄ nō sit ꝯiūcta forme subali grauis. verꝫ ē tn̄ q̄ ibi forme subal̄ vices supplerētur aliūde. s. p ꝑmā cāꝫ. ¶ 3ᵃ cōclusio. si forma substātialis terre esset sepata a mā. ⁊ eēt sit ꝯiūcta grauitas: ⁊ eēt posita sursū. nec eēt aliqḋ īpediēs seu ꝓhibens: moueret̄ deorsū. p3 hoc. q2 ibi eēt ꝑncipiū actiuū ꝑncipale motus deorsum. ⁊ instrumētale sil̄r: ⁊ eēt ibi subꝫ receptiuū motus deorsuꝫ sufficiēs. s. forma subalis. et sil̄r grauitas. iō vtiq3 fieret ibi motus posito q̄ nulluꝫ ibi eēt īpediens sicut ponit ypothesis. ¶ Quarta ꝯclō. talis motus eēt nālis. ꝓbatur. q2 talis ꝓueniret ex inclinatiōe naturali essendi deorsū talis forme subalis. ¶ Cōtra tertiā ꝯclonē dubitatur. nā dicit ar̄i. ꝑmo de gn̄atiōe. q̄ si caliditas esset sepata a mā: bene ageret in frigiditatē existētē ī mā. sed nō pateret̄ ab ea. iō etiā vr̄ q̄ forma grauis sepata a mā non [illegible]eretur. cū moueri sit pati. ¶ R̄ndet̄ negādo ꝯn̄tiam. Et rō q2 frigiditas nō ageret ī caliditatē sepatā. nisi corrū[illegible]do illā caliditatē. ⁊ q2 ad corruptionē istiꝰ caliditatis sepate nō seq̄ret̄ alicuiꝰ alteriꝰ gn̄atio. Et cū nālr̄ nō corrūpat aliqḋ nisi ꝓpter aliud gn̄ari. ibi nō fieret actio ī illā caliditatē sepatā. Sed si forma subalis grauis ē sepata. ⁊ si i[illegible] agitur motꝰ localis. hoc bn̄ pōt fieri. nā nō ꝓpter taleꝫ motū ipsa corr[illegible] imo magis saluat̄. Et iō quātū ad hoc dissimile est de motu alteratōis q̄ fit cū corrūptōe vl̄ dispōne ad corruptōeꝫ. ⁊ de motu locali. q̄ pōt fieri tā absq3 corruptione q̄ absq3 dispōne ad corruptionē.

Quantum ad scḋm dico q̄ talis motus ꝓuenit effectiue a forma subali tāq̄ ab agēte ꝑncipali. nō tn̄ ꝑncipalissimo ⁊ a grauitate tanq̄ ab agēte instrumentali. probatur. nā si forma ⁊ accn̄s in gn̄e cause efficientis ꝯcurrit ad ꝓductionē alicuiꝰ effectꝰ. tūc suba. cuꝫ sit nobilior actiñe t3 locū agētis ꝑncipalis. accn̄s āt t3 locū agētis instrālis. Sed sic ē ī ꝓposito. Nam talis motꝰ ꝓuenit effectiue ab ambobꝰ. nō. n. appet a quo alio tāq̄ ab efficiente ꝓueniret ex quo si ē ibi plus q̄ forma subalis ⁊ grauitas Et notāter dixi ī ꝯclone nō tn̄ tāq̄ ab agēte ꝑncipalissimo q2 agēs ꝑncipalissimū ī isto motu. sicut et ī aliis est cā ꝑma que sua gn̄ali influētia ad quecūq3 motū ꝓducendū ī istis inferiorībꝰ ꝯcurrit effectiue.

Ad rōnes Omnis motꝰ nālis ꝓuenit a ꝑncipio īrīseco. dico q̄ hoc verꝫ est de motu nāli corporū cōpositoꝝ ex mā ⁊ forma q̄ vulgo magis sūt manifesta q̄ forme subales. que nō minꝰ talibꝰ corporibꝰ cōpositis ex mā ⁊ forma sunt nālr̄ mobiles. ¶ Ad scḋas dico q̄ nullus motꝰ simplex in spē ꝯuenit nālr̄ distinctis corporibꝰ in specie. corporibꝰ dico cōpositis ex mā ⁊ formacū quo tn̄ bene stat q̄ ideꝫ motus simplex pōt cōpetere nāliter pluribus corporibus quoꝝ vnuꝫ est forma subalis alterius. ¶ Ad tertiam si forma terre esset naturaliter mobilis deorsum. vel a se vel ab alio. dico q̄ a se. non tamen solum a se. sed etiam ab alio. puta a causa prima concurrente. ¶ Et per hoc tunc soluitur auctoritas de septimo physicorum. omne quod mouetur ab alio mouetur. etiam si vellemus allegare litteram sicut iacet nō esset ꝯtra doctrinam ī littera. sicut quilibet videre pōt nō est ab alio. sed ab aliquo. sed expositores exponūt ab aliquo. i. ab alio. ¶ Ad ꝯfirmationē. idē simul esset in actu ⁊ ī potētia. dico q̄ hoc nō ē incōueniens respectu diuersoꝝ. qualiter ē in ꝓposito. Nā talis forma esset in actu actualiter se mouēdo deorsū. ⁊ ī potētia esse di deorsū. ¶ Et si vlteriꝰ diceret̄. Idē esset agēs ⁊ patiēs q2 ageret istū motū: ⁊ reciperet eundē. Dico non esse incōueniēs idē eē ꝑtiale agēs ⁊ totale recipiēs. ⁊ sic ē ī ꝓposito. Nā totale agens istum motū est ista forma substātialis ⁊ ista grauitas. Et ꝑma causa. ē cuiꝰ totalis agregati quelibet istarū formarū ē pars. Totale autē recipiēs est illa forma: vel saltē aggregatū ex illis formis ambabꝰ. quaruꝫ vna cōcurrit sic agēs ꝑncipale. alie aūt sicut instrumētale. ¶ Ad quartā p3 ex primo articulo ⁊c.

¶ Simpliciter quidē igitur leue dicitur qḋ sursū fertur ⁊ ad extremū: graue autē qḋ simpliciter deorsū ⁊ ad medium. Ad aliud autem leue ⁊c.

Quarto celi. Textu ꝯmēti sexti. Questio XI.

Quintum ꝓpositoꝝ erat. Utrū grauia appetāt descēdere p lineas breuissimas. ¶ Et ar. p̄ q̄ nō. Naꝫ si sic. pari rōne leuia appeterēt ascēdere p lineas breuissimas puta p rectas. ⁊ nō p obliq̄s. Sꝫ h̄ ē falsū. Nā si sic. tūc terra pura deberet descēdere ita velociter ⁊ nō velociꝰ ī igne sic in aere. ꝯn̄s ē falsū eo q̄ ignis ē rarior q̄ aer. ⁊ per ꝯn̄s. minus resistens eidem mobili q̄ aer: ⁊ per consequens. si idem mobile descēdat p ignē. ⁊ postea p aerē velociꝰ d3 dscendere p ignez q̄ p aerem. ꝯn̄a ꝓbat̄. Pro quo suppono q̄ leuiꝰ plus appetit esse sup aliq̄ graui q̄ minus leue. vbi gr̄a. si aliqḋ graue ponat̄ sup ignē. ⁊ deide pōatur sup aerē ignis quia est leuior aere plus appetit esse sup illḋ graue q̄ aer appetat esse super ideꝫ graue. ¶ Tunc sic. si aliqua terra pura debeat descēdere in igne. sicut illa appetit esse sub igne ita ignis appetit esse super illā terrā. ⁊ 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: ⁊ leuia ascēdere per lineas rectas sequitur q̄ per eandē lineam per quā terra appetit descēdere in ignem. ipse ignis obuiando terre appetit ascendere super terrā. Et q2 ignis plus appetit esse super terrā q̄ aer. sequitur q̄ ignis cum maiori appetitu ⁊ conatu mouetur contra terram: cuꝫ illud graue descendit in igne. q̄ faciat aer cum idē graue descēdit in aere. Ergo videt̄ qḋ tantuꝫ vel plus impediatur graue ī descendēdo ī ignem q̄ impediat̄ in descendēdo in aerē. ¶ Scḋo. si sic. seq̄retur. q̄ graue nūq̄ descenderet oblique. Sed hoc est falsū. falsitas p3. Nam sepe videmus aliquē lapidē bene descendere super aliquā tabulā trāsuersaliter positā cōsequētia arguit̄. Nā sit aliqḋ graue positū in summitate alicuius tabule trāsuersaliter posite. Ita q̄ linea recta nō possit ꝓtrahi p superficiē tabule ad cētrū mūdi. ⁊ sit. d. cētꝝ. ⁊. b. c. tabula. Et si possit. a. dscēdere nisi p. b. c. q̄ scḋo illḋ. a. graue vl̄ appetit descēdere

equalr̄ p lineā rectā ꝛ p lineā obliquā. vel plus p rectā q̄ p obliquā. vel plus p obliquā ꝙ p rectā. Si dicaꝛ̄ primū vel ſcd̄m. ſeqtur ꝙ illud graue poſitū ſup dictā tabulā nō deſcendet p lineā. b. c. ex quo tātus vel maioꝛ appetitus eius eſt deſcēdere per lineā. b. d. cui⁹ tñ oppoſitū docet experientia. Si dicaꝛ̄ tertiū queſtio eſt falſa. ſ. ꝙ grauia magis appetant deſcēdere p lineas rectas q̄ per obliquas. Et poſſet iſta. rō declarari exeplo. Nam pſentatis duobus ꝯtrarijs i cōpoſſibilibus voluntati. ſ. a. b. Tunc ſi iſta mouent equaliter volūtatē: volūtas pplectitur ad pſequendū vnū vel alterum ꝓpter hoc ꝙ equaliter appetit ea. ꝛ ſic appetitus vnius retrahit volūtatē a pſecutione alterius. Si autem a. magis mouet voluntatem q̄ b. vel econuerſo. tunc voluntas vadit in proſecutionē illi⁹ qḋ magis appetit ꝛ a quo magis mouetur. Sic in propoſito a graui dicto mō poſito ſuper tabulā trāſuerſaliter poſitā. vel equaliter appetit deſcendere per lineā rectam ꝛ per lineā obliquā. ꝛ ſi ſic neutro mō deſcendit. qꝛ vnus illoꝝ appetitū ipedit pſecutionē ſcd̄m alteꝝ. ꝛ ſi magis appetit deſcendere recte q̄ oblique. tūc nō deſcendet oblique. ex eo ꝙ tūc appetitus deſcēdēdi p lineā rectā ipedit deſcēſū ei⁹ per lineā obliquā. cui⁹ tamē oppoſitū videmus. ſi aūt magis appetit deſcēdere p lineā obliquā q̄ rectā. hoc eſt ꝯtra qōnē.

Oppoſitum arguiꝛ̄. grauia per eaſdē lineas appetunt deſcendere p quas deſcēdūt: cū nō fuerint impedita. Sed hᷓ eſt p lineas breuiſſimas q̄ poſſunt ꝓtrahi ab eis vſq₃ ad centrū mūdi. ergo ꝛc̄. maioꝛ eſt nota. pbaꝛ̄ minoꝛ. qꝛ deſcendūt per ſemidyametros mundi. vel p lineas que ſūt ptes ſemidyametroꝝ mūdi. Sȝ ille ſunt breuiſſime q̄ pñt ab eis ꝓtrahi vſq₃ ad centrū. aſſūptū p₃ per hoc. nam datis duob⁹ grauibus deſcēdentib⁹ illa deſcendūt per lineas ꝯcurrentes in centro mūdi. ex quo qōlibet illoꝝ grauiū tendit ad centrū mūdi. Sed tales linee ſunt ſemidyametri mūdi. vel ptes eaꝝ. ergo ꝛc̄. ¶ De iſta qōne dicūt quidam ꝙ grauia appetūt deſcēdere p lineas rectas qñ poſſunt ꝛ non ſunt ipedita. Sed qñ ipediuntur ne poſſint deſcendere p lineam rectā. tūc mutāt appetitū deſcendendi per lineā rectā in appetitū deſcēdēdi p lineā obliquā p quam tunc ſaltē poſſint fieri ꝓpinquioꝛa centro q̄ prius. ¶ Sed breuiter iſta opinio non valet ex eo ꝙ ſi appetitus forme grauis ſic mutareꝛ̄: tūc forma grauis eēt forma cognoſcitiua. qḋ ē falſum. ꝯſequētia tenet. qꝛ ſic mutare appetitū ſolū debetur formis cognoſcitiuis. ¶ Scd̄o graui intrinſece nullo mō mutato pōt vna vice deſcēdere per lineā obliquā: et poſtea p lineam rectam. ꝓpter ſolam mutationē mediȷ extrinſeci. ergo nō mutatur de vno appetitu in alium. Nam cū tali mutatione appetitus nullo mō poſſet ſtare ꝙ idē graue hr̄et ſe omnino codē mō intriſece nunc ꝛ prius. Aliter ergo dicendum eſt ꝙ graue nō appetit deſcendere plus p vnā lineā q̄ per aliā. Sed ꝙ deſcendit per vnā lineā ꝛ nō per aliā. hoc eſt ſcd̄m ꝙ applicatur tali vel tali reſiſtētie. ita ꝙ finaliter ex applicatiōe alia ꝛ alia ipſi⁹ grauis ad mediū extriſecū determiaꝛ̄ ꝙ p talē vl̄ p talē lineā deſcēdit. Jta ꝙ hn̄ ex ſe appetit deſcēdere. Sȝ modus deſcēdēdi determinaꝛ̄ ſm̄ aliā ꝛ aliā applicationē ei⁹ ad medium extrinſecū. et rō huius eſt. Nam ſi aliqñ plus appeteret deſcendere per vnā. Et aliquando plus p aliam opoꝛtet concedere appetitū ei⁹ intriſece mutari. ꝛ ſic opoꝛteret concedere formā grauis eſſe formā cognoſcitiuā. Et opoꝛteret vlterius concedere ꝙ graue nō poſſit nūc deſcēdere p lineā obliquā. ꝛ poſtea p rectā niſi ipſum graue itriſece mutaretur. ¶ Sȝ diceret aliqs. videꝛ̄ vtiq₃ ꝙ graue plus appetat deſcendere p lineā rectā q̄ per obliquā. Nā videmus ꝙ quando graue deſcēdit p lineā rectā. difficili⁹ pōt areſtari ꝛ impediri ab eius deſcēſu q̄ qñ deſcendit per lineā obliquā. hᷓ aūt videꝛ̄ eſſe ſignū ꝙ plus appetit deſcēdere p lineā rectā q̄ p obliquā. ¶ Ad iſtud dico ꝙ graue quando deſcendit per lineā rectā difficilius areſtaꝛ̄ q̄ qñ deſcendit per lineā obliquā. Sed hui⁹ cauſa non eſt maioꝛ appetitus deſcēdendi p lineā rectam q̄ per obliquam: ſed hoc eſt ꝓpter hoc ꝙ qñ deſcēdit p lineā rectā minorē hȝ reſiſtentiā q̄ qñ deſcēdit p lineā obliquā. vtputa ſup tabulā tranſuerſaliter poſitā. mō difficilius eſt idē impediēs cum minori reſiſtētia ipedire motum alicuius potentie mouentis q̄ cum maiori.

Ad rōnes ergo factas hinc inde. ¶ Ad pmā negaꝛ̄ ꝯña ex eo ꝙ qñ terra deſcendit in ignem. ignis nō appetit aſcendere p eandē viā p quā deſcēdit terra. ex eo ꝙ terra ipm̄ a tali aſcēſu ipediret. Et iō tunc ignis ꝓpter reſiſtentiā extrinſecā determinaꝛ̄ ad aſcēdēdū per aliā viā: vbi inuenit reſiſtētiā minorē. ¶ Ad ſcd̄a₃. ſeqreꝛ̄ ꝙ graue nūq̄ deſcēderet oblique. negaꝛ̄ ꝯña. qꝛ nō dico ꝙ graue ex ſe magis appetat dſcēdere p lineā rectā q̄ p lineā obliquā. ſed qꝛ appetit eē ꝓpinquius cētro. deſcēdit p q̄cū ꝙ lineā pōt. ꝛ qḋ ſic vel aliter deſcēdit. ad hoc determinatur ex alia ꝛ alia applicatōe ei⁹ ad reſiſtētiā. qꝛ qñ ex deſcēſu p lineā rectā hr̄et maiorē reſiſtētiā. deſcēdit p lineā obliquā. Qñ autē ex deſcenſu ei⁹ p lineā obliquā hr̄et maiorē reſiſtētiā. tūc deſcēderet p lineā rectā. ¶ Tūc ad rōnē factā i op⁹. p eaſdē lineas grauia appetūt deſcēdere ꝛc̄. dico ꝙ non oȝ. Sed ſufficit ꝙ eoꝝ deſcēſus per tales lineas determinetur ex tali applicatōe grauiū ad talē reſiſtētiā.

¶ Eam quidē igiꝛ̄ que ſurſū faciet lationē ſecūdum ꝙ leuis cum feraꝛ̄ ꝛ ſumat principium a virtute ꝙ deoꝛſū iterū ſecundū ꝙ grauis velut enim iprimens tradit vtriſq₃ ꝛc̄. tertio celi. Textu ꝯmēti vigeſimio ctaui. Queſtio XII.

Secundum ꝓpoſitoꝝ erat. Utꝝ aer nāliter moueaꝛ̄ i proiectione lapidis vel alterius ꝓiecti i eo. arguiꝛ̄ ꝙ nō. Nā ſi ſic ſequereꝛ̄ ꝙ aer nūq̄ in tali motu deſineret moueri ſaltē q̄diu maneret i loco ꝓprio. ꝯñs eſt falſū. ꝯña videtur tenere. Nā ſi aer moueret nāliter verſus ſurſum vel ad latus ipſo exnte in loco ꝓprio. qua rōne moueret p ſcd̄o tēpus: eadē rōne per aliud. nā ſi quieſcat hoc non eſt ꝓp nouū locū i ſpē. nec ꝓp aliquē locum ſibi nāle de nouo acqſitum. ex eo ꝙ tali motu aer mouetur in loco proprio. ¶ Secūdo. nam ponaꝛ̄ ꝙ ꝓiectum ꝓijciatur ad latus. tūc ſi in tali motu aer moueretur nāliter. opoꝛteret vtiq₃ ꝙ hoc eſſet mediāte grauitate vel leuitate ipſi⁹ aeris. Sed hᷓ nō ex eo ꝙ grauitas ꝛ leuitas nō iclinant nāliter niſi ad motum ſurſū vel deoꝛſū. ¶ Tertio ſi queſtio eſſet va pari rōne ꝓiectū moueretur nāliter. Sed hoc eſt falſū. ꝯña ꝓbatur. Nā ſicut aer i ꝓiectiōe pellitur a ꝓijciēte. ita ꝓiectū. ꝛ p ꝯñs qua rōne motus vnius eſſet nālis: eadē rōne mot⁹ alteri⁹. falſitas ꝯñtis ꝓbaꝛ̄. nā ſi mot⁹ ꝓiectieēt nālis. ꝓijciaꝛ̄ g̃ aliqs lapis ſurſū. manifeſtū eſt ꝙ talis lapis nō moueꝛ̄ a ſua mā. cū illa nulli⁹ ſit actiuitatis. nec moueꝛ̄ a ſua forma vl̄ grauitate. qꝛ illa magis iclinat ad oppoſitū. nec apparet aliqḋ aliud in lapide itriſecū lapidi. qḋ aptum natū ſit mouere dcō mō illū lapidē. q̄re talis lapis moueꝛ̄ dcō mō violēte. cū nō moueaꝛ̄ a pncipio itriſeco. g̃ ꝛc̄.

Oppoſitum Arguiꝛ̄. naȝ i proiectione lapidis aer retro lapidē iſequitur lapidē ne fiat vacuū. ergo in ꝓiectione lapidis aer moueꝛ̄ nāliter. ꝯñtia tenet ex eo ꝙ motus coꝝ quo mouenꝛ̄ ad replēdū vacuū eſt coꝛporibus nālis. añs p₃ qꝛ niſi lapidē proiectū ſequereꝛ̄ aer maneret vacuū in loco quē exiuit lapis intrando aliū locum i tali motu. ¶ Jn iſta qōne primo vidēdum ē de pncipali queſito. ſcd̄o vidēdum ē de ꝓiecto a quo mo-

ueat. ⁊ vtrū nāliter vel violente poſt receſſū a ꝓyciēte.

Quantum Ad ꝑmum ſciēdum eſt. ꝙ ī proiectione lapidis ē duplex mot⁹ aeris .ſ. aeris an͂ lapidē qui reſiſtit ꝓiecto: ⁊ diuidit vel vltra nālez q̄litatē ſuam condempſatur per ipſum proiectum. alius eſt aeris q̄ retro ipſum proiectum inſequitur ad finez ꝙ nō remaneat vacuum. ¶ Tunc ſit prima concluſio. in proiectione lapidis motus aeris antecedentis proiectum non eſt naturalis. Probatur. nam tunc ſequeretur ꝙ non reſiſteret proiecto. quod eſt falſuz. talis enim aer non minus reſiſtit proiecto q̄ꝫ aer reſiſtat graui deſcendenti vel leui aſcendenti naturalr̄. ¶ Secundo. nam condempſatio aeris vltra ſuam naturalē raritatem eſt ſibi violenta. Sed in tali motu talis aer antecedens condempſatur vltra dēpſitatem ſibi naturalē. g̃ ⁊c̄. ¶ Secunda concluſio. motus aeris inſequentis proiectū eſt naturalis. probatur. quia eſt a principio intrinſeco. ſcilicet a forma ſubſtantiali ipſius aeris. que inclinat ipſum aerem ad inſequendum proiectum. ad finem ꝙ non fiat vacuum. ¶ Sed contra iſtam concluſionem arguitur. Nam iuxta hoc eſſet concedendum idem elementuz ſimplex habere duos motus naturales diſtinctos ſpecie. qḋ eſt contra dicta primo huius. conſequentia probatur. Naz aer vel aliquod aliud corpus haberet motum naturalem quo moueretur ad ſuuz locum naturalem. ⁊ vnum aliū motū naturalem quo moueretur ad replendum vacuum ¶ Ad iſtud reſpondetur ꝙ alicui corpori ſimplici ineſſe naturaliter plures motus intelligitur dupliciter. Uno modo ꝙ ambo inſint illi corpori ſecundum naturam propriam illius corporis. Alio modo ꝙ vnus illoꝝ motuuz inſit illi corpori ſecūdum naturam propriam. ⁊ alter ſecundum naturam cōmunem illi ⁊ alijs corporibus naturalibus. Tunc dico ꝙ bene oſtenſum eſt primo huius ꝙ 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. ⁊ hoc naturaliter. quorum vnus ineſt ei ſecundum naturam propriam. alter vero ſecundum naturam communem. ¶ Circa illud dubitatur quis illorum motuum ſit magis naturalis. Utrū ille qui ineſt corpori ſecunduz naturam propriam. vel ille qui ineſt corpori ſecundum naturam cōmunē. vel an ſint eque naturales. ¶ Reſpondetur ꝙ 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 ꝙ corpora dimittunt ſua loca propria ⁊ naturalia. ad que ſunt mobilia naturaliter ſecundum naturam eorum propriam. ⁊ mouerentur ne fiat vacuum motu qui eſt eis ſecundum naturam communem qḋ patet. nam cum aliquis ponit aliquam fiſtulaz ad aquaz ⁊ extrahit per os aerem de fiſtula. aqua dimittit locum ſuū ⁊ aſcendit in fiſtulam. et hoc eſt ſignum ꝙ plus inclinatur ad motū per quem cauetur vacuum. q̄ꝫ ad motum quo eſt mobile ad locum proprium. ¶ Et nota ꝙ per naturam cōmunem non intelligo aliquam rem que inſit pluribus corporibus. Sed hoc voco ineſſe corporibus ſecundum naturam communem. qḋ ineſt vni corpori naturaliter: et conſimiliter ineſt alijs corporibus diſtinctis ab illo ſpecie. Et ſic eſt de moueri ne fiat vacuum. hoc enim ineſt omnibus corporibus. vnde anteq̄ꝫ natura permitteret vacuum: celum deſcenderet ⁊ impleret. ſicut di. commentator quarto phyſicorum. verum eſt tamen ꝙ aliqui dixerunt. ꝙ ſic inſequi corpora ne fiat vacuum ineſt ſolū aeri et aque. que ſunt elementa media. que quia ſunt grauia et leuia poſſunt moueri indifferenter huc vel illuc. ſed ſicut dicunt non ſic eſt de elementis extremis. quorum vnū eſt ſimpliciter graue. et aliud ſimpliciter leue: ¶ Sed breuiter illud non valet. Nam ad ſenſuz videmus ꝙ puluis aſcēdit per fiſtulam ſubtracto aere. per qḋ cōſtat terram aſcendere ad ſequenduz corpus aliud nāliter. ſicut facit aer vel aqua.

Quantum ad ſecūdum articuluz ſciendū ꝙ de hoc ſunt plures opiniones. vna eſt opinio ꝙ proiectū poſt exitum eius a manu ꝓycientis mouetur ab aere inſequente ꝓiectum. vnde imaginatur iſta opinio ꝙ cuz proiectum exit velociter a loco in quo erat natura abhorrens vacuū velociter mittit aerē ad replendū locū. qui quidem aer velociter ſequens attingit ad ꝓiectum. ⁊ ipſuz vltra pellit. ¶ Breuiter iſta opinio nō videt̄ eſſe ſufficiēs. nam licet proiectum bene inſequatur aer ne fiat vacuū. tn̄ ille aer nō vr̄ eē cā mot⁹ ipſi⁹ ꝓiecti. nā ille aer qn̄ inſeq̄ret̄ ꝓiectum ⁊ tāgeret ipm̄. qr aer eſt faciliter diuiſibilis: ⁊ proiectum non: latera aeris diuiderentur abinuicē. ⁊ ſic nō impelleret proiectum vltra. ¶ Scḋo. nam ſcḋm iſtam opinionem non poſſet reddi cauſa que moueret rotam vel molam fabri longo tempore poſtq̄ꝫ manus mouens eſſet ablata. vnde non poteſt dici ꝙ hoc ſit aer inſequēs ex eo ꝙ cōtinue illa mouentur in eodē aere. nec ita aer illa inſequit̄. ſicut bene inſequitur ſagittā vel aliqḋ tali modo ꝓiectum ¶ Tertio. naz videmus ꝙ ſi aliqua nauis plena feno vel ſtraminibus moueretur ab oriente verſus occidentē ī aliquo fluuio poſt ablationem trahentis ſepe pallee retro nauem mouentur cōtra orientez. Et tn̄ deberet eſſe oppoſito modo: ſi aer inſequens moueret. ¶ Secūda eſt opinio ꝙ manus mouendo proiectuz moueret etiā aerē circūſtantē ⁊ locantē ipſum ꝓiectū. ⁊ iſte aer qui eſt innatus velociter moueri defert ſecū ꝓiectuz tanq̄ꝫ vas illud qḋ eſt in vaſe. Iſta opinio etiā nō eſt ſufficiēs. Nā dubitat̄ a quo moueat̄ ille aer poſtq̄ꝫ manus ceſſat īpellere ⁊ mouere. ⁊ ſic manet tanta dubitatio de illo aere a quo moueatur ſicut erat de proiecto. ¶ Si dicat̄ ꝙ iſte aer mouet̄ a ſua leuitate q̄ quidez leuitas aere velociter moto innata ē retinere diu vim motiuā. hoc non valet. quia leuitas nō ē nata mouere niſi ſurſum. ⁊ proiectio pōt fieri tā ſurſum. q̄ꝫ deorſum. q̄ꝫ ad latus. ¶ Scḋo. iſta opinio non poſſet ſaluare quid moueret molam fabri. que velociter īpulſa valde diu adhuc verteretur non obſtante ꝙ aer vndiqꝫ circūſtans abſtergeret̄ vel aſtrigeret̄. ¶ Tertio. nā aer quantūcūqꝫ 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 proiectum ꝑ machinam. vel ꝑ aliqḋ aliud inſtrumentuz. ¶ Quarto iuxta iſtam opinionē ſequeretur ꝙ longius poſſemus proycere plumā q̄ꝫ lapidem. ⁊ minus graue q̄ꝫ magis graue. Si eēnt ꝯſimilia in figuris ⁊ in magnitudinibus. cōſequens eſt contra experientiam. conſequentia tenet ex eo ꝙ magis graue vr̄ magis reſiſtere aeri mouēti ipm̄ ſurſū q̄ꝫ pluma. vel min⁹ graue. ¶ 5°. ſi aer quē ꝓyciēs mouet cū lapide ē tante virtutis ꝙ poſſit velociter ferre magnuz lapidem proiectū tunc videretur ꝙ ſi ſine lapide aliquis proyciens pelleret aerem contra ſocium ſuuz. ꝙ ille contra quē pelleretur aer multo maiorem impetum deberet percipere q̄ꝫ percipit. ¶ Tertia eſt opinio quam reputo veriorem. ꝙ proiectum poſt exitum eius a manu vel receſſum a proyciente mouetur a quadam vi ſeu impetu ſibi impreſſo ab ipſo proyciēte. Et ſicut tandez illa virtus motiua ſic ſibi impreſſa remittitur vſqꝫ ad non gradum proiectum: deſinit moueri motu proiectionis. Et ſecundum iſtam opinionem poſſunt ſaluari apparentia iuxta motū proiectionis. Primo quidez quare proyciens remotius proycit lapidem q̄ꝫ plumam. huius quidem ratio eſt iſta. quia in lapide plus eſt de materia q̄ꝫ in pluma. ⁊ etiam eſt magis compacta. ⁊ ideo illa virtus motiua fortior. ⁊ maior inprimitur lapidi q̄ꝫ plume. ⁊ etiaz diutius retinetur recte ſicut videm⁹ ꝙ ferro fortior imprimitur calor quā ligno. ⁊ hoc ꝓpter dempſitatem ⁊ compaci

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

Ad rationes Ad primam quando dicebatur. ſequeretur ꝙ aer in tali motu nunquam deſineret moueri. negatur conſequētia. et ratio huius eſt. quia in tali motu aer rareſit et condempſatur ultra gradum raritatis vel dempſitatis ſibi debitum. et ideo aer appetens redire ad ſtatum priſtinum tandem deſinit a tali motu. ¶ Ad ſecundam proyciatur proiectum ad latus. placet mihi. tu dicebas ꝙ aer tunc non inſequitur naturaliter. dico ꝙ imo. et ulterius dico ꝙ hoc eſt mediante forma tanꝙ̃ mediante principio actiuo principali. et mediante leuitate. tāꝙ̃ inſtrumentali et quando dicebatur leuitas non iclinat niſi ad motum ſurſum. dico ꝙ hoc eſt verum quando mobile mouet̄ motu ſibi naturali ſecundum naturam ſibi propriam. tamē quando mobile mouetur motu ſibi naturali ſecundum naturam communem ſibi et alijs ſicut eſt in propoſito ne fiat vacuum. leuitas bene mouet ad latus. ſeu ad aliam differentiam poſitionis ꝙ̃ ſurſum. ¶ Ad tertiam. iſta bene probat ꝙ proiectum moueretur naturaliter. et hoc ſi aer precedens ipſum moueretur naturaliter. quia ille pellitur ſicut proiectum. tamen non oportet: ſi aer inſequens proiectum moueatur naturaliter: ꝙ ergo proiectum moueatur naturaliter. quia aer inſequens non pellitur ſicut pellitur proiectum. Et ideo diſſimile eſt de motu ꝓiecti. et de motu aeris inſequētis proiectū. quare etc.

¶ Totaliter autem temptare ſimplicia corpora figurare irrationabile etc. Tertio celi. Textu cōmenti ſexageſimi ſexti. Queſtio XIII.

Nunc Reſtat ultimo querere circa figuram corporum ſimplicium elementarium et quantum ad hoc queram vnicam queſtionem ſcilicet. vtrum elementa quattuor determinent ſibi figuras a natura. et videtur ꝙ ſic. Nam quintum corpus ſimplex. ſcilicet celum determinat ſibi figuram a natura. ſcilicet ſpericam vt prius dictum eſt. ergo videtur ꝙ alia quattuor corpora ſimplicia. ſcilicet elementa determinent ſibi figuras a natura. Secundo. quia per rationes geometricas probatum eſt ꝙ non ſint niſi quinꝙ figure corporum regularium ſecundum ſpeciem que ſunt ſimpliciſſime. igitur videtur ꝙ illas figuras ſibi determinant quinque corpora ſimplicia. ſcilicet celum et quattuor elementa: ſic ꝙ quodlibet eorum determinat ſibi vnam earum. ¶ Tertio. corpora determinata ad maximum vel ad minimum vtique 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. vbi dicitur omnium natura conſtantium poſita eſt ratio magnitudinis et augmenti. Hoc idem videtur poſſet elici ex ſecundo phyſicorum. ¶ Quarto aqua determinat ſibi aliquā figuram a natura. ergo et cetera elementa. conſequentia tenet. quia non videtur eſſe maior ratio de vno elemento ꝙ̃ de alio. Antecedens videtur eſſe euidens ex intentione Ariſtote. ſecundo huius. vbi probat ꝙ ipſa eſt ſperica. quia aliter partes eius ſuperficiales non equaliter diſtarent a centro. ¶ Quinto. cadem eſt figura totius homogenei et cuiuſlibet eius partis. aliter enim non eſſet homogeneum. ſed particule aque videntur tendere ad ſpericitatem. ſicut patet de gutta roris et pluuie. ergo ita videtur eē de tota ſpera aque. ¶ Sexto. ignis determinat ſibi aliquam figurā a natura. ergo et alia elemēta. conſequentia tenet. antecedens probatur. quia determinat ſibi figuram pyramidalem. patet hoc. quia cum aſcēdit non aſcendit niſi ſecundum figuram iſtam ſcilicet pyramidalem ſicut docet experientia. ergo etc.

Oppoſitum videtur eſſe de intentione ari. I littera ¶ In iſta queſtione erūt quattuor articuli pncipales. In quorū primo recitabo opinionem antiquorum de figura corporum ſimplicium. In ſcdo improbationem eorum antiquorum quā ponūt ari. et cōmentator. In tertio dubitabit̄ de vno qd ari. et commentator aſſumūt in improbando opinionē antiquorum. In quarto articulo reſpondebitur ad queſitum.

Quantum ad primum ſciendū eſt. ꝙ erat opinio antiquorum. ꝙ corpora ſimplicia. ſicut celum et elementa determinarent ſibi figuras a natura. vnde ꝯſiderauerūt ꝙ corpora mathematica regularia ſūt. 5. et nō plura. ſ. thetracedrō. exacedron. octocedrō. duodecedron. et ycocedron. Et quia etiam corpora ſimplicia naturaliter ſunt. 5. et non plura. ſ. quattuor elementa et quinta eſſentia. crediderunt ꝙ quodlibet iſtorum corporum ſimplicium determinaret ſibi vnam illarum quinꝙ figurarum regularium. Unde dixerunt terram eſſe corpus exacedron. ſeu corpus cubice figure: ſeu corpus ſex ſuperficierum regularium. Et hoc ideo. quia corpus cubicum ſeu exacedron eſt magis fixum et immobile et minus aptum ad motum. Et quia ſic eſt de terra. ideo attribuerunt terre figuram cubicam ſeu figuram exacedron. Dixerunt autem aquā eſſe corpus ycocedron. ſeu corpus ex duabus ſuperficiebus 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 ycocedron. Attribuerunt autem aeri figuram octocedron. et igni figuram tetracedon. ſcilicet figuram pyramidalem. et celo figuram duodecedron. et hoc propter cauſas que erāt expreſſe in vna queſtione facta circa primum huius. Et illud poteſt intelligi vel ꝙ dicta corpa ſm ſe tota eſſent taliter figurata vel ex partis ꝑticulis ſic figuratis ꝯpoſita. videlicet ꝙ terra ſcdm ſe totā ſit cubice figure. vel ꝙ particule ex quibus ipſa eſt cōpoſita ſint cubice figure.

Quantum ad ſecundum Articulum ſciendum eſt. ꝙ Ari. et commentator improbant iſtam opinionem ſic. nam ſi dicta opinio eſſet vera neceſſario ſequeretur vacuum. quod tamen ipſi antiqui negabant. probat conſequentia. quia cum huiuſmodi corpora ſimplicia ſic figurata cōponerentur: non ita poſſent coniungi circa eundem punctum: quin inter ea remaneret vacuum. quia in ſuperficialibus figuris regularibus tantum ſunt tres figure ꝙ̃ replent ſpacium ſuperficiale ſcilicet circa eundem punctū ſcilicet trigonus quadratus et exagonus. In corporalibus autem figuris. ſicut dicunt Ari. et commentator. ſunt due tantum que ſpatium replent corporale circa eundem pūctum ſcilicet pyramis et cubus. propter quod oportet ſolum illa duo corpora. ſcilicet. quorum vnum 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 eē vacuum.lʒ ħ euitaret̄ ꝑ cubita ⁊ pyramidalia.

Quantum Ad tertium articulum. dubitatur de ħ qḋ ſuppoſitum iam fuit in improbatione opinionis antiquorum. ſupponitur enim ꝙ 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 ꝙ replere locum pōt itelligi vel in ſuperficie vel in ſolido. replere locum in ſuperficie non eſt aliud ꝙ̄ replere totale ſpacium ſuperficiale circūſtans aliquē punctū in iſta ſuperficie imaginatū. Sed replere locū in ſolido eſt replere totū ſpaciū corporale circūſtans aliquē pūctū imaginatū. ¶ Tūc pro ꝯcluſionibus aliquibus ponēdis ſupponitur. ꝙ quēlibet punctū in ſuperficie imaginatū circūſtat ſpaciū ſupficiale. qḋ valet quatuor angulos rectos. iſta pȝ ex primo elemētoꝝ euclidis. ¶ Tūc ſit vna ꝯcluſio. Qꝛ tres ſunt figure regulares ſuperficiales potentes replere locū in ſuperficie. ſ. quadratū triangulus ⁊ exagonus. Iſtud probatur de quadrato. Nā ſi aliquē punctū circūponantur quatuor quadrata. occupabunt totū ſpaciū ſuperficiale circūſtans illū punctū. qḋ patet. Nā totale illud ſpaciū circūſtans iſtū punctuȝ valet quatuor angulos rectos preciſe: ⁊ tantū preciſe valēt quatuor anguli quatuor quadratoꝝ. qꝛ cuiuſlibet quadrati quilibet angulus eſt rectus. ¶ Dico ſecūdo ꝙ ſex anguli triāguli regulares replēt locū. quia angulus trianguli regularis ſeu equilateri valet duas tertias vnius recti. ſicut elici poteſt ex ꝑpoſitione. 30ª primo elementoꝝ Euclidis. ergo ſex tales anguli valent. 12. tertias anguli recti. ſed tales. 12. tertie faciūt quatuor itegra. ſ. quatuor angulos rectos. ꝗ̄tū eſt ꝓciſe ſpaciū ſuperficiale circūſtans aliquē punctū in ſuperficie imaginatuȝ: ideo ſex anguli trianguli regulares circa eūdē pūctū poſiti replebūt locū. ¶ Dico tertio ꝙ tres exagoni regulares replent locū qꝛ angulus exagoni habet quatuor tertias vnius recti. ſicut pōt elici ex iā allegata ꝑpōne primi elemētoꝝ euclidis. ergo tres tales que faciūt ꝗ̄tuor itegra. ſ. ꝗ̄tuor angulos rectos replerent locū ſuperficialē circūſtantē aliquē pūctū in ſuperficie imaginatū. ¶ Dico ꝗ̄rto ꝙ anguli pētagonoꝝ vel eptagonoꝝ vel octogonoꝝ: ⁊ ſic in īfinitū in nullo numero cōbinati poſſunt preciſe replere locū. angulus enim penthagoni habet vnū rectū ⁊ ꝗntaȝ huius recti. tales aūt tres cōbinati min⁹ faciunt ꝙ̄ ꝗ̄tuor rectos. Quatuor vero cōbinati plus faciūt ꝙ̄ ꝗ̄tuor rectos. deinde nec eptagonus replet locum. qꝛ angulus eptagoni valet vnū rectū ⁊ ꝗnꝗ ſeptimas vnius recti. ergo duo tales ſunt minores ꝙ̄ ꝗ̄tuor recti: ⁊ tres ſūt maiores ꝙ̄ ꝗ̄tuor recti. Et breuiter vltra exagonum nullaꝝ figuraꝝ regulariū anguli replent locum. qꝛ omniū figuraꝝ regularium vltra exagonum duo anguli ſunt minores quatuor rectis. ⁊ tres ſūt maiores ꝗ̄tuor rectis. ¶ Et vt qḋ dicitur melius intelligatur: pro ſciēdo quantum alicuius figure regularis angulus valeat ⁊ etiam ꝗ̄tuȝ omnes ſimul. ſciendum eſt ꝙ cuiuſlibet quadrati angulus eſt rectus. hoc patet per diffinitionē quadrati. ⁊ cuiuſlibet trianguli regularis angulus valet duas tertias recti. iſtud patet. nā cuiuſlibet trianguli anguli valent duos rectos. vt demonſtratū eſt primo elementorū Euclidis. ⁊ cū anguli trianguli regularis ſint ſibi inuicē equales: vt patet per diffinitionē figure regularis. ſequit̄ ꝙ quilibet angulus trianguli regularis valet duas tertias recti. vn̄ figura regulari dr̄ cui⁹ oīa latera ſūt ſibi īuicē eq̄lia: ⁊ oēs āguli ſūt ſibi īuicē eq̄les. ſic ḡ ſcim⁹ ꝗ̄tū valent anguli q̄drati. ⁊ ſimilr̄ trianguli. ¶ Ad ſciendū autē conſimile de alijs figuris regularibus ſuperficialibus: ſicut de penthagono: exagono. eptagono. ⁊ ſic de alijs. eſt ſciendū ꝙ pmo ꝯſiderādus eſt numerus angulorū talis figure. quo ꝯſiderato ab illo remoueant̄ duo. ⁊ illud reſiduūȝ oſtendet nobis numerum triangulorum in quos illa figura eſt reſolubilis. hoc aūt ſcito duplicem⁹ numeꝝ trianguloꝝ in quos iſta figura ē reſoluta. ⁊ reſultās ex tali duplicatiōe eſt numerus anguloꝝ rectoꝝ quos valēt oēs anguli ſit̄ iūcti illi⁹ figure: cui⁹ angulorū valor querebat̄. Uerbi gratia. Si volo ſcire quot angulis rectis equalent anguli penthagoni regularis ꝯſiderabo ꝙ ꝗnꝗ ſūt anguli pēthagoni: a ꝗbus remouebo duos. ⁊ remanebūt tres. dico ergo ꝙ penthagonus reſolubilis eſt in tres triangulos. ⁊ qꝛ triū triangulorū anguli valēt ſex rectos: qḋ patet duplicādo tria. dicā ꝙ omnes anguli penthagoni regularis ſit̄ iuncti valent ſex rectos. ⁊ per cōſequēs vnus angulus penthagoni valet vnū rectū. ⁊ quintā partē recti. ⁊ qꝛ exagoni ſunt ſex āguli: remouebo a ſex duo: ⁊ remanebūt quatuor: in tot ergo triāgulos exagonus eſt reſolubilis. ſ. in quatuor. ⁊ ſi quattuor duplicamus reſultāt octo. ⁊ tot angulis rectis equalent anguli exagoni ſimul iūcti. ꝓpter qḋ vnus angulus exagoni regularis valet vnū rectum ⁊ tertiaȝ recti. qḋ patet. Nā ſi octo anguli recti diſtribuantur ſex angulis exagoni. cuilibet angulo exagoni cadit vnus rectus. cum ſexta parte duoꝝ rectoꝝ. ſexta autē pars duorū rectoꝝ eſt vna tertia recti. ⁊ ſic q̄libet angulus exagoni regularis valet quinꝗ tertias vnius recti. ¶ Finalr̄ ergo recolligēdo concluſionē primā. dico ꝙ ſolū tres figure regulares ſupficiales replerēt locū ſuperficialem. ſ. triangulus quadratū ⁊ exagonus non diſtiguēdo quadratū cōtra quadrāgulū vel triangulū. De corporibus aūt replentibus locū in ſolidis dicūt Ariſtoteles. ⁊ cōmentator. ꝙ talia ſunt duo. ſ. cubus. ⁊ pyramis. de cubo non eſt dubiū. Et ideo ſit ſecunda ꝯcluſio. ꝙ in ſolidis. 8. cubi aggregati circa vnū punctuȝ totū ſpaciū circa ipſuȝ replēt ad omnē differentiā: qḋ patet. Si itelligamus tres lineas in aere iterſecare ſe ortogonalr̄. ſicut apparet in tribus pallis ſibi mutuo applicatis. que faciūt duodecim angulos rectos. ſicut patet inter illas lineas ſuperius itercipiētur quatuor cubi ſine iteruallo. Et īferius alij quatuor. ita ꝙ quatuor ſupra ſectionē. ⁊ quatuor īfra ſectionē. que ſimul faciūt octo totū ſpaciū circūſtās ſectionē occupabūt. De pyramidalibus aūt regularibus dicit cōmētator ꝙ duodecim pyramides regulares replēt locū. ⁊ hoc ipſe ſic nititur ꝓbare tertio huius. quorūcūꝗ anguloꝝ corporaliū anguli ſuperficiales equiualent angulis ſuperficialibus angulorum octo cuborum illi anguli poſſūt replere locum in ſolidis. Sed anguli ſuperficiales duodecim angulorum pyramidalium. equiualent angulis ſuperficialibus octo cuborum. ergo ⁊c̄. maiorem relinquit tanꝙ̄ per ſe manifeſtam. ex eo ꝙ anguli octo cuborum replent locum. ſed minoreȝ probat. pro quo ſupponit̄ ꝙ angulus cubi ſolidus claudit̄ trib⁹ angulis ſuperficialib⁹ rectis. ⁊ ſic octo anguli cuboꝝ ſolidi claudunt̄ vigintiquatuor angulis rectis ſupficialibus. Sed quia angulus ſolidus pyramidis regularis triū ſuperficieꝝ claudit̄ tribus angulis ſuperficialib⁹ equiualentibus duob⁹ angulis ſuperficialib⁹ rectis: ſeqtur ꝙ anguli ſolidi duodeci pyramidū claudunt̄ etiā viginti ꝗ̄tuor angulis rectis ſupficialib⁹. ⁊ ſic tot angulis rectis ſupficialibus clauduntur anguli ſolidi. 12. pyramidum regularium quot claudunt̄ anguli ſolidi octo cuboꝝ. ⁊ hoc erat itentū. ¶ Scdo. nam ſicut ſe hȝ triangulus in plano ita ſe hȝ pyramis in ſolido. Sed aliquot triāguli replēt locuȝ in plano. iḋ aliquot pyramides replebūt locum in ſolido. Et ex quo ſex triāguli regulares replēt locū in plano videt̄ ꝙ. 12. pyramides repleāt locū in ſolido. cōſequētia videt̄ tenere per hoc. Nam ſicut numerus cuboꝝ replentiū locū in ſolido eſt duplus ad numerū quadratorū replentiū locū in plano. qꝛ octo cubi replēt locū in ſolido. ⁊ quattuor quadrata replēt locum in plano. Ita videt̄ ꝙ numerus pyramidū replentiū locū in ſolido debeat eſſe duplus ad numerū triangulorū replentiū locū in plano. ¶ Cōtra iſtaȝ opinionē ſalua reuerentia commentatoris ſit tertia concluſio. ꝙ duodecim py

ramides regulares non replent locum in ſolido. q̄ꝺ ꝓbatᷣ ſic. nã recipiã aliquã ſuperficiẽ planã. ⁊ ſignabo in ea punctũ. ⁊ ſit. a. ⁊ aſſignabo ſup punctũ iſtũ ſex triangulos equilateros qui replẽt locũ in ſuperficie circa punctũ iſtũ. q̄ꝺ eſt poſſibile ſicut ↄmentatoꝛ cõcedit. ⁊ oſtẽſuꝫ eſt prius demõſtratiue: deĩde ſupra quẽlibet iſtoꝝ triangulorũ tanquã ſupra baſim erigã pyramidẽ regularẽ triũ laterum: quo facto erũt ibi ſex pyramides oẽs cõtingentes vel cõtinentes ſe in pũcto a. deinde imaginoꝛ vnã lineã perpendicularẽ in illa ſuperficie erectã directe. ad. a. punctũ in ſurſuꝫ. que ſit. a. b. quo facto iſte ſex pyramides nunq̃ꝫ tangũt iſtã lineam niſi īferius in pũcto. a. ſicut pꝫ volenti cõſiderare. ⁊ per ↄñs iſte ſex pyramides nullũ oĩo ſolidũ ↄſtituũt. Deindẽ ex alia parte eiuſdẽ ſupficiei imaginoꝛ alias ſex pyramides ſupra eaſdẽ ſex baſes ↄſtitutas. ⁊ in eodẽ pũcto. a. cõtingentes ſe. ⁊ imaginoꝛ. b. a. ꝓtrahi directe ĩ deorſũ ĩ. c. erit ğ. b. a. c. linea tota in vacuo ex vtraq̃ꝫ parte: ⁊ nihil ſolidũ ↄſtitutũ eſt circa pũctũ in quo ↄtingunt ſe. iz. pyramides. imo ſunt ibi ſex corpora. quoꝝ q̄ꝺlibet ↄſtitutũ eſt ex duabus pyramidibus in cõmuni baſe ↄiũctis. quoꝝ nullũ alteri ↄiungitur ſcðꝫ ſuperficiẽ. Sed tantũ eoꝝ ſuperficies lineis ſe ↄtingũt. patet ergo ꝙ duodecim pyramides bene poſſunt ſe ↄtingere circa eundeꝫ punctũ cõmune: ſed nullo modo iplebũt locũ. nec ratio cõmentatoris ſalua ſui gratia eſt alicuius valoris. ſupponit. n. ꝙ quicũq̃ꝫ anguli corporales ↄtinentᷣ ab angulis ſuperficialibus equiualẽtibus vigitiq̃tuoꝛ angulis ſuperficialibus rectis. ꝙ illi inpleãt preciſe locũ. modo hoc eſt falſum. Nã ſi hoc eſſet verũ. ſequeretᷣ ꝙ tres cubi vna cũ ſex corporibus ſuperficialibus reſultantibus ex diuiſione trium cuboꝝ replerẽt locũ. modo hoc eſt falſuꝫ. ex eo ꝙ tales tres cubi vna cum talibꝰ ſex corporibꝰ ſupficialibus nõ valent niſi ſex cubos: ſex autẽ cubi non replẽt locũ. probatᷣ ↄſequentia. ex eo ꝙ oẽs anguli ſolidi ſimul iuncti triũ cuboꝝ ⁊ ſex talium corporum ſuperficialiũ claudunt̄ angulis ſuperficialibꝰ equiualẽtibus vigitiq̃tuoꝛ angulis ſupficialibꝰ rectis. Ex eo ꝙ angulus cubi ſolidus ↄtinetᷣ tribꝰ angulis ſupficialibꝰ rectis. ⁊ angulus ſolidus talis corpis ſupficialis claudit̄ duobꝰ angulis rectis ſupficialibꝰ cũ dimidio. ⁊ ſic anguli ſolidi taliũ ſex corporũ ſuperficialiũ claudunt̄ angulis ſuperficialibus rectis equiualentibus q̃ndecĩ angulis rectis. ⁊ tres anguli triũ cuborũ nouẽ rectis. Sed q̃ndecim ⁊ nouem faciunt vigintiquatuoꝛ. ergo ⁊c. ¶ Scðo ſeq̄tur ꝙ octo cubi non iplerent locũ. probatᷣ ↄñs. q2 ſꝫm dictã ſuppoſitionẽ cõmentatoris ſedeci corpora ſupficialia equalentia octo cubis non implerent locum: ex eo ꝙ ſedecim anguli ſolidi ſuperficialium corporum clauduntur angulis ſuperficialibus non equiualentibus preciſe. z4. angulis ſupficialibus rectis. patet hoc ex eo ꝙ angulus corporis ſupficialis ſolidus verſus illã parteꝫ vbi fiebat diuiſio cui claudit̄ duobus angulis rectis cuꝫ dimidio. ⁊ ſic tales. 16. clauduntur angulis ſuperficialibus equiualẽtibus. 4. angulis rectis: ⁊ ne laboremus in equiuoco. corpus ſuperficiale dicitur eſſe q̄ꝺlibet illoꝝ duoꝝ que reſultant ex diuiſione cubi. cum cubus diuiditur diametraliter. q̃ diuiſio cadit ſuper angulos cubi apparentes. Ex quo patet ꝙ preciſe tantũ valent duo corpora ſuperficialia q̃ntũ vnius cubus. ſic ergo primo viſa eſt opinio cõmentatoris. ſ. ꝙ. iz. pyramides regulares replent locum. Et ſecundo ratio ſua. ⁊ tertio improbatio ſue opinionis. Et quarto oſtẽſus eſt defectus ſue ratõis qua credidit ſe demonſtraſſe. Nec propter hoc volo improbare Ariſto. quia. Ariſto. nõ dicit ꝙ. iz. pyramides regulares replẽt locum. Sed bene dicitur ꝙ pyramis eſt vnum de corporibus que in aliquo numero accepta poſſunt replere locum. Sed quot pyramides hoc faciant non exprimit. Et ideo ſecundum Ariſtote. diceretur ad dubitationem motam. quantum ad tertium articulum queſtionis. ꝙ pyramides regulares in aliquo numero accepte replent locum. ſed in quo numero hoc faciant ipſe nõ dixit. Et ſi in aliquo numero forte hoc ſunt vigiti. De hoc aũt alias ſi deo placuerit profundius perſcrutaboꝛ.

Quantum Ad quartum articulũ ſciendũ: ꝙ aliq̄ꝺ determinare ſibi figuraꝫ a nã eſt ipſum habere aliq̃ꝫ figuram determinataꝫ. ⁊ non poſſe habere aliam niſi violente. ¶ Secũdo eſt ſciẽdum ꝙ queſtio poteſt intelligi. vel de totali elemento vel de parte eius. ¶ Tũc ſit prima concluſio. ꝙ particule elementoꝝ non determinant ſibi figuram naturaliter. probatur. quia aliter ⁊ aliter poſſunt figurari. nunc triangulariter nunc quadrate. ſecundum aliaꝫ ⁊ aliam figuram corporis continentis. ſicut patet de aere ⁊ de aqua abſq̃ꝫ eorum violentia. ⁊ corruptione. qualiter non poſſet fieri de homine vel de aſino. ¶ Secundo. omne recipiens debet eſſe denudatum a natura recepti. modo elemẽta per mixtionẽ q̃lꝫlibet figuraꝫ poſſunt recipe. nec aliq̃ꝫ ſibi determinant nec aliquã habent ſibi cõnaturalem: iam eniꝫ non poſſent aliã recipere. ſic enĩ arguit Ariſto. in p̄mo phyſicorum. ⁊ cõmentatoꝛ in de ſubſtãtia orbis. ꝙ materia p̄ma nullã determinat ſibi formã ſubſtantialẽ. Nam tunc nullã aliã poſſet recipere. ¶ Tamẽ cõtra iſtas ꝓbatõẽs dubitatᷣ. prima quidẽ ꝓbatio non videtur ꝓcedere de omnibus elementis: nõ enĩ cõcludit de terra: que eſt ſolida. illa. n. nõ põt ſic diuerſimode figurari. ſcðm diuerſam figurã continentis ¶ Cõtra ſecundã probationem dubitatur ſimiliter. quãdo dicitur recipiẽs debet eſſe ⁊c. Nam ſꝫ hoc oporteret ꝙ etiã elemẽta nõ haberẽt formas ſubſtãtiales. ex eo ꝙ in mixtione quãlibet formã ſubſtantialẽ poſſunt recipere. ¶ Ad iſta reſpondetur. Ad primũ dico ꝙ lꝫ terra non figuretur ad figuram cõtinentis. hoc non eſt quia forma eius ſubſtãtialis determinet ſibi figurã quã habet. ſed hoc ſolum eſt propter duritiẽ: quia non eſt fluxibilis. Etiã ſufficit ꝙ ſine corruptione ipſa terra poſſet diuidi ⁊ figurari alr̄ ⁊ aliter ſine eius violentia. ¶ Ad ſcðam. iſta bene probant ꝙ oportet elementa carere formis ſubſtãtialibꝰ elemẽtorũ mixtorũ. nam tales recipiunt ĩmixtioneꝫ. non tamen ꝓpter hoc oportet elementa carere formis ſubſtãtialibus elemẽtaribus. ¶ Ex iſta cõcluſione ſeq̄tur. ꝙ nõ poteſt fieri trãſmutatio. particule elementi de figura in figuram que ſit ei violenta. patet hoc ex eo quia nulla eſt ſibi naturalis. verũtamen poteſt eſſe violentia aliunde in tali tranſmutatione. ſicut propter motum localem vel rarefactionem vel condempſationem vel diuiſionem. lꝫ non ratione figurationis. ¶ Secunda concluſio ꝙ totalis ſpera elementi non determinat ſibi aliquam figuram naturaliter. probatur quia totum homogeneũ ⁊ quelibet eius pars ſeparata ſunt eiuſdem rationis. ⁊ non differunt niſi ſecũdum 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. ¶ Secũdo. ſi elementa totalia determinarent ſibi aliq̃ꝫ figuram naturalem. tunc ſicut differunt ſpecie determinarent ſibi figuras diſtinctas ſpecie. modo hoc eſt falſum. Nam omnia quaſi ſunt ſperica: ſed illam non determinant ſibi a natura. ſed habent illam rationem continentis. conſequentia probatur. Nam ſicut videmus in animalibus et alijs differentibus ſpecie. ꝙ diſtincta ſpecie ſi determinant ſibi figuras: determinant ſibi figuras diſtinctas ſpecie. ¶ Sed dubitatur primo de hoc ꝙ eadem eſt figura totius homogenei et ſue partis. Nam aliqua particula aque tranſmutatur de vna figura in aliam. Et tamen tota ſpera aque manet conſimilis figure. cuius fuit ante. ¶ Secundo dubitatur. contra concluſionem in ſe. nam terra vndique naturaliter mouetᷣ ad mediũ. ex hoc ſeq̄tur ipſã eẽ rotũdaꝫ

Liber III. Queſtio vltima.

ſicut dicebať ſcđo huius. iō ipſum eē rotundā videť ei ieſſe nāliter ſicut ineſt ei nāliter vndiqꝫ moueri ad mediū. Ad qđ ſequitur ipſaꝫ eſſe vndiqꝫ rotūdā. ¶ Tertio ignis neceſſario eſt ſperic⁹. nā aliter eſſet vacuū ppe ſperā lune igiť videť ꝙ talē figurā ignis ſibi determinat ⁊c̄. ¶ Ad iſta rndeť. Ad pmū. bn̄ cōcedo ꝙ tota ſpera aque ⁊ vna ps eiꝫ quodāmodo ſe habēt aliter quantū ad figuraꝫ. Sed tn̄ hoc nō eſt de p ſe. nec rōne forme ſubālis aque. ſed p accñs. ⁊ ex ɔtinēte. ⁊ rōne motus. qꝛ facile ē vnā paruā pticulam aque. tráſmutare ⁊ mouere de continēte ī ɔtinēs. ⁊ nō eſt ita de tota ſpera aque. tn̄ ſi ſic fieret. non ꝓpter hoc corruperetur nec violentaretur. ¶ Ad ſcdm. dico ꝙ nō ſequitur ſi motus ſit naturalis ⁊ ex motu ſequitur talis figuratio ꝙ talis figuratio ſit nālis figuratio. ¶ Ad tertium. dico ꝙ. lꝫ ignis ſit neceſſario ſpericus. non tamē naturaliter a forma ſua. ſed ab alio. ſ. a ɔtinēte. ſ. a celo ꝙ eſt ſpericus.

Ad rōnes. Ad pmā iſta bn̄ pbať ꝙ quodlibet elemētū eſt figuratū. ſꝫ ꝙ iſtā figurā p ſuā nām ſibi determinet hoc non concluditur. ¶ Ad ſcdam dico ꝙ lꝫ non ſint niſi quinqꝫ corpora regularia ſm̄ ſpēm. non tn̄ oportet ꝙ quodlibet corpoꝝ ſimplicium vnam illaꝝ figurarū talis corporis ſibi determinet. Naꝫ ſi ſic ſicut arguit Ariſtote. oporteret eſſe vacuum. qđ nā abhorret. nec ratio iſta eſt aliud ꝙ̄ quedam concordantia ⁊ perſuaſio ſecundū quas non eſt procedendum in naturalibus. ſed magis ibi eſt pcedēdum ſꝫ experientias. ¶ Ad tertiā dico ꝙ elemēta ex ſui natura non determinata ſunt ad maximū vel ad minimum. Nam dicitur ſecundo de anima. ꝙ ignis creſceret in infinitum ſi infinitum combuſtibile apponereť. Sꝫ ſi elemēta determinata ſūt ad maximum vel ad minimū. hoc non eſt ex eoꝝ natura. ſed magis a continēte. Et iuxta hoc proportionaliter exponatur illud qđ dictuꝫ eſt. omniū natura conſtātium. ⁊c̄. ¶ Ad quartaꝫ dico ꝙ aqua habet figuram ſpericam. hoc aūt non eſt īmediate a forma ſua. ſꝫ quodāmodo ex ɔſequēte. ſ. ꝓpter locum ⁊ diſtantiā eius a centro mundi ſicut oſtenſum eſt ſcđo huius. ¶ Ad quintā de guttulis aque que ſūt ſperice. dico ꝙ hoc nō eſt a forma aque. ſed magis ꝓpter fugam contrarij. nam illa eſt figura ſcilicet ſperica in qua partes ſunt magis vnite ⁊ magis poſſunt reſiſtere corrūpenti. ⁊ ideo quodlibet quantum poteſt tendit ad iſtam figuraꝫ niſi aliud impediat. ſicut grauitas vel durities. Et maxime quando eſt in pua quantitate. nec hoc ſolum cōuenit aque. ſed alijs liquidis. ſicut patet de argēto viuo. ¶ Ad ſextā dico ꝙ hoc nō eſt. ꝓpter hoc ꝙ ignis talē figuram ſibi determinet. ſed hoc magis eſt propter aerem circūſtantē corrumpentē illā flāmā. ⁊ diminuentē quanto eſt remotius ab eius origine.

¶ Et ſic cuꝫ dei laude terminať q̄ſtio. ⁊ p ɔñs terti⁹ liber. ſicqꝫ totalis liber. q diuiſus ē ī tres pricipales libros diſtribut⁹ eſt. cui⁹ p̄mi oēs q̄ſtiones fundate ſunt ſuper textus primi libri ariſto. preter vltimā que fūdata eſt ſuper primo textu ſecūdi libri ð celo ariſtotelis. Silr q̄ōnes oēs ſecundi libri fūdate ſūt ſuper textus ſecūdi libri de celo ariſto. preter decimāquartā q̄ōnem que fundata ē ſup octuageſimūnonū textū primi celi ariſto. Queſtiones autem huius tertij oēs ſunt fundate ſuper textus quarti libri de celo ari. preter quītā. duodecimā ⁊ decimātertiā. que fundate ſūt ſup textus tertij libri de celo ariſto. vt patuit.

¶ Expliciūt queſtiones preclariſſimi doctoris alberti de ſaxonia ſup q̄ttuor libros ð celo ⁊ mūdo Ari. diligētiſſime emēdate p eximiū artiū ⁊ medicīe doctorē magiſtꝝ Hieronymū Surianū Venetū filiū dñi magri Jacobi Suriani phyſici pſtātiſſimi. Jmpſſe aūt Venetijs Arte Boneti de locatellis Bergomēſis. Jmpenſa vo nobilis viri Octauiani ſcoti ciuis modoetiēſis. Anno ſalutis nře. 1492. nono kalēdas nouēbris. Ducante inclito pncipe Auguſtino barbadico.

Regiſtrum

A	D	G
Queſtiones ſubtiliſſime	⁊ a quo poteſt	Manifeſte apparet
¶ Clariſſimi doctoris	minus ſunt adequata	cum tales intelligentie
p ſuationem.	⁊ ad hoc valet	bere lumen a ſole
B	E	H
mobile. ſ. celum	differentie poſitionis	eiſdem in ſecundo
ſunt plures dimenſiones	habitantibus directe	adinuicem ſꝫ ſpēm
ca naturalia	tionaliter poteſt argui	ma ſubſtantiali
C	F	J
rum non eſt	de generatione	ueatur ⁊ vtrum
ideſt non habent	tangeret centrum	teret eſſe vacui
principio ⁊ ſimiliter	partes celi mouetur	FINIS.

Incipiunt tituli queſtionum primi libri.

Utrum cuilibet corpori ſimplici inſit nāl'r tantū vnus motus ſimplex. Queſtio. 1.
Utrum in mundo ſint quinqȝ corpora ſimplicia diſtincta ſpecie.ſ.quattuor elemēta ꝛ q̄nta eſſentia. 2.
Utrum preter q̄nqȝ dicta corpora ſimplicia ſit ponēdum ſextū corpus ſimplex ſm ſpēm. 3.
Utrum totalis mūdus aggregatus ex dictis q̄nqȝ corporibus ſimplicibus ſit vnum ens continuū. 4.
Utrum mūdus ſit pfectus. 5.
Utrū poſſit eſſe aliqđ corpus infinitū imobile. 6.
Utrum poſſit eſſe aliquod corpus infinituȝ imobile circulariter. 7.
Utꝝ poſſit eſſe aliqđ corp⁹ ifinituȝ 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 min⁹ alio ſi eēnt plā infinita.ſiue vtrū vnū ifinitū ſit ꝯpabile alteri. 10.
Utꝝ total' mūdus ſit magnitudo finita vel ifinita. 11.
Utrū ſuppoſito ꝙ eſſent plures mūdi terra vni⁹ mūdi moueretur ad mediū alterius mundi. 12.
Utrū ſint vel poſſint eſſe plures mundi. 13.
Utrū quelibet potētia actiua determinetur ꝑ maximum in quod poteſt agere. 14.
Utrū quelibet potentia paſſiua terminetur ꝑ minimū a quo poteſt pati. 15.
Utrū omne ens habeat potentiā reſpectu ſue durationis per maximū tēpus per qđ pōt durare. 16.
Utrū oē corruptibile neceſſario corrūpetur. 17.
Utrū aliqđ de nouo genitū poſſit ꝑpetuari.ꝛ aliqđ eternū poſſit corrūpi. 18.
Utrū gn̄abile ꝛ corruptibile ꝯuertātur adinuicē. 19.
Utrū mūdus ſit perpetuus. 20.

Incipiunt tituli queſtionū ſecūdi libri.

Utrū i celo ſint ſurſū ꝛ deorſum.ante ꝛ retro.dextrū ꝛ ſiniſtrum. Queſtio. 1.
Utrū in celo debeat ſumi ſurſum ꝛ deorſū ſꝫ polos. 2.
Utrū polus arcticus ſit deorſū ꝛ antarcticus ſurſū. 3.
Utrū ſurſū deorſū ꝛc̄.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 planetaruȝ oporteat ponere orbes eccentricoꝝ ꝛ epiciclos. 7.
Utrū omne celū ſit mobile. 8.
Utrū celū moueaꝛ cū fatigatione ꝛ pena. 9.
Utrū iſta ꝯn̄a ſit bona.celū mouetur.ergo neceſſe ē terrā quieſcere. 10.
Utrū iſta ꝯn̄a ſit bona celū ſꝑ mouetur.ergo neceſſe ē ipm moueri pluribus motibus. 11.
Utrū iſtā ꝯn̄a ſit bona.ſi neceſſe eſt eē gn̄ationes ꝛ corruptiōes hic inferius neceſſe eſt plēs motus celeſtes. 12.
Utrū motus celi ab occidente i oriētē ſit regularis. 13.
Utrū oīs motus regularis ſit velocior i fine ꝙ̄ i pn̄°. 14.
Utrū ſpere celeſtes planetaꝝ plib⁹ moueanꝛ motib⁹. 15.
Utrū corpora celeſtia ſuis motib⁹ cauſent ſonū. 16.
Utrū orbes inferiores planetaꝝ velócius moueātur motibus proprijs ꝙ̄ orbes ſupiores. 17.
Utruȝ ſol ꝛ luna paucioribus moueantur motibus ꝙ̄ alij planete. 18.
Utrū ſpera ſolis ꝑ ſuū motū magis calefaciat iſta inferiora ꝙ̄ alij planete. 19.
Utꝝ ſtelle moueanꝛ ꝑ ſe vel ſolū ad motū ſui orbis. 20.
Utrū oīa aſtra ſint adinuicē eiuſdē ſpēi ſpāliſſime. 21.
Utrum omnia aſtra alia a ſole.habeant lumen ſuum a ſole vel a ſe. 22.
Utrū oīa 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 ſemꝑ moueatur. 26.
Utrū totalis terra ſit ſperica. 27.
Utrū totalis terra ſit habitabilis. 28.

Incipiunt tituli queſtionū tertij libri.

Utrū aliqđ elementum ſit ſimpl'r graue ꝛ aliqđ ſimpl'r leue.ꝛ aliquod i reſpectu. Queſtio 1.
Utrū qđlibet corpus qđ eſt alio grauius in aere ſit eodem grauius in aqua. 2.
Utrū aliqđ elementū ſit graue in ſuo loco ꝓprio. 3.
Utrū grauitas ꝛ leuitas ſint forme ſubſtantiales grauiū ꝛ leuium. 4.
Utꝝ ex parte grauitatis ꝛ leuitatis ꝯcludi poſſit corpora non eſſe cōpoſita ex indiuiſibilibus. 5.
Utꝝ ex parte grauitatis ꝛ leuitatis concludi poſſit numerus quaternarius elementorum. 6.
Utꝝ loca naturalia grauium ꝛ leuium ſint cauſe ſuorum motuum. 7.
Utꝝ graue vel leue moueaꝛ naturaliter ſurſum vel deorſum a ſuo generāte vel remouēte ꝓhibēs. 8.
Utrum grauia ꝛ leuia moueantur actiue a grauitate ꝛ leuitate. 9.
Utꝝ forme ſcđꝫ quas ſiūt motus grauiū ꝛ leuiū ſint naturaliter mobiles ſcđꝫ locū. 10.
Utꝝ grauia appetāt deſcēdere ꝑ lineas breuiſſimas. 11.
Utꝝ aer naturaliter moueatur i ꝓiectione lapidis vel alterius proiecti in eo. 12.
Utꝝ q̄tuor elemēta determinēt ſibi figuras a natura. 13.

FINIS