ATENEO VENETO
3

496
45

QVESTIONES SANCTI IN COELO

ALBERTI DE SAXONIA

ATENEO VENETO
C 2

Jesus
27. A. 15

8. d. 35

Ust Religi: Augustr.

et ad usũ Fratris Martii Venetk:

HOC OPERE CONTENTA.

¶ De proœmio: & eius partibus questio. ¶ De formali ratione subiecti compendium. ¶ Auerois in phisico audi tu proœmium emendatum. ¶ Pręclara admodum & om nibus aliis in hac scientia operibus resolutior Auerois in quattuor de cęlo & mundo libros paraphrasis fidelí & cla ra uerborum serie iam dudum de hebraicis latebris in latí num splendorem conuersa. ¶ Auerois in duodecimo me taphisicę proœmiū quoq; de hebraico decerptū exēplari.

¶ Reuerendiſſimo in xp̃o.D.Stephano Pariſiẽſi Archiantiſtiti celeberrimo: Paulus Iſraelita ſuppliciter ſe commendat:&.S.D.perpetuam.

¶ Quamquam.obſeruandiſſime preſul diu & multo iam dierum annorumq; decurſu ut pote limpidiſſimo accumulatæ uirtutis tuæ ſplendore allectus elucubratiunculis meis te præſidẽ Mecœnatẽq; deligere poptauerim : ſed tua tanta amplitudo:nñq; operis puitudo me ꝓtinus deterruit uerumtamen ut pudor deterruit ſic ipſa me cupido una cum ſumma in te manſue-tudine cõcitauit impulit audentiamq; ingeſſit ut denicq; ad uota ꝓſequenda uniuerſum qua ſi peculiare mihi horreolum armentariumq;:librariam ſynagogã per luſtrarẽ : & ſingula euol uerem ſi qua forte tanti numinis aræ conſecranda libamina offenderem .Hũc demũ cordubẽ ſem Aueroĩ de celo:de mũdo:deq; totius machine partibus diſputantẽ ſors obtulit:quẽ utiq; tue celſitudini tũ oppificis celebritate tum ſubiecti nobilitate;ſenſus claritate:uoluminis in la-tinorum bibliotheca nouitate:eius deniq; magna iñ parte cum theologicis quibus inſiſtis con cinitate haud incõgrue deſtinãdum fore duxi:cui ex noſtra officina noua quedam de pœmii partibus deq; ſubiectorum in ſcientiis ratione compendiola adieci . Hæc obſecro ab intus & fideli cũ pectore oblata grate ſuſcipere:lectitare:fouere:& a claudianis tonitruis calumniãtiũue hiſtrionum ſuſurro ꝓtegere digneris.ſic utiq; & tui auctoramẽti ſceptrum proteget mundi re ſtaurator:ipſum extollet fauſtumq; ſeruabit in omne ſeculum.

¶ COMPENDII SVMMARIA.

¶ De proœemio.

¶ Non recte ſentiunt de proœmii partibus iuniores. cap.i.

¶ Quodcũq; proœmium tria.ſ.docilitatem beniuolentiam:attentionemq; intendit. cap.ii.
Eadẽ tria exigit oſs humana ut humana actio. Eadẽ tria:& theologica actio expoſtulat, Eadem & rudium hominum actio. Eadem & iumentorum operatio nititur.

¶ Media quæ tria proœmii uota conferunt ſunt octo. cap.iii.

¶ De formali ratione ſubiecti.

¶ Formalis rei ratio eſt qua cognita cognoſcitur & poſita ponitur res :& ea perempta perimi tur & in eſſe & incognoſci res. cap.ii.

¶ Duplex de formali ratione ſubiecti iuniorum ſententia eſt que ambe refelluntur: cap.iii.
Noticia de quiditate rei uere ſcientia eſt. Sciẽtiam eẽ habitum demõſtratiuum nil aliud eſt quam eam eſſe habitum quocunq; euidente diſcurſu uerificatum . De ſubiecto non ꝓco gnoſcitur quid rei ſed quid nominis tantum.

¶ Formalis ratio ſubiectiua ſubiecti eſt diſpoſitio qua ens eſt dubitabile. cap.iiii.
Prætii humane perfectionis gradus ſunt ſeptem omnimoda ignorantia:admiratio:dubita tio:queſtio:ſcientia:adeptus intellectus:copulatio cum agente .

¶ Scientia denominatur & diſtinguitur per ſubiectũ ſcibile tãquam ꝑ terminũ ſibi correlatiuũ ſubiectum quo ſcientia diſtinguitur eſt adequatum & primũ illius ſcientie dubitabile. cap.v.

¶ Quot ſũt admirabiliũ gña tot & ſubiectoꝝ. cap.vi.
Tria admirabiliũ gña potiora cõia ſenſibilia tria triũ ſciaꝝ ſubiecta ſtatuũt.qa ꝑmũ admira bile:& cõmune ſenſibile ẽ motus iõ primũ ſubiectũ naturalis ſciẽtie eſt ens mobile qa ſecũdũ admirabile & ſẽſibile cõe ẽ magnitudo iõ ſecũdũ ſubiectũ.ſ.mathema.diſcipline ẽ magnitudo ſeu ens extẽſum.at tertiũ admirabile & cõe ſenſibile eſt numerus ſeu multitudo idẽ tertiũ ſub iectum.ſ. metaphiſice ſapiẽtie ẽ ens ut ens.i.multiplex.

¶ Ad mentẽ Ariſto.& auero.ſubiectũ quo denominaꝝ ſcia methaphiſica ẽ ens ĩ quãtũ ens nõ ſubſtantia abſtracta ut quidam opinanꝝ . cap.vii.
Scientia denominatur a toto ſubiecto ut a potiori parte eſſentiali.ſubiectum uero denomi natura potiori parte ſui integrali:

¶ Primũ ſenſibile.ſ. motũ admiraꝝ Ariſto.Secũdũ.ſ. magnitudinẽ admiratur plato.Tertium ſcilicet numerum admiratur pytagoras. cap.viii.

¶ Prior nobis ſcientia eſt naturalis cõſequẽter mathematica:ultio loco methaphiſica cap.ix.

¶ Eiuſdem ſcientie pars prior eſt in ordine cognitionis nobis que & prior eſt nature in ordi-ne operatiõis:& talis eſt Comunior. cap.x.

Triplex de partibus phemii sententia est.cap.i.

QVOD EFFLAGITAS DILECTE MI FRATER VT EA quæ Aristo.Auerroisq; phemiū abruptim insinuant tibi sensim & clariori oratione de promā:nec omnino annuere:nec prorsus renuere statui.nō annuere quia singula horum uerba presertim ubi tot uariesq; iuniorum mentes claudicant : examinare: lōgiorem:quā nostrum:quod nunc aliis suppeditamus studiis ocium patitur: sermonem expostulat:nec idipsum ob petitionis honestatem : & pertractandorum ueritatem prorsus abnuere iustum est:sed aliqua que potiora:& difficiliora cognitu uidentur tibi cōciso ut soleo sermone enodare:mox & Aueroís prohemium ubiq; interpretum delicto : tricis nugellisq; plenum:emendatum superum nutu subnectere spondeo.¶ Quetunt igitur uniores cur Aueroís sententiam: glosatores prohemii partes afferant octo.s.intencionem: utilitatem : ordinem:diuisionē: proportionē: Viam doctrine:nomē libri: nomē auctoris: Rhetores autē dūtaxat tres.uidelicet docilitatem beniuolentiam:attentionem .¶ Rursus nec id ipsum glosatores oēs obseruant quum in porphirio seuerinus boetius : & in primo priorum Ioannes grammaticus sex tātum pronunciant. ¶ In huius autem solutionē quidā neotericus glosator in destructionum auerois exordio phemiū inquit aliud morale seu rhetoricum.aliud phisicū : & artificiale. morale intēdit tria .phisicū & artificiale octo.¶ Alius huius loci glosator ait pœmiū aliud authoris aliud glosatoris: authoris est p̄nunciare tria : glosatoris uero octo. Nos autem non minus phisicum q̄ morale: nec secus glosatoris quam authoris proœmiū tria intendere asserimus.Sed qa ad hec tria ñ p̄ducit auditor nisi q̄busdā suadētibus mediis : quoq; exacta sūma ē octo:q̄utiq; nō oīa explicat : sed iplicat cūq; inuit author glosatoris sit ea q̄ obnubilatū tractat author āpliori & liq̄diori sermōe oñdere: iō ad glosatorē spectat clara oīone I pœmio octo depromere:ad authorem uero attinet eadem:arctius tñ & nō liquido sermone insinuare.

Omne prohemium tria intendit.& huius causam assignat cap.ii.

NOstrum igitur est duo exponere. primū q̄ prohemium cuiuscunq; fuerit eadē tria q̄ intēdit.Secundum medioq; quibus ad hec tria perducimur summam esse octo. Primi autem ueritas hac serie ostenditur . quorū idem est finis eorūdem & ea que per se ad illum ordinant finē eadem esse oportet.eiusdem.n.cause idem per se effectus est.sed cuiuscūq; phemii finis ca.idē ergo & quæ per se hunc conferunt finē sunt eadem.q̄ autē cuiusq; phemii finis sit idem palam est singula pœmia inspicenti siquidē nihil aliud cuiusq; facultatis pœmium nititur q̄ ad aliquid sentiendū agēdumue auditorem p ducere.oēs.n. scie inquit Aristo. quodāmō rhetorica pticipant quū ergo ea q̄ ad pœmii finem ordinant sint tria:cōcludit quodcūq; pœmiū eadē triaq; intendere.intendit.n. unūquodq; & finē:& ea quibus finis ipse attingi consueuit.q̄ autē tria ad hūc exigant finē ex tribus.s. cognitione appetitu.electione q̄ ad humanā secundū q̄ humana operationem requiruntur ostendimus.& idipsum ex theologico ex rudiū : piter ex iumentorum opere conuincimus. ¶ Ex moral:seu humana operatione id constar:quia ut Ethi.tertio: & de anima tertio colligimus: nemo qui secundum propositum agit opus suum exequitur nisi id prius imperet consulta uoluntas:nec imperat uoluntas nisi idipsum prius appetierit : nec appetit nisi quod ratio prenouerit.ipsa igitur precognitio si aduertis nihil aliud q̄ docilitatem insinuat: eo q̄ habilem reddit operantem:ut recte discat agenda sentiendaue.quamobrem aut a seipso: aut ab alio deiectite ante operis executionem docilis euadat:prenoscatue necesse est. Sic utiq; & appetio quia beniuolentiam erga rem agendam sentiendamue designat : ideo docilitate iam habita mox beniuolus rei agende uel sentiende fiat oportet . Rursus quum & ratio iam præconceperit & uoluntas appetierit nondū se ad effectū accingit nisi imperet ipsa iā consulta uoluntas & uires ad præconceptū uolitūq; opus prosequendū intendat quem quidē imperandi actum eo q̄ per ipsum tendimus ad opus attentionem appellari libuit.Precognitio igitur facit docilē appetitio beniuolū:attentionē imperatiuus actus. ¶ Idem Comprobat theologica actio : que nō nisi tribus.s.fide: caritate: & spe constare potest.per fidē namq; (ut theologorū eruditio docuit) importatur firma non apparentiū cōceptio que docilitatē ostendit. Caritas uero est mētalis a superna gratia in rē creditā appetitus atq; dilectio :quæ ut constat ipsum credentē operantēue beniuolum efficit.Spes quoq; ut ex tertio sententiarum uolumine colligis extensio quedā est appetitus in bonum arduum & possibile:quod utiq; & ipsa attentio insinuat potissimum.nā q̄ ex magnitudine & difficultate rei assequende attentio resultat : quod ethicorum tertio & Aristote. electioni idem consulit imperantiq; uoluntati que immorali actione attentioneu insinuat .ascripsit fides itaq; docilitatem:beniuolentiam caritas : spes ipsa attentionem mini-

ſtrat. ¶ Itidem rudium operandi conditio demonſtrat. hi.n. abſq; ullo conſilii dictamine hec tria ad uota ſua impetranda exercent .Pauper exēpli cauſa.ut ei bucellam porrigas petit oſtiū & clamitat panē da paupi dei amore q dū petit oſtiū te reddit attētū:dū clamat panē da pauperi te facit docilē:ut cōcipias qd ipe depoſcat:dū pfert dei amore te opis beniuolū conſtituit. ¶ Nec mō holum ſed & iumētoꝝ genus ex nature induſtria id agere ſolet.canis. puta.ut ei p̄ beas eſcam latrat:porrigit fauces: & caudā motat latrando te facit attentū : fauces porrigendo reddit docilē:caudā motādo te pmouet ad beniuolentiā. ¶ Quū deniq; in q̄uis opatione peragenda eiuſcemodi tria adeſſe oporteat nilq; aliud phemii intētio ſit q̄ ad aliquid agēdū ſentiēdūue auditorē conuertere firmiē cōcludimus cuiuſq; phemii munus eſſe hec ipa tria intendere.& hoc primū eſt quod enucleandum accepimus.

¶ Media quibus tria prohemii uota emergunt ſunt octo. cap.iii.

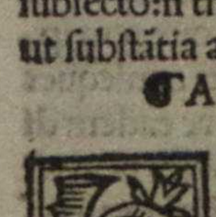
Ecūdo loco explanādū eſt medioꝝ:qbus ad hec tria puehit ſummā eē octo idq; oſtendit ex eo q; ſi aliquod ipōrū octo defuerit claudicat mēs : & nō niſi trepide opus ipm pſequitur : his uero pcognitis nihil reliquū ē qd opatrix rō q̄ritet : ſed actutū opus ſuū aggredit qd quidē ſingula hoꝝ octo inſpiciēdo pateſcit . ¶ Nullus qppe mētis cōpos ſcrutādi munia p̄ſumit niſi ad certū ſciaꝝ genus ptemq; itē derit.nullus.n.ingt Ariſto.conabit aliqd facere ad terminū nō futurus uenire:q̄re ad rei ſciam aſſequēdā primo itētiōe ē opus. ¶ Quū aūt id quo primū aliqd ſciaꝝ gēus diſcernit fit ſciētie libriue nomē:pria ſiqdē cuiuſq; rei adiſcēde pceptio nois notio ē ppriū iō ſcie ſeu libri nomē ſcdo loco teneat neceſſe eſt. ¶ Rurſus ne aliqd illius.ſcie uel libri īexaminatū relinquat quot illius ſciētie ſcrutāda ſint q̄ſita p̄noſcat oportet:qua pp ptes doctrie tertio loco pcōcipe ſtatuit ¶ Preterea quoniam eiuſcemōi ptes ſimul indagari nequeunt ſed una prius alia poſterius:ubi autem prius.& poſterius ibi & ordo: iccirco quarto proœmii loco doctrine ordo depoſcitur . ¶ His precognitis uiā genuſq; demōſtrādi ſine quo doctrina nulla cōſtruit : quinto apponere oportet qbus p̄notatis nihil aplius ut docilis fiat mēs ipſa expoſtulat. ¶ Nōdū tn ipm inquirendi actū exercet niſi qd honeſtū:iocūdū:utileq; unde in doctrine amorē prorūpat: illinc prodire intellexerit.& ſic ſexto loco doctrine utilitas p̄ponat neceſſe ē. ¶ Nec utilitate precognita ſtatim ſcrutandi opus proſequimur:niſi & uiribus īpemus:easq; tendamus ad actū:quod utiq; eo magis & minus uehementer efficit quo magis:minuſue ipla rei magnitudo difficultaſq; preponit.Magnitudinē autē maiorē minorēue prima fronte & ſub confuſo authoris conditio inſinuat nam ex precognite cauſe magnitudine incogniti affectus magnitudiuē perpendimus:quāobrē ſeptimo loco cōuenit pœmiū ipm authoris nomē exponere accedit ad hoc q; iuſtū eſt cuiq; ſui elucubratiōis laudē honorēq; repēdere primū.n. uirtutis eſt honos hoc autē ſine nois authoris noticia fieri nō poterit. ¶ Difficultatē uero proportio denūciat quū.n. hunc exēpli cauſa de auditu librū fundamēti uicē gerere audiuerimus conſtatq; fundamentū maiorē quā ſuper ſtructa indaginē: difficultatēq; exigere:ſtatl ex ipſa proportione :quantum enixe Initēdū ſit ad opus colligimus:uñ octauo:& ultimo libri pportionē preconcipe neceſſe eſt dentiq; licet & utilitas faciat ab attētionē ſic pportio & nomē libri ad docilitatē ſimul & beniuolentiā nihilominus ſi ſingula horū octo ſubtili conſideratiōe reuoluas intelliges horū quinq; potiſſimū ipſam docilitatē reſpicere uidelicet.ītētionē nomē ptes:ordinē uiā doctrie. ¶ Beniuolētiā unū.ſ.utilitatē. ¶ Attētionē duo.ſ.pportionē: & nomē authoris qbus oībus ipa octenaria ſūma reſultat:que media ſunt cōtranitētium per que tria cuiuſq; phemii uota aſſequmur.

¶ Argumentorum ſolutio. cap.iiii.

Vibus ſic patefactis ad nutū ea q̄ a pricipio attulimus argumēta ſolui poſſunt. nā & rhetor:& philoſophus necnō gloſator:& author tria intendūt: ſed media que hec tria conferunt alii prorſus explicāt:alii hec ipſa ſubaudiri uolunt. hic enim in phiſicorū exordio ex lre ſerie ab Ariſt.ītētio: nomē libri:ptes:uia:ordo: pportio q; audiri p̄nt. ītētio nomē & pportio Vbi manifeſtū qdē q; q̄ ſunt circa pricipia ſcie q̄ de natura prio determiat tētādū ītētio exp̄mit dū ait ītētādū eē determiare ea q̄ ea ſt circa p̄ncipia:nomē elicit ex h q; dicit de natura.i.phiſica :pportio ex ipſa intētione ītelligit qa pricipii ad pricipiatū.ptes.ſ. i uniuerſali audiunt ex eo quod legit & principia prima uſq; ad elemēta:quot.n.ſunt pricipia remota & ppīqua tot ſūt & ptes.ſciētie.n.ſecant quēadmodū & res. Via p̄cōcipit ex eo qd ingt innata ē aūt uia.ordo ex hoc.ſ. Vñ ex uniuerſalibus i ſingularia oportet pcedere. Authoris uero nomē ipa fama denūciat. utilitatē deniq; ex ſciētia morali q̄ naturalē facultatē ordine antecedit p̄ſciri uoluit. ¶ Hactenus de pœmii: & eius ptium ratiōe ſingula uero horum octo ſuperuacaneum eſſet proſequi quum hec ipa pſpicue : niſi forte ubi tranſlator aut ſcriptor deliquerit .Aueroīs proœmium edocuit . nunc autem de ſubiecto circa

cuius rõnẽ multa sunt apd iuniores discrimina cõcisũ hũc tractatulũ superꝛ nutu cudere statui ‘

¶ De scientiarum subiectis.& primo de intentione tractatus & ordine. cap.i.



Voniam & nature & nobis ordo est a cõmuniori i minus cõmune ꝓcedere ideo de tribus trium scientiarum subiectis tractaturi primũ in cõmũi que sit formalis ratio subiecti in sciẽtia examinabimus: exinde que ratio subiecti a quo denomiatur scientia:tertio loco quid sit naturalis mathematice sciẽtie :quarto quis hoꝛ subiectorum adinuicem ordo quinto quis in eadem scientia ordo & partiũ adinuicem omnia resolutorio tramite explanare tentabimus.

¶ Quid per subiectum:per scientiã:per formalem rõnem subiecti hic intelligit‘. cap.ii.



Rimo autem enunciandum est quid per subiectũ:quid ꝑ sciẽtiam:quid ꝑ formalẽ rationẽ subiecti importari uolumus. ¶ Per subiectũ hic intẽdimus nõ solum ꝓut subiectũ relatiue dicat‘ ad predicatum:quemadmodum id ab Aristo.sumit‘ primo priorũ hoc.n.subiecti genus cõpetit cuiꝗ propõni i qua alteꝛ de altero dicit‘:siue sit per se notum principiũ:siue scibile p discursum:sed magis ꝓprie subiectũ hic sumimus.i.ꝓut sciẽtie subiectũ designat. ¶ Per sciẽtiam uolo habitũ recto rõnis discursu acquisitũ tã unius cõclusiõis demõstrate q̃ aggregatum ex pluribus.& de talis.s.cõmũiter sciẽtie subiecto nobis hic q̃stio est. ¶ Per formalẽ rõnẽ subiecti in sciẽtia intelligimus dispositionem qua posita ponit‘:& cognoscit‘ subiectũ eẽ subiectũ: & ea ablata aufert‘ & in esse & cognosci subiectum dico & incognosci ad differẽtiam ratiõis date p ꝓpria accidẽtia q̃ nõ est ratio formalis exẽpli gr̃a substãtia aĩata sensitiua risibilis:hac rõne posita:in ea ponit‘ hõ:quia passio nõ sẽpat‘ i eẽ a subiecto:ñ tñ põit‘ quo ad cognosci:qa ñ uere cognoscit‘ nisi p ꝓpriã dr̃iam.ꝓrõne ãt materiali ut substãtia aĩata sensitiua posita nõ ponit‘ hõ nec i eẽ nec in cognosci.rõ formalis põit utrũqꝫ.

¶ Aliorum sententia de formali rõne subiecti & eorumdẽ confutatio. cap.iii.



Oc prelibato dicendũ de formali rõne subiecti biptita unioꝛ snia ẽ:alia.n.asserit formalẽ rõnẽ.s.subiectiuã subiecti ẽt passionis susceptibilitas seu demõstrabilitas: ita ꝙ illud:inquiũt:stabiliẽdũ ẽ subiectũ scientie de quo principalior in illa sciẽtia passio ostẽdit‘.& initũt‘ Aristo.uerbo dicentis de subiecto oportere precognoscere quid:& quia:quod idẽ sonare dicũt quodde subiecto demõstrantur passiões p diffinitionem subiecti. ¶ Hec positio licet de subiecto a quo denominat‘ sciẽtia ex pluribus cõclusionibus aggregata intẽdat actũ ex ea quã afferũt auctoritate cõcernit‘ hos absolute formalem rationem subiecti innuere Aristo.n.eo in loco de subiecto cuiusꝗ scibilis cõclusionis loquitur. sed quomodocũqꝫ fuerit falsa est hoꝛ positio:& falso uerborum Aristo.intellectui inituntur. ¶ Falsa est positio uidelicet asserens formalẽ rationẽ subiecti esse passionis demõstrabilitatẽ qa datur subiectum scie nulla habita cõsideratõe de passiõe:& eius demõstrabilitate de re.quo ad cõstat ex eo ꝙ datur scientia de re nullatenus considerata passione.s. scientia de quiditate rei:que antecedit scientiam de passione.sed ubi datur scientia ibi cõclusio: ubi conclusio ibi & questio:ubi questio ibi:ut ex sequentibus audies:& subiectum circa quod uersatur questio ergo datur subiectũ prorsus passione neglecta.quod ãt habita noticia de quiditate absꝗ cognitione passionis uere scientia sit manifestum est quia eius actui cõpetit ratio ipsius scira uidelicet rem per causam cognoscere. ¶ Et ex illorum posterioꝛ secũdo questiones equales sunt numero his quecunqꝫ uere scimus : quum igitur una questionũ sit quid est cõuincit‘ & ipsius quod quid est uere scientia existeret. sic & methaphisice tertio textu commenti tertii multis inquit Aristotheles modis idem scientibus maxime quidem illum scire dicimus qui nouit quid res est.

¶ Nec uim habet quorundam argumentatio qua noticiam de rei quiditate scientiam esse renuũt ꝑ hoc ꝙ Arist.ethicoꝛ.sexto.demõstratiuũ hitũ sciam eẽ uoluit qa igit‘ de rei qditate demõstratio hẽri nõ ꝓt ergo.inqunt.nec sciẽtia q̃ ꝓp nec subiectũ i cõclusiõe seu q̃stiõe qd ẽ subiectũ sciẽtie dici ꝓt.Hi.n.q sic argumẽtãt‘ minus aduertũt demõstratiuũ hitũ appellari nõ mõ eũ quẽ demõstratiuo sylogismo adipiscimur:sed quo quẽcunqꝫ modiculum ad euidentiam discursum exposcit puta diuisionẽ:& cõpositionẽ:qbus ipm qd quid est ostẽdit‘:& qbus.ut Auerois loqt‘.utimur i his q̃ modiculã inuitionẽ expostulãt.sic igit‘ p̃fate ratiõis simul & auctoritatis I tuitu ãbigẽdũ nõ est qn noticiã de rei qditate uera sciẽtiam uocitari fas sit:q̃ ꝓpter & subiectũ de quo qditatiuũ predicatũ dicit‘ uere esse subiectũ etiã passione neglecta formalis itaqꝫ ratio subiecti ut subiectũ nõ ẽ demõstrabilitas passiõis de eo:& sic falsa ipsa horum positio reuincit‘. ¶ Quod autem & falso uerborum Aristo. intellectui initantur apparet ex eo ꝙ ibi.ut plane littere series monstrat:non de qd rei :sed de quid nominis sermo est paulo.n.ante alia uero inquit quid est quod dicit‘ per nomen oportet intelligere:& quando deinde subnectit de subiecto inquiens . utrumqꝫ & qui est & quia est : de ipso. ut ante . quid nominis intentio est.

¶ Atteſtatur itidem.ſcilicet non oportere de ſubiecto precognoſcere quid rei ariſtotelis per ſingula uolumina proceſſus qui ubiq; intrinſeca ſubiecti principia quibus cõſtat rei quiditas in eodem uolumine examinat non igitur idipſum precognitum eſſe uoluit. conclude demum non eſſe formalem rationem ſubiecti ſcientie paſſionis demonſtrabilitatem. ideſt non cognoſcitur aliquid ſcientia eſſe ſubiectum per hoc q̃ de ipſo demonſtratur paſſio: eo q̃ datur ſubiectum nulla habita conſideratione de paſſione. ¶ Alia opinio tres eſſentiales ſcientie ſubiecti conditiones aſſignat.prima q̃ ſit notum quid eſt:& quia eſt.Secunda q̃ per eius quod quid eſt demonſtrentur in ſcientia paſſiones illius ſubiecti de eo, tertia q̃ ad ipſum alia omnia in ſcientia determinata reducantur & propter ipſum conſiderentur. ¶ Hec quoq; a ueritate aliena ſententia uidetur eo q̃ aut prima aut ſecunda conditio fallitur. ſi.n.de quid rei loquuntur tũc falſa eſt conditio prima quia.ut ex prehabitis manifeſtum eſt.de ſubiecto ſolum quid nominis non autem quid rei prenoſcere neceſſe eſt.ſi uero de quid nominis ſermo fuerit falſa erit conditio ſecũda: quia ipſum quid nominis per qualẽcunq; propriam rei qualitatẽ aſſignari fas ẽ q̃ utiq; circunſcriptio capax non eſt rei paſſionem demonſtrare.quum igitur ambe predicte poſitiões minie qđ querimus abſoluunt: mox tertiã quã firmit̃ approbo ſentẽtiã enodare tẽtabo.

¶ Propria:& uera de formali ratione ſubiecti ſcientie poſitio. Cap.iiii.

Icamus ergo formalẽ ſcientie ſubiecti rationem: ſeu id quo ſubiectum eſt ſubiectũ eſt diſpoſitio qua aliquid offertur dubitabile ita ut quum ſciſcitatus quis fuerit quenam ſit uera ratio ſubiecti ſcientie reſpondendum eſt ens dubitabile: ubi ens uicẽ gerit generis dubitabile uero differẽtie. Quod autem hec uera ratio ſit ſubiecti apparet eo q̃ hac poſita ponitur & cognoſcitur ſubiectum prout eſt ſubiectum & ea ablata aufertur & eſſe & cognoſci ſubiecti:ſtatim enim quando diſpoſitio in'ẽ rei que rem ipſam dubitabilem conſtituit reſultet de re illa queſtio aut actu aut aptitudine:& per conſequẽs res illa intellectui obiecta primo queſtionis:& ex inde ſciẽtie ſubiectum efficitur. ac eadem diſpoſitione ſublata nulla erit de re illa dubitatio. Vbi nõ eſt dubitatio ibi nec q̃ſtio:ubi non eſt queſtio:ibi nec ſcientia:iccirco nec ſcientie ſubiectum. quod enim eſt ens non dubitabile neceſſe eſt eſſe aut primorum principiorum noticiam: aut ſcientie infuſe: de quorum. ut in primo huius capite apparuit neutro hic ſermo eſt.quum igitur diſpoſitio qua dubitabilis res eſt ita ſe habeat ut ea poſita ponitur ſubiectum in eſſe: & cognoſci: & ea ablata aufertur: concluditur formalem ſcientie ſubiecti ſeu ſubiectiuam rationem ſubiecti eſſe diſpoſitionem qua ens offertur dubitabile. ¶ Tendit ad hoc illud Ariſto.methaphiſices primo propter admirari & nunc & primum philoſophi ceperunt philoſophari.ideſt rerum cauſas perquirere.& hoc quia admiratio dubitationem ſuggerit dubitatio inquiſitionem: inquiſitio ſcientiam. querentes enim inquit Ariſto. ueritatem ſine dubitatione primo: ſimiles ſunt quo oportet ire ignorantibus. ¶ Si autem quis ambiget dicens quum dubitationem precedat admiratio conſentaneum uidetur formalem rationem ſubiecti potius ſtatuendam eſſe ipſam admirabilitatem ſeu diſpoſitionẽ qua aliquid eſt admirabile quam dubitabilitatem: quod & ipſa Ariſtotelis uerba ſonare uidentur:aſſerentis ſolum propter admirari philoſophos cepiſſe philoſophari. ¶ Huic ſic dubitanti dicendum licet re eadem ſit diſpoſitio obiectiua qua aliquid eſt admirabile cum diſpoſitione qua aliquis eſt dubitabile differunt tamen in modo:eo q̃ admirabile dicitur inquãtum aliquid in ſe continet repugnans intellectui ipſiq;.ut in ſequentibus audies:ſpeciem quandam ingerit timoris & quodammodo retroceſſũ & fugam dubitabile autem dicitur nõ inquãtum fugat aut repugnet ſed quatinus cõtranitentiã infert animo ipſumq; concitat ad iudicandum:dubitare enim proprie ſumptum nihil aliud quam indeterminatum & inter utrũq; oppoſitorũ nutans iudicium enunciat. ¶ Et enim talem natura legem humano intellectui inſtituit ut ſuapte natura primo ab omnimoda ignorantia in admirationem ꝓruat:tertio dubitat. quarto querit:quinto ſcit per diſcurſum:ſexto p adeptũ intellectũ.ſeptimo iungit̃ & ueluti in ſeptima ſabati die quieſcit in intellectu agente cuius ueritatem in nobis periculum oſtendit puta.Infantie etas prorſus negationis ignorantia exorbitat nec ab ullo rerum admirabili admiratiõnẽ patit̃ ꝓ ineũtibus autẽ adoleſcẽtie ãnis mox admirari & q̃ſi a repugnãte fugã arripe incipit:ñ dũ'tñ dubitat: ſed ut i rudioribus cõtigeŕ ſolet.pſtat attõitus.maturiori ãt.ſ. iuuentutis etate accñte ẗtio ad cõtranitẽdũ accĩgit̃:& q̃ſi ī medio ignorãtie & ſcie loco cõſtituit̃ dubitãdo q̃rto cõſiſtẽtibus ãnis iã iã q̃rẽdo ignorãtie ptẽ ꝓpellere nõ deſinit: quouſq; qnto loco uictor euadat: ac ueloci & recto rationis curſu terminum applicet:ac ſcĩam ĩtellectũue in habitu aſſequatur:nondum tñ clare ſed fantaſmatũ caligine ob nubilatim ſapit: donec ſexto loco eũ quẽ adeptum intellectum uocant mereatur: cuius cognitio tante eſt claritatis ut ei teſte Auerois. non niſi equiuoce prehabite ſcientie nomen accomodari licet per quem quidem adeptũ intel

lectū demū iūgit adheret qꝫ agēti: q̄ utiqꝫ adhesiōe beata huius uite ꝓtēplatio & sabati qes tota absoluit. sed hec ad que nos retū nexus deuexit cōpedioli ꝓpositū limitesqꝫ excedūt ꝛō redeū dum unde digressi sumus respōdēdo ambigēti ꝙ quia admiratio nullum per se iudicium: sed meram passionem designat: subiectum autem iudicium precognitionemue exposstulat iccirco non potuit admirabile secundum ꝙ admirabile subiectum formaliter constituere: & licet sit id quod est subiectum: non tamē id quo subiectum est subiectū: sed tale est ipsum dubitabile ꝓ ut est dubitabile: ¶ Nec argumētandū est hanc non eē formalē rationē subiecti in scientia: qa non conuertibilis est cum ipsō diffinito: eo ꝙ non omne dubitabile ē subiectū in scientia: quia non de omni dubitabili habet sciētia: ut diametrū esse cōmensurabilē coste: & id genus. is. n. q sic argumentat non aduertit subiectū scientie non appellari ab ipsa sciētia actu: quemadmodū nec dubitabile constituit semper subiectū actu: sed aptitudine: & sic omne dubitabile scibile est: dubitamus. n. circa id cuius certā cām non cognoscimus: cui autē est causa: id utiqꝫ per iquisitio nem & discursum a causa ad effectum cognosci sciriqꝫ poterit: firmiter deniqꝫ statue formalem rationē subiectiuā subiecti iquo uis modo scientie esse dubitabilitas: seu dispositio qua res est dubitabilis. Hactenus de subiecto in cōi. superest modo de subiecto quo ex pluribus habitibus aggregata scientia distinguit & unitatem possidet traditionem paucis quibusdā absoluere.

¶ De subiecto quo scientia denominatiōem unitatemqꝫ summit. Cap. v.

RENoscere autem oportet biformem: ut latius in eo de nouem doctrinarum ordinibus differui sciētiam existere: unomodo cuius quesita nullum inter se nexū ordinemqꝫ seruant: qualis ea doctrina est: quam quodlibeticam uocant: alia que aliquo trium doctrinarum ordine contexitur. prima harum re uera non est scientia una: quia non ordinatur nec analogiam habet ad unum. secunda uero una scientia est ꝙ unum (ad quod cetera scientie quesita respiciunt) continet subiectum. de subiecto igitur scie scdo mō dicte nobis hic sermo ē id ipm at subiectū iō distinctionē unitatēqꝫ sciētie tribuet dici mus: qa scientia refert ad scibile uti ad correlatiuum sibi terminū: terminus autem se habet ut forma: ac forma est quo res unitatē distinctionēqꝫ possidet cōsentaneū igit ē ipm scibile subiectū sciētie unitatē distinctionēqꝫ impēdere. ¶ His pspectis dicēdū. subiectū quo sibi unitatē distinctionēqꝫ uendicat scientia ex pluribus aggregata & una ē adequatū & primū illius sciētie dubitabile. adequatum appello id quod sic se habet ut nihil pertractetur in illa scientia quin saltim analogicā predicatiōem habeat ad illud: nec est aliqd habēs ꝓ se ordinē ad tale subiectū secundum ꝙ tale quin illud hec ipsa scīa ptractet. ꝓ primum itelligo secūdū ꝙ ipsum. s. ꝙ nihil cōsiderat nisi secundū ꝙ ad illud subiectū ordinem habeat quemadmodū ꝛāplius in sexto huius capite tradit. in hac igit subiecti diffinitiōe ipm dubitabile uicē gerit generis: nā quēadmōm i prehabitis exposui cōmunis subiecti ratio ē ipa dispositio qua ens existit dubitabile adequatū uero & primū locū tenent differentie: quia per adequatum distinguit a quocunqꝫ tā ptiali eiusdem scientie subiecto q̄ cōiori minusue Cōi subiecto alterius scientie: a quorū nullo unitatem & distinctionem capit scientia: distinctio. n. unitasqꝫ rei fit ꝓ formam. forma autē adequata. & conuertibilis sit cum re cuius forma est necesse ē ꝓ primū distinguit ab adequato mīnus tamē principali illius scientie subiecto plures exēplī causa sunt passiones cōuertibiles cū ente mobili. ut locabilitas diuisibilitas q̄s naturalis cōsiderat: q̄ quia cōuertūt cū ente mobili adequatū naturalis scientie subiectū dici merent nō tamen primū. quia nō secundū ꝙ tales passiōes. s. nō secundum ꝙ locabile aut diuisibile quoꝛ nullū ꝑma admirationis/ & dubitationis nostre ratio est: sed secūdū ꝙ mobile considerant. oē. n. primū adequatū ē nō āt oē adequatū ꝑmū. quod āt nōnulli addūt subiectū scientie oportere esse primo notū in illa sciētia supuacaneū ē: quia hoc in ipa dictiōe dubitabile subintellectū ē: quippe quod dubitabile ē precognitū esse oportet: & quantū ad quid nominis & quātum ad esse. dubitatio. n. ut antea explicui medium tenet inter ignorantiā & scientiā: mediū autē naturā sapit extremoꝛ ex ignorātia igit simul & sciētia dubitatio cōficitur. sic demum collige formalē subiecti quo scia denominatur rationem esse adequatum primumqꝫ illius scientie dubitabile. ¶ Nūc autē ad naturalis cōsequent & mathematice sciētie diuineqꝫ sapie subm nouo quodā ac resolutiuo iceſſu statuēdū dei nutu accedimus.

¶ De tribus. s. naturalis: mathematice: diuineqꝫ sapiētie subiectis Cap. vi.

RIū igit sciētiarū subiecta determinādo sit nobis ista cōclusio. naturalis sciētie subiectū est ens mobile: mathematice discipline ens quātū. methaphisice sapiētie ens ut ens supple multiplex. In quoꝛ exactā intelligentiā notādū nihil ut prehabita monstrant esse subiectū nisi quia dubitabile: nec est dubitabile nisi quia admirabile. quod igit in rebus parit admirationē: id utiqꝫ & dubitationē & subiectū cōstituere aptū natū ē: quot igit admirabiliū genera: tot & talia erunt genera subiectoꝛ. sunt autē

ATENEO VENETO VENEZIA

cõia admirabilium genera supra ꝑcipua cõis sensus sẽsibilia tria. uidelicet motus magnitudo & numerus:tria ergo hec ipa cõia subiectorũ cõsequent & scientiarũ genera esse necesse est ꝙ autem hec tria dũtaxat cõmunia sint admirabiliũ genera:& resolutiua ratio:& ipsa ut cõstat rerum oium magistra expientia demõstrat. ¶ Ratio ab admirationis ratiõe sumit.est.n.admiratio ut theologi tractãt(quũ sit spẽs timoris)fuga quedã intellectus ab aliquo repugnãte:iccirco quot & qualia sunt cõia eoꝝ q̃ intellectui repugnãt genera tot taliaq; erunt admirabilia.repugnantiũ aũt genera sunt eiuscemodi tria:& hec ipsa igit admirabilium ẽt genera fatearis.oportet. Quod autem intellectui repugnantium genera sint eiuscemodi tria:compertum tibi erit: quando sciueris quot qualesq; intrinsece intellectiue anime : & ipsius quem hec ipsa expetit finis cõditiones fuerint.sunt uero:ut ex primo:& tertio de anima negocio colligimus : intime intellectiue anime cõditiones immobilitas:impartibilitas:essentiæ unitas: & he eædẽ ac lõge eminẽtius cõditiões sunt finis:in quẽ oẽs intellectiue potestatis opationes cõuertunt.i ipm.s. omniũ rex cõditorẽ:cui ut ex duodecimo diuine sapiẽtie:& octauo de auditu ostendit:ypbolice cõpetit immobilitas:ĩptibilitas:& unitas.quũ ergo Imobilitati repugnet motus: imptibilitati magnitudo:unitati numerus multitudo ut iuremerito:quãdo intellectui alterꝝ horꝝ oblatũ fuerit:statim ex eo ꝙ sibi : & in quẽ inhiat finí idipsum repugnat :retrocedit & admirat. quamobrẽ & mox:si bene dispositus fuerit:repugnãs ipsum ꝓpellere nisus dubitat:& idipsum scibile subiectũ statuit:deq; ipso inquirere nõ desinẽs quousq; rẽ sibi cõtinentiã finẽq; ptingat & motũ in statũ:magnitudinẽ:in incorporeũ seu ĩptibilẽ uirtutẽ:multitudinẽ in unũ omniũ rerum ducẽ absoluat.quia igitur huiuscemodi tria sunt cõia eorũ quæ intellectui repugnãt genera ideo tria hec cõia admirabiliũ genera emergũt:quapp & tria dubitabilium: unde & tria hec cõia scientiarũ subiecta:quarum primam eam .s. quæ admiratur motum uocitamus scientiam de natura:quia principium motus natura est:que uero admiratur magnitudinem mathematicam seu exercitatiuam : quia ingenium exercet & idoneum ad abstractorum diuinorumq; cõtemplationem constituit : quæ deniq; admiratur multitudinem quia nature motusq; pariter metam transgreditur methaphisicam cognominamus. ¶ Te autem non pretereat : ꝙ licet naturalis scientie admiretur motum:seu ens mobile : Nihilominus quia motus perse magnitudinem & multitudinem comitatur: nam:ut in sexto de Auditu traditur:motus ex mobilis cõtinuitate magnitudineue:& ex terminorum seu formarum multitudine:& alietate resultat:fieri non potuit:quin simul cum motu magnitudinẽ:multitudinemq; admiretur:& tractet:quinimo:aueroi in phisicorum primo teste:scientie principium est rerum multitudo quemadmodum & motus:unde qui unum dicit eẽ ens:& immobile scíendi principia tenuit & oratio sciẽtiam aufert.at licet naturalis multitudinẽ & magnitudinem tractet : potior tamen admiratio eo ꝙ magis repugnat intellectui : & questio est de motu seu de ente mobili.Sic & Mathematicas:quia magnitudinem ex diuisione multitudo consequitur per concomitantiam & minus principaliter multitudinem:numerumue cõsiderat:sed ipsam magnitudinem eo ꝙ magis repugnat q̃ multitudo potissimum admiratur:& tractat.motum autẽ negligit quia hunc ipsum in naturalibus absoluit in statumq; reduxit:& licet astrologus:& musicus motũ respiciant non tamen ut motus sed motus & soni quantitatem proportionemq; examinant.Resume deniq; quum tria sint in entibus intellectui repugnantia genera:multitudo:magnitudo:motus:tria.s. potiora sensibilia cõia(nam figura que quartum est sensibile cõe terminus est magnitudinis:& quies quintum.s.sensibile cõe priuatio est motus)quãobrem tria admirabiliũ : tria dubitabiliũ: tria subiectorũ:tria deniq; scientiarũ genera esse concludimus: quarũ una nobisq; prima admiratur ens mobile:alia & nobis secunda ens extensum:Tertia ens multiplex.semper.n.si aduertis ꝓbs primis diuidendo progreditur : quod ubiq; presertim in quinto methaphisice uoluie conspici licet nec ullus harum triũ scientiarũ indagator scrutandi pedem siltit quousq; oẽm in rebus repugnãtiã abstulerit & admiratricis mentis symbolica applicuerit. naturalis namq;: ut in phisico auditu ostendit:nõ prius a motus examine cessat : q̃ quando in calce uoluminis statum mouensq; non mobile attingit.Nec mathematicus omnium mundi corporum magnitudinẽ metiri definit quousq; idiuisibilẽ inextensamue naturã applicet . & diuinus suũ examẽ a uasta entiũ multitudine in principis uti magno in exercitu ducis unitatem consumat.

Quorundam contra predicta argumentorum solutio Cap.vii.

Sed hic statim insurget neotericus glosator obtrectãs & clamitans me nouũ : & in auditũ:quod nec aristo.uidit:nec aueroys cor ascendit dogma effingere:Presertim circa diuine sapientie subiectũ quod aristo. ens inquantũ ens : & auerois abstractorum genus.asseruit .Ens autẽ multiplex nemo unq̃ alicuius scientie subiectũ presumpsit .Huic placide respõdeo ens inquantũ ens.i.ens nõ cõtractũ sed sub uniuer

ſaliſori cõceptu ſumptum qñ ſic nude cõcipit non ſatis eẽ ad cõſtitutionẽ ſubiecti:eo ꝙ ſub hac ratione nihil ſ eo dubitabile concernit:quũ nil notius ſit ente ut ens: quod autẽ oĩbus notius eſt de eo ſecundum huiuſmodi nihil querit Quapp nec ſciẽtie ſubiectum ſtatuere ꝑt. Quãdo igit ariſto.meth.iiii.ſexto ꝙ docet ſcientiam metha. ſpeculari ens in q̃tum ens ſubaudit ſecundũ ꝙ in eo eſt aliquid admirabile ex quo ipſo ariſto. teſte ſolum propter admirari contingit philoſophari.ſed tale admirabile eſſe non poteſt magnitudo aut motus quandoquidem hec non cõpetunt uniuerſo ambitui entis eo ꝙ abſtractis:nec magnitudo ineſt :nec motus: relinq tur.ergo tertiũ.ſ.multitudo:q̃ oĩbus entibus ut entia ſunt ineſt:in ſenſatis quippe eſt multitudo in eſſentia:quia ex pluribus eſſentiis ut materia forma accñtibuſq; conſtant:in abſtractis autem eſt multitudo poteſtatũ:rationũ:exemplariumq; paradigmatica.deniq; multitudo in primo.& .ii.unum & multum ut Ariſto. docuit conuertibilis paſſio eſt entis: quare unũquodq; ẽntium unum eſt & multũ non ſolum diuiſiue:ut plures arbitrantur:ſed coniunctim.& inquantũ aliqd eſt multiplex:in tantum eſt admirabile:& quatenus unum eatenus nihil admirationis ſed me ram animi quietem porrrgit. ſic itaq; ens inquantũ ens non aliunde ſubiectũ dic ſcibile fit ob raſtam entium multitudinẽ cuius cauſas querendo intellectus tandem in ſummã dei unitatẽ oĩa tranſfert atq; reducit.Ariſto.autẽ hoc retinuit & non adiecit enti inquantũ ens multiplex: quia hoc ut euidens audiri uoluit ſiquidẽ ut antea tulimus:cuiuſq; ſcientie principiũ eſt rerum multitudo:quẽadmodum peculiare ſcientie de natura principiũ eſt motus.principium dico nõ ſolum uti propoſitio & efficiens ſed uti ſubiectum & materia:ſi enim tantum unum eſſet ens nulla eſſet admiratio in rebus nec dubitabile atq; ſubiectũ quia nihil repugnans:nec eſſet diffi nitio:quia nulla rerum differentia:nec demonſtratio:quia nulla rerum paſſio. Quũ igitur q̃is ſcientia entium multitudinẽ expoſtulet ideo hanc ipſam de metha. ſubiecto ſubintelligi uo- luit.nam quemadmodũ oẽs alie ſcientie tractant de ente ſed non inquantũ ens:ſed ut tale ens ſic omnes admirantur multitudinẽ:non ut entis:ſed quatinus mobilis:aut continui ſic metha. quemadmodũ econuerſo tractat quidẽ & ipſa de ente non ut tale ſecundũ ꝙ ens ſic & eadẽ admiratur multitudinem non ut mobilis aut cõtinui ſed ut entis ſecundũ ꝙ ens. ¶ Falſum au tem eſt metha.quo ſcientie capit unitas ſubiectũ eſſe ſubſtantias abſtractas:quia non eſſet ſcia cõis cõmunitate analogica ſubiecti quã ut plane Ariſto.docuit metha.iiii. habere oportet pri- ma phia: eo ꝙ genus abſtractorum non ſubalternat oẽs alias ſcientias nec illis dat ſciẽtie prĩ cipia aut dari oporteret quartũ ſcientiarũ genus conſiderans de ente ut ens ſiquidẽ ſciẽtiarum genera ſecantur ut genera rerum. ¶ Nec tamen pp hoc Auerois denigrari ſententiã exiſtimes aſſerentẽ ſubſtãtias abſtractas etiã metha.ſubiectũ:qa aliter ipſe loquitur de ſubiecto aliter Ari ſto.& nos.nos.n.una cum Ariſto. de ſubiecto quo capitur diſtinctio & unitas ſcientie intendi mus quod Ariſto.ſua uerborũ ſerie inſinuat inquit.n.iiii.metha.ii. non ſolũ eorũ que ſecũdum unã rationẽ dicunt eſt unius ſcientie ſpeculari ſed etiã dictorũ ſecundũ diuerſas habitudines ad unam naturã ſicut ſalubriũ oĩum una eſt ſcientia ubi liquido apparet ſermonẽ de ſubiecto quo unitatẽ habet ſcientia intendere & tale eſt ens inquantũ ens quod oĩbus ut ſalubre his q̃ ad ſa nitatẽ attinent analogice ineſt.Auerois autem : non de adequato quo fit ſcientia diſtinctio & unitas:ſed de partiali principaliori tamen ſubiecto loquitur cui etiam & Ariſtot. quandoq; in nuit ut illud paulo inferius ad predicta . ubiq; propria & principaliter primi eſt ſcientia ex quo pendent & pp quod dicuntur:quapp in eiuſdẽ.xii.de ſubſtantia metha. theoriã eẽ cenſuit .ſ.tanquã de pricipali parte ſubiectiua. Vt uero hoc ſubiectorũ diſcrimẽ ubi iuniorũ ingenia ti tubant & huc illuc euagantur exactius intelligas:ſciẽdum quando ſunt aliqua plura imediate cõſtituentia totũ:tunc totũ ipſum denominationem ſortitur a parte nobiliori.ſunt autem par tes conſtituentes totum bipartite aut eſſentiales ut anima & organicũ corpus quorũ quelibet pars per ſe quedã eſſentia eſt:aut integrales ut anime potentie:quarũ nulla per ſe eẽntia ẽ quẽ admodũ igit totũ eẽntiale.ſ.aĩal denominat ab eẽntia potiori.ſ. ab aĩa : ſic & ipm totũ integra le appellationẽ ſumit a pte integrali potiori:puta aĩa ſenſitiua dr nõ qn aliæ inſint irratiõali aĩe potẽtia ut nutritiua:uegetatiua:pgreſſiua: appetitiua:& id gẽus:ſed qa potior uirtus ẽ ipa ſen ſitiua iõ tota aĩe eẽntia denoĩationẽ ſibi ſumit a uirtute ſenſitiua quẽadmodũ totum compo ſitum ex materia & forma tanquã ex ptibus eẽntialibus denoĩatur a forma non a materia.ſic utiq; & ſciẽtia qa(ut antea tetigimus)relatiue dicit adſcibile ſubiectũ.uti ad terminũ & formã ideo unitas & diſtinctio ſcientie capit a ſubiecto tã q̃ a parte eſſentiali nobiliori. ſed id ipm ſub iectum conſtat rurſus ex ptibus integralibus quorũ una preſtantior eſt altera : totũ autem a no biliori appellationem ſibi uendicat ideo ſcientie methaphiſice q̃q; eſſe dicit de abſtractis: uł de ſubſtantia tanquam de potiori parte integrali:tota autẽ ſciẽtia denoĩatur a toto ſubiecto.& tu hec tecũ reuolue:ac multa diſcrimina tolles.

¶ Epilogat. & p aliud aliudq; ſenſibiliū cōmunium Ariſtotelē:pla
tonē pytagoram ſuum dogma texere enunciat. cap.viii.

EX omnibus demum collige tria reꝛ genera que intellectiue nature repugnant exi
ſtere:unde & tria admirabilium:tria dubitabilium:tria ſubiectorum:tria deniq; &
ſcientiarum iuxta trium ſenſibilium cōmunium genera emergunt.ſ. multitudo
quam in ente ut ens,admiraſ & tractat methaphiſice ſapiētie explorator; magni
tudo quam in ente extenſo admiratur & cōſiderat mathematice diſcipline inda
gator motus quem in ente mobili admiratur & examinat naturalis ſcientie rimator:que utiq;
oīa tam & ſi uariis in locis ariſto.docuerit plura tñ horū p breui hac quarto methaphiſice clau
ſula pſtrinxit:omnis:inqt unius generis.ſ.entis unus ſenſus:& una ſciētia eſt. ¶ Ac iuxta huiuſ
cemodi trium admirabilium cōiumue ſenſibilium eſſentie uarietatem ꝓportioniſq; ſimilitu
nem alio pythagoras alio plato alio ariſto.tramite ſceſſit.Ariſt.n. licet nullum horꝛ triū negle
xerit peculiari tamen greſſu ambulat uia motus . Plato per mathematica entia ꝓpit uia ma
gnitudinis .per numerū uia multitudinis ꝓficiſcit.omnes tñ in eundem uergunt finem.oīa.n.
oībus ſuo mō iſunt & in abſtractis. ut Aueroi placuit ſenſata. & inſenſatis ſupna & in ſingulis
deniq; horum generum uniuerſi conditoris & paradigmaticarum que ei ī ſunt rationum ima
go relucet. ¶ Hactenus de tribus ſubiectorum generibus quibus ſcientiarum unitas & diſtin
ctio ſumitur.Nunc uero de eorumdem partiumq; ordine aliquid tentandum .

¶ De trium ſcientiarum adinuicem ordine.Cap.ix.

EOrum uero ordinem perfacile ex prehabitis documentis autumare licet quum.n.
ex admiratione dubitationeq; ſubiectum ſciētie ſtatuitur id quod prius ſe offert
admirabile illud utiq; prius dubitabile & prius alicuius ſcientie ſubiectū conſtituit
At prius eſt admirabile id quod fortius repugnat:potētior.n.uirtus citius & prius
operatur quā imbecilior.quo etiā fit ut in ꝓœmio de auditu Ariſt. id quod magis
notum uocitauit paulo inferius prius notum appellat:quia quod magis eſt notum prius:citiuſ
ue notum eſſe oportet fortius autē repugnat intellectiue nature motus quā magnitudo & ma
gnitudo q̄ multitudo ergo prius admirabile eſt ens mobile q̄ ens extenſum: & prius ens extē
ſum quā multiplex:quapp & ſcientia cuius ſubiectū eſt ens mobile prior erit nobis ſcientia cu
ius ſubiectum eſt ens extenſum:& cuius ſubiectū eſt ens extenſum prior eſt ſcientia diuina : cu
ius ſubiectū eſt ens multiplex.Quod āt fortius repugnat motus:duplici rōne cōſpiciť.& qa motū
āiſſio corruptioe q̄dā cōſequiť & qa ī ſe iplicat alia duo repugnātia gña:ipſa uero duo alia
nō iplicāt motū.oē.n.mobile & extēſū ē:& multiplex nō āt oē extēſum:& multilpex mobile
ſeparatoū.n.multitudo ē:motus uero neq̄q̄ ſic & mathematicaliū & multitudo ē & magnitu
do motus āt minime ſiue rōne dumtaxat ut plures exiſtimant:ſiue re ipſa in empireo celo qđ
reuera multiplex eſt & extēſum mobile āt ut rō & firma authoritas monſtrat nūq̄. Cū igiť ens
mobile omnifarium in ſe repugnantie genus contineat:alia uero duo genera non conſequens
eſt idipſum magis priuſquā admirabile:quapropter & prior erit nobis naturalis ſcientia quā di
uina. ¶ Eadem lege naturalē ſcientiā ordine ſuccedit doctrina mathematica:quia magis repu
gnat extenſum quā multiplex:eo ꝙ extenſum duo repugnantiū genera complectitur : extēſio
nē.ſ.& multitudinem eo ꝙ omne extenſum continuumue diuiſibile eſſe neceſſe eſt : per conſe
quens & multiplex.nō autem omne multū continuū.demū tertio in ordine nobis eſt ens mul
tiplex quod ſolum unum repugnantiū genus retinuit.ſ. multitudinem. quam ut prefatum eſt
duodecimū methaphiſice uolumen in unum omnium conditorem abſoluit.

¶ De ordine partium in eadem ſcientia adinuicem. cap.x.

PArtium uero cuiuſlibet ſcientie adinuicem ordinem hec ſtatim ſubnexa cōcluſio
inſinuat.Illa eiuſdem ſcientie pars nobis prior eſt altera in cognoſcēdo que prior
eſt nature in operando:talis eſt ipſa que cōmunior.dico in operando quia duplex
eſt prioritas apud naturam:una ſimpliciter.ſ.in cognoſcendo:alia non ſimpliciter:
ſed in operando.finis.n. ſimpliciter & in cognoſcendo prius eſt his que ſunt ad fi
nem operando uero & exequendo econuerſo:prius eſt id quod ad finem: finis uero ultimum.
predicte autem concluſionis ueritas ſuū quoq; ex prehabitis ſuſcipit fulcimentū nam quemad
modum illa ſcientia prior eſt altera:cuius ſubiectum ſe prius admirabile offert: ſic eiuſdē ſcien
tie pars una prior eſt altera : cuius partiale illius ſcientie ſubiectum prius dubitabile deprehen
ditur:prius autem dehrehenditur id quod prius operatrix natura producit:nam ſicut res ſe ha
bet ut conſequenter.ſ.in eē ſic:inquit Ariſto.& Aueroīs.ſ.in anima:motus cuius ratio eſt quod
unūquodq; agit ſicut aptum natum eſt agere:& ſecundū modū ſue nature modus autem natu
re eſt prius eē indiſtinctum quā diſtinctū:& ī potētia quā in actu:eo ꝙ ab extremo ad extremū

decursus fieri nequit nisi per medium:medium autem inter simplicit non ens: & ens pfectum est ens confusum & potentiale. quum igit res obiecta intellectui moueat intellectum tanquā agens naturale ergo & modo nature prius itaq; dat quod se habet uti potentia : & confusim posterius uero id quod in actu.quia ergo cōis se habet uti indistinctū & potentiale ad minus cōe:consequens est partem cōmuniorē priorem esse:& nature in operando : & nobis in cognoscendo q̄ minus cōmunis.sic itaq; pars cōmunior quia prius est cognita ideo eam prius prosequitur ratio inquirēdo q̄propter & prior in scientia.¶ Verbi causa:prius cognoscitur nobis aliqd ut mobile simpliciter:q̄ ut mobile loco:& itidē prius ē nature in pducendo eo q̄ omne mobile loco est mobile:non autē omne mobile:est mobile loco:& idem prius inquirendo :in eo de auditu libro:absoluimus.deinde prius offertur res ut mobilis loco:q̄ generatione & alteratiōe: & eadem est prior natura:omne.n.generabile & alterabile est mobile loco:non autem omne mobile loco alterabile est nedum generabile & sic mobile loco in eo de celo & mundo prosequimur sic mobile motu generatōis & alteratiōis prius & nobis & nature ī cognoscēdo ī operando est mobili motu mixtionis omne.n.mixtum alterabile est & generabile:non autē omne alterabile generabileq; est mixtum & hoc peregeneos liber absoluit.tuum deniq; est hoc calle singula naturalis scientia in ordinem redigere & quia id locupletiori sermone in eo de nouem doctrinarū ordinibus explicui modo latius euagari superuacaneum fore duxi qui.n.hunc tractatulū illi cōpēdio iunxerit & crebro reuoluerit nil ut opinor scrupuli laborisq; in huiusce modi quesitorum intelligentiam offendet.quare finem impono & gloriam deniq; & laudem creatori ac patri luminum rependo per sempiterna secula amen.

¶ Procemium Aueroys in libros physicorum.

INtentio mea in hoc sermone est glosare librum Aris. qui dicitur auditus naturalis qa a nullo expositorum edita est glosa cōpleta super singulis uerborum Aristo. nec ab alexandro uerborum explanatio cognita est nisi super partem primi: & super secundum: quartum: quintum:sextum:& septimum & quod habetur sup partem octaui non est alexandri.primum uero secundum usum glosatorum dicentiū in principio libri octo capitula.s.intentionem libri:utilitatem:ordinem : diuisionem : proportionem:uiam doctrine:nomen libri:nomen auctoris dicam. & ego licet plura ex istis possint intelligi ex procemio libri sicut in subsequentibus ostendemus.Dico q̄ intentio scientie naturalis in summa cuius intentionis iste liber expers : est cognoscere causas specierū sensibilium & causas eorum quæ sunt in eis accidentium : quia subiectum istius artis non sunt nisi res sensibiles.quæ:transmutantur de se.i.secundū q̄ habent de se principium motus & quietis.¶ Et intētio huius libri est cognoscere de istis causas cōmunes & hoc secundū q̄ est possibile sciri in hac scientia:sicut materiam primam & mouens primum:forma autē prima & finis ultima a metaphysico considerantur:& consideratio in consequentibus cōmunibus omnibus rebus naturalibus sicut tēpore loco & eis similia.¶ Vtilitas eius est ps utilitatis scientie speculatiue:& declaratum est in scientia considerante in operationibus uoluntariis:quod esse hominis secundum ultimam perfectionem ipsius & substantia eius perfecta est ipsum esse perfectum per scientiam speculatiuam:& ista dispositio est sibi felicitas ultima & sempiterna uita:& in hac scientia manifestum est q̄ predicatio nominis hominis perfecti a scientia speculatiua & non perfecti siue non habentis aptitudinem q̄ perfici possit:est equiuoca sicut nomē hominis predicatur de homine uiuo & de homine mortuo:siue predicatio hominis de rationali & lapideo:& cum hoc: consequitur cognitionem scientie speculatiue:de moralitate uirtuosa:quoniam scientes istam scientiam cum erunt secundū ordinem naturalem oportet eos de necessitate esse uirtuosos in omnibus speciebus uirtutum moralium:que sunt iusticia:temperātia fortitudo magnanimitas liberalitas ueritas: fiducia mansuetudo & alie de uirtutibus hominū. & declarauit Alexander in procemio huius libri quomodo sequitur scientia harum uirtutum ad scientiam speculatiuā quia cum nouerit sapiens paruitatem uite sue :& perpetuitatem sempiternam & motum cōtinuum:& q̄ proportio sue uite ad tempus sempiternum est sicut puncti ad lineam: uel sicut minimum finitorum ad infinitum:non procurabit propriam uitam: & tunc erit fortis ex necessitate:& similiter cum nouit q̄ mors est ex necessitate hyle siue materie & proprie cum habet perfectionem humanam & dubitat q̄ a perfectione expolietur : tunc non est mirum si aliquando eligit mortem pre uita:sicut fecit Socrates cum athenienſibus:q̄uis opinetur de socrate q̄ non fuerunt ei declarate uie discipline cōmunes & proprie: quia uoluit ambulare in uia propria cū populo:& similiter cum sciuerit q̄ perfectionem habere non potest erit ei mors pre eligenda super uitam:& manifestum est q̄ cum dubitauerit non esse perfectus q̄ eius tristitia non erit nisi propter defici hanc perfectionem ab ipso.Iterum oportet sapientes esse iustos & temperātes

iuſti cum ſciuerint naturam iuſtitie exiſtentem in ſubſtantia rerum:tunc amant ſimilari illi na-
ture & acquirere illam formam.temperantes cum ſciuerint indignitatem uoluptatum:quia nõ
ſunt de diſpoſitionibus neceſſariis in eẽ hominum nedum deperfectionibus ipſorum:ſed ſunt
cõſequẽtia ex neceſſitate materie de ſe ipſis eiicient uoluptates oĩo:& erunt tẽperantes & man
ſueti & manu tenebunt leges diuinas & imitabunt ordines naturales. & manifeſtum eſt q̃ de
bent eſſe liberales:quia uilipendunt pecuniam cum ſciant eſſentie pecunie utilitatem: & q̃ ſtu
dioſitas in ea eſt unum de deſideriis preter naturam.ſimiliter debent eſſe magnanimi & amã
tes ueritatem in operationibus & dictionibus ipſorum cum aliis conſequentibus eis ex uirtute
humana.Si autem dicitur q̃ eſſe non teſtatur ſuper hoc:quia plures qui gloriãt in his ſcientiis
hoc tempore non ſunt tales:dicitur q̃ hoc accidit eis propter diſpoſitionem innaturalem que
eos ad talem conſenſum deduxit:& iſta diſpoſitio eſt declarata exercitantibus in diſciplina pra
ctice.& ſignum ſuper hoc q̃ accidit eis res extra naturam:eſt q̃ inuenimus Alex. & alios dicen
tes:q̃ ſapientes uirtuoſi fuerunt in tempore ſuo & cum aliquis perſcrutatus fuerit de hac diſpo
ſitione:inueniet nullam aliam huius rei cauſam eſſe niſi q̃ illa perfectio cui ſubiiciuntur aſſue-
tudine hominum in qua nutriebantur ualet eſt remota ab hac perfectione:ſed non ſolum hoc
accidit eis ſed etiam q̃ ex conſuetudine in qua nutriebantur credunt q̃ hec perfectio eſt ualde
uilis & hoc non accidit eis ex lege: ſed ex corrũpentibus eam accidit igitur iſtis omnibus cum
incipiunt ſpeculari illum modum perfectionis cui ſubiecti erant. ſed cum deſperauerunt perue
nire ad hanc perfectionem & uiderunt oẽs hoies contemnere eam & credere q̃ expectãtes eã
nõ debent eſſe pars ciuitatis.aut creduut cum hoc q̃ omnia dicta de hac perfectione forte ſunt
ſimilia dictis de illa prima perfectione quam expulerunt.ſ. illam in qua nutriebantur & tales
ſunt plures iſtius temporis.ſ.illi qui modice ſpeculationem attingunt tunc omnino declinabũ
tur ad appetitus & accedit eis diſpoſitio in naturalis adeo q̃ nõ dicentur eſſe pars ciuitatis om
nino:quoniã cum eis non põt contractus fieri ciuilis neq; amicitia humana:neq; utilitas alteri
us ſed omnes actiones eorum ſunt ad ſeipſos & ideo phia in hoc abhorretur:& iam exiuimus
a noſtra intentione ad quam reuertimur. ¶ Ordo autem huius libri eſt primus librorum poſi
torum ab Ariſto.in ſcientia naturali quia res naturales diuiduntur ad diuerſas naturas: & cũ di
uerſificantur in eo quod proprium eſt unicuiq; eorum cõmunicant etiam in rebus cõmunibus
exiſtentibus in eis:& propter hoc diuiditur conſideratio huius artis in duas ptes.prima eſt con
ſideratio in rebus cõmunibus omnibus rebus naturalibus. ſecunda eſt conſideratio in rebns p
priis unicuiq; generum naturarum diuerſarum.& iſta pars ſecunda diuidĩtur ſecundum nume
rum diuerſorum generum:& propter hoc fuerunt libri poſiti ĩ hac parte plures ſicut accidit in
logica & in aliis partibus ſpeculatiuis. Cauſe autem quare pars cõmunis eſt prior partibus pro
priis ſunt tres in his artibus.prima eſt q̃ cõmune eſt notius naturaliter proprio apud nos.ſecũ
da q̃ idem in diſciplina non erit pluries iteratum.tertia q̃ propoſitiones uſitate in hoc eſſent
prime & ppríe. Ver.g.quí demonſtrat in triangulo angulos eſſe equales duobus rectis demon
ſtrat hoc per propoſitiones primas.quí autem demonſtrat hoc in triangulo diuerſorum latez
uel equalium laterum tunc propoſitiones quibus utitur non erunt prime.ſimiliter qui demon
ſtrat eſſentiam prime materie homini uel animali uel aliis rebus particularibus propter hoc
oportet preponere partem cõmunem propríe ſicut librum priorum: & librum perihermenias
ante poſteriora & dialecticam & alias. ¶ Diuiſiones autem huius libri ſunt octo ſermones: &
quilibet ſermo partitur in partes maiores & minores:& maiores in minores partiũtur. & nos
narrabimus iſtas partes in proœmio cuiuſlibet ſermonis. ¶ Proportio eius oĩbus ſcientiis ſpe
culatiuis.ſ.ſcientie naturalis eſt ſecundum proportionem partis ad totum:quia ſcientie ſpecula
tiue ſunt duobus modis.unus numeratur propter exercitium:ſicut mathematica:alius propter
perfectionem propter quam ipſum exercitium eſt:& eſt ſcientia naturalis & diuina. proportio
autem iſtius libri ad ſcientiam naturalem eſt ſicut proportio elementorum rei ad rem:qaia iſte
liber cõprehendit res que ſunt ſicut principia & radices uniuerſales illorum in quibus uult allo
qui naturalis. ¶ Via doctrine huius libri ſunt ſpecies doctrine uſitate in hac ſciẽtia:& ſunt mo
di omnium diſciplinarum.ſ.tres modi demonſtrationum.ſ.ſigni:& demonſtratio cauſe: & de
monſtratio ſimpliciter:q̃uis ſignũ & cã ſit plus uſitata in hac ſcientia:& aliqñ eſt uſitata demõ
ſtratio ſimpliciter : & maneries diſcipline q̃ fit in diffinitione diuiſionis & ĩductiõis & exẽpli
ga unoquoq; iſtorum trium utitur ars demõſtratiua ſecundũ modum datum in poſterioribus
& uſus quo utitur exemplo & inductione eſt alius ab uſu quo utitur rhetorica & dialectica.
¶ Nomen huius libri eſt auditus naturalis ſiue ſermo naturalis: ſed cum acciderit ſermoni q̃
audiatur mutatum eſt loco ſermonis auditus ſecundum tranſumptionẽ & alternationem:pro
pter delectationem & extraneitatem exiſtentem in uerbis mutatis ſecundum q̃ declaratũ eſt

in rhetoricis:& appropriatur ħ nomine q̃uis sit commune arti huic:quia iste liber est principiū & radix totius istius artis:& uocatur pars nomine totius : quia est in potentia omnes partes sicut elementum est in potentia omnia generata ex eo. ¶ Nomen auctoris est Aris. filius Nicomachi sapientissimus grecorum:qui composuit alios libros in hac arte: & in logica & methaphysica: & ipse inuenit & compleuit has tres artes. inuenit : quia quicquid inuenitur scriptum ab antiquis in hac scientia nō est dignum q̄ sit pars artis huius:nec principium nec ambiguitas etiam:nedum q̄ principia essent:compleuit : quia nullus eorum qui secuti sunt eum usq; ad ħ tempus quod est mille & quingentorum annorum nihil addidit nec inuenit in eius uerbis errorem alicuius quantitatis:& talem uirtutem esse in individuo uno miraculosum & extraneū existit:& ħ dispositio cum in uno homine reperitur dignus est esse diuinus magis q̄ humanus. & cum nos compleuimus capitula precedentia ad hunc librum & compendiose exposuimus illi qui uult intelligere uerba libri huius:ad exponenda uerba libri iam debemus transire.

Auerois in phisico auditu proœmium.

PREFATIO.

QVautem qui uera audire cupis lector attende tria. s. in primo:in tertio : & in octauo de auditu:habet latina editio proœmia:quorum primum: ut mox tu ipe iudicabis:multa quidē oportuna authoris dicta sustulit:& superuacanea : inaniaq; adiecit. ¶ Secundum uero quod in tertio de auditu proœmii loco legitur ē auerois in sexagesimo primi phisicorum comento digressio . Vbi in eiusdem cōmenti fine de consuetudine sermo est quod cuiq; non prorsus exorbitanti: ex ipsa uerborū serie & rei concinnitate innotescere potest. ¶ Tertium autem quod octaui de auditu proœmium credit ubi ex Auerois sententia legitur perfectionē scientiarū speculatiuarū esse uitam eternam secūdum fatuos:oio totūq; proœmium fictitiū est: quod interpretis: aut scriptoris dolus:uel insciētia effinxit. ¶ Nec solum eiuscemodi tria proœmia : sed uniuersa in Auerois latina editio : ut qñq; aliqbus ex cōphilosophis nostris patefeci:crebris corruptellis: erroribusq; abūdat. ¶ Hæc admonuisse uolui ne quando aliqua huius proœmii:& aliorum subsequentiū:que de hebreorum bibliotheca excerpsi a latina editione discriminari conspexeris in querulam : & criminatoriam uocem prorumpas. ubiq;..n. hebrei & nōnulli arabice lingue adsunt eruditi: quos si ueri explorator fueris cōsule:pro uiribusq; examina unde omnia quidem sedulo ac adamussim tradita esse dignosces. si autem minus eiuscemodi periculum feceris nec his nostris editiōibus mens tua acquieuerit tunc non me argue interpretem sed te corripe ipsum:tritumq; illud edictum memento unumquodq; recipi pro conditione recipientis. itaq; si bonus Se auditor hec bona bene suscipito & sumi boni gerens imaginē p bonis :obsecro bona repende. }

LIBRI DE CELO ET MVNDO AVEROIS DICTIO PRIMA.

AristotelIs in hoc libro intētio est de mūdo:& simplicibus : primariisq; eius partibus inquirere de omni insuper quod mundū ipsum p̄tesq; primarias consequitur. Cuius presens hec dictio in sumas decē absoluitur. ¶ Prima: quæ huius artis sint suppositа enumerat. ¶ Secunda corpus naturale diffinit ipsumq; omnibus magnitudinibus perfectius esse demonstrat. ¶ Tertia mundum perfectum esse ostendit. ¶ Quarta circulare & simplex dari Corpus:ab unoquoq; simplicium mobiliū motu recto sua natura diuersum. ¶ Quinta idipsum nec graue esse nec leue insinuat. ¶ Sexta nec generabile nec corruptibile:neq; unius speciei mutationum (preter localē motum) id susceptiuum esse declarat: simplicia q; corpora numero esse quatuor. ¶ Septima ostendit magnitudine finitum esse uniuersum. ¶ Octaua mundum unum esse numero monstrat. ¶ Nona extra mundum nec plenum dari nec uacuum. ¶ Decima incorruptibilem esse mundū eiq; nullam corruptionis inesse potentiam explanat:& fieri non posse aliquid esse genitum non interituum:nec quicquam perituum esse quod ingenitum extiterat.

Summa prima.

q Voniam presens inquisitio pars prima est qua de sensibilium naturaliumq; rerum dispositiōe sermonem aggreditur (naturalium in quam particularium in priori siquidem uolumine de uniuersalioribus sermo est) nunc ideo que huius artis sint suppositа enumerare incepit. scientia (inquiens) naturalis de corporibus: deq; magnitudinem habentibus:& qualitatibus que his insunt : nec nō & de horum motibus : principiisq; &

cauſis conſiderat res.n.nature ſimplícía eſſe corpora neceſſe eſt aut ſimplícia corpa habẽtia ex ſimplícibus.ſ.compoſita ut ſunt animalia & plante ac in unoquoq; horum generũ ſcientie res quedam priores:& nõnulle poſteriores: quaꝝ triplex genus eſt.ſ. magnitudinum qualitatum alterabílium:& motus.Poſuit autem habens magnitudinem per ſe genus ſeorſum a corporibus:eo ꝙ habens magnitudinem ſe latius diffũdit q̃ corpus quale magnitudinem habentium aliud quidem locus eſt aliud línea aliud ſuperficies:& corpus.

¶Summa Secunda.

Vumq; huius ſcientie ſuppoſita enunciauerít mox naturalís corporis diffinitionem aſſumpſit.quoniaꝫ uero uti corporis genus ipſum continuum eſt eo ꝙ & tẽpus:& líneam:& ſuperficiem complectitur:iccirco í corporis diffinitionem enodãdam continuí diffinitionem preponẽdam cenſuit: quippe ſi oſtenſum non fuerit omne continuũ etiam diuiſibile utiq; patefieri nõ poſſet omne corpus eſſe diuiſibile:huius igitur primum:& exinde corporis diffinitionem aſſignat.Continuum ínquiẽs: diſſibile eſt in ſemper diuiſibília:quod pro conſtanti accipi uoluit:quia haud ímemor fuit oſtẽſum id ẽt in libro priori.¶Dixit corpus aũt ad oẽm dimẽſionẽ diuiſibile eſt & ꝑ lí oẽm dimẽſiões tres.ſ.longítudínem latítudinẽ ꝓfundítatẽq; intellexit ex habẽtibus.n. magnitudínẽ unius dimenſionis línea eſt duaꝝ aũt ſuperficiís: triũ uero corpus quoniã ergo inuenta nõ eſt quarta dimenſio loco trium dimenſionũ omnem dimenſionem protulit quia & tres ſunt oẽs magnitudines & in tria partiuntur.quapropter nomen totũ:omne:& ꝓfectũ preſertím huic numero accomodari cõſueuit.¶Dixit iãq; atteſtaꝫ hoc pythagorica ſecta q̃ tribus oía contineri tríbuſq; diffiníri aſſeruit:qa totũ & oẽ ꝓncípiũ hñt:mediũ: & finẽ: & hoc ꝓmũ cõſequtur trinariũ uideli cet ꝙ trinarius prius ẽ nũeroꝝ qbus ineſt prícipiũ mediũ & finís .¶Dixit & ex eo ꝙ trínitatis forma ineſt rebus ꝑ naturã nobis inſtitutũ fuit magnificare deũ glorioſum nũero trino. quam quidem ſtatuimus legem opera inſequendo nature.¶Indicat ín ſuper totum & omne ſignificare non mínus numero tribus hoc ꝙ de duobus dicere mos eſt ambo : omnia autem nequaquam de tribus uero omnia & totum ꝓferímus.quum igitur de trinarío totum dicatur:& omne amboq; hec nomina enunciari ſoleant de perfecto: cõſequens eſt trinarium numerum eſſe perfectum.¶Ex hoc demum reuincitur omne:& perfectum eandem ſecundum formam diſpoſitionem oſtendere diuerſam autem ex parte materie qñ:ut pote huius ſubiectũ eſt quantítas diſcreta aptius tunc dicitur omne:ſi uero continua quantitas id fuerit quadrabit magis totum:quũq; ſubiectũ forma qualitaſue:ac reliqua predicamentorum extiterit magís accomodabitur nomen perfectum.quum igitur ſciuerimus ſolum corpus partiri in dimenſiones tres:alíorum uero magnitudinem habentiam hec quidem in unam:illa in duas: quodq; ſolũ corporis diffinitio trinariũ numerum expoſtulat concludímus omnibus magnitudinibus perfectius eẽ corpus eo ꝙ in diffinítiua illarum ratione non exprimitur trinarius qui numerus eſt perfectus. Linea ergo & ſuperficies:quía dímínutus in earum diffinítíone numerus aſſumitur: iuremerito & ipſe diminute magnitudíes iudicãtur.¶Quoníam uero a corporis diffinitione huiuſcemodi explanatio uím habuit & hec ipſa:uidelicet corporis diffinítio:nõ conſtat de corpore niſi prius compertum fuerit omne continuum eſſe diuiſibile:plures ſiquidem ſunt hominum qui magnitudínes & corpora índiuiſibília eſſe contendunt .& lícet hoc in prehabito uolumine uberiori ſermone inotuerit:nihilominus quía id in preſente noſtra indagine mínus conſtat : ideo aliũde ex diſpoſitíone.ſ.que ipſis magnitudinibus liquído ineſſe conſpícitur hoc rurſus demonſtrandũ cenſuit.¶Dixit igitur euidens eſſe corpus ipſum ad aliud genus habẽtium magnitudinem trãſferri nõ poſſe:quemadmodum per unius dimenſionís additionem tranſit in ſuperficiem línea: & ſuperficies in corpus quum ergo illi quod tranſferri nõ põt nulla queat fieri additío. & cui nihil addí poteſt perfectum extat:ſicuti econuerſo quod patitur tranſferri patítur & additionem quodq; additionem ſuſcipit dímínutum eſſe oporteat conſequens eſt aliis magnitudinem habentibus perfectius eſſe corpus líneã autẽ & ſuperficiẽ dímínutas eſſe neceſſe eſt.

Summa Tertia.

Vumq; manifeſtum ſit perfectum ex magnitudínem habentíbus eſſe corpus : modo
q biformẽ ipſi uniuerſo perfectionem competere monſtrat unam quia corpus aliá quia omnes ſuí partes contínet:& nihíl cõtínet ípſum que quidem firma.ipſius totíus cõditio eſt mundus itaq; perfectus eſt:tum quía nullius rei pars eſt:tum quia corpus.partes autem mundí perfecte ſiunt quía corpora:dímínute quia partes:totum ſiquidem utí forma ꝑfectioue parti eſt & ſiue finitũ fuerit totum:ſiue infinitũ níl intereſt ad hoc ut ei hec inſit diſpõ.í oportunũ nõ ẽ ipſum totũ ad hoc ut hãc hẽat diſpõnẽ ſinitum eſſe uel infinitum nos autem de hoc ſcrutabímur poſterius.hec demum ſumma eſt eorũ quibus Ariſt.ſuum hũc librum apperuit.

Summa quarta.

EX simplicibus exinde mundi partibus suam inquisitiõem statuit & primum de mobilioribus:celesti.s.corpore:quod circulari latiõe moueri cernitur.eius uero presens intentio est ostendere sphericum dari corpus : simplexq; & natura diuersum a ñatura simplicium corporũ que mouentur in rectũ.in huius igitur explanationẽ ipse quasdam propositiões posuit. ¶ Prima omni corpori naturali proprius per se motus i est secundum locum.est autem essentialis naturali corpori conditio motus eo q; naturale corpus:naturale quidem est per ipsam que ei ineſt naturam ac nature diffinitio iam fuit principiũ motus quocirca de essentialibus propriisq; corporis dispõnibus naturalis motus asserit'. ¶ Secunda propositio. omnis motus secundum locum uel rectus est:uel circularis:uel compositus ex utrisq;.quumq; hoc admissum fuerit censeri oportebit duplicẽ dũtaxat dari motum : rectũ .s.& circularem cuius utiq; causa est quia simplicia corpora sunt duo.uidelicet rectum : & circulare.quot.n.species sunt dimensionum tot & motus species esse oportet.quum igitur circularis qui naturalis est:motus sit circa medium:rectus uero naturalis sursum sit aut deorsum:eum dico qui a medio:quiq; ad medium:quumq; exploratum sit simplices motus esse hos quos enumerauimus concludendum erit simplices naturalesq; motus esse tres.s.circularem.a medio ad medium.quod utiq; consentaneum est dicto nostro priori.s. tribus dimensionibus cõstare corpus unde & tres corporis motus dari necesse est.perspecto igitur simplicium naturalium corporum tot simplices esse motus nõ laboriosum erit ex hoc:quot simplicia uaturalia corpora sint conuincere.conuenit.n.tot simplicia esse corpora quot & simplices motus :quia quum omne corpus simplex aut ex simplici cõpositum esse oporteat.simplex appello cui ineſt principium naturalis motus in loco:ut terra & aqua:non principium motus uoluntarii quale est animantiũ: fieriq; non possit quin motus omnis simplex sit aut compositus:necessariũ est simplici corpori simplicem adaptari motum:alioquin unius corporis plura principia fateri oportebit :eẽtq; ipsum simplex compositum:quod falsum est & impossibile. composito uero corpori cõpositus insit motus oportet.Cuius.s.cõpositi corporis:si exacta mixtio cõplexioq; fuerit erit eius motus secundum simplex corpus:quod in ipso composito exuberat si uero sola iuxta positiõe uicinitateq; huius cõpositio extiterit inflexus ei erit motus:qualis est motus turbinũ .cũ ergo ita sese res habuerit necesse erit simplicem motum corporis esse simplicis & compositi corporis motum esse simplicem iuxta simplex corpus quod in ipso composito dominandi uim obtinuerit. ¶ Quumq; ostensum sit quot simplices naturalesq; sint motus & q; cuiq; simplici motui corpus debetur simplex concludit necessarium esse simplici circulari motui circulare adaptari corpus diuersum i sua natura:at natura corporũ mobiliũ i rectũ ꝓposuit.n.hec iam iam exposita ueluti antecedẽs:uidelicet simplicem dari motum & simplicem motum circularem: oportunumq; esse ut cuiq; simplici motui ascriptum sit corpus unum simplex eo ipso motu mobile ex quibus infert' simplex & circulare hic esse corpus quod hoc circulari motu circumferri necesse est quum ergo uerum sit ipsum ãcedens:uerum sit oportet quod sequitur. ¶ Nec contra nitendum est dicendo nil aliud ex circularis motus inuentione h'aberi nisi dari corpus circulariter motum:non autem dari corpus sphericum ut pote ignis & aer que circulo moueri cernimus motus.n. circularis iuxta nature ordinem ; non nisi sperico corpori ineſse potuit accidentaliter autem secundumue rerum euentum nil prohibet hunc corpori nõ sperico:ut igni aeriq; competeret.at de circulari que secundum naturam latione non simpliciter ratio nostra loquitur q̃ propter solide conuincitur id quod hoc circumuoluitur motu circulare sphericumq; esse necesse sit nõ autem aliquod eorum que suapte natura mouentur in rectum hec una est demonstrationum quibus Aristo.ostendit dari corpus circulari motu mobile secundum naturam. ¶ Demõstratio secunda quum posuerimus hunc motum naturalem esse corpori cui is ipse motus ineſt fieri nõ poterit quin huius motus mobile sit unum ex simplicibus corporibus quattuor mobilibus in rectum:aut corpus aliquod quintum.sed impossibile est huius motus mobile esse unũ quattuor mobilium motu recto relinquitur idipsum quintum corpus existere .q; autem huius motus mobile secundum naturam nequeat esse unum ex corporibus quattuor gemine propositiones declarant quarũ prima est.motus naturalis contrarius est motui extra naturam.secũda unum contrarium est uni:nec fieri potest unius contrarium eẽ plus uno.& hanc accipit propositionem huius scientie artifex a philosopho primo.quumq; huiuscemodi propõnes uere fuerint:& contendere uoluerimus ipsum quod natura mouetur i circulum aerem esse aut ignem: uel id genus elementorum mobilium motu recto:consequens esset unius motus contrarium esse plus uno.quia cuiq; istorum corporum quattuor ineſt motus naturalis: & extra naturam: preter motũ circularẽ:quẽadmodũ ignis cui est motus sursum per naturam:& motus deorsum

extra naturam & qui contrarius est motui sursum Si igitur motus circularis esset igni per natu ram esset utiq; ei motus sursum & motus deorsum extra naturam:& qui autem extra naturā est contrarius est naturali:contrarii igitur erunt duo motus motui uni. at dictum est unius cō trarium duntaxat etiā unum & hoc falsum est & impossibile. ¶ Rursus si circularis motus na turalis esset uni elementorū quattuor essent uni corpori duo motus secūdum naturam & hoc quoq; impossibile si igitur motus iste accidētalis est cuiq; horum quattuor crit is proculdubio naturalis corpori quinto. ¶ Non est autem contranitendum & dicere hoc corpus mobile cir ca medium (tam & si quintā habeat naturam)nshilominus circularē hunc motum sortiri per accidens quia fieri non posset quin huic corpori unus simplexq; daretur motus secundū natu ram:quum uero hic alius non extet motus nisi ad medium uel a medio si unum istorum natu ralē huic dixeris eēt idipm mobile unū ex corporibus q̄ttuor : qntū uero mime quū ergo qu tā huic corpi naturā deuicerimus fateri oportebit ei circularē hāc lationē suapte natura cōpete re quūq; ecōuersim hūc motum natura accōmodatū admiscerimus eius utiq; naturā qntū dice re necesse erit. ¶ Demōstratio tertia circularis motus natura prior ē motu recto eo q circularis latio perfectior est.qa nulla ei cōpetit addititio: neq; diminutio rectus āt motus pfectus non ē quia additionē diminutionēq; patitur causa autē qua motus circularis perfectior asserit ē q circulus perfectus est quia I sese finitus ē nullam additionē diminutionēq; suscipiens & causa qua imperfectus dicit rectus ē q diminuta est ipsa linea recta.&.n.si infinita hec fuerit eam tūc diminutam esse nemo ignorabit : siquidem solū illud pfectū est quod terminū sortit finemq; si uero finem habuerit nihilominus diminuta censenda erit : eo q finē nō nisi ab alio eam cir cū ambiente possidebit.unde necesse est ut recte linee finis attingat circulum: quum igit Com pertum sit circularem lationē priorē esse motu recto cōuincit huius motus mobile corpus eē prius ipso corpore simplici mobili motu recto quod autem prius est simplici simplex sit opor tet quod si & aliquod compositorū corporum moueretur in circulum id utiq; moueretur iux ta corporis naturā qd I ipso cōposito exuberātie ꝓportionē obtinuit. ¶ Demōstratio q̄rta om nis motus aut accidētalis:aut naturalis sit necesse ē.& quiq; uni corpoꝝ accidētalis fuerit alio quidē naturalis erit.& hec ipa ꝓpositio inductiōe ostēditur. motus namq; sursum si uiolētus accidentalisq; est terre is utiq; naturalis erit igni.& si motus deorsum accidentalis est igni idē n turalis erit terre.duabus his ꝓpōnibus cōstātibus dicēdū quū circularis latio:ut cōstat:accidēta lis sit his corporibus mobilibus motu recto consequēs est hunc necessario alii corpori adapta ri secundum naturam . ¶ Demonstratio quinta is.n.Circularis qui circa medium est motus fie ri nō potest quin aut naturalis sit huic corpori aut accidentalis:sed falsum est hunc isti aduen titium existere eo q qui aduentitius est motus in infinitum & continuo circūuolui non potest: sensus quippe diiudicat omnia que ex accidente euētuq; ꝓueniunt corruptionē pati atq; ite ritū: ex prioribus autem cōstat hunc motū continuū existere.si itaq; huiuscemōi motus nō est huic corpori ex accidēte ipsum utiq; secundum naturam ei inesse necesse est. & si is motus na turalis extat ei proprium naturale corpus adaptari oportet quemadmodū & cuiq; alioꝝ natu ralium motū peculiare quodā distributū est corpus: ueluti motui sursum ignis motui deorsum terra si igit idipsum quod circa medium uoluitur corpus:ut quidā opinant: esset ignis esset q dem hic motus ei aduentitius eo q naturalis igni motus a medio est:qui si ei aduentitius fue rit is utiq; tam longo temporis cursu periisset euanuissetq; . ¶ Ex his ergo demōstrationibus Aristoteles docuit unum dari corpus preter hec corpora propinqua terre:quod hec ipsa circum ambit:cuius his lōge prestantior dignioriq; natura est consentaneū deniq; est tātum huius cor poris naturā hoꝝ corpoꝝ conditionē excellere quantū eius est ab his distantia loco & ubi .

¶ Summa quinta.

Dixit his sylogismis demōstratōibusq; apparet huiuscemodi primū circulariq; mo tu mobile corpus nō eē graue nec leue:quū li nō graue & nō leue profero non de simpliciter priuatione intentio est:sed affirmationis uim sermo intendit: nō ut la pidem dicimus nec tacitū esse nec loquētem quemadmodum periher.liber expla nat hec autem positio perspicua efficietur quādo ostensum erit quid graue ipsum importet:& quid leue quod quidem Aristo. hoc loco cōcessum assumpsit polcitus sup hoc in q̄rta huius uoluminis dictione demonstrationē cōtexere. ¶ Sūmamus igit graue esse quod de scendit ad medium:& leue quod ascendit a medio.sitq; graue & leue bipartitū : uidelicet sim pliciter:& secūdum relationem. Simpliciter graue appello quod ꝓfundatur sub omnibus mo bilibus deorsum:simpliciter uero leue quod supereminet omnibus que mouentur sursum.gra ue autem & leue secundum relationē est duplex:quibus & grauitas inest & leuitas : sed duoꝝ locorum intuitu sicut aer & aqua quoꝝ utrūuis leue est respectu inferioris:graue respectu supe

rioris.quumq; positum sit hoc esse de natura grauis & leuis:ostensumq; sit circulare corpus nō esse mobile ad medium:neq; a medio:non motu naturali neq; ex accidente manifestū erit ipm celeste corpus non esse graue nec leue. id autem moueri non posse a medio neq; ad medium motu naturali ex iam habitis constat.s.quia si altero istorum motuum moueretur esset unum ex corporibus quattuor & non inesset ei circularis latio per naturam.sed p nec secundum accidens idipm uno horum motuum moueri queat hac serie ostenditur si.n. secūdum accidēs moueretur ad medium ascriberet ei motus a medio suapte natura:quapropter & aeris natura aut ignis.si uero secundū accidens moueret a medio esset utiq; ei motus ad medium per naturam quo circa eius esset natura aque aut terre:nec circularis ei ineſſet latio natura alioquin fateri cogeremur ipsi geminos adaptari motus secundum naturā:& consequens erit unius motus eius .s.quem huic preter naturā inesse existimas:duos motus dari contrarios. nos autem accepimus unius contrarium esse unum posuimus insup quotiēs unius rei duo habentur motus quorum unus ei ineſt natura:tunc aduentitium preterq; naturam alterum inesse oportet qui.s. aduentius motus cōtrarius est ei qui secundum naturā. preterea in sequētibus explanabitur nec circularem lationem nec ipsum circulare corpus habere contrariū. ¶ Demonstratio secunda ex p se manifestis est locū partis in motu recto locum esse totius : siquidem locus in quem fertur una terre glebula in eundem oēs terre ptes mouent'.& quo una ignis portiuncula tēdit illuc & tota ignis massa proficiscitur.quod utiq; & conuersim enunciari licet .s.quo totum ipsum uergit eo & partes.si igitur eiuscemodi corpus graue esset aut leue:essent quidem eius partes mobiles sursum aut deorsum:quod utiq;:ei sic esset:sensus ipse infinito iam temporis uolumine diiudicasset.ex hoc itaq; sermone patefactum est nec graue esse nec leue hoc circulare corpus.

¶ Summa sexta.

QVoſt quam supra hec ipsa enodauerit modo ostendit eximium hoc corpus nec generabile esse nec corruptibile:nec incrementi decrementiq; susceptiuum: nec alte alterationem:nec passionem:nec deniq; aliquam qualitatum que passibilem alterationem consequitur:ut ſeſt sanitas egritudo:iuuentus & senectus:id pati demonstrat ad quod duas propositiones assumpsit. ¶ Prima omne generabile & corruptibile ex contrario fit & in contrarium corrumpitur quibus.s. contrariis aliquid cōmune subiectum substernitur. ¶ Secunda ꝓpositio est circulare corpus non habet sui motus contrarium quibus concluditur circulare corpus nec generabile esse neq; corruptibile. ¶ Prīma propositio per se:& inductione manifesta est secunda uero.s. circulare corpus non habere contrarium rursus geminis propositionibus innotescit:prima est contrariorum corporum simpliciumq; cōtrarios esse motus necesse est.attribuitur.n.corporibus contrarietas merito ipsorū forme: que quū principium sit motus:contrariorum contrarios esse motus oportet. ¶ Secunda propositio est circularis corporis motui non est contrarietas:ex quo uincitur circulari corpori non dari contrarium contrariorum autem corporum motus contrarios esse oportere ex se se compertum est: q; uero nil sit circularis motus contrarium in postrema huius dictionis parte exponitur. ¶ Dixit quam scite operoseq; ipsa diuina natura egit ut quum hoc corpus ingenitum incorruptibileq; esse molita fuerit idipsum a contrariis immune affecerit eo q; precipua generationis corruptionisq; causa contraria existunt. ¶ Monstratur eodem argumento idipsum nec incrementum:neq; decrementum suscipere.fit.n.in crementum per simile superueniens alimētum. uide licet quando alimentum in propinquam rei nutrite augmentabilisq; materiam disoluitur :& exinde in partem augmentalis nutriteq; substātie transformat'.cui.exemplū est panis: qui qdē prestat alimentum qn in sanguinis formā demum & animalis ptē cōuertitur augmentum igitur rei augmētate generatio est:earundēq; corruptio diminutio est quia igit' absoluta ratione cōcludit' huic corpi nec gnationem nec corruptionē cōtingere: cōsequēs erit id ipm nec augmēti nec decrementi susceptiuū existeret sic utiq; nec alterationē quā cōmittat' passio subire poterit:eo q; oē quod talē alterationē patit' generationē corruptionēq; suscipiat necesse est. quia huius alteratiōis cōditio est iuētio cōtrarii:& suppositi pari rōne auferunt' ab hoc corpe q̄cūq; alia qualitates qbus cōiungit' passio:ueluti sanitas:languor:iuuētus atq; senectus tu āt aduerte q; qn hic passibilē alterationē ꝓferimus de ea q̄ in sensibilibus qualitatibus euenit sermo ē:p sertī i q̄litatibus q̄ttuor calliditate.s.frigiditate humiditate & siccitate q̄ gnatiōis corruptionisq; cāe sunt aliaꝝ uero q̄litatū:q̄rū esse passionē nō expostulat:inuētionē huic corpi nil ꝓhibet:ut figura:splendor diaphaneitas:& id genus. ¶ Dixit qui igitur has ꝓpositiones rationesq; acceperit & sedulo eas considerauit liquido intelliget preclaro huic ſcorpori hanc q̄litatū nullā penitus contingere posse. ¶ Dixit quūq; perspicuū fuerit huius nullū dari subiectū: neq; contrariū conuincet' id simplex eē nō compactū ex materia & forma:sed ueluti ad formas abstractas

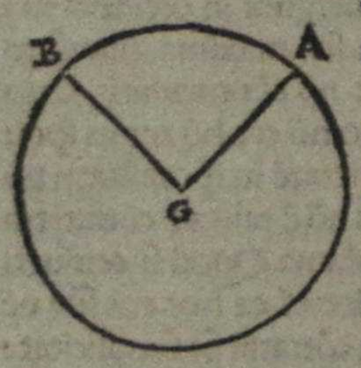
materia in actu.magisq; simile materie ꝙ forme. licet neutri horũ similitudinẽ obtineat adũ brat.n.materie:tũ qa sensibile:tum quia potentiã habet ad ubi tum quia est corpus. assimilatur autẽ forme ex eo ꝙ existentiã possidet actu:eiusq; substãtia nõ in potẽtia est. ¶ Dixit & uisus & ipse pretexit demonstratiões sibi mutuo fidẽ prestant.siquidẽ nullã prorsus in his alteratio nẽ sensus ppendit. ¶ Dixit iãq; huius ueritatis sufficiẽtiã indicat hoc ꝙ prisci oẽs qui deũ an gelosq; admittũt spiritualiũ imortaliũq; angelorũ sedẽ celeste corpus statuũt: consentaneũ ꝙp pe est imortaliũ numinũ habitaculũ esse mortale.hoc preterea corpus generatiõis corruptionisq;:oio & alterationis auctorẽ enunciant:ac dignũ utiq; est ipm alteratiõis authorẽ prorsus in alterabilem consistere. ¶ Dixit & fidem facit in alterabile:impassibileq; esse huiuscemodi cor pus hoc.ꝙ per oia trãsacti temporis secula eadem se habuit conditione qua & nũc se habere cer nit nec quispiã ab omni tuo de huius mutatione: nec in toto nec in aliqua ptiũ enunciauerit si igit ad mutationẽ ꝓcliue hoc corpus fuerit abiõnũ ꝓfecto esset tanto annorũ nũero :qlibet huius contingentia accepimus in ipso nil alteritatis ꝓspectũ fuisse. ¶ Dixit:nostre preterea opi niõni testimoniũ phibet priorũ.s.caldeorũ qui primi plurimũq; florebãt sapiẽtia a quibus hec ipsa exinde euanuit:credulitas:qua hoc ipm corpus statuerũt eẽ aliqd ꝑter terrã: ignẽ: aquã:& aerẽ:sempiternũ:motuq; uelocissimũ: Vñ idipm ether appellari libuit non autem quia ignẽ : ut pythagoras existimat: hec dictio enũciet. ¶ Dixit simplicia uero corpora numero esse quin q; offendit:id:quod prius assumpsimus.uidelicet simpliciũ corporũ numerũ cõmittari numerũ motuũ simplicium:simplicesq; motus dũtaxat esse duos.s.rectũ & circularẽ : ipmq; rectũ ptiri in contrarios motus quattuor ꝙ autẽ non excedant numerũ quinariũ apparet ex eo ꝙ circula ris latio non scindit in motus cõtrarios:sicut scindunt motus recti:nec adsunt sperica corpora sicut contraria existunt corpora recta.at circulari motui:ut paulo ante accepimus:non dari con trarium Aristo.hac serie demõstrat.si circulari lationi admittendũ dixeris contrariũ : illud uti q; potius statuendũ esset per contrarietatẽ motus recti ad ipm:quã motus alterius: si igit circu laris motus nõ est contrarius motui recto,nõ erit prorsus circulari motui contrariũ.&.n. si cui magis cõgruit dari cõtrariũ nõ dat :sane & id cui minus cõpetit ħ nullũ hẽat contrariũ oportet ꝙ ãt dignius existimat motui circulari cõtrariari motũ rectũ apparet: ex hoc ꝙ circularis latio utrinq; ex duabus partibus qbus ipse circularis motus conficit aduersat motui recto.hã quẽad modũ cõtrariũ ẽ circulus recto ex cõcauo & conuexo:sic & circ ularis latio:ex gibbositatis con cauitatisq; motu cõstans :utrinq; cõtrarius é motui recto quũ ergo circularis motus cõtrarius sit motui recto duobus his motibus:qui qdẽ:cõuexus.s.cõcauusq; motus : & mutuo aduersant: dignior utiq; ex motibus qui existimãdi sunt circularis lationis cõtrarii erit motus rectus.ma gis deniq; cõuenit circulari cõtrariũ statuere rectũ:q̃ circulũ circulo circulari autem motui non cõtrariũ esse rectũ pspicuũ est:ex:eo ꝙ motus rectus cõtrarius est motui recto:si igit rectus mo tus cõtrarius esset circulari:daret utiq; uni cõtrariũ plus uno. ¶ Accedit ad hoc ꝙ motus in re ctũ aduersat quidẽ motui recto pp cõtrarietatẽ loci ad quẽ fit motus nos ãt nullã prsus inter rectũ circularẽq; locũ cõtrarietatẽ ppendimus solũ nãq; p terminũ a quo & ad quẽ : motus cõ trarietas iudicanda est:circularis ãt motus:quũ idẽ sit a quo terminus & ad quẽ:nulla contrarie tas ei ascribi poterit & q existimat:inqt Aristo.inter terminũ ad quẽ :& a quo circularis latiõis cõtrarietatẽ existere quẽadmodũ in motu recto:is rectã intẽtionẽ detorquet uerbi cã q imagia tus fueri:qñ duo mobilia ferri ponunt sup arcũ.a.b.unũ ab extremo.a.ad extremũ.b.alterũ ab ipso.b.ad extremũ.a.ꝙ horꝫ duorꝫ mobiliũ motus ab.a.in.b.sup arcũ.a.b.cõtrarietatẽ obtinet ad motũ ab ipo.b.i.a.sicuti cõtrarii sunt eiuscemodi motus cõstituti sup lineã rectã q in quã sic imaginatus fuerit lõgius qdem ueritatis tramitte deuius ab erraret:eo ꝙ motus de.a.in.b.nõ est iter duo maxie distãtia:sed est motus ad arcũ.ac ifiniti arcus iter pũctũ.a.& punctũ.b.signari pnt dictũ ãt est cõtraria esse ea inter q̃ distantia est in fine:idest ꝙ nulla inter ipsa maior distan tia summi potest.quacũq;.n.distantia cadente inter duo pũcta secundũ circulum danda est ma ior quod quũ ita sit motus de.a.in.b.contrarius quidem est motus de.b.in.a. quando super re ctam lineam fuerit. ¶ Si aũt quis dixerit ꝙ qñ designatus arcus.a.b. est dimidium circuli : fieri non põt ut inter puncta.a.b.cadat aliud dimidium circuli preter ipsum dimidiũ circuli.a.b. & erit distantia inter.a.b.dumtaxat una:qua nulla distantia ibi dari poterit maior.secundũ quod ipsa distantia sit dimidium circuli huic dicendum ꝙ non admittitur inter dimidium circuli & arcus cadentes inter extrema dyametri proportio:quia non est applicabilis pars dimidii circuli parti ipsorum arcuũ nec equabilis est pars parti fit.n.proportio inter coniungibilia equalia. & ideo uidetur rectũ accipi in diffinitione cõtrariorũ:quia recta linea est :qua maior distãtia men surari solet.id aũt quo fit mensuratio eius spẽi esse debet cuius est id qd mẽsurat distãtia igitur que inter duo cõtraria est maxima recta est necessario.rõ aũt qua aliquorũ distantiã mensuret

ſola línea recta:eſt ꝙ ipſa inter oĉs applícabiles líneas cõtíngentes inter duo puncta eſt breuiſ ſima.huic ideo preſertim menſurandí ratio aſcripta eſt quod ꝙ inter omnes líneas ſi hec t bre uiſſima.Quum hec ita ſint conſequens eſt ꝙ contrarietas exiſtẽs inter motum ab.a.& motum a.b.ſi admiſſum fuerit illic dari contrarium:erit quidem ſecundum ꝙ huiuſcemodí motus fiũt ſuper lineam rectam.¶Preterea ſi cẽſuerimus motũ ſup ſerui circulũ ab.a.in.b. aduerſarí mo- tuí.a.b.ín.a.hoc excogitari nõ poſſet níſi quatenus nõ cõpleant totum círculum:ſed prout mo ueant̃ per ſemi círculũ tantũ ín círculo enim non aſſignatur punctus qui per naturã ſit princí pium aut finis.per círculum intendo id quod ambit circũquaq; hoc ſtante ídem erit his princí pium aut finis ſecundũ naturã:nos aũt iã ſtatuimus contrarios eos eſſe motus qui a contrariís príncipiís ín contraría príncipía feruntur:uidelicet a punctis contrariis:in puncta contraria:uti motus ſurſum ín deorſum:a dextris in ſiníſtrã.¶Rurſus ſi cõtrarius eſſet círcularis latio latio ní círculari:eſſet inqt Ariſto.alterius cõtrariorũ ínuẽtío uana.arbitratur.n.ípſe ex hac poſitiõe concludendũ aut prorſus non darí motum circularẽ:aut alterum contrariorum eſſe in uanum. quo aũt ratiocinio hoc ſequatur ſtatim aperiã.Quũ.n.círcularis latío una ſit ſpecie: oportet po nentem círcularẽ motum contrarium motuí círculari cenſere hanc ipſam contrarietatẽ exiſtere ín ſpecíe una:& quí contrarietatem ín alíqua una ſpecierum admiſerit :hanc non níſi in parti bus alícuius indiuidui illíus ſpecíei effingere poterit.hoc aũt falſum eſt & impoſſibile : duo ſiq dẽ contraria ſunt quorũ per ſe diſtãtia eſt maxima quod utiq; in unius ſpeciei indiuiduis tene rí non poteſt.ſ.ꝙ contrarium ſit índiuiduum indiuiduo ſecundũ ſe totũ. quapropter relinquit̃ ꝙ in ípſo indiuiduo ſint partes contrarie. Si igitur ponas circularẽ motum contrariũ círculari erunt ín hoc índiuiduo motu partes contrarie:que ſi equales extiterint :non poſſent inde pro dire motus omnino:ꝙ ſi altera partíum predomíniũ obtínuerit eſſet alterius inuentio fruſtra. ¶Nec ex eo ꝙ celeſtes motus uariant in ptibus.i.ꝙ aliquí ab oriente uergunt in occidens:alíi ecõuerſo:arbitrandí ſunt huiuſcemodí motus contrarií non.n.quecũq;.ſed maxima díuerſitas cõtrarietatẽ efficere ualet:que quidẽ maxima.ſ.diuerſitas:ſi híc affuerit nõ eẽt círcularis latio ſpẽ una:quẽadmodũ ſi arabs oĩmoda díuerſitate díuerſus fuerit a rõano nõ eẽt hõ unius ſpẽí: diuerſitas itaq; q̃ ſcđm hãc diſpõnẽ ineſt motuí círculari nõ põit cõtrarietatẽ in ípo:aiioqn nõ eẽt círcularis motus unus in ſpẽ:ſicut nec romanorũ & arabũ díuerſitas nõ ẽ talis ut cõtrarieta tis rõnẽ ſubeat.Simpliciter.n.cõtrarioru cõdítio eſt:ut nõ cõtineant̃ ſpẽ una.Quod ſi cenſueri mus motus circulares:ſecũdũ ptes díuerſas:eẽ multiplices in ſpẽ:nõ reuſcerẽt̃ ex hoc eos ſibi uẽ dícare rõnẽ ſimplr cõtrarioꝝ.oportunũ qppe nõ ẽ ut oẽ ſpẽ díuerſum cõtrariũ ſit ſimpliciter : quẽadmodũ ſeqt̃ cõtraría eẽ díuerſa ín ſpẽ:ex hoc itaq; oñſum eſt motus circulares nõ eẽ con trarios.quapp ipſum círculare corpus unum eſt a generatione corruptioneq; prorſus:ícolume. ¶Iamq; uideẽt̃ círculari corpori nõ eſſe cõtrariũ:ex hoc:ꝙ cõtrarietatís cũ eſt ſurſum & deorſũ & ipſius ſurſum & deorſum cĩ eſt corpus círculare uñ ípm círculare corpus contrarietatis cauſa eſt:eí igitur nulla cõtrarietas ineſt.& hec eſt uera demonſtratio licet eam Ariſto.retícuerit.

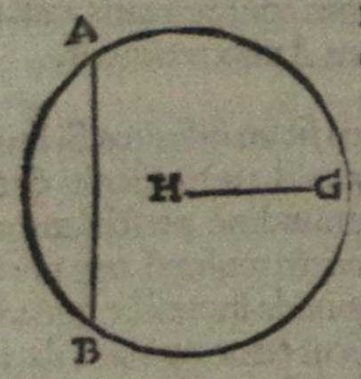
¶Summa ſeptima.

Is enodatís mox accedit ad inqſitionẽ de mũdo an.ſ.finitus ſit an ínfinitus.Si fini tus:an unus:aut plures inqſitioniſq; príncipiũ ſumit in pquirẽdo utrũ iueníri q̃at corpus infinitũ ſimpliciter nec ne.prius ãt cõmemorat magnitudinẽ preſtãtiamq; cognoſcẽdi & iueníẽdi ueritatẽ ĩ huius gñis ſcrutíníis : q̃ ueluti multarũ reꝝ prící pia ponũt̃ Dixitq; horꝝ cognitionẽ cãm eẽ q̃ plurima pquirẽda ínoteſcũt quẽad modũ horũ ignorãtia & error in multís errorẽ:cõfuſionẽq; miníſtrat ſicut error opinãtis dari partẽ indiuiſibilẽ:q qdẽ ípm cẽſorẽ pducit ut in pluribus ſenſibiliũ magnã mathematicæ do ctrine ptẽ obruat iõ q hoc q̃ſitũ euẽtilare ꝓponit:rẽ ſane nõ paruípẽdẽdã pſumit hinc.n. nũq̃ defuerũt uaría circa hãc inqſitionẽ hoĩum diſcría:nec defutura ſunt uſq; in finẽ ſeculoꝝr cuius qdẽ rõ eſt ꝙ príncipia ín potẽtia ſunt oĩa ea quorũ hec ípſa prícipia exiſtũt & Ariſt. huic in hu iuſcemodí rebus cõtingẽti errorí aſſimílat errorẽ q in alícuius itineris príncipio cõmittit̃ talís ſiqdẽ error hoĩem q̃ſi in ímẽdabilẽ fallatiã detorquet:quo.n.lõgius a uíe exordio proficiſcit̃ eo magís ínualeſcit error:adeo ut in ptẽ uergat ꝓrſus cõtrariã parti q̃ applícare uoluit : ídẽ pa rit:error q ín rebus q̃ multaꝝ rerũ príncipia ſunt emergit nã eatenus deterior efficit̃ quatenus amplíoris potẽtie fuerit príncipiũ circa qđ ípſa fallacia cõmittit̃ talís eſt diſpõ in hac duplící de mũdo ídagle.ſ.an finítus aut ínfinitus:& ſi finitus an unus aut̃ plures & nulla tã efficax:ualída q̃ cã fuit hoĩum cõtrouerſie:& p̃mũ:& ĩ poſterũ ĩ multís rerũ diſpõníbus q̃ eorũ:círca hec duo de mũdo q̃ſita:cõtẽtio. ¶Dixít q̃pp cõuẽiẽs ẽ prius ſcrutarí an darí poſſit corpus alíqđ ínfinitũ nec ne:exíde eãdẽ diſpõnẽ exãinabímus de mũdo.¶Dícit igit̃ nullũ iueníri poſſe corpus ínfíní tũ actu ĩ cuius noticiã tres demõſtrationes ſtatuit quarũ due ſimiles ſunt in ordine: tertía uero

unſuerſalis ac logica. ¶ Demõſtratio ptima. dixit quoniã ſimplex aũt cõpoſitũ eſt oẽ corpus: ſi admiſſum fuerit ifinitũ corpus: id utiq; ſimplex eẽt aut cõpoſitũ. at qa hec ipſa infinitatis diſpõ i cõpoſito ſequit diſpõnẽ ſimplicis. Si. n. ſimplicia corpa & numero & magnitudine finita ſũt ipm cõpoſitũ quoq; finitũ eẽ oportet. Si ſimplicia in altero hoꝝ aut in ambobus fuerit ifinitũ: & ipm cõpoſitũ ifinitũ erit neceſſario: iccirco pſcrutatiõis principiũ de ſimplicibus corpibus ponẽdũ uſ. ¶ Hec igit prima demõſtratio ſup qbuſdã ppõnibus cõſtruit. quarũ una ẽ cuiuſq; circularis corporis ifiniti linee de cẽtro exeũtes ſunt ifinite. Secũda ſi linee de cẽtro exeũtes ſut ifinite neceſſe eſt ut diſtãtie iter huiuſcemodi lineas ſint ifinite: eo q; quo lõgius ptendunt linee de cẽtro pdeũtes eo maior iter eas. ſ. itet earũ extrẽa diſtãtia erit. quũ igit linee in infinitũ ptra hi ponant oĩno neceſſe erit ut ifinite iter has diſtãtie reſultẽt. ſi qdẽ diſtãtie additio neceſſe ẽ ut ſit ſcdm additionẽ linearũ. Sed poſita ẽ harũ additio in ifinitũ: erit itaq; earũ diſtãtia ifinita. Tertia ppõ eſt ipoſſibile ẽ ipm mobile infinitã diſtãtiã ptrãſire. Quarta ppõ linee exeuntes de cẽtro corporis circularis pñt moueri in eũdẽq; locũ reuerti uñ dimoueri exiſtimant: & ſi imagi nati fuerimus unã harũ lineanũ qeſcere: & aliã moueri: poterit mota linea applicare qeſcẽtem. Quũq; hmõi ppõnes p cõſtãti ſumant dicã: Si circulat corpus eẽt ifinitũ auferret ab eo motus circularis: eo q; ei nullatenus cõgrueret qd circulari corpori cõpetere diximus uidelicet q; linee de eius cẽtro ptracte moueant quouſq; i eũdẽ uñ abiuerũt locũ reuertant: qdq; una q̃ cogita mus motã moueat: & applicet aliã q̃ imaginamur qeſcere. quũq; hec fieri nõ poſſint nõ eẽt ei motus circularis oĩno. at corpora cæleſtia circulari latiõe moueri ipe ſenſus diiudicat. rõ uero q̃ in corpore circulari infinito hoc cõtingere nõ poſſit eſt: quẽadmodũ cõmemorauimus: qa diſtã tie iter lineas de cẽtro exeũtes infinite ſunt: & ipoſſibile eſt ut mobile infinitã diſtãtiã ꝓcindat Cuius exẽplo eſt deſcriptio circuli. a. b. infiniti: cuius centrũ ſit. g. & due linee ifinite de cẽtro ꝓ

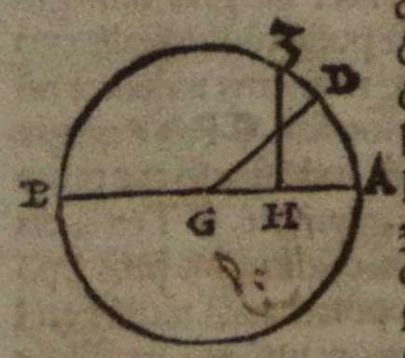


tracte linea. g. a. & linea. g. b. cogitemuſq; lineã. g. b. qeſcere & lineã. g. a. moueri tũc ipoſſibile erit hãc. ſ. lineã. g. a. attingere lineã. g. b. qa hanc infinita diſtãtia eſt: q̃ nullũ mobile pertrãſire põt corpus itaq; a. b. nõ mouet motu circulari qa poſitũ iã eſt ꝓprium eſſe motui circulari q; li nea. g. a. qñ eã cogitauerimus moueri applicaret lineã. g. b. q̃ ponimus qeſcẽtẽ. quod igit poſuimus circulare nõ erit circulare qd falſum eſt & ipoſſibile. ¶ Demõſtratio ſecũda cui nõnullas ppõnes ꝓponit. pria oẽ mobile qd mouet tpe finito mouet motu finito & diſtantia finita ut iã in phiſico auditu patefactũ ẽ. ſecũda oẽ finitũ principiũ habet & finẽ Tertia ſi a tpe finito demas tps finitũ: qd relinqt ẽ finitũ. Quarta circulare corpus ſuã cõplet cir culationẽ tpe finito. Quinta corpus circulare ifinitũ: qñ de eius cẽtro ptrahit linea abit in infi nitũ: ſimiliter qñ ptraheret dyameter p ipſum abiret quoq; utrunq; in infinitũ his ſtãtibus ꝓ



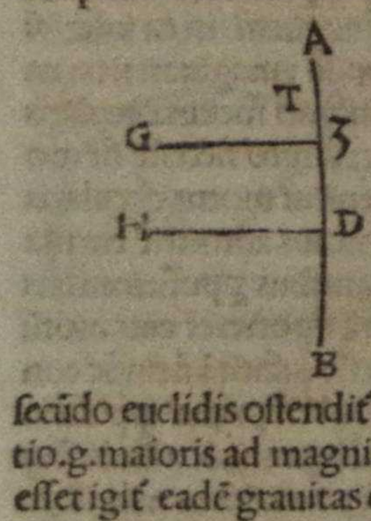
namus circulum de cuius cẽtro exeat linea finita. h. g. & dyameter ſeu corda in ambabus extremitatibus ifinita ſit linea. a. b. & dicamus ex quo poſuimus corpus circulare ſuã circulationẽ pficere in tpe finito: iõ neceſſe eſt ut linea. h. g. que mouet motu circuli quouſq; reuertat i lo cũ uñ mouet: cõpleat motũ ſuũ tpe finito: & manifeſtũ eſt q; huiuſce modi tps partit in tpa duo: unũ. ſ. quo linea. h. g. nõdũ pſcindit lineã a. b. q̃ ambabus extremitatibus poſita ẽ infinita. alteꝝ quo lineã. h. g. pertrãſit lineã. a. b. ſiue poſueris lineã. a. b. moueri in cõtrariũ ptis in q̃ mouetur linea. h. g. aut ipſam cogitauerimus qeſcentẽ quũ igit abſtu lerimus a tempore complete circulationis tempus: quo nondum linea. h. g. tranſit per lineam a. b. relinquetur tempus quo huiuſcemodi linea proſcinditur finitum. quod ſi tempus in quo hic tranſitus perficitur eſt finitum erit motus quoq; finitus: & diſtantia finita hec autem poſita iã erat infinita qd utiq; falſum eſt & ipoſſibile. ¶ Preterea oẽ finitũ habet pricipium: erit igit trãſitus linee. h. g. ſup lineã. a. b. principiũ. ſ. pũctus in quo primũ due he linee occurrũt: & ad in uicẽ cõiũgunt. Si igit poſuerimus huiuſcemodi lineas ifinitas: nõ cõtingeret in his primũ ſueni re punctũ in quo proſcindant: quia impoſſibile eſt ut due linee occurrentes in motu ſecundum hanc poſitionem occurrẽt in uno punctorum qui in medio: iccirco neceſſe eſt ut iungant in pũ cto qui in extremo. at linea infinita caret extremis ideo eã nihil applicare poteſt: nec eius trã ſitus principium inueniri contingit poſitum autem eſt ei inueniri principium: & hoc falſum & impoſſibile: quia oſtenſum eſt de tali corpore circulari quod in eo inuentum eſt principiũ tranſitus harum linearum: eo quod ipſius temporis quo tranſitus abſoluitur principium extat. ex hoc itaq; ſermone reuincit impoſſibile eẽ hoc circulare corpus quod mouetur circa mediũ eſſe infinitũ. ¶ Demonſtratio tertia, huic demõſtrationi duo preponit primum quotiens duo

ſunt corpora finita:quorũ unũ obuiũ & iuxta poſitũ eſt alteri & eorũ unũqdq; mouet in ptem cõtrariã parti:inquã mouet alterũ:aut unũ mouet altero qeſcẽte .tũc qdlibet horũ ptrãſit alterũ & ſeparat ab eo in tpe finito:& nihil refert ſic nel ſic poſuerimus niſi q dũ unũqdq; mouet in occurſum motus alterius erit illoꝝ ſeparatio uelocior. ¶ Secũda ꝓpõ qñ due ſunt magnitudines ſic obuie & iuxta poſite:unaq; earũ aut uterq; infinita & mota fuerit uel una mota altera qeſcẽte & admiſerimus unã altera ptrãſire ſeparariq; ab ea ſequeret hũc ipm trãſitũ abſolui in tpe infinito & hoc qa oñſũ iã eſt ſi mobile infinite diſtãtie ſpaciũ ꝓſcindit:ꝓſcindit quidem motu infinito:tpeq; ifinito:quẽadmodũ ſexto de naturali auditu colligit his duabus ꝓpõnibus pſpectis ſi poſuerimus infinitũ eẽ celeſte corpus cõſequẽs eẽt ifinitã diſtãtiã pertrãſiri a mobili finito:tpe finito:ſenſu.n.cõcernimus orbẽ celeſtẽ ſcdm ſe totũ terre portionẽ ſuo motu ꝓ ſcindere in tpe finito.Si igit hũc cẽſemus ifinitũ fateri oportet duas magnitudines : quarũ una infinita eſt altera finita ſe inuice ptrãſire tpe finito:& hoc falſum eſt & ipoſſibile. ¶ Demõſtratio q̃rta huic demõſtrationi ſtatuit propõnes tres.pria q̃ oĩs figura eſt finita. ſecũda ſi inuenit corpus infinitũ circulariter motũ oportet ut circularis motus ſit ifinitus.tertia ſi dat motus circularis ifinitus cõuenit ut circularis figura ſit infinita prime.ꝓpõnis ueritas ex ipſius figure cõditione cõcludit:hãc.n.geometra diffinit.qa ipſa eſt que terminis aut termino cõtinet: qd autẽ termino claudit ſecũdũ q̃ claudit finitũ eẽ oportet & hoc plane ex ipſa linea & ſuperficiei diffinitiõe irelligit.in linea.n.infinitatẽ cogitare potes ex pte lõgitudinis tantũ nõ ex pte ꝓprie eius dẽie:q̃ linea eſt id quod ipſa eſt.ſ.priuatio latitudinis:eſt.n.huius diffinitio lõgitudo ſine latitudine.Similiter in ſupficie ymaginari poteris finitatis priuationẽ ex pte lõgitudinis latitudinisq;:ex pte aũt profunditatis que ꝓpria eius dẽia ẽ nequaq̃ finis denicq; cõpetit rei merito forme & finis priuatio rõne materie quũ igit finis ſit forma ipoſſibile eſt ymaginari in ea infinitũ iccirco dari nõ põt triangulus infinitus nec quadratus infinitus:quẽadmodũ ymaginari non ualeſ pedis formã in pede infinito.Secũda aũt ꝓpõ.ſ.q̃ circularis corporis infiniti motus circularis eſt infinitus cõſtat ex eo q̃ oñſum eſt in ſexto de auditu uidelicet corpori ifinito neceſſe ſit motus ifinitus. Tertia ꝓpõ quoq; ex ꝓhitis manifeſta ẽ declaratũ.n.ẽ ſi inuenitur motus circularis cõuenit ut inueniat circularis figure corpus: Vnde patet q̃ ſi circularis motus admittit circulationis infinite admittẽda erit forma circularis que ei ineſt infinita.his ſtantibus ꝓpoſitionibus ſyllogizat cõditionali ſyllogiſmo cõpoſito:dicens:ſe eſſet corpus infinitũ oporteret eius motũ circularẽ eſſe infinitũ qui ſi eſſet infinitus ſequeret eius formã circularẽ eſſe iufinitã deinde contradictoriũ repetit cõſequẽtis ipſius ſecũdi ſyllogiſmi cõditionalis:& illud eſt prima ꝓpoſitio cõmemorata & cõcludit cõtradictoriũ antecedẽtis ſyllogiſmi cõditionalis primi:& illud eſt q̃ celeſte corpus impoſſibile eſt ut ſit infinitũ. ¶ Demõſtratio qnta: qua ẽt demõſtrat mobile in finite magnitudinis nõ poſſe moueri motu circulari & ponamus mõ in corpore infinite rotunditatis eſſe cẽtrũ cui ſuppoſitus ſit punctus.g.per quẽ ducamus lineã recta utrinq; infinitã lineã.ſ.a.b.in qua ſignemus extra punctũ centri pũctũ.h.a quo ꝓpendicularẽ ꝓtrahamus lineã cauſantẽ angulũ rectũ ſup linea.a.b.quã quidẽ lineã quoq; ducamus in infinitũ utrinq; & ſic hic



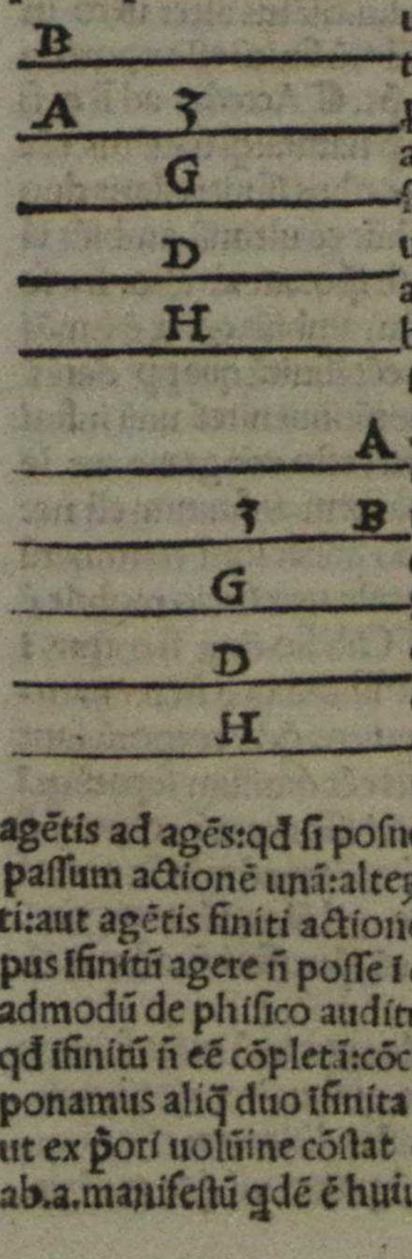
linea.h.ʒ.ꝓtrahamus rurſus a pũcto.g.lineã ifinitã ꝓſcidentẽ lineã.h.ʒ.& ſit hec linea.g.d.imaginemurq; duas lineas.a.b.&.h.ʒ.ifiniras qeſcere:& lineã.g.d.moueri motu circuli manifeſtũ eſt.g.d. nunq̃ poſſe ꝓſcindere lineã.h.ʒ.quũ ſit ifinita ex ambabus extremitatibus:q̃ ſi ipoſſibile eſt ut hãc in huiuſcemodi corpore ptrãſeat:ipoſſibile eſt ut circulariter moueat.Sed cõſtat idipm in circulũ moueri:hoc igit falſum & ipoſſibile. ¶ Demõſtratio ſexta. Iãq; apparuit cæleſte corpus circulariter motũ talis eſſe diſpõnis ut quicũq; pũctus in eo deſignatus in ſuũ uñ motus eſt locũ reuertat oportet tpe finito.Si igit poſuerimus ipm cæleſte corpus infinitũ neceſſe eſſet eius dimẽſionẽ infinitã admittere:quapp quũ idẽ pũctus in locũ uñ mouebat reuerſus fuerit fateberis infinitũ corpus ſuo motu dimẽſionẽ ifinitã tpe finito abſoluiſſe:quod falſum eſt & impoſſibile ut in naturali auditu oñdit. ¶ Ac eiuſcemodi demõſtratio recto tramitte hoc pacto formari poterit.cæleſte corpus circulariter motum ꝓſcindit dimẽſionẽ in qua eſt tpe finito:quod ãt finito tpe motũ abſoluit finitũ ſit oportet.Si igit celeſte corpus circulare eſt in dimẽſione finita:ipm quoq; finitũ erit ex hoc itaq; ſermone cõclude cæleſte corpus eſſe finitũ:& ipoſſibile eſſe idipm infinitũ admittere. ¶ Quũ hec diſpõ ſibi inotuerit de corpore celeſti eãdẽ diſpõnẽ in aliis corpibus q̃ttuor inqrere uoluit.uidelicet an unũ:aut plura eorũ poſſit eẽ ifinita.& duplici oñſiõe oĩa eẽ finita demõſtrat.ꝑmũ ſic ex corpibus q̃ttuor aliud mouet ſurſũ ſimplr.ſ.ignis aliud deorſũ ſimplr ut terra.aliud mouet ſurſũ i cõparatõe: i cõparatiõe deorſũ.ſ.aer & aq̃ mouet.n.aq̃ deorſũ reſpectu aeris:& ſurſũ reſpectu terre.ſimiliter

aer ferť ſurſum reſpectu a q̄:& deorſum reſpectu ignis.quū igiť duo motus qbus duo horū corpoꝝ mouentť ſurſum & deorſum ſimpliciter ſint neceſſarii.cōuenit ut eorū loca ſint contraria ſimpliciter.ſ.locus ſimpliciter ſupius:& locus ſimpliciter iferius:& ſi unus horū locorū ē terminatus:terminatus erit & alter:qa cōtrarius,oportet.n.ut unus maxie diſtet ab altero: & ꝙ illorū diſtātia ſit una.quūꝙ horū loconū cōtrarietas appuerit:& máifeſtū fuerit locū iferius eē terminatū:& locū ſupius quoꝙ terminatū eē neceſſe erit:locū át iferius terminatū eē cōſtat ex hoc ꝙ grauia ex oībus mūdi ptibus mouentť ad media.Si igiť mediū nō eēt terminatū nō mouerēť: ut p ſe cōſtat:mota niſi ex una pte tātū ex pte.ſ.exeūte he loco ī quē ē motus ꝙ ſi eiuſcemodi duo loca terminata aſſerimus ipſa utiꝙ duo duobus his locis cōtēta corpa: terminata eē oportet.quū igiť corpa his locis cōtēta ſint terra & ignis hec ipſa ergo terminata finitaꝙ cēſenda ſunt neceſſario.quūꝙ oſtēſum fuerit extrema hec eē finita:uidelicet:ſurſum & deorſum: cōclu dēdū erit ipm inter mediū quoꝙ finitū exiſtere:cōſtat.n. media eē finita qñ finita ſunt extrēa: alioqn motus corporū que mouentť ab extrēis eēt ťfinitus:ifinitū aūt ptrāſiri nō pōt: & i nullo tēporū attīgere poſſent q̄ mouēť:ab extrēo ad extremū:loca ſua naturalia .In naturali inſu p auditu demōſtratū iā eſt dari nō poſſe trāſlatioē rectā ifinitā.Si itaꝙ loca ītermedia ſunt terminata:terminata erūt & corpa cōtēta: ſunt aūt cōtēta his locis corpa: aq̄:& aer aq̄ igiť & aer terminata finitaꝙ ſint oportet.hec una eſt demōſtrationū qbus oñditť q̄ttuor elemēta eē finita. ¶ Demōſtratio ſcda hac ſerie extrahiť:quū unūqdꝙ ex corporibus q̄ttuor graue ſit aut leue dicedū ſi unū eorū fuerit ifinitū:neceſſe eēt dari grauitatē aut leuitatē ifinitā. Sed ipoſſibile eſt dari grauitatē leuitatēꝙ ifinitā:cōuenit ergo nullū illorū ifinitū admitteť. cōdītionalis ueritas hoc pacto oñditť ſi ifiniti corpis grauitas nō eēt ifinita:eēt utiꝙ finita. Sit igiť ſignata ſup hoc

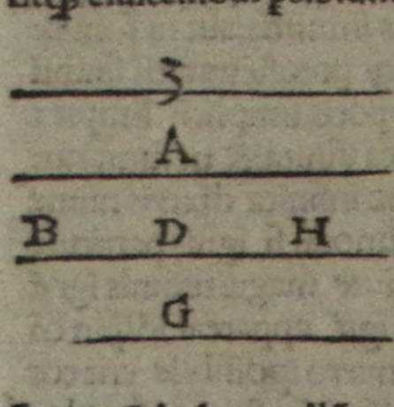


ifinitū corpus linea.a.b.ſitꝙ ipſa grauitas eius ifinita.g. & auferamus ab ipſo corpore infinito ſignato linea:a.b.ptē finitā.ſ.b.d. ſitꝙ huius partes grauitas.h.manifeſtū quidē ē grauitatē.h. minorē eē grauitate g.alioquin totius & ptis eadē eſſet grauitas.reduplicemus ergo ipſam grauitatē.h.minorē ſecundū duplicationē ſui corporis.ſ.b.d.donec equaleat grauitati m aiori.ſ.g.ſitꝙ magnitudo cuius eſt hec grauitas equalens grauitati.g.magnitudo .b.z.& erit ꝓportio grauitatis minoris .ſ.h.ad grauitatē.g.maiorē:ſicut ꝓportio magnitudinis.b.d. minoris ad magnitudinē.b.z.maiorē:quū igiť ꝓmutauerimus ꝓportionē ut in ſecūdo euclidis oſtendiť:erit ꝓportio grauitatis.h.minoris:ad magnitudinē.b.d.minorē ꝓportio.g.maioris ad magnitudinē.b.z.maiorē nos át poſuimus grauitatē.g. eſſe corporis infiniti: eſſet igiť eadē grauitas corporis finiti & infiniti inſimul quod falſum eſt & īpoſſibile. maioris náꝙ corporis maiorē eſſe grauitatē neceſſe eſt.Sequeretur inſuper:quod longe abſurdius eſt:finite magnitudinis grauitatē eſſe maiorē grauitate corporis ifiniti uidelicet deſignādo magnitudinē finitā maiorē magnitudine.b.z.uerbi cā magnitudinē.b.t. ¶ Et poſtq̄ cōditionalis enodata eſt ueritas:reliquū erit cōſequētis huius cōditionalis oppoſitū uerꝫ reuincere: uidelicet nō dari leuitatē nec grauitatē infinitā.hoc aūt tribus ſtātibus ꝓpōnibus ínoteſcit. ¶ Prīa ē qñ graue aliqd mouetť aliquo ſpacio in tpe quodā:tunc magis graue mouebiť eodē ſpacio tpe minori. ¶ Secūda duorū tpm ꝓportio adīuicē ē ſicut ꝓportio grauitatis ad grauitatē. ¶ Tertia oīs magnitudo finita mouetť ſpacio finito tpe finito ut.vī. de phiſi.auditu oñditur.his hītis ꝓpōnibus dicēdū:Si daretť grauitas īfinita alterū duorū neceſſario ſequatť oportet aut.ſ.motū fieri ī inſtāti:aut eodē ſpacio:eodēꝙ tpe moueri grauitatē finitā & ifinitā:quoꝝ utrūꝙ ē īpoſſibile id.n.maioris eſt grauitatis qd idē ſpaciū ꝓſcīdit tpe minori:& eſt ꝓportio tpis ad tp̄s ꝓportio grauitatis ad grauitatē.ſ.maioris ad minorē quū igiť poſuerimus grauitatē finitā : grauitatēꝙ ifinitā moueri eodē ſpacio ſimul:fieri nō poſſet qn ſit ꝓportio tpis ad tp̄s ꝓportio grauitatis ad grauitatē.at iter finitū & ifinitū nulla ē ꝓportio niſi q̄lis ē iter pūctū & lineā:& īſtātis ad tp̄s qd quū ita fuerit cōſequēs eēt grauitatē ifinitā moueri in inſtāti.h āt:ut ī phiſico auditu oñditť:ē īpoſſibile ſi āt dixerimus hāc moueri ī mīma pte tpis cōtingeret īuenire grauitatē aliquā finitā cuius erit ꝓportio ad grauitatē minorē ꝓportio tpis ad tp̄s eritꝙ equali tpe eodem ſpacio mota grauitas finita & infinita.& magis incōueniēs ē ꝙ poterimus accipere tp̄s minus tēpore quo mouetur ip̄m infinitū:& quū ſummamus grauitatē cuius proportio ſit ad grauitatē minorē proportio tpis ad tp̄s mouebiť qdē eiuſcemodi grauitas maior finita eodē ſpacio tpe minori q̄ eſt tp̄s quo mouetť ipſum infinitū qd impoſſibile eſt & uanum.ponēdo deniꝙ grauitatem infinitam moueri ſequitur hanc ipſam nō moueri quod ipſi noſtre poſitioni repugnat ex hoc itaꝙ ſermone conſtat dari nō poſſe grauitatē neꝙ leuitatem infinitā:quod quū ita fuerit cōcludendū erit id quod a principio accepimus.uidelicet nō dari corpus ſimplex ex corporibus

q̃ttuor ifinitū. ¶ Quū q; appareat nullū ſimplex corpus ſiue circulariter ſiue in rectū mobile eē ifinitū:oīaq; ſimplicia corpa hac diuiſione cōphenſa ſint: Dicamus nullū dari cōpoſitū corpus infinitū.cuius demōſtratio ſic cōtexit.Si dareť ifinitū:eſſet qdē ex rebus infinitis:aut in forma: aut magnitudine:aut numero:in forma ifinita corpora eē nequeūt:eo ꝙ preoſtēſum eſt ſimplices formas eē finitas:ex eo ꝙ ſimplices motus finiti ſunt:& cuiuſq; corporis ſimplicis ſimplex ē motus. Rurſus ſi corpora ſimplicia eſſent infinita in forma eſſent loca ifinita:& ut ſumatim dixerim:ex p̄habito ſermone cōſtat Corpora ſimplicia eē qnq;.ꝙ ſi hec infinita dixeris numero neceſſe eſſet ex his cōficí corpus aliqd magnitudinis infinite: quēadmodū ſi ignis particule quarū q̄libet eſt finita eſſent infinite iūgerēturq; in unū:cōſtituerēt infinite magnitudinis ignē actu:at oñſum iā ē falſum eē dari aliqd corporū ſimpliciū ifinitū quū igit̄ appareat idip̄m cōpoſitū corpus cōſtare nō poſſe ex rebus ifinitis forma magnitudine & nūero ip̄oſſibile erit corpus infinitū actu exiſtere.& hec.Pria oñſio ē declarās nō iueniri corpus ifinitū actu:nec ſimplex neq; cōpoſitū.Secunda oſtenſio duobus ꝓpoſitionibus initiť:quarū una euidēs ē & inductiōe manifeſta:altera uero demōſtratione oñditˇ. Que inductione cōſtat eſt:oē corpus ſenſibile aut agēs ē tāctū:ſicutí corpora cæleſtia:aut agēs & pacíēs ut corpora tāgibília.Propō āt q̄ demōſtratione cōſtruitˇ eſt corpus infinitū nec agere poſſe:nec pati:& ꝓ agere & pati nūc ītēdit : id cuius motus finiťˇ:& eius actio paſſioq; pficiťˇ:nō cuius motus ē cōtinuus: in priotibus q̄ppe patefecimus nullā dari cōtinuā traſmutationē niſi trāſlationē in loco.In huius āt ꝓpōnis ueritatem tres alías ꝓpōnes aſſumpſit:quarū prima ē:duo paſſiua eq̄lia patiunť ab eodē agēte: eodē tpe paſſiōe equali:& paraius paſſiuū patiť ab eodē:tpe minore: paſſiuū uero maius tpe minori ꝓpō ſecūda ē qñ agūt duo agētia diuerſa in tpe eq̄li:& pficiť illorū actio erit agētis ꝓportio ad agēs:ſicut ꝓportio patiētis ad patiēs Tertia ꝓpoſitío ē oē agēs agit in paſſum tpe finito uidelícet.cuius actio cōpletur eo ꝙ ip̄oſſibile eſt ut ſit actio finita in tpe infinito: quēadmodū añ apparuít his ſtātibus tria cōcludit primū nō poſſe finitū agere in aliqd infinitū actiōe cōpleta.ſecūdū nō poſſe ifinitū agere in aliqd finitū.& hoc ecōuerſo ē priori tertiū nō poſſe agere ifinitū in aliqd infinitū prío igit̄ explanādū ē nō poſſe agere finitū in aliqd infinitū:ſitq; ipſum infinitū qd patiť a.& finitū agēs linea.b.deinde ponamus.b.agere in.a.tpe finito:& ſit linea.g. accipiamus exínde corpus minoris magnitudinís q̄.b.finitū:& ſit linea.d.agēs.ſ.in aliud corpus ut pote.h.actiōe cōpleta in eodē tpe.g.erit qdē ꝓportio.d.ſ.agētis minoris ad.b.agēs maius ſicut ꝓportio patiētis finití.ſ.h.ad partē.a.finiti neceſſario:& ſit illa pars quātitas.a.ʒ.quūq; permutauerímus ꝓportionē erit ꝓportio primi agētis:ad tertiū patiēs ꝓportío ſecūdi agētis ad patiēs quartū.uidelícet.ꝓportio.d.ad.h. erit ſicut ꝓportio.b.ad.a.ʒ.erit igit̄.b.eodē tpe.ſ.tpe.g.agens actione pfecta in aliqd finitū & infinitū ſimul.ſ.in.a.ʒ.& in ipſum.a.infinitū:qd eſt ip̄oſſibile. ¶ Eodē pacto oñditˇ nō poſſe agere infinitū in aliqd finitū ſit uerbi cā agēs infinitū.a.& patiēs finitū.b. & ponamus ip̄m.a. infinitū agere in.b.finitū tpe.g.ſit rurſus corpus finitum .d. agēs in partē ip̄ius b.uidelicet.b.ʒ.eodē tpe.g.erit qdē ꝓportio paſſi.b.ʒ.ad totum.b.paſſum:ꝓportio.d.agētis ad aliud agēs finitū.ſ.h.& quū ꝑmutata fuerit ꝓportio erit ꝓportio.d.agētis ad.b.ʒ.paſſum ꝓportio.h. agētis ad.b. totū:& conſequēs erit ꝙ.b.mouet̄ ab.h.eodē tpe:quo mouet̄.b.ʒ.ab ipſo.d.uidelicet tpe.g.in quo met mouet̄.b.ab.a. infinito :qd falſum eſt & ip̄oſſibíle cuius ſane falſitas ſequit̄ ex hoc ꝙ aſſeruimus aliqd infinitū agere ī tēpoī finito oporteret qdē huius actionē eē ſine tpe:eo ꝙ inter finitū & infinitū nulla ē ꝓportio: niſi qualís eſt inter punctū & lineā inſtātiſq; ad tēpus quū āt ponamus uniuerſalíter duo agētia diuerſa:que agāt eandē actionē in eodē paſſo erit illoꝝ actio neceſſario in duobus tpibus diuerſis:eritq; ꝓportío tpis ad tēpus proportio agētis ad agēs:qd ſi poſuerímus duo agētía quorū unū ſit infinitū & alterū finitū:q̄ agāt in idē paſſum actionē unā:alterꝝ duoꝝ admittamus neceſſe erit.ſ.actionē agētis infiníti fieri in inſtāti:aut agētis finiti actionē eē in tpe ifinito quorū utrūq; ē ip̄oſſibile. ¶ Similit̄ demōſtratˇ corpus ifinitū agere ñ poſſe ī corpus ifinitū:eo ꝙ ip̄oſſibile ē dari actionē & paſſionē īcōpletā: quēadmodū de phíſico auditu líber demōſtrat quū ergo demōſtratū fuerit actionē ip̄ius ifiniti ī aliqd ifinitū ñ eē cōpletā:cōcludiť nullū ꝓrſus agere ī aliud ifinitū ſimp̄r. illud āt hac ſerie oñditˇ ponamus aliq̄ duo ifinita uidelicet.a.b.quorū alterū.ſ.b.patiatˇ ab.a.tpe.g.finito:actio.n.finíta ut ex p̄orí uolūine cōſtat ē ī tpe finito neceſſario.pōamus iterū ptē ip̄ius paſſi ut pote.b.d.pati ab.a.manifeſtū qdē ē huius paſſionē fieri ī tpe minori tpe.g.& ſit eiuſcemodi tp̄s.ʒ.erit igit̄ ꝓ



portio tpis,.r.ad tps.g.pportio.b.d.ptis ipſius paſſi infiniti ad ptē maiorē eiuſdē infiniti.ſ.b.
litq; eiuſcemodi ps.b.d.h.que patiť ab.a.ifinito tpe.g.& in eodē tpe iā paſſum eſt ab eo totū



b.ifinitū:quod falſum ē & ipoſſibile:uidelicet duo dari patiētia:quo
rū unū finitū ē alterū infinitū:q̄ patiant' ab eodē agēte:eadē actione.
in tpe uno:ſiue illud unū agēs fuerit infinitū:ut poſuimus: ſiue finitū
ſi denicq; eēt poſſibile ifinitū pati ab infinito inueniret' paſſio ifinita
in tpe finito:qd falſū eſſe demōſtratū iā eſt.quū igit' fieri nequeat ut
ifinitū patiat' ab ifinito:nec finito tpe nec infinito.Simpliciter igit' nō
poterit pati infinitū ab ifinito.quūcq; manifeſtū ſit ipm ifinitū agere ñ
poſſe nec pati:cōſtet quocq; oē ſenſibile corpus actiuū eē aut paſſiuū:
plane cōcernes.ſi priori analetice ſtudueris:has ipſas ppōnes in ſcda
figura cōcludere nullū corpus ſenſibile eē ifinitū qa ergo patefactū ē nec ſimplex: nec cōpoſitū
corpus dari ifinitū magnitudine reuicit' mūdū eē finitū magnitudīe:numero:& forma. ¶ Nec
ē alicui ut dicat dari poſſe extra mūdū corpus ifinitū:qppe extra intraq; loci ꝓprietates ſūt:oē
aūt Corpus loco contētū ē ſenſibile:& oē ſenſibile ē finitū:extra igit' mūdū nō ē corpus ifinitū
quū ergo pateat extra mūdū nō dari locū oē át corpus ī loco ē cōſtat extra mūdū nullū prorſus
nec finitū nec ifinitū exiſtere corpus.Si itaq; extra mūdū nō eſt corpus:& eius ſimplices partes
ſunt numero finite:& magnitudine finitus ē mūdus neceſſario hec due ſunt eēntiales oñſiōes
qbus Ariſt.in hác q̄ſtionē enodādá utit'. ¶ Tertia át de gñe logicaliū oñſio eſt:q̄.ſ.logicales rō
nes ex uniuerſalibus ꝓpōnibus & ueris ꝓpriiſq; gñi de quo ē cōſideratio effici ſolēt.& in hoc
differūt ab eēntialibus ꝓpōnibus:eēntiales.n.ꝓpōnes ꝓprie ſunt gñi de quo fit inqſitio: & ꝓ
portionate.differūt át logicales ꝓpōnes : & diſputabiles : q hec qdē ꝑ ſe uere ſunt ſcdm ſe to
tū:diſputabiles át falſe ſūt in pte & ſcdm ſe totū uere nō ſūt niſi ꝑ accns ipſe igit' hic tali demō
ſtratiōis gñe utit'.uidelicet qd ex uniuerſalibus ꝓpōnibus ueriſq; cōficit'. ¶ Prīo igit' ſic.ſi dare
tur corpus ſimplex ifinitū fieri nō poſſet:qn ſit cōtinuū:aut diuiſium:ut credidit democritus &
leucīpus.ſ.de ptibus īdiuiſibilibus:ſi fuerit cōtinuū:eius erit motus circularis aut rectus: Si circu
laris ei neceſſario mediū deputabit':circulaŕ nāq; corpus ē q uoluit' circa mediū.cui át ē mediū
ei ſunt extrēa & cui ſunt extrēa illud ē finitū corpus uero ifinitū nō hēt mediū: eo q ei nō ſūt
extrēa:nō.n.niſi reſpectu extrēorū media dīr: corpus igit' ifinitū ſi īueniret' nō poſſet eius eē
motus circularis:relinq;t' ergo ut eius motus ſit rectus q ſi eius motus fuerit rectus duo oporte
ret ei aptari loca:quorū uterq; ſit ifinitus unus qdē uñ ſit motus:locus.ſ.uiolētus alter uero in
quē ē motus locus.ſ.naturalis:ī quo qeſcit & ſi loca ſūt duo quēlibet illorū finitū eſſe oportet:
eritq; corpus his locatū finitū:eo q ifinitū ī duobus nūero locis eē nō ꝑt. ¶ Accedit ad h q ſi
id duo hret loca oporteret ipm ī uno eorū moueri uiolēter:& in alio ꝑ naturā:q ſi īuētus eēt
ei motus uiolētus:duo dari corpora ifinita neceſſe erit & duobus corporibus ifinitis datis duo
utiq; dāda eēnt loca ifinita:q fieri nō ꝑt:locus.n.determiatus ē:eo q hūc eē ultimū ambiēs iā
appuit. ¶ Rurſus alia oñſio ſi corpus dareť ifinitū eēt qdē mobile a ſe ipō:aut ab alio. ſi a ſe
erit ergo aīal oē át aīal ſentit:& oē ſentiēs hēt ſenſibilia ab extra:q̄ ipm ambiūt qd át ē hmōi
finitū eſſe oportet:ſi uero eius mouēs eēt ab extra illud quoq; corpus eēt ifinitū quapp dareť
duo corpa ifinita q falſum ē:eo q ex his cōiūctū maius eēt quocūq; eorū:inueniret' unū infini
tū maius altero ifinito. ¶ Oſtēſio tertia ſi corpus infinitū mouet' motu recto erit graue aut le
ue:ſi leue ſortietur locū in orizonte uniuerſi.Si graue in medio quod autem infinitum eſt nec
orizon nec mediū in eo effingi poteſt:& cui orizon deeſt & medium nō habet locū terminatū
cuiq; locus deeſt terminatus immobile eē oportet:oē aūt corpus naturale neceſſario mobile ē
naturaliter aut ꝑ accidēs:iccirco ī terminato loco ipſum eē neceſſe ē. ¶ Oſtēſio q̄rta ſi corpus ī
finitū exiſteret unā id hēret naturā:eo q neceſſe eēt idipm uñ quaq; eē ifinitū:q ſi hēret natu-
rā unā eēt utiq; ipm ēs:unū dūtaxat corpus:aut graue:aut leue tātū. qa uero q̄dā corporū ſunt
grauia:q̄dā leuia ifinitū corpus īuenirī ipoſſibile ē. ¶ Si át ifinitū corpus eēt diuiſum ſepatūq; ī
loco:quēadmodū crediderūt q hāc ipſam opīonē ſequūt' : neceſſe eēt ei ieſſe naturā corporū q̄
mouēť ꝑ naturā unā uidelicet grauiū aut leuiū:Et hoc qa hāc ſnīam īſequētes admittūt natura
harū partiū ifinitarū eē unā :deduceret utiq; ſermo ad ipſum īpoſſibile : qd iā retulimus prius.
ex his itaq; ſermōibus expoſitū ē corpꝰ uniuerſi eē finitū īpoſſibileq; eē ipm ifinitū admitteť.

¶ Summa octaua.



Ixit perſcrutandū eſt nunc an plures contingat eſſe mundos aut unū cuius ſumma capita contínet octo. ¶ Primum propoſitiones enumerat quibus hec queſtio ab-
ſoluitur . ¶ Secundum demonſtrationem aſſignat que oſtendit unum eſſe mun-
dum. ¶ Tertiū dub tatiōes ſoluit quibus exiſtimari poteſt plures mūdos exiſtere.

¶ Quartum quasdã quibus cõcludebatur unitas mundi propositiones explanat. ¶ Quintũ ex philosophia prima demõstrationẽ assignat. ¶ Sextum tertiã affert demõstrationẽ propinquã uirtute demõstrationi prime. ¶ Septimũ dubitationẽ cõmemorat: qua cogitari potest plures esse mundos: eamq; soluit. ¶ Octauum causam enunciat qua unus sit mundus non plures.

¶ Caput primum.

PRopositionũ igit' quas ipse pretexit una quidẽ ẽ: omne corpus naturale est aut mobile: aut quiescens: Si mobile aut motu naturali aut uiolento: si quiescẽs similiter eius quies erit aut naturalis: aut uiolenta. Verbi causã terra si moueretur sursum esset eius motus uiolentus: si deorsum naturalis. ¶ Alia ꝓpositio ẽ ꝙ locus quo quiescit naturaliter corpus: ad ipm mouebitur motu naturali: & ī quẽ mouetur naturaliter: in eodem naturaliter quiescit. similiter locus in quẽ mouetur uiolenter ī eo uiolenter quiescit. & ubi uiolenter quiescit illuc uiolenti motu mouetur. uti terra: quia supius uiolenter quiescit ideo eius motus uiolentus est sursum: & quoniã inferius qescit secũdũ naturam: ideo & naturalis est ei motus deorsum. ¶ Alia ꝓpositio est quod motus cõtrarius motui qui corpori est uiolentus: eidem corpori est naturalis.

¶ Caput secundum.

QVumq; preaccepte sint eiuscemodi ꝓpositiões: dico ipossibile eẽ extra hũc aliũ dari mũdũ. Si.n. hoc fieri posset necesse esset terrã existẽtẽ in illo mũdo moueri ad mediũ huius mũdi: qđ pari modo necessariũ esset terre huius mũdi. ſ. ad illũ aliũ moueri mũdũ. Sic cõpeteret & mobili a medio. ſ. igni ut moueret' ad duos orizõtes simul uidelicet huius mũdi & alterius q extra. qđ cũ admiserimus sequerentur falsa inopinabilia q.

¶ Primũ si de hoc mũdo ad mediũ alterius mũdi terre motus fuerit naturalis: ẽt eius motus de illo mũdo ad mediũ huius mũdi uiolẽtus: siq; ad illũ mũdũ moueret' hec ipsa uiolenta eẽt eius quies ibi uiolẽtus nõ naturalis: Similiter si eius ad hũc mũdũ latio fieret secũdũ naturã fieret ad mũdũ illũ uiolẽter: & eius ibi qes esset uiolenta hoc ãt. ſ. inueniri mũdũ cõiũctum ex partibus in eo inuẽtis uiolẽter falsũ esse cõstat. ¶ Secũdum inopinabile falsum ẽ ꝙ terra qñ moueret' de medio huius mundi ad mediũ alterius. deq; alterius medio ad mediũ huius necesse eẽt eã prius ptrãsire orizõtẽ illius mũdi a quo mouet': esset q; ei ꝑ naturam motus sursum & motus deorsum: qui cõtrarii sũt adinuicẽ: similiter competeret igni: quapropter nõ esset alicui corꝑi motus ꝓprius naturalis: erit q; natura ignis eadẽ cũ natura terre: & uniuersum ex elemẽtis cõstans unũ: quod totũ abs̃urdũ ẽ. nefasq; auditu. quũ igit' ablatũ fuerit cõsequẽs: auferet' necessario & antecedẽs. ¶ Cõtinuatiõis aũt cõsequẽtis cũ antecedẽte ueritas. unde licet ꝙ si alius existeret mũdus sequeret' elemẽta moueri de uno mũdo ad aliũ: hoc pacto ostẽdit'. Si.n. daret' alius mũdus cõueniret utiq; ipm uniuocũ esse huic mũdo. ſ. ꝙ eẽt cõpositus ex quibusq; partibus simplicibus: qbus hunc mundum conflari nouimus. uidelicet ex q̃ttuor elemẽtis & corꝑi quanto. & hoc quia si aliqs aliũ posuerit mũdũ: diuersũq; in sua natura ab hoc mũdo: & non conueniẽtem in noie cũ ipso: eẽt id aliquid nõ itelligibile. quẽadmodũ siqs poneret aliquem hominẽ cui nõ cõpetit ratio hois: id sane esset aliqd nullũ subiẽs intellectũ. similiter appebit de singulo entiũ: & longe magis quã cõcepta fuerit entia ꝑ causas propinquas: qbus hec ipa cõsistũt: Si igit' ponamus mũdũ dici uniuoce cũ hoc mundo conuenit ut simplices eius partes idẽ sint specie cũ partibus huius mũdi. sic quoq; oportebit harũ simpliciũ partiũ eundẽ eẽ motũ: cũ his specie: & nulla erit multitudo nisi numero tantũ: ita ꝙ ignis hic alius esset' ab igne qui illic secundũ ꝙ differũt abinuicẽ partes: sic terra & reliqua elementoꝝ quattuor: ut ꝑ se manifestum est. Quibusq; huic aliã iũgamus ꝓpositionẽ de cuius ueritate nulla ẽ dubitatio. uidelicet locũ partiũ uniuscuiusq; hoꝝ corꝑoꝝ simpliciũ unũ esse numero: quẽadmodum eoꝝ attestat' dispositio: quo.n. tẽdit una terre glebula illuc oẽs terre partes ferũtur: & quo una moueť sintilla illuc oẽs partes uergũt ignis. quũq; patefactũ nobis sit partiũ loca eadẽ esse nũero: & huius mũdi: mũdi q; alterius ignis partes esse igne: oportebit ignẽ moueri ad unũ locũ numero: ꝙ si ponãť duo loca secũdũ qđ approbare cogit': is qui aliũ mũdũ dari cõtẽdit necesse erit ut ī duo huiuscemõi loca ferať simul aut nõ moueať oĩno si igit' moueret' in duo loca simul: resultãt inopinabilia priori: si uero quiescat nõ habebit motũ omnino. ¶ Rursus si moueret': sensu cõcerneret' hanc huius mũdi terrã moueri sursum: qđ tñ hactenus nemo cognouit. Si autẽ nullũ corꝑoꝝ que recte mouẽtur illic esse dixeris: nõ esset utiq; illic corpus circulare: & si nõ esset illic corpus circulare non esset ibi mũdus alius hec igit' demõstratio est qua fulcit' Aristo. in ostẽdẽdo mundũ esse unũ. ¶ Tu autẽ sũmati aduerte: q mũdi pluralitatẽ censuit renuit hic esse sursum & deorsum ꝑ naturã: & simpliciter. & qui hec renuit destruit motus naturales simplices. q igit' plures mundos asseruit auffert motus naturales. Si autem motus naturales inueniuntur unus est mũ

dus necessario. ¶ Sequitur quoq; opinionē plures mundos dicētē uacuum ipsum admittere.

¶ Caput tertium.

Deinde tres affert dubitatioues. & soluit. prīa: quia forte quis cogitaret nō oportere huius mūdi terrā moueri ad terrā alterius nec terram illius mundi ad terrā huius: Sed ferri unius mūdi terrā in locū ei destinatū in eodē mūdo cuius ipsa terra ē: eo q; ꝓprior ei est locus sui mūdi: q; alterius: idē de aqua: aliisq; elemētoꝝ corpibus iudicādū putat. sed qui hunc sermonē cōsiderat intelliget distantiā & ꝓpinquita tē nil referre in actione motuū elementoꝝ ad loca sua naturalia: haud secus. & .n. mouētur ad ꝓpinquū sicut ad remotū eo q; causa illoꝝ motus nil ē potius q; eoꝝ forma naturalis. ¶ Dubitatio icda est dicētis hec ipsa in unoquoq; duorū mūdorū quiescere. sed qui hoc admisserit oēs auferet motus: nā acceptabilis esset hic sermo si positum fuerit omnes eoꝝ motus sensibiles esse uiolentos. Sed admirabile est dari motū uiolētū alicui absq; motu secūdum naturam: aut dari duos motus cōtrarios quorum unus nō sit naturalis: & alter uiolētus. ¶ Tertia dubitatio est q; quēadmodū terra una asserit' species: plures uero numero: sit nihil ꝓhibet quin loca sint unū forma & spē: numero uero plura: quod si ita fuerit nō erit icōueniēs terrā illius mundi moueri ad locum suum ibi: & terram huius mundi quoq; ad locum suum hic. Cuius dubitationis solutio hec est. Si eorum motus essent ad loca plura numero in mundis pluribus numero fieri nō potest quin causa in hoc esset eorum multitudo in numero: aut multitudo in forma: q; si posuerimus causam in hoc esse eoꝝ diuersitatē in forma: sequeret' naturam terre illius mundi esse aliam a natura terre mundi huius essentq; diuersi specie: quod falsum est. Si autem posuerimus causam huius ipsam eorum multitudinem numero conueniret: uerbi causam: eiusdem mūdi terrā moueri ad loca numero plura: nulla. n. differētia erit inter multitudinē eis cōcessā i mūdo uno: aut i duobus mūdis īsimul: posita terra illius mūdi & huius una i forma quēadmodū cēseri oportet: esset. n. diuersa terra huius mūdi ꝑa terra altius i nūero: sicut diuerse sūt abiuicē partes terre sensate hic: & ostēsū iā ē falsū eē partes elemētotū distīctas numero moueri i loca numero diuersa: quūq; positū fuerit duas terras numero moueri ad eūdē locū numero: quēadmodū & illatū dispositio ostēdit: nō poterīt illoꝝ loca assignari numero plura. ¶ Dixit si igit' nemo eiuscemōi ꝓpositiōes & sillogismos destruere ꝑt: erit necessario ipm mediū unū nūero & orizō nūero unus: q; si mediū & orizō unū sūt nūero erūt utiq; celi unū & mūdus ipse unus.

¶ Caput quartum.

Voniā una ꝓpositionū qua in hac demōstratione utit' erat q; eiusdē corpis partes
q mouētur ad eūdē locū numero: que sane ꝓpositio contradictionē quādā pati potet: ex eo q; elemētoꝝ loca sursum & deorsum excogitabit aliquis eē indetermīata: modo & hec ipa terminū quēdā limitēue: sortiri' explanare uoluit: & licet prius de hoc sermonē fecerit: uisū ē ei idipsū hic ꝑ modū signi repeteri. ¶ In huius ergo ostēsionē duas ꝓpositiones assumit: quarū una est omne qd transmutat': trāsmutat' quidem ab aliquo in aliquod: & id ex quo: & ad q; opponunt': qd (singulas transmutationū spēs inducendo) apparet: cuius in alteratione exemplum est trāsmutatio de egritudine in sanitatē: & de sanitate i egritudinem similiter augmētum & decremētum est transmutatio a determīata magnitudine in magnitudinē terminatā: sic & mobile loco motu recto moue' quidem de sursum in deorsum: deorsumq; in sursū: & ptiū: nō solū motus q fit sup lineā rectā: Sed ēt motus circularis: oppositio q dā cōcerni pōt: licet nō cōpetat ei hoc secūdū se totū qa (ut ostēsum: ē) ē ei nō inuenit' cōtrariū quumq; māifestum fuerit oē mobile moueri de cōtrario in cōtrarium: cōtraria autē determīata sint: oē ergo mobile moue' a determīnato in determīnatū: at mobile loco sursū moue' & deorsū: sursū igit' deorsūq; determīnata sint oportet. ¶ Secūde ostēsionis talis ordo ē: qd moue' loco eatenus uelocius moue': quatenus ꝓpius accedit ad id i quod ipse uergit motus: motus uelocitas in eodē ē finita: id ergo ad qd fit motus determīatū finitūq; esse oportet. ¶ Hoc patefacto: aliud prius assumptū: uidelicet motū iueniri naturalē: enodare itendit: & hoc qa putabit forte aliqs omnē motū eē uiolētū: & q; hic corpora quæ moueri existīmāt' ꝑ naturā mouent' ab alio. ex eo. s. q; coractāt se alterutrū motu huius totius: q; si hoꝝ motus esset uiolētus nō sortirent' loca determīnata. huic igit' ipe rndēs dicit si dispositio ista fuerit: tūc maioris magnitudinis ignis tardior esset motus sursum q; magnitudinis mīnoris: Simīliter maioris magnitudinis terra tardius ferretur deorsum q; terra ꝗtitatis mīnoris. & hoc qa: qd ab alio extrīsecus moue' uiolēter: quo maius ē mobile eo: pp resistētiā inter mouēs & motū: tardius moue'. si igit' nō talis ē dispositio elemētoꝝ: Cōuenit ut eorū motus naturalis sit nō uiolētus. Cuius & aliud signū ē: q; si huiuscemōi motus eēt uiolētus tardior eēt quando appropinquat termino ad quē ē motus: eo q; quo magis accedit uiolenter mobile ad terminū quē petit: eo magis re-

cedít a pellẽte ip̃m:quo aũt lõgius recedít a pellẽte tardíor eíus fit motus.at huíus cõtrárií ip̃e uíſus demõſtrat.ſ.q̃ eatenus uelocíorẽ mobílíũ motũ cernímus: quatenus ad ſua loca í q̃ tẽdit motus ꝓpíus accedũt.quí ítaq; ſurſíum monẽtur atq; deorſũ nõ mouẽt' a pellẽte uolẽtáteq; motũ:quod q̃dẽ ab ſermonís exordío declarádũ ꝓpoſuímus. ¶ At lícet naturalís motus ínuẽ tío in his elemẽtís líquído appareat attulít tamẽ Arıſto.ſeíuſcemõí oñſíones p̃ modũ ſigní.& q̃a aut rõnís aut cõſuetudínis delícto põt q̃s cõtendere: dubitareue in hoc:q̃ ſí has propoſitio nes admittere fas eſt:& mundum unum eſſe numero utiq; cenſeri licet.

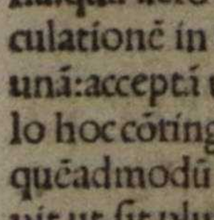
¶ Caput quintum.

Ixit poterit rurſus mũdũ eẽ unũ cõſtare quã uti uoluerimus aliq̃bus quæ prĩa philo 90.
d ſophía ꝓtractat:in p̃habitís.n.oſtẽſũ.ẽ celeſtís corpís motũ eſſe eternũ : eterniq; mo tus motorẽ ſe iũctũ eẽ a materia:eo q̃ eíus neceſſe,ẽ ífinitũ uirtutẽ exíſtere. materia les aũt potẽtie ífinite eẽ nequeũt.ac prima philoſophía docuit entiũ multitudinem eẽ ex matería ñ ꝓp formã.ſi igit' aliũ mũdũ poſuerímus neceſſe eẽt ĩ eo circulare corpus:eternũ q̃:& numero díuerſũ ab hoc corpe admittere : quapropter motorẽ hẽret díuerſũ numero ab hoc motore:qd aũt díuerſũ ẽ numero materíale ſit oportet celeſtís ígit' corpis motor materia lís cenſeretur hoc autem ut iam expoſitum eſt falſum.eſt & ímpoſſibile.

¶ Caput ſextum.

Emõſtratío tertía díxit quum oſtẽſum ſit ſímplícia corpa genere eẽ tría.ſ.circulare : 91.
d graue & leue:ſintq; motus partiũ cuiuſq; hoꝝ corpoꝝ ſimplicium ad loca eadẽ nu mero:uñ cõuícit' loca tría eſſe nũero.ſ.corpis grauis:leuis:& circularis. qa ergo mũdí partes eiuſcemõí locis inſunt: & ĩ nullo hoꝝ locoꝝ ĩuenítur duo numero oꝑpor tet ut mundus ſit unus:cuíus ſupremũ corpus ẽ circulare:leue uero mediũ:& qd ĩferíus eſt ip̃m graue:Símíliter & dimẽſiones que hís corpíbus replẽtur eſſe huius díſpoſitiõís affirmare licet: ſic quoq; & eoꝝ loca ſi tamẽ dímẽſiones trãſumptiue, loca dicũt pmittit' nõ uere : eo q̃ circu lare corpus nullũ ſortitur locũ niſi cõuexũ corpís circa qd ip̃m uoluit' :leue uero & graue termi nos habent circũambientes.Ex hoc itaq; ſermone explanatum eſt unum eſſe mundũ : & que partium eíus natura ſit:& que eaṁdem loca & numerus.

¶ Caput ſeptímum.



Oſtq̃ hanc demõſtratíonẽ cõpleuerit ſermonẽ attulit ſufficiẽtiã opinionẽq; inge 92.
rẽtẽ:qua creditur plures eſſe mũdos: cuíus ſermonís ſeries eſt:quum oẽ naturale : aut artíficiale ens:ex materia formaq; cõficiat' & forma ipſa alterius ſit díſpoſitio nís quũ accepta fuerit abſtracta a matería:alterius uero q̃ cõiũcta materíe : quũq; accipíamus díſpoſitionẽ ipſíus circulatiõís accipímus q̃dẽ formã abſtractã a mate ría:quũ uero rẽ ipſam circularẽ ĩtueamur accipímus formã cũ materia : uidelícet reſpícimus cir culationẽ in ſubiecto:ut pote:ín ere aut auro:cõuenit aũt formã acceptã abſtractã a materia eẽ unã:acceptí uero ſecũdũ q̃ ín matería eẽ multíplicẽ:qd quũ ita fuerit nihil ꝓhíbet quín in cæ lo hoc cõtíngere poſſit:uidelícet q̃ ex parte forme ſint unũ ex parte uero materie plures : Et quẽadmodũ poſita forma a materia exuta oportet ut ſit una : ſic eadẽ poſita ín materia cõue nit ut ſit plures.& ideo ualídus eſt íſte ſermo ponẽtíbus reꝝ ſenſibiliũ formas ſepatas : quẽad modũ aſſeruit plato:Si.n.mũdí forme duplex habẽt eſſe unũ ſepatũ qd reí ſenſibílís exẽplum extat:alteꝝ ín materia eſſe.ſ.ſenſibile:ſepata aũt ſit una oportet.& hec utiq; exiſtens in mate ría ſit plures.Sí ígit' ſermo iſte ſufficiẽs ẽ ei q formas cẽſuit lõge qdẽ ſufficiẽtior erit illi q for mas nõ affirmat:eo q̃ de díſpoſitiõe cuiuſq; cõpoſiti ex materia & forma apparet ípa multi tudo & cõtrarietas:iſte ergo ſermo eſt quo mundi pluralítas excogítarí poterit & q̃ plures eo rum darí poſſent.¶ Ipſe aũt hanc ſoluit ambiguitatẽ enũtiando que nã in hoc ſermone ꝓpo 93.
ſitiones ſint uere:& que nõ uere:dicẽs:qd aũt ĩ hoc ſermõe poſitũ ẽ q̃ acceptio forme cũ mate ría alía ẽ & differẽs ab acceptiõe eius ſecũdũ q̃ abſtracta a matería utiq; admittẽdũ eſt. ſed qd poſitũ ẽ q̃ quẽadmodũ cõuenit ut abſtracta a materia ſit una ſic quũ fuerit quũ materia ſit plu res non admittitur:eo q̃ ínueníri quidem contingit plus uno quando ſupereſt de materia ſ: in díuidui exiſtentis pars: que apta eſt formã unam ſuſcipere .¶Sí uero tota matería comprehenſa eſt in ipſo índiuíduo:& nihíl eius relinquitur fieri non poteſt ut inueniatur illius forme niſi in díuíduum unum. cuíus exemplum eſt:plato uerbí cauſa ſi conſtaret ex tota materia hominis non eſſet poſſibile alium darí hominem preter ípſum hoc igit' pſpecto de formis que in ma teria:quando.ſcilicet ſubire poſſint multitudinem: & quando non poſſint ſi mundus conſta ret ex aliqua parte materíe nil prohíberet plures cenſere mundos. Si autem materia tota con tenta eſt in ípſo fieri non poteſt ut detur plus uno.

¶ Caput octauum.

96 Vumq; ei hec patefacta ſit itētio nūc huius examē aggrediēs materiā totā cōſideri
q mūdo ex ea facto oīndere uoluit:& p̄mū quotuplex celi noīs ſignificatio ſit enūtiat
ut ide clarius qđ itēdit enitefcat.h igens:nomē celū apd priſcos tres itētiōes ſinuat
pria de orbe ſtellarꝝ fixarꝝ:ſcda de oībus orbibus: ttia de cūctis ptibus mūdi q̄ itētio
nē nos mūdū pferimus:cui.i.itētiōi īuere uoluit hic:& de ea oīndere nititʹ q̄ materia ex qua
97 eiuſcemōi mūdus cōſtat tota mūdo ipo cōprehēditʹ.Cuius hec demōſtratio ē.Si nō ē aliqd ſen
ſibiliū corporꝝ extra celū oportet ut nulla p̄ius ibi ſit materia: eo q̄ materia nō īuenitʹ abſq;
corpe:cui ipa materia :i ſit ex quo materia ipa cōtinetʹ.nullū ât extra celū dari corpus ſenſibile
hoc pacto cōcludit.Si fieri poſſet ut extra cælū corpus exiſteret eēt qdē ſimplex aut cōpoſitū .
ſi ſimplex moueretʹ aut circulariter:aut i rectū: Siqdē oſtēſū iā ē nullā eē ſimpliciū corporꝝ na
turā p̄ter eiuſcemōi duas:Si ergo altera harꝝ naturarꝝ in ipo fuerit oportebit eā eſſe p naturā:
aut uioletet oē.n.corpus ē i loco:& oē qđ i loco ē alterā harꝝ diſpoſitionū aufugere nō p̄t. Si
igitʹ hoc corpus eēt circulare nō poſſet locus ille ei eē naturalis:eo q̄ eius locus naturalis ē me
diū circa qđ ipm mouetʹ.at explanatū mediū eē unū nūero. Nec utiq; fieri pōt ut circulare cor
pus i loco ſit uiolētus:eo q̄ motus uiolētus:quēadmodū p̄habita mōſtrāt: huic corpi minime
cōpetere pōt.Si ât fuerit ex ſimplicibus q̄ mouētur motu recto : ſic quoq; īpoſſibile eēt ipm i
loco eē p naturā:eo q̄ oīnū ē nō dari alicui horꝝ corporꝝ locū plus uno: q̄ ſi ibi eēt uiolenter
oporteret eūdē locū alteri cōpetere ſecūdū naturā:locus.n. q allcui mobiliū motu rectoꝫeſt uio
lētus alio naturalis ſit oportet.Ignis uerbi cauſa locus uiolētus ē iferius.& itidē naturalis ē tre
ſic & uiolētus locus terre naturalis ē alteri quū ergo oīnū ſit nullū elemētorꝝ ibi exiſteri poſſe
nec adeſt ſexta natura: q̄ ibi īueniri ualeat cōſequēs erit nullū prorſus ibi ſimplex dari corpus :
iccirco nec cōpoſitū.eo q̄ ex ſimplicibus cōpoſitū efficiꝫneceſſe ē. Nullū igit extra mūdū corpus
extat:nec i poſterꝝ id i nouari poterit alioqn oīa p̄habita incōueniētia cōmitterentʹ. quū igitʹ
extra mūdū nullū corporꝝ īueniri cōtingat cōcludēdū erit materiā ex q̄ mūdus cōſtat totā i mū
do ipo cōtineri:quapp nō plures ſunt mūdi:ſed unus:nec plus uno īueniri:poteſtrqui quidem
pfectus ē & undiq; cōpletus:cui ſane par nō eſt nec pmutatio ulla ei contingere poteſt. Cau-
ſam igitur ex hoc accipe ſermone qua unus fit mundus plures uero nequaquam.

¶ Summa nona.

Einceps oſtēdit nec locū nec uacuū:nec tp̄s extra mūdū exiſtere locus.n. ē in quo ali
d qđ ex corpibus locatʹ inactu:aut i eo locari p̄t:at extra mūdū nullū repitʹ corpus:nec
repiri cōtingit:nullus igitʹ ibi erit locus.¶ Eodem medio oīndit nō eē ibi uacuum.
Priſci.n.nil aliud eē dixetūt uacuū q̄ locū priuatū corpe:i quo tn̄ corpus inueniri p̄t.
¶ Tēpus quoq; ibi eē nō pōt eo q̄ tp̄s nil aliud ē q̄ numerus motuū naturaliū. qa igitʹ ibi nō
ē corpus nō nec motus:nec tp̄s.Ex hoc itaq; cōſtat uullū locū uacuū: tēpuſq; extra mūdū exiſte
re licet id cogitatio recuſet:plura ſiqdē ſunt huius generis entiū quoꝝ eē demōſtratiōe cōuici
tur cogitatiōe uero nequaq̄.¶ Dixit poſtq̄ cōpertū hēmus nec tp̄s illic eē nec locū:que igitʹ ibi
cōſiſtūt nō ſunt i loco:nec tpe intereūt:nulloq; ſeneſcūt euo:eo q̄ oē qđ extra mobiliū orizōtē
cōſtituitʹ mutationē prorſus nō patitʹ:ſed īmutabile p̄ſiſtit:uiuū:nūq̄ pituꝝ: & q̄ illic agitʹ uita
optima qdē ē &:quacūq; uita p̄ſtātior oīum.n.reꝝ uita hec ē:q̄ tp̄s nō cōplectitʹ:& eiuſq; : ut
generabiliū & corruptibiliū:cōditio ē extrema nō ābit:ſed ppetui tpis curſū adequāt hāc utiq;
ſempiternā pmanētiā:eſſeq; ppetuū ueteres eternitatē appellare cōſueuere:dicētes finē: orizō
tēue cōprehēdētē tp̄s cuiulq; rei:cui nullū tp̄s ipi rei aſcriptū p̄ceſſerit:nullūq; ſubſecutū fuerit:
eſſe illius rei ſeculū eternitatēq;:& iuxta hāc:itētionē celi ſeculū:ē finis:& orizō cōtinēs tp̄s:qđ
ſinito ipſius celi eē adequatʹ:accōmodatʹ aūt hoc nomē celo qa eius actio nō ſuſcipit finē:q̄ ſi
finē ſuſciperet eēt eius orizō eā cōtinēs:ipm tp̄s quēadmodū oīa generabilia & corruptibilia .
idipſū tp̄s cōplectitʹ.¶ Dixit iāq; i ipa q̄ uulgo expoſuimus p̄hia:dixtus dignū eē nobiliſſimā
rē ſpiritualē nō pati trāſmutationē neq; interitū: eo q̄ ipa p̄ria cauſa ē cui ſnulla alia p̄eſt cā q̄
moueri poſſit.Si.n.alia ei prefuerit cauſa:eēt utiq; nobiliorꝫ: ſed nulla hac ipa nobilior dari cō
tingit.Si igitʹ nullā hēt cām trāſmutatē eā:nec a ſeipa mutari pōt:trāſmutaretʹ.n. i nobilius aut
minus nobile:falſū aūt ē hāc mutari i uilius i nobilius ferri uero nō p̄t:qa nil tale ſueniri licet :
quum itaq; nec exiſte nec ab alio ſuſceptiua ſit mutatiōis nullo pacto hec ipſa mutari poterit .
¶ Huiuſcemōi ât ſermo totus audiri pōt de cā p̄ria & p̄cipiis ſepatis. & ſuſtinet ut de celeſti
corpe itētio ſit.ſed qa ptulit res ibi exiſtētes nō eē i loco:comodius adaptabitʹ ſepatis cælū.n.
q̄dā ex pte eſſe i loco exiſtimatʹ.at quoniā.& p̄ius & ultimus ſermo de celo ē putādū ē q̄ hic
ſermo de celo fuerit:qđ utiq; rōnabilius uī.eo q̄ huic ſermōi ſubnectit inqens dicamus ēt hāc
rē ſpūalē nullius paſſiōis eē ſuſceptiuā:& eius cōtinuū ifinitūq; eē motū: cōuenit aūt ut ei mo
tus ſit cōtinuus:ſēperue:qa rebus accidit qes qñ loca ſua naturalia attīgūt: q̄lia ſūt ea q̄ mouēt

a cõtrario ſ cõtrariũ:Sed hoc circulare corpus qa a quo & ſ qđ mouet ẽ ídẽ : ío cõtinuũ eſt eius motus.& nunq̃ quieſcit.Iſte igit fermo cæleſti dumtaxat corporicongruere uidetur.

¶ Summa decíma.

HEc ſumma ín duo capita abſoluitur. ¶ Caput primũ ãtíquoꝝ de mũdi generatío ne corruptioneq; ſentẽtias cõmemorat eaſq; refellit . ¶ Caput ſecundũ ſcrutatur ſimpliciter an dati poſſit aliqd ingenitum poſtremũ corruptibile : aut genitũ ícor ruptíbile quẽadmodũ aliqui opinati ſunt de mũdo.quũ.n.abſolnta íquiſitiõe hec enodata fuerint.apparebit qua lege hec ipſa tenenda ſint de mundo.

¶ Caput primum .

IN hoc capite primũ ad quíd faciat antiquoꝝ opinionũ illorũq; rationũ cõmemo ratío prenũtiat : cui adiũgít quo nã tramitte íncedere debeat ueritatis explorator quãdo cum aduerſariis contẽdit . ¶ Dixit prius quã de cæleſti corpore ſcrutemur an genitũ ſit ex aliquo:aut nõ genitum & corruptionẽ ſubeat nec ne de ãtiquoꝝ ſentẽtiis nobiſcũ in hoc cõtẽdẽtíbus:deq; eoꝝ quibus'ínitũtur argumẽtis: duplicí de cauſa:tractandũ duximus : primũ quia illoꝝ ratíões ambiguitatẽ ĩ noſtrís quas afferimus de mõſtrationibus pariũt:de complemẽto aũt demonſtrationis é dubitationũ in ea contingẽtiũ ſolutio ſecundo quía acceptabilíor ueriorq; ſermo noſter reputabitur apud ueritatis amatores quãdo cõtranitẽtiũ díſpoſuerimus:deſtruxerímuſq; litígía:quia nemo nos incuſare poterít:q̃ſi noſtrã conemur opinionẽ fabricare:& alioꝝ dogmata ſpretu negligere : preſertim quia hí cũ quíbus agímus diſputationi noſtri abſunt quapropter ſi noſtra attulerímus aliorũ pretereũdo argumẽta:non tã ſolide apud reꝝ índagationes noſter audibilís: ſed magis inculabilis ſermo erit. ¶ Dixit decet ueritatis iudicẽ ſe nõ iracũdũ hoſtẽq; aduerſarío oſtẽdere:ſed ei annuere & ipm pietate leniq; ſermone alloquí:annuítionis aũt ſeu cõfeſſionis diffinitío é q; in ſermoni-bus admittat qcqd ipe ſecũ affirmat.Exinde ícepit dicẽs: uniuerſus antiquorum cetus cæleſtia corpora genita eſſe cõtẽdit &ſín triformẽ hi hereſim patiuntur:una quidẽ hec genita eſſe affir mat nunq̃ corruptibília:ſed ppetuo pmanere in poſteꝝ ſecunda,cẽſet hec ipſa infinities ſubire genituã atq; íntertũ tertia opínatur hec ſemel dũtaxat genita eſſe:exínde pítura p omnia ſe cula:ſingulis ígit haꝝ opínionũ ipſe opponit:& primũ cõtra eã que mũdũ ponit genitũ íncor ruptibilẽ:Cuius auctor creditur plato. ¶ Dicens quũ ſingula genitoꝝ aſpexeris apparebit oẽ genitũ eſſe corruptibíle quod & hoc utiq; mõſtrabitur argumẽto.Sí.n.mũdũ genitum díxeris de rebus preexíſtẽtíbus:oporteret eíuſcemodí res poſſibiles extitiſſe:ut ex eís mũdí ſieret gene ratio:aut nõ poſſibíles:ſi nõ poſſibíles:nõ potuiſſet ullo quidẽ tẽpoꝝ ex his generarí mũdus. Sí uero poſſibíles fuerint ut mundí generatío fieret ex eis:ex quibus deinde genítus aſſeritur : Poſſibile utiq; erit mũdũ in hec eadẽ unde habuít orígínẽ reſolui:eo q; hec ad mũdũ ipm ſeſe habent ueluti elemẽta:natura.n.mũdí formã:eiuſq; cõtrariũ ſuſcipiẽs:eſt una & eadem:eiuſq; poſſibilitas in ſubiecto recípiente equalis ſit oportet: quẽadmodũ eſt diſpoſitio poſſibilitatís que materíis ad receptionẽ formaꝝ cõtrariantíũ ineſt. ¶ Ratio autem qua huius opiníões cẽ-ſores fulciũtur ẽ:q; ſicut res ex quibus geometrice forme cõficiuntur priores ſunt formis que ex eíuſcemodí rebus generãtur:abſq; hoc q; in aliquo tẽpore forme in res ipſas reſoluãtur : ut po te pyramidalís forma que ex triangulís conſtat:& cubíca que ex quadrágulís cõponitur:Sic mũ dũ:Inquíunt:dicímus genitũ ex rebus prioribus:lícet mundi:& ipaꝝ reꝝ qbus ſit mũdus:inuẽ tío ſit ſimul:ſicuti cauſe inuẽtio eſt cũ cauſato quo neutrũ prius ẽ tpe altero:q.n. hãc opinionẽ ſequuntur ſimul cũ mũdí generatione tẽporís generationẽ fuiſſe affirmát : quod quum ita fue rit ímpoſſibile eſſe dícũt ut hac lege genitũ corrumpatur. ¶ Aríſto.autem hanc rationẽ quá ſic opinátes de mũdo aſſignant ex eorũdẽ dictis refellit:dicũt.n.mũdũ genitũ ex eo q; de nõ ordí ne redactus eſt in ordínẽ: quũ ígit ordinis priuatío oppoſita ſit ordíní : fierí nequit ordínẽ cõ poſitum fuiſſe ex re cuí ineſt priuatío ordinis:ſicut compoſitio triangulí ex lineis. uidelicet. q; ſimul inuẽtus ſit ordo:& res ordíne priuata:quẽadmodũ tríangulus & línee : quíbus triãgulus efficítur:ſimul exiſtũt:ordo quippe & nõ ordo adínuicẽ repugnant : quoꝝ eodẽ tẽpore cõiun ctio fierí nõ põt in ſubiecto uno.quapropter ens ípm cuí cõtingit ordo prius tẽpore priuatum erat ordíne neceſſario:iccirco generabilẽ corruptibilẽq; eſſe mũdũ fateri oportet. hoc igit pa-cto ípſe hic ſermonẽ hũc deſtruxít. ¶ Alterius aũt hereſis:uidelícet aſſerẽtis mũdũ quãdoq; ge nerarí qñq; corrũpi.dicta ínſpiciẽdo apparebit & ipam mũdí eternitatẽ dícere:hec.n.mũdũ nõ qdẽ de forma ín formã:Sed a díſpoſitiõe ĩ diſpoſitionẽ trãſferri enũciat: quẽadmodũ hominẽ a íuuẽtute ĩ ſenectutẽ:& a ſenectute ín decrepitã etatẽ:decrepita rurſus:ſi hoc nature ordo per mitteret:ín iuuẽtutẽ..Cogũtur aũt hoc aſſerere:qa ſentíũt elemẽta cõgregari & ſegregari qñq; ípſis manẽtibus ſecũdũ qditatẽ & diffinitionẽ eiſdẽ.q; ſi dixiſſent mũdũ circulo quodã trãſmu

tari in formas q̄ditate & ſubſtātia diuerſas:neceſſe eēt alias hīc eē naturas preter naturas quīq; qd falſū admittīt' : q̄obrē hoc minime affirmāt:ſed opinant' eius mutationē fieri ſecūdū quāda diſpoſitionē in ipſo:nō q; generet' mūdus ſimpliciter : ſed ſecūdū aliqd accidētiū & talis muta tio q̄litatis alteratio ē nō generatio corruptioq; ī ſubſtātia. ¶ Tertie aūt ſecte q̄ mundū aſſerit generari & deinde corrūpi corruptiōe q̄ nō īſeq̄t' alia eius generatio ipſe hūc īmodū reſiſtit . Si mūdus:īquit:ē unus nullā prorſus ueritatē ſermo illoz patit':id.n.' ex quo generat' mūdus om nino oportet ut prius ſit mūdo:& poſſibile mūdū generari ex illo. quū igit' poſuerimus ex eo generari mūdū:& deinceps corrūpi:hoc altero duoz modoz cōtingere poſſet: aut corrūpatur ea ex q̄bus fuit eius generatio:qualiter cōpoſitoz ex elemētis corruptio fit ī ip̄a:elemēta:poſ ſibileq; tūc eēt hūc rurſus generari ex eiſdē: aut dicat' q; qñ hec mūdi forma corrūpit' generat' forma alia:quūq; & illa corrūpat' alia rurſus ſuccedit:& ſic ī īfinitū:hoc.n.modo cogitari poteſt mūdū poſt ſui corruptionē nō āplius reuerti:Sed huius opinionis uiri:hoc minime affirmāt:q enī hoc crediderit:eidē mūdos dari ſecūdū formas īfinitos fateri neceſſe erit qd falſum ē & īm poſſibile.Si hoc nō credūt coguntur quidem aſſerere mundum poſt ſui corruptionem reuerti.

¶ Caput ſecundum.

Ixit & q̄a ſunt aliqui opinātes dari poſſe ingenitū corruptibile & gēitū īcorrupti bile:quēadmodū ī timeo platonis legit':ubi dictū ē cælū eē factū ī poſtremo uero ꝑpetuū:manifeſtūq; ex hoz ſermōe:eē dicit:eos nō tradere de cælo ſecūdū diſpo ſitionē nature.de hoc igit' p̄mū īquiſitiōe cōprehēdēte cælū:& alia ſcrutari uoluit hoc.n.ſcrutiniū pricipiū ē:in quo quū errorē q̄s cōmiſerit ī magnā q̄dē huius ſciē tie fallaciā ꝓrueret.& huius capitis ſūma ī ptes octo abſoluit' . ¶ Pars pria q; modis generabi le.& corruptibile: & īgenerabile īcorruptibileq; īdicat' exponit cauſāq; aſſignat q̄ ī cuiuſq; rei inq̄ſitione cui ſunt noīa equiuoca:ip̄a equoca noīa primū enumerare oporteat. ¶ Pars ſcda in tētionē explanat q̄ deſignamus dicēdo aliqd hēre potētiā aut nō hēre potētiā.Et q̄ lege diffi niātur potētie & īpotētie q̄ rebus q̄bus potētia aſcribit' inſunt. ¶ Tertia īpoſſibile eē demon ſtrat aliqd eē ꝑpetuū & eī ineſſe potētiā ad priuationē. ¶ Pars q̄rta oñdit cōſequēs eē nil dari eternū corruptibile:nec generabile eternū. ¶ Pars q̄nta enūciat q̄bus ī rebus q̄rū generatio pro uenit a rebus ſēpiternis īueniat' generatio & corruptio:oñditq; hoz duoz naturā diuerſā exi ſtere:& q; oē generabile corruptibile nō poſſit eē eternū. ¶ Pars.vi.mōſtrat īgenerabile: & in corruptibile cōuertibiliter cōpetet' eterno. ¶ Septima.declarat generationē & corruptionē di ci cōuerſim. ¶ Pars octaua deſtruit ſentētiā dicētis hic eē aliqd eternū corruptibile: aut genitū incorruptibile:aut habēs potētiā ad corruptionem nō corrūpi . ad qd demōſtratiōes quattuor aſſignat:que ex demonſtratione priori uim ſibi aſſumunt:deinde quintam demonſtrationem inductione acceptam ſubnectit:exinde huius inquiſitionis ſermonem conſumat.

¶ Pars prima.

d Ixit noſtri āt ſcrutinii pricipiū ponēdū ē ī diuidēdo ītētiōes quas nomē generabile & īgenerabile corruptibile & īcorruptibile deſignat.Si.n.īdagator:nomē multiplex nō diuiſerit:eiuſq; intētiones prius nō enumerauerit cōfūdet' qdē:& ī errorē ꝓlabi q̄ facile poterit.quapp dicēdū ip̄m īgenerabile triplici ītētiōe accipit' . Vna qdē de eo cuius eē & generatio nō fit generatiōis more alteratiōiſq; : quēadmodū ſūt oīa īnouata in nō'tpe:ſicuti īnouatio ſēſus actu:& id genus. ¶ Scda ītētio dī de rebus nōdū exiſtentibus:ſed eſſe p̄nt:quorūq; generatio:quū fuerit:ē ſecūdū morē generatiōis:q̄lia ſunt oīa nō genita actu: ſed potētia:& hoz plurimū dī īgenerabile id qd uix fieri pōt ut pote decē mile leucarū ſpaciū circūualere muro. ¶ Tertia ītētio dī de īgenerabile cui nulla generatiōis potētia ineſt:ut q̄dra ti diametrū adequari coſte. ¶ Generabile aūt dī de rebus nō īuētis primū q̄ īueniūtur poſtrēo: ſiue illoz inuētio fuerit abſq; alteratiōe & cauſis generatiōis:ut īnouatio ſēſus & termini mo tus:ſiue p modū generatiōis ut cōſtructio parietis & domus. ſcda ītētio qua' ꝓfert' generabile res faciles generatiōe inſinuat:ut uiginti diez uolumīe unius ſtadii ſpaciū muro cingere. dicit' tertio de his quoz neceſſaria īuētio ē ut īnouatio eclipſis ortuſq; ſolis.q̄ qdē tres ītētiōes cor reſpōdēt tribus intētionibus quas refert īgenerabile. ¶ Corruptibile quoq; tria īſinuat:primū oē id qd primū exiſtebat & poſtrēo eē deſinit:ſiue illius priuatio ſit p aliq̄ cauſarū corruptiōis. ut ligni cōbuſtio:aut abſq; aliqua corruptiōis cauſa ſupueniēte:'uti corruptio ſenſus ſcdo dicit' corruptio de re cui cōtigere p̄t nō eē:nō p cām dectructiōis priuatiōiſq; ſupueniētē: ſed alia q̄ dā ītētiōe:ut pote:de magno torrēte dici qdē p̄t ip̄m nō īueniri abſq; cauſa corrūpēte:deſtruē teue:ſed rōne ſui trāſlatōis:eius.n.trāſlatōis poſſibilitas maior ē poſſibilitate ſui dſtructōis quo quidē mō:trāſumptiue hoc nomē corruptibile enūciat' : iō inaſſueta eiuſcemōi locutio dī ꝓfer tur tertio de his quoz facilis corruptio ē ſicut ignis flāma & germinū floſcula:q̄ p facile euane

ſcūt. ¶ Incorruptibile ãt ſiſt multifariã dici cõſueuit: ꝑmũ de eo qđ qñq; hẽt eẽ qñq; nõ hẽt eẽ ſed eius ñ eẽ ẽ abſq; aliq̃ cã corruptiõis: ſicut ſẽſus corruptio: & termini motus. ſcdo de re exiſtẽte actu ſed poſtrẽo ꝑt nõ eẽ & eius ñ eẽ cãri ꝑt ex aliq̃ cãrũ corruptiõis: & forte ex nulla. iii. & uere dí icorruptibile de re exiſtẽte actu: i q̃ nulla ad corruptionẽ potẽtia ẽ nec i futuꝝ priua ri cõtigit. iiii. dí de ente difficilis corruptõis ſicut duriſſima petra. ¶ Scias ãt oportet qꝺ ex his di ctiõibus q̃ttuor q̃dã dñr de re una mõ diuerſo: ſicut de ſenſu tactus ꝑferť gñabile & igñabile corruptibile & icorruptibile: alique uero dñr de rebus opoſitis quẽadmodũ corruptibile & in corruptibile de re facilis & re difficilis corruptiõis. Sic gñabile & igñabile de re facilis gñatiõis atq; difficilis hinc. n. expoſitoribus magne profunditatis locus iſte apparuit. hec igitur ſumma eſt eorum de quibus dicitur generabile & nõ generabile: corruptibile & incorruptibile quis uero hoꝝ modorum uere: quis non uere ſumatur in his que ſequuntur dicemus.

¶ Pars ſecunda.

Rehabita uarietate modoꝝ qbus hec ipa noia ꝑferunť: pſcrutabimur mõ de intẽ tiõe: q̃ aliqd hẽre dicius potẽtiã agẽdi aut nõ agẽ: d ꝓprie. n. igñabile & icorruptibi
p le ẽ: illd cui nomẽ ꝓtẽtia ad gñationẽ corruptionẽq;. ¶ Dicamus igiť liqdo cõſtať potẽtias determiari ꝑ ultimũ eaꝝ actiõis. cui. n. ineſt potẽtia deferẽdi q̃ttuor talẽta tãtũ: eidẽ utiq; inerit potẽtia deferẽdi minus talẽtis q̃ttuor: ſed qa ultimũ ſuũ poſſe attigit q̃t tuor: iccirco dicius hũc hẽre potẽtiã deferẽdi talẽta q̃ttuor: & ſic ꝑ ultimũ ſui actiõis eius potẽ tiã determinauimus: nõ ãt ꝑ minus talẽtis q̃ttuor: & hoc pacto cuiuſq; entis potẽtia diffinitur ut pote dicẽdo ſocrati ineſſe potẽtiã deferẽdi põdera q̃ttuor: platoni uero tria: q̃obrẽ potẽtia oĩs terminũ qdẽ hẽt ꝑ ultimũ ſui actiõis nõ ꝑ minus eaꝝ uero defectus determinanť ꝑ minus quo ipa potẽtia de fatigať: nõ ãt ꝑ maius dicẽdo: uerbi cã: ſocratẽ nõ poſſe ſuſtineť talẽta q̃tuor: & platonẽ tria. ¶ Sed hic accidit dubitatio dicẽs ſi ueꝝ hoc fuerit ſeq̃reť ut uidẽs aliq̃ magni tudinẽ i aliq̃ diſtãtia uideat i eadẽ diſtãtia magnitudinẽ minorẽ: eo ꝙ dictũ ẽ eãdẽ potẽtiã po tẽtẽ ſup maius ꝑ qđ potẽtia ipa diffinitť fortius poſſe ſup minus. Soluitť ãt tibi q̃ſtio quũ ſciue ris diſpoſitionem potẽtie uiſue ſe hẽre cõtrario mõ potẽtiis ꝑmẽoratis. uꝫ ꝙ ſue actõis uigor ẽ cõprehẽdere eadẽ diſtãtia magnitudinẽ minorẽ: uerbi cã q uiſu cõcipit auẽ uolãtẽ a triũ mi liariũ diſtãtia: acutioris ẽ uiſus q̃ q hac eadẽ diſtãtia uiſu hominẽ diiudicat: & iõ dicius ꝙ uidẽs certã magnitudinẽ i aliq̃ diſtãtia i ipa eadẽ diſtãtia cernit magnitudinẽ maiorẽ: quẽadmodũ q alícuius põderis ſarcinã tulerit ferre utiq; poterit minorẽ. ¶ Hoc igiť de potẽtiaꝝ diſpoſitiõe patefacto. dicamus quũ iuẽta fuerit i re una & eadẽ potẽtia ſup diſpoſitionẽ aliq̃: & eiuſdẽ di ſpoſitiõis cõtrariũ: uti potẽtia ſtãdi & ſedẽdi i ſocrate: tũc quẽadmodũ cõuẽit ut actio unius ha nũ duaꝝ potẽtiaꝝ ſit i tpe alio a tpe quo alterius potẽtie actio: ioppoſite ſiqdẽ actiõis in eodẽ tpe fieri nequeũt: ſic & unius potẽtiaꝝ tp̃s aliud eẽ oportet a tpe potẽtie ſcde: & unũqđq; tp̃s potẽtiaꝝ cõtrariãtiũ determinatũ eẽ oportet. qđ utiq; eẽ poterit qñ determinate fuerit poten tie. Sí. n. eiuſcemõi potẽtie nõ eẽnt determiate nõ dareť maximũ tp̃s quo iuẽta ſit potẽtia. nã quẽadmodũ ꝑ maximũ ſui actiõis diffiniť potẽtia actiua: ſic diffiniunť ꝑ maximũ tp̃s ſui iuen tiõis potẽtie paſſiue & illud ẽ i quo ultimũ & cõplemẽtũ ſue paſſiõis cõtigit qđ i oĩbus qdẽ ꝑ dicamẽtis tenẽdũ: ut hoĩs i ꝑdicamẽto ſubſtãtie potẽtia qdẽ ẽ ſui eẽ & nõ eẽ tpibus ímlatis. & ſ ítelligẽdũ ẽ de potentia acceꝑta i ſuo ſubiecto ꝓpiquo & ꝓprio nõ ꝓt remoto: eo ꝙ ſocrates uerbi cã iã ꝑ accidẽs ſub priuatiõe erat tpe ifinito: ſed eius ꝑuatio iũcta i ſpmate ſanguiſq; mẽ ſtruo: ex qbus eius gñatio eſt terminũ hẽt tpis neceſſario eadem eſt diſpoſitio de albo & nigro i q̃litate: d puo & magno i q̃tãtate: & ſic đ ſingulis ꝑdicamẽtoꝝ: ut ipa ĩductio oñditiudicãdũ.

¶ Pars tertia.

EMpoſſibile ãt eſſe oppoſitis i rebus dari potẽtias tp̃ibus ifinitis iterminatiſq; ipẽ: ſ̃ꝑpoſitis ꝑponẽdis. uniuerſali ꝛõne demõſtrat & dixit q̃ttuor hic eſſe abiuice noſe & diffinitiõe diuerſa: uide licet. ipoſſibile: falſũ: poſſibile: & uerũ: poſſibile qdẽ eſt ut dicere triãgulũ poſſe latera hẽre eq̃lia ipoſſibile uero ut dicere diametrũ eq̃ri co ſte: falſũ ſicut diceret ſocratem hũc ſtať dũ ſedet: ac differũt falſũ & ipoſſibile: eo ꝙ falſũ fieri põt uerũ: ipoſſibile ãt nequaq̃. & iõ: ut in poſterioribus analeticis legiť: ueꝝ quodã ẽ neceſſariũ: & illud opponiť falſo ipoſſibile: quodã eſt nõ neceſſariũ qd opponiť falſo poſſibili una ſgiť radicũ que ſupponẽde ſunt rei cuius demõſtratio ꝓponiť hec eſt: uidelícet aliã eſſe na turam falſi a natura impoſſibilis. ¶ Secũda uero radix eſt ea q̃ in libro ſillogiſmoꝝ oſtẽſa eſt: uidelícet falſũ ipoſſibile nõ ſequi ex falſo poſſibili ſed ex falſo ipoſſibile. i. qñ cõcluſio eſt falſa ipoſſibilis erit i ꝓpoſitionibus falſum ipoſſibile nõ falſum poſſibile. ¶ His ſic iactis fundamẽ tis dicímus impoſſibile eſſe in re una eadẽq; oppoſitas eſſe potentias: q̃rum quelíbet ſit iuẽta ifinito tpe & indeterminato ita ſit in eodem: uerbi cauſa: potẽtia ad eſſe finitũ: & potentia ad

priuationē in infinitū. Cuius demōstratio est. Si.n.hoc cōtigere dixeris fieri nō posset quin ex tribus alterꝫ affirmes:uidelicet aut nullius harū duarꝫ oppositarūq; potētiarꝫ actū in aliquo tē pore inuētū penas:quod utiq; falsum est de potētiis oppositis inter quas nullū datur medium sicut actio potētie ad esse & nō esse:aut censeas ambarꝫ actiones esse omni tēpore insimul: qđ similiter falsum esse cōstat eo ꝙ duorū cōtrariorꝫ inuentio eodē tēpore est impossibilis aut dicas unius harū potētiarū actū dari semper:alterius uero actū priuari semp: & hec pars existimari poterit possibilis ponamus igitur:puta:mūdū semp obtinere potētiā ad eē & nō eē: & actū ipsius potētie ad esse sēper existere:potentieq; ad nō esse actū in nullo tempore inueniri: quē admodū quidā hominū affirmant de mundo & de multis quorꝫ est esse ppetuum:quod quum ita fuerit:erit quidem ipsius potentie actio:que suo semp priuata ē actu:possibilis exire in actū aut impossibilis:quod.n.actu est:alterum horum duorum aufugere nō potest si ergo posuerimus huius potentie actum innouari nō posse. nō erit hic potentia omnino impossibilitas.n. possibilitatis huiusq; potētie cōtradictoriū est:ꝙ si huius potētie:s.cuius nunq̄ est actio.actum innouari posse censuerimus:manifestum quidē est: ꝙ si admisserimus hunc dari actu esset qdē falsum nō tamē impossibile:sed posito hoc actu cōsequēs erit aliquid impossibile uidelicet inueniri due actiones cōtrarie simul.s.esse semper & nō esse p positionē: sed falsum impossibile nō sequitur ex falso possibili:quod igitur positū est falsum possibile est falsum impossibile iccirco nullatenus in re que semper existit priuationis potētia admittēda est & impossibile est aliquid existere cui insit actio unius potētiarū oppositarū semp:& alterius actio priuata semper: quia id quod ponitur.possibile efficitur impossibile & hoc ideo est quod in hac positione nullū diffinitum:ac propriū tēpus est in actione unius potētiarꝫ oppositarū. sed illarum habitudo ad quoduis tēporis instans est eadem quod se hec uera fuerint patebit impossibile esse ut in re aliq̄ sint oppposite potētie tpibus infinitis:sed quarūcūq; oppositarū potētiarꝫ tēpus finitū & determinatum esse oportet.& hoc est quod a sermonis exordio declarare proposuimus.

¶ Pars quarta.

VUmq; hoc ostēsum fuerit dicamus impossibile esse aliquid esse ingenitum preteritoq; tpe sp inuētū: corruptibile impostexꝫ :nec dari potest aliquid genitū ppetuo manens incorruptū: quod qnidem primaria intentione ostendere duximus. cuius demōstratio hec est corruptibile.n.est cuius esse succedit priuatio : generabile uero cuius priuationē esse subsequitur si ergo res eterna futura esset corruptibilis haberet quidem in se potētiā ad nō esse tēpore infinito : & hoc iā iā falsum eē patefecimus nec solum inconueniens est dicere in re eterna dari potētiā ad priuationē tpe infinito sed ēt tpe finito:eo ꝙ falsum quod ex amborꝫ positione sequitur est idem : uidelicet quod possibile admittitur efficit impossibile similiter si genitū permanere æternū dixerimus esset qdē in eo ad priuationē potētia tpe infinito:eo ꝙ genitū est cuius esse sequitur priuationē.sunt igit : ut Arist.loquit:hic diffinitiones due:quarū una prior ē natura alia:uidelicet suscipiēs priuationē & gēitū corruptibile. suscipiēs.n. priuationē prius ē natura genito corruptibili sicut prius ē aial hoie:& reliqs.spēbus sub eo quūq; tollat pus tollit utiq; posterius:ut aial ablato mox auferet & hō:eadē ē dispō suscipiētis priuationē cū genito corruptibili.Svllogizemus igit dicētes:si res eterna nō est suscipiens priuationē erit qdē ingenerabilis & incorruptibilis sed:ut diximus:res eterna nō ē suscipiēs priuationē:erit igit nec gñabilis nec corruptibilis necessario.Ex hoc itaq; sermōe cōclude non posse dari eternū postremo corruptibile nec aliqđ gēitū pmanēs eternū.

¶ Pars quinta.

VūqȝOstēsū sit eternū nō eē corruptibile nec gñabile : determinare nūc nitit qbus retrō cōpetat gñatio & corruptio sermōis.n.cōplemētū hāc ipsam determinationē expostulat:q̄tenus appeat horū duas eē naturas cōtrarias. Dixit possibile inueniri semp : cōtradictionē hēt cū dicto nro ipossibile est inueniri semp: & eius cōtrariū ē dicere possibile ē ut nō iueniat semp.cōtradictoriūq; dicti possibile ē nō iueniri semp ē dicere ipossibile ē ut nō iueniat sēp.cōtraria āt nō i oi materia diuidūt uelꝫ & falsū.si.n. sūt mediata tūc ābo extremorꝫ negari pnt a medio:Si āt imediata sūt pnt ābo extrēa negari ab aliq̄ una natura:q̄ extra genus i quo ipa sūt cōtraria locat.cuius i cōtrariis mediatis exēplū ē albū & nigrū iter q̄ reliq mediāt colores:ut pote:croceus color de quo & ñ albū & nō nigrū enūtiat.Imediatorūq; exēplū ē par & ipar quorꝫ negatio uera ē de colore.color.n.nec par ē nec impar.quū igit h sic fuerit & ipe:eē semp cōtrariū sit sēp nō eē cōseq̄ns ē ut de horū medio.i. aliqñ eē aliqñ nō eē uera sit utrorūq; extrēorꝫ negatio: ita ꝙ i eo erit potētia ad eē & ñ eē i duobus tpibus diuersis. ¶ Nūc aūt uniuersali sermōe explanādū ē de quorūcūq; cōtrariorꝫ medio negationē pdicari extrēorꝫ.sunt igi lie.a.b.duo ctraria q̄ uerificari neq̄ant d eodē sitq; negatio

littere:a.littera.g.& negatio littere.b.littera.d.ſitq; mediū inter a.b.littera.h. quia igitur litte ra.a.& littera.g.druidunt uerum & falſum in omni re:eo q; eas cōtradictoriorū ui obtinere po ſuimus:& littera.a.non poteſt dici de littera.h. quam poſuimus medium neceſſario igitur de ea uera erit littera.g.que negacio fuit littere.a.eodem tramitte reuincetur de littera.h. uerifica ri negationem littere.b.que poſita eſt littera.d. Si itaq; ſemper eſſe competit ipſi.a.& ſemper non eſſe ipſi.b.conſequens erit.h.non ſemper eſſe nec ſemper non eſſe quod utiq; fit ſi hec ipa quandoq; fuerit quandoq; non & quod ſic ſe habet conuenit ut ſit generabile & corruptibile: eo q; de ipſo uerum non eſt eſſe non generabile & nō corruptibile.ex hoc itaq; ſermone cōui cimus q; medium inter ſp eſſe & ſemp nō eſſe ſit ipm gñabile corruptibile:& hanus naturā diuer ſam eſſe a natura utrorūq; extremorū ſimul.apparet quoq; gñabile & corruptibile nō hre eē ſemp:quēadmodū eodē argumēto in prehabitis apparuit ipm cui cōpetit ſp eē nō eē gñabile neq; corruptibile .Si.n.dixerimus gñabile & corruptibile ſp eſſe ſequeret dari aliqd cui ineſt potētia ad eſſe ſemp & ad ſemper nō eſſe:quod:ut prius monſtrauimus: uerū eſſe non poteſt.

¶ Pars ſexta.

VTumq; patefactū ſit ipſum æternū nec generabile eē nec corruptibile quodq; ge nerabile eſt & corruptibile nō poſſe eſſe æternū:Sed utrorūq; naturā maxie diuer ſari:hic oſtēdendū accipit omne ingenerabile & omne incorruptibile eſſe æternū quod cōuerſum eſt illius quod docuit prius:uidelicet ipm antiquū nō eē gñabile neq; corruptibile:in huius autē enodationē fundamēta duo ſtatuit: primū petit mō deinceps uero demonſtrabit uidelicet nō gñabile & nō corruptibile dici ad cōuertētiam oē.ſ.gñabile eſſe nō corruptibile:& oē nō corruptibile nō generabile.¶ Secūdū eſt ipa cuiuſq; horū uidelicet nō gñabilis & nō corruptibilis diffinitio dicēdo:uere non gñabile eſt id qd actu inuenit & in nullo pto tpe fuit nō inuētū alia aūt que paulo añ in gñabilia dici enūciauimus dicunt p trāſumptionē:incorruptibilis aūt diffinitio eſt inuenīri actu fieriq; non poſſe id ipm eē in poſterū.qn ergo poſuimus nō generabile & nō corruptibile adinuicē cōuerti:illorū utiq; diffinitionē ſecm cōuertētiā dicant oportet quo ſtāte:dicēdū:in gñabile æternū eſſe neceſſe e: qa nō gñabile eſt nūc exiſtēs & in nullo ꝓterito tēpore nō fuentū qd aūt nūc inuētū eſt & i nul lo elapſo tpe fuit nō inuētū nō erit nō fuētū i futuro.Poſitū.n.é eiuſcemodi diffinitiōes cōuer ti:qd quū ita fuerit cōueniēs utiq; erit ñ gñabile eē id qd actu inuenit & in nullo ꝓterito tpe fuit nō inuētū:nec futurū eſt nō inuētū:quod aūt nec in preterito nec in futuro nō inuētū aſſe ritur eternū eſt neceſſario:ex his.n.duabus diffinitionibus ipſum cōſtat eternū.non generabile ergo æternum eſſe oportet & hoc eodē modo oſtenditur nō corruptibile eſſe æternum.

¶ Pars ſeptima.

q VTumq; hoc explanatū ei fuerit mox ad id qd prius ſuppoſuit uidelicet nō gñabile & nō corruptibile mutuo cōuerti oſtendēdū accedit in cuius abſolutionē prius mō ſtratū generabile & corruptibile ſe ſe comitari cōuerti:oñdēdo oē gñabile & corru ptibile mediū obtinere inter ſemp inuētūq; ſempq; nō inuētū:quod utiq; cōuerſum eſt eius q; declaratū eſt prius.ſ.inter ſemp inuētū & nō ſemp nō inuētū : mediū eſſe gñabile & corruptibile:hac itaq; ſerie hmōi demōſtratio contexit:inter ſemp inuētū & ſemp nō inuētū mediū eſt qūq; inuentū quādoq; nō:& tale eſt cui cōpetit generatio & corruptio: ut prius ino tuit quo ſtāte dicēdū oē gñabile & corruptibile mediū eſt inter ſemp inuētū & ſemp nō inuen tū:ſitq; littera.a.ipm ſemp nō inuētū:& littera.b.ipm inuentū ſemp ſitq; littera.g.ipſum gña bile quod mediū eſſe inter.a.&.b.ſtatim demōſtro ſitq; ipſum corruptibile littera.d. quod uti q; aſſero mediū eſſe inter.a.&.b.& hoc qa littera.a.nec ultimū hēt nec finē in tpe: eo q; ſemp nō inuentū eſt:nec littere.b.quoq; ultimū eſt nec finis in tpe:eo q; ſemp inuētū admittitur.lit tera autē.g.uidelicet ipm generabile terminatū eſt tēpore ſui inuētionis : priuationiſq;: tēpus .n.priuationis rei demōſtrate in ſubiecto ꝓprio ſibi diffinitū eſt:ſicut tēpus ſue inuentionis.Si igitur generabile terminatū eſt tpe inuētionis ſue:& priuatiōis:erit profecto id ipſum mediū inter non terminatū tpe ſui eſſe & nō eſſe.Similiter patebit ipm corruptibile mediū eſſe iter ſemp ens & ſemp nō ens.quū igit mediū ſit cui ineſt potētia ad eſſe & ad priuationē & horū utrūq; cōuertunt cū medio:cōuenit alterutrū cōuerti utrūq; ut dicere gñabile eſt cui ineſt potē tia ad eſſe & priuationē:quod aūt potētiā hēt ad eſſe & priuationē eſt corruptibile ergo gña bile ē corruptibile:& totus hmōi ſyllogiſmus cōuertit:& infert omne corruptibile eē genera bile qd cōuerſum ē cōcluſiōis ſyllogiſmi prioris quūq; ei cōſtet gñabile corruptibileq; cōuerti ex hoc ingenerabile & incorruptibile quoq; mutuo conuerti cōcludit ſiquidē ut liber ſyllogiſ morū docuit qñ due ſunt diffinitiōes oppoſite diuidētis uerū & falſum in omni re:& alie due diffinitiones ſecundū hāc eandē diſpoſitionē & una duarū diffinitionū oppoſitarū conuertibi

liter se hēt cū altera ex duabus aliis diffinitionibus oppositis & ipsam cōuersiōis legē aliis dua bus diffinitionū oppositarū ut pote gñabile & nō gñabile sunt diffinitōes due oppositē:& cor ruptibile incorruptibileq; due sunt diffinitiones oppositē:quūq; oīnium fuerit oē gñabile esse corruptibile & oē corruptibile gñabile cōpetere necesse est apparebit oē non gñabile esse non corruptibile & oē non corruptibile esse nō gñabile aut econuersio uidelicet si oīnium fuerit oē nō corruptibile esse nō gñabile apparebit oē gñabile esse corruptibile & oē corruptibile gñabi le:quēadmodū iā ex prehabitis cōstat:& dicamus oē gñabile eē nō corruptibile & oē non cor ruptibile eē nō gñabile ut ex libro syllogismoꝝ colligit:cuius ueritas hac lege conspicit si.n. ñ gñabile nō esset incorruptibile id qdē nō nisi corruptibile esse posset:unūqdq;.n. corruptibile uel nō corruptibile oportet si ergo nō gñabile corruptibile esse dixeris:quūq; ut mōstratū iā sit oē corruptibile eē gñabile sequeret nō gñabile esse gñabile quod liquido falsum est & impos sibile:ergo nō gñabile nō corruptibile esse necesse est eodē argumētandi more oñdit esse nō gñabile qd est nō corruptibile & Arist.hāc demōstrationē explicat litteris :quatenus huius ue ritas in oībus oppositis elucescat:qd facile uideri pōt cōsiderāti.Sūma deniq; eorū que ex hoc sermone cōcludimus est prīo semp inuentū nō hīe potētiā ad nō esse: Secūdo semp inuentū eē ingenerabile & incorruptibile: Tertio mediū inter semp ens & semp non ens esse gñabile cor ruptibile:& gñabile corruptibileq; nō esse æternū:Quarto ostēsa est cōuersa demōstrationis se cūde uidelicet nō gñabile & nō corruptibile esse æternū:ubi ipīm ingenerabile & incorruptibi le mutuo cōuerti declarat .qnto tertie demōstrationis cōuersam oñdit uidelicet gñabile corru ptibile mediū eē iter sp ens & semp non ens .ex hoc sexto monstrat gñabile & corruptibile i uicē cōuerti.Septimo ex hoc conuincit nō gñabile & nō corruptibile quoq; dici cōuertibiliter qd qdē ꝓpositio fuit:q̄ usus ē in oñsiōe q̄rta.hec igit sūt oīa q̄sita q̄ prīs h̄ caput cōplectit ipē āt exīde hūc cōplet sermonē dicēdo:Si qs cēsuerit aliqd gñabile nō subire corruptionē aut ali qd etīnū posse corrūpi:oporteret q̄sdā harū ꝓpōnū & earundē q̄s posuimus syllogismos destrue re.Si igit horū destructio ē impossibilis:Suppō qdē q̄ hos ipsos refellit impossibilis est necessario.

¶ Pars octaua.

Einde q̄ttuor uniuersales ipse attulit rōnes qbus:ueluti signa:similiter oñdit impos sibile dari aliqd eternū gñabile aut corruptibile:& ꝙ nulla ei ad hec:potētia i sit ac plurima p̄habite oīsiōis prime uigore demōstrat.Demōstratio prīa cuiusq; po tētia actiua aut passiua inuēta qdē est secūdū ultimū suū posse in actiōe aut passio ne:talisq; rei potētia:ut ex p̄habitis cōstat:terminata est:& qd terminatū est potē tiāq; hēt ad gñationē & corruptionē:terminatū qdē ei tp̄s est quo accipit gñationē: & tēpus quo subit corruptionē & iō potētie rerū suscipiētiū gñationē & corruptionē sunt finite & alte rū duorū queq; rerū euadere nō p̄nt.s.potētiā finitā aut infinitā finita aūt potētia determinata est qa prīcipiū hīet ultimū:infinita uero terminū nō hēt:nisi qs eā finitā dicere uoluerit ex eo ꝙ nulla dat potētia maior ea:si igitur daretur aliquod æternū gñabile daret utiq; potētia in finita hns principiū similiter si aliquid dixerimus æternū corruptibile daretur potētia infinita habens ultimū nec ipsum infinitū diuidītur in partes ita ut quedam sint res habentes potētiā infinitā in preterito:quedā quibus insit potētia infinita in futuro:& alie quibus utriq;: ex hac .n.positione sequeretur:quod lōge alienū est & inopinabile:infinitum reperīri maius infinito: quū.n.ambe potētie iuncte fuerit cōstituent quidē aliquid infinitū : quarū unaquēq; p se sum pta infinita est.erit igitur infinitū pars infiniti quod absurdū est & impossibile. iccirco cōuenit ut potētie aut determinate sint finēq; habentes & principiū aut nō terminate finē non hntes neq; principiū.at quia per se manifestū est tēpus quo generatur generabile terminatū esse per natura & nō uerū eē in illo tpe id ipīm eē nō generabile:tēpus quoq; in quo de eo dicitur cor rūpi terminatū est secundū natura necesse est horū duorū tēporū natura eē diuersam:& instans quod gñationis principiū est:aut in quo fit generatio finis est quo terminat ipa potētia ad nō esse:& instans quod corruptionis principium est finis est quo terminat potētia ad eē: & ideo eiuscemodi potentie que terminate sunt p naturā sic & tēpora que his adequantur per se prin cipiū habent & finem.si igitur posuerimus rem generabilem in corruptibilem :eternumq; cor ruptibile:constat tunc nullum dari tempus propriū p naturā : quo ei competat generatio aut corruptio preter alia tempora infinita:ꝙ si non erit ibi tempus proprium generationi rei ge nerabilis & corruptioni rei corruptibilis nullā prorsus terminatam ibi potentiā censere pote ris:ꝙ si defuerit ibi potentia terminata non erit ibi generationeq; corruptio omnino. Ex his itaq; ꝓpositiōibus cōstituamus syllogismū dicētes oē qd generat aut corrūpit hēt potētiā ter minatā:nihil aūt qd generat & pmanet æternū potētiā hēt terminatā cōcludit ex hoc I secū da figura nil eorū q̄ generant & corumpūt iueniri æternū. ¶ Si āt dixerit aliqs:generabili &

corruptibili dari posse potẽtias infinitas. Dicẽdũ est illi idẽ ex hoc sermone seq̃ incõueniẽs qd destructũ est prius. s. possibile trãsiret in ipossibile: aut duo cõtraria inueniri simul quũ. n. equentur tpa & earũ ꝓportio ad esse & nõ esse necesse est admittere e duobus alterũ aut auferri op posita aut simul existere quo circa q̃ existimat ꝙ in quocũq; tpe res admittit eẽ in eodẽ posit nõ eẽ: necesse est hũc dicere rẽ eẽ & nõ eẽ simul aut nec eẽ nec nõ eẽ qd utiq; falsum eẽ cõstat. ¶ Nec dicẽdũ est tpa ꝓpria gñationi rei generabilis: & eius corruptioni non diuersa esse in secundũ naturã: sed illorũ esse diuersitatẽ ex pte agẽtis. Si. n. res ita fuerit nõ esset ibi possibilitas naturalis ad esse generationis & corruptionis: eo ꝙ in omni tpe pariter dignũ id esset ad esse & nõ esse quod sane cõtrariũ est eius qd apparet in entibus. Cõuenit. n. ut possibilitas rerũ contrariaq; sit cõtraria qd totũ nõ latet eruditũ i sciẽtia de natura. ¶ Demõstratio secũda rursus dicendũ si daret̃ æternũ in ꝓterito futurũ corruptibile ambigẽdũ nõ esset quin potẽtia ad corruptionẽ prius sit tpe in ipso quã corruptio: & qa in omni elapso tpe esse habuit iõ in toto illo tpe infinito fuit corruptibile potẽtia: ꝙ si eiuscemodi potẽtia inuẽta fuerit tpe ifinito nõ erit ibi tps ꝓpriũ secundũ naturã in eius corruptione. Sed eius corruptionis ꝓportio ad oĩa tẽpora que sunt futura in infinitũ erit eadẽ: quapp si posuerimus hoc corruptũ in quocũq; preteriti tẽporis momento esset qdẽ hoc falsum possibile ex quo contingeret falsum impossibile: qd est impossibile. ¶ Similiter oñdit esse inueniri genitũ pmanens eternũ in futuro: eo ꝙ ad genitũ oportet p̃cedere potentiã gñationis in toto tpe preterito infinito: uñ predictũ admitteret̃ in cõueniens. ¶ Demõstratio tertia dicẽdũ ꝓterea se esset aliqd eternũ corruptibile: aut genitum æternã sequeret̃ corruptũ nõ esse corruptũ & inuẽtũ nõ eẽ iuentũ ex eo ꝙ si nõ posuerimus tẽpus gñationis diuersum ꝓ naturã a tpe corruptionis sequeret̃ ꝙ possibilitas eius corruptionis & generationis in omni tpe esset possibilitas una quapp fateberis ipm esse genitũ & corruptũ simul aut nec genitũ neq; corruptũ: & hoc totũ ẽ impossibile. ¶ Demõstratio quarta dicamus insup impossibile esse aliqd esse generabile nõ corruptibile aut nõ generabile corruptibile qa fieri nõ possit ut ingenerabile & icorruptibile sint in hac dispõne ꝓ accidẽs & casu. Sed ex pte eorũ nature diuersitas. n. naturarũ in rebus cã est ꝙ quedã subeant generationẽ & corruptionẽ quedã nõ ex eo ꝙ aliqua naturarũ sunt de quarũ aptitudine est ut semp existãt: alie ut semper nõ sint alie simul ponunt̃ utrũq; tpibus. s. diuersis. Si igit̃ eternitatis susceptrix inuẽta natura est fieri nõ potest ut hec subeat corruptionẽ. Similiter si inuẽta est natura que generationẽ patiatur corruptionẽq; nõ poterit hec ipsa fieri æterna: nisi possibile esset naturã necessarii transferre in naturã possibilis: ꝙ si dixeris posse hic esse naturã eternã susceptricẽ priuationis in prememoratũ incõueniens hmõi inconueniens prorũpere oportet nec est alicui ut dicat nõ seq̃ ni si quũ posuerimus potentiã priuationis que in est genito pmanẽte post generationẽ eternum inuentũ esse in futuro: ita ꝙ iũcta sit potentia cũ ipso esse ppetuo. Si aũt ponamus potentiã ad priuationẽ que ineſt genito eterno: esse in tpe trãsacto predictũ incõueniens nequaquã cõmittere oportet: ad hoc. n. rñdens Aristo. ꝓ se: inqt: manifestũ est ꝙ dicere alicui ineſſe potentiã sensus sit respectu tpis futuri: Si. n. preteriti tẽporis intuitu hoc intelligi uolueris esset preteritum tempus & futurũ unũ qd falsum est & impossibile. Si igitur potentia dici soleat ad tempus futurũ ipm utiq; ex prehabita positione sequi diximus impostibile pp eiuscemodi dubitationẽ neq̃q̃ destrui poterit. ¶ Vniuersales utiq; huius uiri demõstrationes destruẽtes dari aliqd genitũ nunq̃ corruptibile: aut ingenitũ corruptibile in posterũ he sunt. ¶ Scias ãt oportet oẽs p̃ textas rationes cõicari in propositione ducẽte ad impossibile: uidelicet si possibile ponatur eẽ actu sequeret̃ ex eo falsum ipossibile: & uariãt in propositõibus coniũctis in demonstratione ipsi propositioni cõi. & eiuscemodi demõstrationes sunt quiq; quas in hac inquisitiõe Aristo. attulit quibus stati sextã rõnem ui inductionis acceptã subnectit dicens: singula indiuidua entiũ generabiliũ & corruptibiliũ intuẽdo apparet oẽ genitũ corrũpi corruptibileq; generari & hoc in singulis spẽbus quattuor trãsmutationis manifestũ est cui sane inductioni auxiliat̃ hoc: ꝙ generabilia & corruptibilia esse uident̃ ea que habẽt cõtraria: eternũ autẽ nullũ contrarium sortiatur oportet & sic huius dictionis intẽtiones absoluunt̃. ¶ Sed ardua hic sup est questio eo ꝙ oñsum est nõ dari eternũ corruptibile cui ne aliq̃ corruptionis potẽtia in fit: oñsum quo ꝙ est cuiusq; corpis potẽtiã eẽ finitã: siue rectũ fuerit corpus siue rotũdũ eo ꝙ idipm finitũ est magnitudine: quod quũ ita fuerit̃ celeste corpus utiq;: quia magnitudine finitum ẽ ideo ut potẽtia id finitũ esse necesse ẽ & quia potẽtia finitũ iõ possibile ut corrumpat̃ ex se: icorruptibile uero pp ifinitũ potẽtiã q̃ abstracta a materia eiusdẽq; motrix uirtus existet & hoc plane in q̃busdã suis sermõibus cẽsuit Alexãder: & eius in h̃ comes fuit Auicẽ. dicẽs ipm necesse eẽ dupliciter hñe modũ unũ: quo p seipsũ necessariũ ẽ: alterꝫ quo p se quidẽ possibile est necessarium uero ab alio & arbitratus ẽ hãc ipsã Ari. eẽ sniam: ducẽtis I scdo celi & mũdi. Si I aliquo errãtiũ siderũ

orbi plures eēnt ſtelle orbis ſupioris qui alios poſteriores mouet orbes motu diuerſo uirtus p ſterneretur ſiquidē multotiens:inqt:tulimus oē corpus finitū potentiā habere finitā & ob ean dē hāc cauſa fuit q̄ quiuis orbiū erratiū unā dūtaxat ſtellā obtinuit:hec igitur eius dicēdi ſeries mōſtrat in orbibus uirtutē eſſe finitā.quod ſi fuerit erit in re æterna potētia ad corruptionē.at prehabitus:ut noſti:ſermo renuit huic eſſe potētiā corruptionis:iſte uero hoc fieri poſſe affirmat.Iohānes quoq; grāmaticus hāc dubitationē nō preteriuit:& eius dictamine cōcludit mū dū eſſe genitum. Nos autē in huius extricationē dicamus:corpori bipartite finitā potentiā aſcribimus:uno quidē modo dicimus eſſe finitā potentiā motus in uigore & facilitate: ſecūdo modo de finitate tēpotis motus uidelicet de priuatione eius continuationis.quo ſtante oſtenſumq; ſit omne p ſe mobile cōponi ex duobus mouente.ſ.& moto cuius motor nō eſt corpus ſed rei mobilis forma atq; pfectio:mobile aūt corpus eſt:rurſus mobile eē biforme: unū quidē cuius motor pmanētiā hēt in mobili:ſicut forme materiales in materia que abſq; materia in ueniri nequeūt:alterū cuius motor nō ſumit aliquā permanentie uim a ſuo mobili: cuiuſmodi ſunt motores corporū celeſtiū.his inquā ſic pſpectis & in phiſico auditu oſtenſis dico q̄ de mobili p ſe quorū motrices forme permanētiā habēt in mobilibus uerificatur priuatio infinitatis duobus his modis ſimul.i.q̄ nec uelocitatē actioniſq; uigorē ſuſcipiūt in infinitū.nec illorum eſt ſempiternitas motus ſicut ex demōſtratione in fine octaui de auditu facta cōſtat. & huius: ut ſcribitur ibi:cauſa eſt q̄ uirtutes corporee.ſ.actiue & paſſiue diuiduntur iuxta diuiſionē corporis.i. mobilia autē per ſe:quorū forme nō habēt pmanētiā in corporibus mobilibus ab eiuſcemodi formis:que quidē corpora ſimplicia ſunt:& ueluti materie in quas ipſe forme agūt materie.ſ.quibus nulla prorſus potētia ineſt:eo q̄ omni potētie aliquod contradictoriū iuenitur: eiuſcemodi inquā mobilia nō habent quidē priuationē finitatis ex parte uelocitatis uigoriſq; motus:ſi.n.ex hoc modo eſſent infinita poſſet utiq; fieri motus in nō tpe. hanc igitur finitatē exigit natura mobilis ſecundū q̄ id ipm corpus eſt:& ideo hic modus infinitatis omni per ſe mobili ineſt:ſiue eius forma que mouetur pmanentiā habuerit in corpore:ſiue nō hoc ꝑ.n. uidelicet motus finitudo in uelocitate & fortitudine:conſequit ipm mobile:ex eo q̄ omne mobile eſt corpus: & omne corpus eſt magnitudine finitū. iccirco omnia cæleſtia corpora ex hac pte ſunt finita &:huius cauſa uariant illorū motus in uelocitate & tarditate ipſaq; mobilia in magnitudine & quātitate:hinc cēſuit Ariſto.cæleſtia corpora nō poſſe mouere qdcūq; corpus datū eo q̄ nō mouent quocūq; uigore dato:ſed omniū limitata eſt proportio.ſ.inter mobilia & mouentia quamobrem ſe ipſa mobilia corpora celeſtia eſſent plura quam modo ſunt obtinerentur tarditate & laſſitudine & hoc modo finitatis:que celeſti corpori ineſt:docuit Ariſto. omne corpus uirtute eſſe finitum:ſeu celeſte fuerit ſeu non cæleſte: eo quod omne corpus actiuum eſt aut paſſiuum:omniſq; actio & paſſio finiti eſt uigoris. & iſta fuit uniuerſalis demonſtratio conſcripta in prima dictione de celo & mundo:quo oſtendit omne corpus eſſe finitū: ſiue circulare fuerit ſiue rectum:& prius hanc eandem diſpoſitionem demonſtrauit de corpore circulari per ea que propria ſunt corpori circulari : & de recto per ea que propria ſunt recto quumq; patefactum fuerit celeſtium corporum motus eſſe finitos hoc modo finitudinis : alio uero modo :uidelicet in ipſa motus continuatione:infinitos: apparebit horum duorum finiū cauſas eſſe diuerſas.Cauſa quidem finis continuationis motus:& laſſitudinis que ex hac parte contingere poſſet mobili : eſt quod motoris eſſe eſt in re mobili uidelicet eſt forma habens permanentiam ſuam in mobili.ſcilicet in corpore compoſito ex materia & forma.& ideo neceſſe eſt ut celeſtis corporis motor non dependeat in ſuo eſſe a mobili .i.quod non ſit forma in corpore eo q̄ oſtenſum iam eſt in octauo de auditu motū eſſe continuum ſine inter capedine ulla:unde ēt concluditur q̄ quemadmodum eius motor unus eſt & ſimplex:ſic & ipſum mobile primum quod hoc motore mouet unū corpus ē ſimplex finis uero ſecūdo mō accepti cauſa eſt natura corporis:ſecundū q̄ corpus:ſiue cōpoſitū ſit ex materia & forma:aut ſimplex : ſi tale datur corpus.que quū ita fuerint manifeſtum erit q̄ his modis finitatis (que ineſt corporibus ꝓpter formas materiales exiſtētes in eis (cauſa ē qua corporibus accidit corruptio aut accidere pōt: nō autē modus finitatis ſecūdus:qui cōpetit corporibus ſecūdū q̄ ſunt corpora finita:que quidē finitas eſt ex parte fortitudinis motiōis & mobilitatis debilitatiſq; eiuſdē.ſi igit celeſte corpus mobile a forma mouēte ipm cōpoſitū eēt ex materia & forma: quēadmodū credidit auicena:hec utiq; q̄ſtio dubitationē ingereret neceſſario credēdūq; eēt aliqd dari æternū habens potentiā corruptionis & nihilominus nō corrūpi: ſed quia demōſtratū eſt nil eſſe æternū cui corruptionis potentia inſit conuenit celeſte corpus eſſe ſimplex nō cōpoſitum : nec conſtat niſi e duobus tātum.ſ. corpore mobili & forma mouēte ipm ſine materia: quod liqdo ex demōſtratione octaui de phiſico auditu:circa finē:concluditur quū.n.oſtēſum ſit celeſtis corpo

ris motū esse infinitū: huius sane motus motorē talis dispositionis esse oportet ut eiuscemodi motus continuus ei cōgrue adaptetur similiter huius motus mobile sic se habeat ut apte perpetuam mobilitatem suscipere ualeat dispositio uero qua huius actus ꝓduratio .inest motori est ꝙ separatus est in materia: omne.n.materiale mouēs desinit mouere.& dispositio propter quā ineit mobili prōptitudo suscipiende perpetuo: est quia simplex est non cōpositū eo ꝙ omne compositū nec agere nec suscipere pōt motionē in sempiternum dignum igitur est ut huiuscemodi motor & motor per se eternū. diuersetur a motore & mobili ex quibus cōponitur ꝙ se mobile non eternum in mobilitate & hoc ut cernis per.facile diiudicari potest in celesti ita ꝙs corpore nulla est corruptionis potentia omnino nec finis quē ei inesse Aristo.monstrat: exigit ut ei corruptionis potētia insit. Si.n.dari posset potētia naturalis incorruptibilis & ingenerabilis: non ex se: sed ab alio: possibile esset corruptibiles substantias eternitatē suscipere: eiusdēq; esset generis corruptibile & eternū quod totum est impossibile. ad hanc autem opinionem hos ipsos subduxit demonstratio primi de phisico auditu ꝙ omne corpus compositum est ex materia & forma existimantes hanc esse uniuersalem. sed falluntur eo ꝙ demonstratio ibi fit de generabilibus secundum ꝙ corruptibilia & generabilia: quarum ratiōe inuentio materie ostenditur corpora uero æterna nequaq̄ ex materia & forma hoc cōpositionis modo cōponūtur. Verumtamen est omne per se mobile secundum ꝙ mobile ex forma & subiecto cōficitur subiectū ergo mobiliū celestiū sunt corpora simplicia quorum forme sūt motores separati: subiectum autem per se mobilium corruptibiliū sunt corpora cōposita inducit quoq; opinari celeste corpus esse cōpositum id quod in primo celi ostendit uidelicet ipsum esse corpus nec graue nec leue existimatur. n. hanc priuationē formā inuere existētē in materia qđ utiq; lōge a ueritate alienū est significat. n. hmōi corpus aliū hre modū essendi quā esse grauiū & leuium nō autē esse diuisibilē in materiā & formā. & hoc quia affirmando hanc naturā ꝑ se consequi eternitatē: necessario cēsendū est hāc nō cōponi ex materia & forma alioquin eternū esset per accidens: at in eternis dari esse ꝑ accidēs est īpossibile aut dicere cogemur nō omne cōpositum ex materia & forma esse corruptibile. quia igit simplex est hoc corpus iō nullū ei est subiectū neq; cōtrariū uū oñdit Arist. hoc corpus nō esse gñabile neq; corruptibile: uidelicet qa nec subiectū illius iuētū ē neq; cōtrariū hoc.n.eius uerba in huius dictiōis ultio. nec admiratiōe dignū est ꝙ hāc intētionē ignorauerit auicena: sed ꝙ hec ipa latuerit alexādrū: cū hoc ꝙ affirmauerit celeste corpus simplex eē nō cōpositū ex materia & forma: quēadmodū eius in duodecimū metha. sermo insinuat & nullū: ut opinor: inter expositores ē circa hoc discrimē: liquido.n.legit ex positione themistii sup celū & mundū celesti corpori nō dari subiectū: sic Abunazar suā de hoc sniam apperuit hūc Aristo. fuisse intellectū enunciās. ¶ Quod si contractus quis fuerit si celeste quidem corpus exutum est potentia: unde simplex censet atq; æternum: quid igitur prohibet quum ex se mobile sit absq; introductione motoris æterni separati. Dicendū erit hoc quidem fieri nō posse eo ꝙ nullū mouere potest seipm quēadmodū octauus de phisico auditu demonstrat & sic cōpleta est prima dictio de cælo & mundo cuius conditori laus sit perpetua.

¶ Dictio secunda.

Presens dictio in summas quattuor absoluitur. ¶ Prima continet proœmiū. ¶ Secunda de circulari corpore tractat. ¶ Tertia de stellis considerat. ¶ Quarta de terra.

¶ Summa Prima.

Capita tria cōplectit. ¶ Primū Caput cōmemorat qđ de celo oñsum est uidelicet ipm nō eē gñabile neq; corruptibile: ꝓbabileq;. testimoniū ī huius approbationē cū rōnibus sufficiētiā faciētibus enūciat. ¶ Secm mōstrat ipa celestia corpa in eorē motu nec lassitudinē nec de fatigationē suscipe idcirco hec nō indigere subiecto deferēte: sicut antiquorū nōnulli opinabant. ¶ Tertiū ostendit cōtinuitatis motus eius non esse ipsam motus uelocitatē nec illorū permanentiā ꝑpetuam prouenire ex eo ꝙ animata sunt corpora quemadmodum pluribus antiquorum uisum est.

¶ Caput Primum.

Dixit cū ī ꝓcedēte dictiōe patefactū sit oīa celestia corpa nō eē gēita nec corruptōis susceptiua nec aliq̄ his corruptiōis potentiā inesse: sed sēpiterna sine tpis principio & fine existere. Quinimo tpis hec cā sunt ipmq; circūambiūt. ¶ Dixit huius suffi cies testimoniū ut ipsa aduersantiū opinionū destructio. explanatū nāq; est hec ipa eē igēita & icorruptibilia cui destructionē subiūximus opinionū eorū ꝙ ī his gña tionē corruptionēq; eē cōtendūt. ¶ Dixit iāq; ad idē prioꝛ sapiētū sermo cōuertit: & ut opinor ipe ī h̄ inuit caldeorū secti dicētē eē ī rebus mobilibus aliqd honorabile ꝑpetue exīntie: ñ corruptibile neq; interituū. cuius motus nec principiū habet nec ultimū sed idipm osum finibi

ATENEO VENETO VENEZIA

lſū finis eſt & ultimorū ultimū oſa alia cōtīnētia cōplectēs: perfectū & omne in pfecto pfectio nē impartiens.circū ambiens denīq; omnia finem habentia:& principiū ac ultimū : motū atq; quietem ipſum uero principio Caret & fine :ſed ppetuū perq; infinita ſecula manens incolume:alii uero motuū huius perpetui motus uigore ſubeunt principiū:alii finem . ¶ Dixīt atteſtatur itidem hoc q; omnes uetuſte ætatis populi generationeſq; priores ipſum celum habitaculum ſtatuerunt dei exiſtimantis idipſum eſſe ſempiternum & impotens ad corruptionem.

Caput ſecundum.

Ixit ex præhabitis demonſtrationibus ſyllogiſmiſq; quibus cœleſtia corpora ingenita & incorruptibilia impaſſibiliaq; cōuincimus:hec ipſa in ſuo motu quē ſenſu cōcipimus nullā defatigationē laſſitudinēq; pati apparuit eo q; nullū in his prīcipiū uarietatis motus extat p̄ter eorū motum naturalē qualis animantibus ineſt qbus nō aliunde defatigatio cōtingit:niſi q; motus anime in eis diuerſus ē ab eorum corporum motu naturali.idcirco apparet ipſum corpus nō eē ſubiectū:nec ei dari ſubiectū aliqd quod prius ſit ipſo:ſicut nōnulli ex prioribus arbitrabant' aſſerētes hic eē aliqd ſubiectū differēs celū peculiari quodā noīe ab illis uocitatū:qđ ſi defuerit mox celū ipſum corrueret:in q̄ utiq; opinionē hos deduxit credulitas qua putabāt celeſtia corpora eſſe grauia.

Caput tertium.

X præhabitis inſup cōſtat hec ipſa nō iō eſſe ppetui motus:ſuiſq; in locis pmanētiā:qa ſunt uelociſſimi motus ſicut empedocles cenſuit ratiociabat' .n. in huius approbationē ex eo q; motus uelocitas cā eſſe uī rei pmanētie & ſtatus in ſuo loco talis nēpe permanētia & ſtatus fit qdē uiolenter: At uiolētū motū ppetuari eſt impoſſibile:quēadmodū multotiens idip̄m patefecimus ſimīliter apparet cōtinuitatis illorū motus cauſam nō eſſe quia ſint animata & ad motū ab anima ipſa pducta:eo q; imp fecta mācaue huiuſcemodi uita eſt & huius generis motus nō niſi defatigatione laſſitudineq; fieri pōt:eo q; mouet' hoc motu mobile corpus non naturaliter:ſed uiolenter cuiuſmodi uita miſera qdē eſt eo q; cū defatigatiōe ingētiq; labore agitur carent ſiquidē taliter mota & ipſa quiete qua mortale animalium genus frui conſueuit . ¶ Dixit quod autem enunciāt priores dari mobile uiolenter motū in infinitū ſermo eſt nō ſufficiēs:neq; acceptabilis. Et ſermoni dicentium plures eē deos per ſimilis. ¶ Dixit dignū eſt huiuſmodi uana eloquia ſilentio inuoluere & ad cōplementum ſermonis de exímio hoc corpore reuerti.

¶ Summa ſecunda.

Ec ſumma quinq; continet queſita. ¶ Primū monſtrat cælū dextrū habere & ſiniſtrū:ſurſum & deorſum:añ & retro. ¶ Secūdū queſitū cām enūciat q̄ circulares motus ſunt plures. ¶ Tertiū q; forma cœli ē rotūda. ¶ Quartū oñdit cur celi motus magis ī unā tēdat ptē q̄ ī aliā. ¶ Quintū celeſtiū corporū motus eq̄les eē:inſinuat.

¶ Queſitum primum.

Ixit quia aliqui:uidelicet pithagorica ſecta:ex prioribus celeſti corpori dextrū & ſiniſtrū aſcripſerūt opere preciū eſt de hoc ſcrutiniū facere.ſi.n.dextrū ſiniſtrūq; habuerunt dignū erit eiſdē alías quoq; partes:ſed ſurſum deorſum:ante & retro:in eſſe.quēadmodū in libro de motibus animaliū & ex eo quod deinceps in hac dictione explicabimus cōſtat.Dicamus igitur huiuſcemodi ptes ſex¦ ſed dextrū & ſiniſtrū:ſurſum & deorſum:ante & retro diuerſas eſſe naturas in animalibus & plantis:& cū p ferimus diuerſitatē per naturā intētio noſtra eſt de diuerſitate ī figura aut uiribus plātis āt nō ē niſi ſurſū & deorſū tātū animātibus uero oēs inſunt ptes ſex cōueniēs ſi qdē ē huiuſcemodi ptes ſex corpibus ineſſe pfectis uidelicet aīantibus he āt ptes diuerſe ſunt in aialibus & plātis p naturā:ſcdm diuerſitatē potētiarū exñtiū ī eis ps.n.ipſius ſurſū ē lōgitudo uñ prīcipiū fit īcremēti ī aīalibus & plātis.Dextra āt pars ē latitudinis uñ fit prīcipiū motus in loco :añ uero profunditatis ps eſt in qua fundant' ſenſus ip̄m āt ſenſum in ubi relatū ad hāc ptē ē locus uñ motus fit incremēti:Et dextrū ubi:ad hāc ptē relatū ē locus:uñ fit motus animaliū in loco:Añ uero eſt locus in quē aīaliū fit motus ſcdm ſenſum:he igit' ptes diuerſe ſunt in animāti p naturā ſed in nō aīatis nō ſunt p naturā:Nulla q̄ppe ptiū ſex ignis ppria ē prīcipio ſui motus: ſed exoibus ptibus mouet' ignis ſurſum:ēt terra uñquaq; deorſum cogitari tñ p̄ūt in his partes p modū ſimīlītudinis & relatōis ad nos:quēadmodū facere ſolēt q augurādi munus exercēt:uocāt.n.id quod trāſit p dextrā in nobis dextrū:& qđ p in nobis ſiniſtrā:ſiniſtrā:& ſicut dextrū ſiniſtrūq; attribuimus' ſtatue. patefacto igit' omne animātiū ptes hīe ſex differentes natura celi autem animati ſunt mobileſq; ab alīquibus ptiū potius q̄ ab aliis conuincitur cœleſti corpori ineſſe partes ſex dextrum .ſ.& ſiniſtrū:añ retro:ſurſum & deorſum. ¶ Exinde nōnullas affert

dubitationes quibus in hac sentētia hesitare quis posset numero quidē tres prima ꝙ plures harum partiū in animantibus quidem diuerse sunt figure:sicut ante & sursum. cœleste autem corpus unde quaꝙ uniforme est figura eo ꝙ circularis figure celum ipsum asseritur. Vnde & plato celesti corpori huiuscemodi partes adaptare uoluit. ¶ Secunda ꝙ celestis corporis motus nullum temporis principium sortitur:ꝙ si ei temporis principiū deest nec loci utiꝙ principiū habere poterit. ¶ Tertia ꝙ ptes sphere nō unū seruant locum:quinimo pars eade que in ubi dextro pergit in ubi sinistrum idemꝙ iudiciū est de ante & retro. ¶ Eiuscemodi autem dubitationes ipse tollit dando modū ymaginādi positionem qua celesti corpori has inesse partes sex cēsuit.cogitemus:inquiens hominē super se spheram quādā reuoluentem de oriente in occidens & de subterranea parte in partem que desup: conuenit.n.huius hois caput situari uersus polum meridianū:eiusꝙ pedes uersus septētrionē & dextra eiusdē in occursu orizonti oriētis & eius sinistrū obuium occidēti:ac facies sua ad mediū respicit celi:erit igitur in hac sphera motionis principiū in orientali orizōte necessario:& ipsa motio uergens ad medium cœli : qualisutiꝙ & diurni motus dispositio concernitur. Constat.n.ex motus dispositione partem supra terram ascendentē esse intentione primaria:per terram uolo habitabilem regionem terre:partem autē descendentē:descendere quidē propterea que ascendit:quēadmodū fit motus in animali genito:id siquidē ptimarie mouet dextrā sinistra uero:proinde ac:si per eius motū repetere uelit motū dextri:hac eadē lege priucipium motus cœli orientalis locus orizontis esse uidetur qui quidē dextrū obtinet motus:mouetur autē celū per orizontē occidentis quatenus rursum proficiscatur in orizontem orientis quapropter utiꝙ hunc locū dextrū esse cœli statuimus huiusꝙ motus finis mediū cœli eiusue ante censetur secundū hunc itaꝙ modū ex parte motoris poterit huic motui excogitari prīcipiū & finis:licet circularis:& absꝙ tēporis principio motus sit parteſꝙ orbis sint uniformes : dextrū igitur in celo proferimus ex eo ꝙ ei terminus est locus unde primaria intentione motor exordium summat motus ipsiusꝙ ante intentio est ꝙ ei inest locus in quē potiori intentione uergat motor ueluti in finem: at hec ipsa principia nō insunt partibus eius determinatis eadem namꝙ ordis portio quam dextram cogitamus:dum uoluitur per orizontem orientis & sinistra efficitur dum orizontē proscindit orientis sic quoꝙ iudicandū de ante & retro sua tamen operatio in locis eius determinatis conspicitur quod qui dē sic fieri conuenit eo ꝙ hmōi motrix uirtus nō diuisibilis est diuisione corporis ita ut in una corporis parte existeret & nō in alia. Intentio ergo sermonis Aristotelis quo celū dextrū habere protulit & ante:est ꝙ motionis uirtutis principium potiori intentione inest orizonti orientis per agens ad mediū cœli:quemadmodū ultimo de phisico auditu legitur : uidelicet ipsum mototē in uelocioribus maioribusꝙ orbis circulis consistere sicut igitur quādoꝙ inuenti motus principiū locum illum motoris consistētie ascripserat sic utiꝙ cū motus principium finemꝙ secundū primariam intentionē inspexerit uocauit hec ipsa dextrū & ante:& quod in horum occursu cernitur sinistrū & retro:& hoc quidē ob similitudinē dextri & sinistri:ante & retro que animantibus insunt nullū.n.inter hec discrimen cōperitur:nisi ꝙ partes iste differunt in supposito & potentiis que mouent:ille uero differunt potentiis mouentibus & loco non autem in supposito .At sursum deorsumꝙ orbis in hac dispositiōe differt subiecto & loco:quia quū differat motus per prīcipiū & finē diuersificatur utiꝙ sursum & deorsum.secundū hunc igitur intellectū tenēda sunt Aristotelis documēta qbus cœli dextrū & sinistrū añ & retro sursum atꝙ deorsum dari uoluit. Et declarauit hanc partiū dispositionē de animantibus & corpore celesti: quēadmodū & ipsa animalitatis intētio dicit:predicari ambigue propositiones autē ambigue modo quodā in demonstrationibus fieri solent presertim ubi secus fieri nō potest nulla præ manibus habētes principia nisi id genus. Quod si quis Aristotelis sermonē nō ad hūc sensum aduerterit:ineuitabiles dubitationes contingant necesse erit quemadmodū Abunazari nec ñ & aliis contigisse nouimus. ¶ Cūꝙ hec cōpleuerit:stati in pitagoricā sectā duobus redarguēdā sese accinxit:primū ꝙ ipsi cæleste dextrū dūtaxat sinistrūꝙ ascripserint:alias uero ptes minime. Et dixit ꝙ inuētio sursum & deorsum:añ & retro in omni habēti dextrū & sinistrū magis apparet q̄ inuentio ipsius dextri atꝙ sinistri:quippe sursum & deorsum:ante & retro I animātibus differunt figura & uirtute dextrū uero & sinistrū diuersificant uirtute tātū. ¶ Dixit insuper oportunū eē ut cū inuētū sit dextrū & sinistrū inueniat quoꝙ sursum & deorsum:eo ꝙ pora sūt aliis ptibus sursū & deorsū & cū inuētū ē posterius inuenit id qđ natura ē prius signū at ꝙ sursum & deorsum aliis ptibus sunt natura priora:ē: ꝙ hec ipsa insunt uegetabili : alie uero ptes mīme:cōstat at prius eē natura ipm uegetabile q̄ animal. ¶ Preterea sursum & deorsum extrema sunt longitudinis : dextrum & sinistrum extrema sunt latitudinis : si igitur longitudo prior est latitudine condecens utiꝙ est ut eiusdem extrema priora sunt extremis latitudinis:

ꝙ ſi eiuſcemodi extrema alía ſint aliis priora' quæ his inſunt' principia eandem utiꝙ díſpoſi tionem ſubire oportet. Rurſus ſurſum princípium eſt motus naturalis: motus .ſ. uegetationís & incrementi: dextrum autem principium eſt motus localis ac motus naturalis prior quidem eſt motu in loco. Quíbus omnibus ſic ſtantibus ſurſum deorſumꝙ conuincimus priora eſſe na tura: dextro & ſiniſtro: ante & retro. ſimiliter ante & retro priora ſunt natura dextro & ſini- ſtro: eo quod non omnia animantia ſenſum habentia mouentur in loco quibus tamen omni bus ineſt ante & retro. hoc ígítur unum eſt eorum quibus ipſe pitagoricam ſectam redarguit. ¶ Secundum autem eſt ꝙ dextrum & ſiniſtrum omnibus ineſſe affirmant: incuſat quoꝙ eos qui ſeptentrionalís plage incolas ſuperiorem orbis partem: mundiꝙ dextram tenere putant: Cum (ut præhabitis conſtat) prius contrarium res ipſa inſinuat poſſibile autem eſt dicere illo rum habitationem eſſe in ſuperiori: dextroꝙ alíorum ordínum de occídente mobilium in oriens: eo ꝙ horum orbium dextrum & ſiniſtrum ſurſum deorſumꝙ oppoſito modo ſe hút quam motus diurni. Hoc itaꝙ ſermone ipſa quam ab exordio Ariſtoteles propoſuit inten- tio luceſcit uidelícet cœleſti corpori ineſſe dextrum & ſiniſtrum: ante & retro ſurſum atꝙ deor ſum nec aliter Ariſtotelis ſententiæ aſcribere licet: falſum.n. eſt Ariſtotelem cenſuiſſe his corpo ribus huiuſmodí ineſſe partes per poſitionem ſimilitudinemꝙ ad nos: quemadmodum has ymaginaría poſitione in ínanimatís ponere ſolemus. falſum quoꝙ eſt hunc ípm uoluiſſe has p determinatas in cælo partes uariari quemadmodū in animantibus conſtat. n. ꝙ in cælo nul lum horum diſcrimen cernitur ac ſolū ſurſum deorſumꝙ ín ipſo diuerſa eſſe exiſtímari opor tet concluſio ergo quam antea tulímus & eo pacto ut díximus uera relínquitur.

Quæſitum ſecundum.

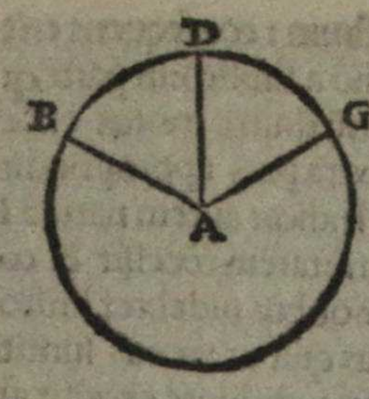
Vumꝙ oſtenſum ſit rectorum motuum multitudínis cauſam eſſe contrarietatē: que rectis motibus ineſt: circularís autem motus nullum: ut prehabita monſtrant: contrarium aſſignari poſſit īquirere hic uoluit de cauſa qua circulares motus ſint plures. Et primum huíus generis ſcrutinii in celeſtibus corporibus: ob illorum a nobis diſtantiam loco & natura difficultatem enunciat inſufficiens. n. eſt quod de illorum diſpōnibus ſēſus diíudicat nihilominus cōdecens: inquít: uídetur iuxta hūani ingenii uires hanc ipſum inquiſitionem abſoluere. ¶ Dícamus ígitur quum unumquodꝙ entium ſui operis cauſa ínuentum ſit: quumꝙ fas iuſtumꝙ ſit ut ipſum diuínum æternumꝙ ens: ín ſuo per ſe opere: perpetuítatem: permanentiamꝙ ac ſempiternam uitam effundat: nec ſempiter- na adeſſe poſſit uita niſi adſit ſempiternum animal: cuíus ſit motus perpetuus ac idem mobile ut oſtenſum ſam eſt: circulare ſit corpus oporteat & círculare corpus perpetuo motum neceſſa riorem exigat fixam ſuper quam ſuo rotetur motu: nullum ſiquidem abſqꝙ alíquo ſup quod moueatur mobíle dari poteſt: at res que hanc habet diſpoſitionem terra eſt. ſi ígitur adeſt hic círculariter motum corpus: & terram utiꝙ adeſſe oportet: cumꝙ corpus adſit ſimpliciter quia que uidelicet terra ipſa: conuenit quoꝙ ſimpliciter leue corpus. ſ. ignē admittere uno ſiquidē contrariorū dato & alterū ſimiliter dari neceſſe eſt: cuius ſane ratio eſt: ꝙ duorum contrariorū ſubſectū eſt unū: & materie ad cōtraría relatio eſt eadē: ígnis tñ quoquo modo uidelícet priori tate priuationis & habitus: prior eſt in eſſe q̄ terra ē. n. grauitas leuitatis priuatio: quēadmodū caloris príuatio frígus: & ſiccitatis priuatio humor: Cū igitur adſit priuatio & habitū ipſum utí ꝙ adeſſe oportet: ſiquidē nō niſi habitus intuitu priuatio: ipſa enuntiari ſolet: ꝙ ſi hic terra: igniſqꝙ extiterint omnino dandum erat inter hec aqua & aer: aqua .n. omnibus ſuis qualitatí bus aduerſatur ígní: eodēmodo contrariat' terre aer eo ꝙ frígida ſiccaꝙ terra eſt calídus uero & humídus aer: ſic & ignis calídus eſt & ſiccus: frígida uero & humida aq̄. contrarietatis ígitur cauſa que inter aquā & ígnē dignū fuit dare aerem mediū: Et conttarietatis cauſa quæ inter ter rā & aerem: cōueniens fuit ut terra data daretur & aqua. nos autē in ſequentibus hanc oportu nitatē latius oſtēdemus hec cū ita fuerit neceſſe erit ob circularis corporis motū dari cōtraría: & cōtrariis datis detur oportet generatio & corruptio: quíbus: generatione ínquā corruptione ꝙ: datis: neceſſe eſt ín his ordinē rectitudinēꝙ exíſtere quatenus: ín uniuerſalí: hæc ípſa cōtra riantía corpora ſeruari ualeant & quía nō alſunde q̄ ex neceſſaría circularis motus perpetuita te fuit horū ínuētio ꝑpetua: neceſſe erat círculares motus plures eē unio ut equalítas & tēperies que generationē & corruptionē his rebus ineſt nō inſit eís exſeipſis ſolū: ſed ex parte etíam di uerſitatis motuū: q qdē ín naturali ſua motiōe aſſímilant' alícui harū naturaꝝ quattuor: ſicut ſimilitudo operis lune generationí aquaꝝ & ſimilitudo operis martis generatiōí ígnis medio crítas.. n. tēperieſue: que his ín generatione corruptioneꝙ ineſt ambabus his ſimul emergit: ui delicet ratione ſuarū naturarū q̄ ſecūdū cōtra opātiam cōtrariantur: & ratione diuerſitatis con tra operantie cauſaꝝ que his ípſis cōtrariis aſſímilant' rōneꝙ earūdē cōtrarietatis mutuo. Cō

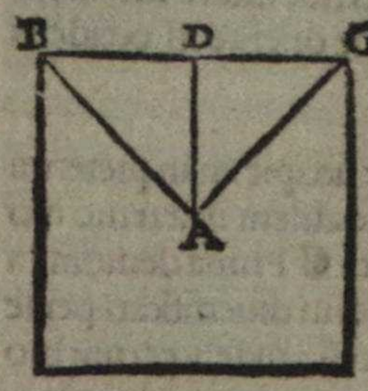
decens siquidem fuit postquam perpetua hic data fuit generatio & corruptio : ut dispositio in his secundum ordinē determinatāq; rectitudinē incedat: q̄ sane fieri non potuit nisi per tē periem qualitatemue causarū agētiū & patientium hoc itaq; sermone apparuit quæ nam fuit necessitas qua celestes motus plures existerent:& hoc quidē merito necessitatis materie nō cau se finalis iō excusari uoluit q̄ hāc hic causam tradiderit quia alia nunc causa uideri nō potuit .

¶ Quesitum tertium .

Icamus etiam ¦Cæli figura(ut mox antea ꝓposuimus)necesse esse sphericā admit tere eo q̄ hec ipsa figura eius substantie nature q̄ adamussim uidetur in cuius eno dationem quattuor ipse demonstrationes statuit quarum prima duabus fulcitur ꝓpositionibus:una q̄ circularis figura caput est figurarum & aliis omnibus natu- ra prior.secunda primo corpori prima congruit figura circularem autem figuram aliarū figurarū eē p̄mā his rōnibus oñdit oēm.supficiē una circūambit linea:aut plus una: & q̄ circūambit linea aut plus una & q̄ circūambit linea una circularis ē:q̄uero plus una cōplectit ē figura multorū latenū quū igit circulus sit quē cōtinet linea una:alie āt superficies cōtineāt plu ribus linea una:& in unoquoque genere unū prius sit multitudine prioritate nature conuenit ut circulus sit supficierū principium eisdē q̄ prior prioritate nature: quemadmodum cause per manentiam elargiens causatis priores sint effectibus oportet.una igit demonstrationum q̄ cir culus principium sit figurarū hec est.¶ Ratio secunda sic constituitur perfectū prius est diminu to:ipsumq; perfectum nil aliud est q̄ id in quo nec addi nec diminui aliquid ꝓtest: diminutū uero in quo additio diminutioue fieri contingit : unde circularis linea necessario perfecta asse ritur eo q̄ nulla contīgere potest ei additio neq; diminutio:ita q̄ circularis exinde remaneat: recta āt diminuta censeat oportet:qa additiōis diminutionisq; susceptrix hec est remanēs;isp recta c igitur circularis perfecta sit linea impfecta autem linea recta: prius q̄ sit pfectum dimi nuto reuincimus necessario priorē esse circularem linea recta : quapropter rotunda superficies rectarum linearum superficie prior sit necesse est: quod.n. constituitur per aliquid quod ipsius constituti essentie pars est id ipsum constituens prius esse oportet eo quod cōstituitur talis ro tūde superficiei cū multorum laterum superficie dispositio ē quūq; innotescat circulū priorem esse figuris rectarū linearū sitq; circuli proportio ad supficiales figuras :proportio sphere ad cor poreas apparet sphericam figuram priorem esse figuris aliis corporeis.¶ Et etiam quia(ut di- ximus)circulus una dumtaxat linea cōprehēditur.unde apparuit illius superficiem priorē esse aliis superficiebus quas continent linee plures una:sic & sphericum merito prius est aliis corpo reis figuris:eo q̄ sphericum una solū superficies circūambit:alia uero corporea contiuentur sup ficiebus pluribus una.¶ Dixit iāq; huius approbāt ueritatē hi q̄ ex supficiebus corpacōficiūt:re soluūt.n. corpa q̄ cōtinēt supficiebus pluribus una:ī supficies plures resoluēdo piramidalē figurā in triangulares:sphericum autem nequaq̄ in plures superficies resoluunt eo q̄ unius dumtaxat superficiei eius figura est.ex hoc itaq; constat circnlarem figuram priorem esse natura aliis figu ris & earumdem principium.¶ Apparet insup circularē figurā ordinis principium obtinere in numero:uidelicet quando imaginamur figuras earumq; ordinem in numero secundum circu lum:& hoc quia inuenies magis assimilari uni circulum & duobus triangulum eo q̄ sicut re ctarum linearum figuris principium est triangulus quia in hunc ſipsum figure omnes resoluun- tur:sic utiq; multitudinis principium sunt duo.preterea trianguli figura cōstituitur per duo eo q̄ propria eius passio est q̄ anguli eius equales sint duobus angulis rectis : & hec ipsa in eo in uenta dualitas est proprietas que ex sua forma sequitur unde in eius forma qualitas quedā sit censere oportet.Circuli autem figura undiq; est & nullam prorsus dualitatem ostendit: quam ob rē ipsa hanc proportionē potiusq̄ triangulus meruit.s. ut sua ad alias figuras proportio sit proportio unius ad numerum:si.n.hanc proportionē ascripserimus triāgulo circulus nec ꝑior nec posterior triangulo censeri posset:quod longe quidem inopinabile uidetdr.s.eandem for mā nec priorem nec posteriorem dicere altera habito sphericam figurā aliarum figurarum esse principium palāq; sit esse primi corporis primam dari figuram erit necessario q̄ hec ipsa figura corporis sit quod alioꝝ corporꝝ principiū extat:Quia igitur patefactum ē corporum principiū corpus esse cæleste:conuenit ut idipsum cæleste corpus spherice sit figura necessario: & quia ce leste corpus spherice est figure:erunt quippe & corpora ipsum tangentia circularia quia inter ip sa uacuum dari non potest apparet quoq; conueniens hinc esse errantium siderum orbes simi liter circulares existant:quia orbem tangunt supremū:sic & elementa(quia concauū tangūt or bis lune)circularia esse oportet.Hec igitur una est rationū monstrantiū celestis corporis alioū q̄ elementorum figuram rotundam existere. ¶ Demonstratio secunda dicamus si celestis cor poris figura circularis non fuerit daretur extra mundi machinā uacuum aut possibile corpus :

pus celeſtis :igitur corporis figura rotunda ſit oportet.huius ſyllogiſmi conſequentiã id quod mox dicemus oſtendit : cum.n.celeſte corpus circulare moueatur motu centrum ei ſtatuere ne ceſſe eſt:Si ergo eius aliam a circulari figuram eſſe dixerimus oporteret rectas lineas de eius cẽ tro ad circũferẽtiam exeuntes non eſſe equales : at linea recta cũ circulariter moueatur abſq; hoc q; (fuſi inſtar)in eodem ſtet loco neceſſe eſt ut hec ipſa unũ repleat locũ & alteꝝ euacuet : quum q; fieri non poſſit quin linee exeuntes centrũ ad circũferentiã impleant locũ ut euacuent locũ preter motũ totius:ſuccedentes ſibi ad ſe inuicem in loco uno & eodẽ:Manifeſtum uti q; erit(cũ nõ fuerint equales minorẽ ex eis nõ replere locum maioris:unde neceſſario euenit ut locus quo maior linea excedit minorẽ, uacuus remãeat:aut ipſum locum impleat alterius corporis linea quæ non celeſtis corporis linea ſit:quoꝝ utrũq; eſt impoſſibile.Is idem cõſequẽtie modus in figuris multoꝝ anguloꝝ militat ſiquidẽ in eiuſcemodi figuris cõtingit ut diuerſe linee centrum exeuntes:eundem ſucceſſiue applicẽt locum quãdo mouẽtur I circulo: & ideo neceſſario anguli eminẽtes replerent eoꝝ loca eadẽ q; euacuarent: Alie autem multorum angulorum figure ad inſtar ut pote lentis:uel oui figure nõ neceſſitant ut cũ moueantur in circulũ : ſint linee diuerſe uenientes per ſucceſſionẽ ad locum eundem : ita ut ſequatur id quod in corporibus diuerſaꝝ figuraꝝ contingit cum ymaginemur oualem figurã circulariter uolui ſuper longiorẽ lineã que in ea uidelicet ſup ipſius figure dyametrum nõ ſequitur ut linee diuerſe ſucceſſiue ad eũdem locum perueniant niſi forte cogitaueris diametrũ ſuper quem fit ipſa circũuolutio eſſe aliã ex lineis pertranſeuntibus eius centrum ſimiliter lentis figura circulariter mota ſecundum duplicem poſitionem excogitari poteſt: Secundũ unã quidẽ neceſſe ẽ ut unum euacuet locũ & alterũ impleat qd non contingit iuxta poſitionẽ ſecundam.Quod ſi hoc ita fuerit quo nam pacto Ariſtoteles ſuum ſimpliciter ſermonẽ ſtatuit ſupremi orbis figura non exiſtente circulari extra mundum uacuũ aut plenũ dari oportere : Nos autem dicamus in prehabitis oſtenſum iã eſſe ſimplex naturale corpus duorum eſſe generum rectaꝝ.ſ.lineaꝝ aut circulariũ & rectaꝝ linearum corporis locũ eſſe oportere uacuũ aut ultimũ corporis cõtinentis ipſum ab extra:circularis autem corporis locũ eſſe cõuexi corporis circũferentiam quod ſpherici corpis centrum ſuper quod circũuoluitur extat:quo ſtante ſi ſupremi corporis non daretur ſpherica figura eſſet rectaꝝ lineaꝝ eius figura neceſſaria:omne autem rectaꝝ linearũ corpus extra ipſum circũambiens uacuũ aut corpus ſit neceſſe eſt. ¶ Demonſtratio tertia tribus ꝓpoſitionibus ſuũ habet fundamentum: prima eſt q; celeſtis corporis motus ſit motuũ uelociſſimus .Secunda uelociſſimo motui uelociſſima figura accõmodanda eſt.tertia q; motus corpoꝝ circularẽ habẽtiũ figuram uelocior eſt cuiuſcunq; alterius figure motu:unde concludit celeſti corpori circularem ineſſe figuram neceſſario.q; autẽ diurnus celeſtis corporis motus uelocior ſit aliis motibus p ſe quidem conſtat:qui ideo ei congruit quia huius motus numerus(propter ipſum prius & poſterius q; ei ineſt)menſurat aliorum motuũ numeꝝ & illoꝝ metrũ ẽ.i. huius motus tempus ;aliorum motuũ tempus metitur: cũq; in omni re menſura minor ſit oporteat q̃ res cuius hec ipſa menſura eſt:quemadmodum in numero unũ & denariolus in nũmis conueniens fuit neceſſario diurnum celeſtis corporis motum uelociorem eſſe quocũq; motu alio.Circuli quoq; motus uelocior eſt omnibus motibus incipientibus a puncto & definentibus in ipſum: quia circuli linea circumambiens minor eſt omnibus lineis figurarum equiualentium circulo : quemadmodum geometrie cenſores demonſtrant:Cum igitur poſuerimus duo circulariter mota equalia & ea que hec ipſa continent eſſe equalia quorum unum circulare ſit & non circulare alterum erit motus circularis figure uelocior neceſſario . ¶ Demonſtratio quarta fundatur ſuper figuras elementorum que in medio: & hoc quia oſtenſum eſt terram aquam alia q; elementa eſſe rotunda:unde declarat alia quæ continent hec corpora eſſe circularia : ex eo q; ſe mutuo tangunt & nullum ibi uacuum admittitur:q; ſi circularis eſt terra erunt & hanc circumambientis aque rotunde : que quum rotunde fuerint & ipſe circumambiens aer quoq; rotundus ſit oportet: quapropter & ignis : ſic & ſuprema celeſtia corpora ex eo q; rotunda ſunt elementa circularia eſſe neceſſe eſt alioquin uacuum aſſerere cogemur. Quod autem circularis figure ſint terra & aqua quibuſdam propoſitionibus demonſtratur : prima eſt q; terre ſuperficies eſt uti locus naturalis aque in quo ipſa quieſcit & non mouetur illinc niſi uiolenter : Si enim eiuſcemodi locus non eſſet ubi quieſcit aqua per naturam :expers quidem eſſet aqua loci ſui quetis per naturam:qd utiq; falſum eſt : & impoſſibile ſecunda q; aqua apta nata eſt petere locum profundum propinquum centro:q; ſi ſteterit ſuperius ſtaret & quidem uiolenter.tertia q; huius locus naturalis eſt locus quo nullus locorum propinquior eſt centro terre . Quo habito ponamus terre cẽtrum punctũ.a. & de pũcto .a.geminas equalesq; protrahamus lineas ad naturalem ſuperficiem terre & ſuper harum altera ſint littere.a.g. ſuper aliam litteri.a.b.iunga-





musq punctum.g.puncto.b. per lineam.g.b.si igitur terre superficies non esset circularis esset quidem linea.g.b.recta: Et sit hec ipsa basis trianguli.g.a.b.cuq protrahamus de puncto perpendicularem ad lineam.g.b.& sit perpendicularis linea.a.d.erit quidē eiuscemodi linea breuior quacūq duaꝝ lineaꝝ.a.g.&.a.b.quod constat ex eo q anguli maioris longius quidem latus corda est quod cum ita fuerit erit punctus.d.in ipsa terre superficie que est super ipsam perpendicularem p pinquior ad centrum terre q̄ duo puncta.g.b.unde sequeretur q cum fuerit aqua in altero punctorum.g.b. non staret ibi statu naturali: & q migraretur ad punctum cuius distantia ab.a.sit æqualis ad distantiā.d.de.a.quod si ita fuerit & locus naturalis sit terre superficies conueniens quidem erit ut huiuscemodi superficies sit rotunda & q linee exeuntes de centro ad ipsam sint equales sic.a. que figura erit circularis:Sic & aliorum corporum sese ambientium superficies erunt circulares:ad usq corpus supremū:eo q quādo conuexum naturale est alicui corpori estq circulare erit eisdem ipsum concauum circulare naturaleq necessario. Ex his itaq sermonibus constat mundum secundum se totum spherice esse figure & q celestis corporis rotunditas sphericitasq(ut Aristoteles inquit)eam subtili artificio condita est: ut artium opifices nullam ei similem nec ei adūbrātē cōstruere ualeant. Rursus nec in naturalibus ut pote elementis aliisq ex his compositis tanti misterii rotunditas & uniformitas inueniri potest: idcirco nec alicuius rei grosities lenitas & circulationis perfectio huic assimilari ualet: & q ex simplicibus corporibus propinquis illi adheret perfectior ei circularitas ineſt:quodq ab illo longius distat minus rotunditalis perfectiōis particeps efficit':Quapropter minoris rotūditatis terra eē cōcernimus.

¶ Quesitum quartum.

Rostq̄ circulare corpus altero duorum contrariorꝝ motuū moueri contingat uidelicet de oriente in occidens deq occidente in oriens: & ostensum iam sit nullam his motibus contrarietatem competere quæ causa esse possit diuersitatis partium huius motus:& q cuiq celestium corporum peculiaris sit pars una & nō alia modo huius causam inquirere uoluit uidelicet cur diurnus motus de oriente pergat in occidens & non sicut alii orbes :de occidente in oriens:si.n.nullum ex naturalibus que generationem & corruptionem subeunt in casum & sine causa esse sortitur longe quidem dignius uerum hoc esse oportet in rebus æternis:quapropter causam dari censemus:qua celestia corpora potius ab una moueantur parte q̄ ab altera:cum.n.causam habeat horum motus: rationabile utiq est q & ipsa peculiaritas ad hanc partem & modo ad alteram causam sibi exposcat:sustentabile quidem esset huius non esse causam si ipsi met motus causa existeret nō causatus:æterna siquidem aut causa sunt:aut causam habentia:& quod ex his causam habet quicquid illi inest & accidit causatum est necessarium ipse autem se primum de huius generis inquisitione excusat propter modicam primarum propositionū certitudinē quam in his rebus (tam longe a nobis distantibus in substantia & loco)assequi ualemus: Fortassis inquiens cogitabit aliquis q iquisitio de omnibus causis:diminute speculationis uiri presumptio est:qui.n. id scrutandi g:nus aggreditur aut fatuus quidem est aut ualde pertinax contemplationis cultor:impossibile namq est ut homo tantam harum quātam propinquaꝝ nobis causarum notionem attingat dicendum tamē licet non eam de his causis cognitionem assequamur quam de aliarum rerum principiis nāciscimur: nihilominus reuocari ab haꝝ causarum indagine dignum existimandum non est:Siquidem & he ipse cause quoquomodo ueridicarum causarum genus intrare uidentur quāq̄ inter causas dignitatis summū nō obtineant.Relinquendum aūt est ex causis id quod solum rhetoricam sufficientiam uigere solet:causas uero de genere ueridicarum causarum accinctis uiribus considerare & prosequi iustum est.Quamobrē tētādū est aliquā ex ueridicis sensui subiacētibus causis huius dispositionis causam reddere uidelicet que celestia corpora suo motu prius in unam uergant partem quam in alteram.¶ Dicamus igitur ea que in huius cause traditionem dicturi sumus:duabus propositionibus suū statuerūt fundamētum.Prima est q natura in omnibus agit ex possibilibus actionem nobiliorem.Secūda propositio est q pars dextra unde exordium summit motus nobilior est parte sinistra:& ante nobilius est retro nobiliusq est sursum deorsum.Quibus stantibus nilq in uniuerso naturalium ordine sit quod magis meretur ut ei nobiliorem locorum tribuat natura q̄ corpore celestia: quū q motus principium in quocūq dextrum sinistrumq reperitur nobilius sit a dextra q̄ a par-

te ſiniſtra:Cæli autem:ut prehabita monſtrant: dextrũ habitant & ſiniſtrum : conſequens erit ut celeſtis corporis motus principium iure merito a dextro ſit latere & nõ a ſiniſtro:in partẽq; ante & nõ retro.Quapropter nulla alia aſſignanda erit cauſa qua propriũ diurni motus exordium fiat in parte orientis q̃ hec uidelicet cauſa que in animantibus dextra pars appropriatur dextris & pars ſiniſtra ſiniſtris:& hoc propter petere id quod nobilius. Indicat autem natura celeſtis corporis motu ſeruari ſemper nobilius.hoc eius motui ſempiternitatem cõceſſit & cõtinuitatem que nullum ſuſcipit finem:quemadmodum.n.de duobus motibus uidelicet finito & ſempiterno elargita eſt illi nobiliorem: ſic utiq; de duobus lateribus quibus motus ſumit exordium partem elegit preſtantiorem.his.n.duobus ſimul unus motus nobilitate excellit alterum ex hoc itaq; ſermone oſtenditur quare celi ſupremi moueantur de oriente in occidens non autem de occidente in oriens.

¶ Queſitum quintum.

Oſtq̃ cæleſtis corporis motum circularem ſtatuerit ſcrutari: accipit an in preteritũ uel in poſterum uelocitate & tarditate is mutari ualeat ipſe autem in æterno motu hoc fieri nõ poſſe demonſtrationibus quattuor oſtendit. ¶ Prima demonſtratio duabus fulcitur propoſitionibus:quarum prima eſt motum diuerſificari per ſe uelocitate & tarditate triplici diſpoſitione contingere poteſt : uidelicet cum motus fortis ſit in principio & quamdiu proficiſcitur magis magiſq; remittitur: quemadmodum uiolenti motus diſpoſitio eſt:aut fortis ſit in medio ut in animalium progreſſione fieri ſolet: aut fortis erit in ultimo qualis eſt diſpoſitio motuũ naturalium ut terre deorſum & ignis ſurſum. ¶ Secunda propoſitio eſt:q̃ celeſtis corporis uelocitati nulla determinata q̃titas aſſignari põt eo q̃ nullum eſt ſui motus(cũ ſempiternus ſit)principium medium nec finis. His duabus propoſitiõibus perſpectis dicamus.Si primũ celeſte corpus moueret motu quodam diuerſo eſſet neceſſario in eius motu fortitudo & remiſſio determinata : tunc aut fortitudo erit in motus principio:aut medio:aut fine : ipſa autem nec principium habet nec medium nec finem nulla igit ei eſſe poterit fortitudo atq; remiſſio:quapropter nec diuerſitas ſed unus & equalis.Nulla ſiquidem eiuſdem motus diuerſitatis cauſa ẽ niſi fortitudo atq; remiſſio . ¶ Demõſtratio ſecunda ſimiliter duabus propoſitionibus conficitur prima quarum eſt: cuiuſq; motus diuerſitas prouenit aut ex parte motoris aut mobilis : aut amboꝝ ſimul : & hoc quia cum in omni mobili quod mouetur a motore appareat diuerſitatem ſui motus eſſe aut ex eo q̃ idipſum mouet motor non per potentiam unam ſed per potentias diuerſas in plus & minus : aut quia mobile aliquo tranimutationum genere mutator aut propter utrũq;:quum oſtẽſum ſit omne mobile habere motorem:conuenit omnẽ motum diuerſitatẽ ſuſcipere aut motoris aut mobilis cauſa aut amborum ratione ſimul fieri.n. non poteſt eundem in uelocitate tarditatiq; uariari motum ſtante motoris ad mobile proportione eadem & hoc pacto huius ꝓpoſitionis ueritatem audiri licet.Secunda propoſitio conſtat ex eo quod antea tulimus uidelicet primum motorẽ & mobile primũ(corpus.i. celeſte eiuſq; motorẽ) nullã alteratiõnẽ ſubire poſſe alioquin non eſſet primus motus cõtinuus & eternus : Quemadmodũ octauus phiſici auditus demonſtrat duabus his propoſitionibus habitis dicamus ſi cæleſtis corporis motus uariari poſſet:hoc utiq; contingeret ex mutatione motoris:aut mobiles:aut utrorũq;:quoꝝ quũ nullum fieri poſſit nullatenus celeſtis corporis motus uariari poterit. Et hec firmior eſt omnibus demõſtrationibus quattuor adductis hic. ¶ Demõſtratio tertia hac lege conſtituitur: Si primum celeſtiũ corpoꝝ motus uariari contingeret fieret quidem hoc altero duoꝝ modorum aut q̃ omnes uariarẽtur & erit idẽ illorum motus modo uelocior modo tardior:aut q̃ uarientur illorum partes erũtq; illoꝝ partes quãdoq; uelociores quãdoq; tardiores: ſed nec horum partes nec omnia alteritatem pati queunt:celeſtium igitur motus diuerſificari nequeunt : q̃ autẽ in uelocitate tarditateue celi partes non uarient de hoc perhibet teſtimoniũ ſenſus: celi intuẽdo aſpectus.ſi.n.in his diuerſitatem dixeris uariarẽtur utiq; ſtellaꝝ diſtantie: que lõgeuo(iuxta mundi æternitatem)tẽpore inuente fuere uidelicet fixe ſtelle:at illarũ labinuicẽ diſtãtie nũq̃ ab inſpectoribus inuente ſunt uariare locum: ſed ſemp eodẽ modo ſe habẽtes p æterni mundi ſecula uariũq; dieꝝ curſium.q̃ autẽ celũ ſecundũ ſe totum uarietatẽ non ſubeat : conſtat ex eo q̃ ſi hoc admiſerimus ſnſciperent utiq; illorum motus fortitudinis in cremẽtũ : quo circa & remiſſionẽ:ſed nulla eis remiſſio contingere poteſt ergo nec fortitudo:quod autem horum motibus nulla inſit remiſſio: tribus propoſitionibus conſtabit prima q̃ remiſſio debilitas quedam eſt.ſecunda debilitas extra naturam diſpoſitio eſt accidenſq; tertia q̃ accidentia extra naturam quemadmodum ſenectus & conſumptio celeſtl corpori ineſſe nequeunt. Quod autem remiſſio debilitas quedam ſit ex ſeip ſo pateſcit: Sic quoq; debilitatem diſpoſitionem eſſe pre

ter naturam ſeſe conſtat. At corpori celeſti nulla preter naturam accidentia cõtingere poſſe p poſitiones he due demonſtrant. Prima eſt q accidentiũ quæ naturalibus rebus inſunt cauſa ẽ ipa compoſitio: eo q res quibus contingunt accidentia conficiuntur quidem ex cõtrariis: que diuerſis in locis exiſtunt: unde hoꝝ contrarioꝝ exiſtentia in his rebus compoſitis eſt extra loca ſua propria: quemadmodum in animantibus & id genus compoſitorum ex elementis: pars ſiquidem ignis in eo non eſt in loco ſuo proprio nec pars terre: & hec primaria cauſa eſt: qua omne compoſitũ ſubeat corruptionẽ atq; interitum eo q unũquod q; propriũ ſibi locũ repetere nititur. Ex hec propoſitio per ſe quidem euidentiam habet & in ſequentibus clarius enitescet quando declarabitur omnia compoſita generabilia & corruptibilia ex contrariis cõponi que ſunt ipſa elementa quattuor. ¶ Secunda propoſitio eſt q celeſte corpus ſimplex eſt & nõ cõpoſitũ ex contrariis: & q nulla ptium eius inuenta eſt preter locũ ſibi propriũ: quæ quidem propoſitio ex eo quod in prima huius libri dictione: apparet manifeſta: ſi igitur priorẽ analeticum uoluueris facile concernes has geminas propoſitiones in ſecunda figura concludere q accidentia præter naturalia non inſunt cæleſti corpori: nec ipſum ſequuntur. Quibus propoſitionibus perſpectis rurſum dicamus: ſi celeſti corpori non contingunt accidentia que ſunt extra diſpoſitionem nature non poterit utiq; ei contingere debilitas: quapropter nec remiſſio: idcirco nec fortitudo: Cui autem nec fortitudo ineſt: neq; remiſſio prorſus ſecundum ſe totum uariari non poteſt non igitur uariantur celi ſecundũ ſe totum: & quod nec ſecundum ſe totũ: nec ſecundum partes alteritatis particeps ẽ eius ſane motus uniformis ſit oportet. ¶ Demõſtratio quarta que hoc pacto contexitur: ſi primi celi motus diuerſitatem patit hoc altero trium modorum contingere poſſet: aut. n. uelocitaretur tẽpore infinito: & infinito tẽpore tardaretur aut augmentaretur uelocitas dumtaxat tẽpore infinito aut tardaretur tantum tẽpore infinito aut interdum fieret uelocior & quandoq; tardior ſecũdum ſucceſſionẽ: quẽadmodũ immobilibus ſtellis hoc fieri iudicamus: ſed nullus iſtoꝝ modoꝝ primo celo contingere poteſt nullam igit eius motus diuerſitatẽ cenſere contingit. Quod autem impoſſibile ſit dari i celi motu augmẽtum in infinitum: & in infinitum diminutionẽ duplici medio conſtat: primũ quia ipſa diminutio debilitas eſt: debilitas autem diſpoſitio eſt preter naturam: & quod preter naturam fit non poteſt eius permanentia adequari tempori permanentie rei nature ne dũ ut maneat tempore infinito: morbi ſiquidem tẽpus longe breuius eſt tempore ſanitatis ſecũdo itidem apparet ex hoc q in prima huius libri dictione oſtenditur falſum eſſe in aliquo contrarias dari potentias in infinitum: quia conſequens eſſet ſimul inueniri contraria. Secundi autem modi impoſſibilitas: uidelicet q cæli motus ſit in altera harum diſpoſitionum tantum. ſ. aut intenſior ſemp aut ſemper remiſſior in infinitum: apparet quidẽ ex eo q omne mouẽs naturale determinatã quãdam obtinet proportionem ad mobile: Vnde nõ quodlibet mouẽs mouet quodlibet mobile: nec in quoquũq; tẽpore dato: quapropter uelocitas maxima & maxima eius motus tarditas tempore determinatur. i. q; deſignatur tẽpus quo nullũ minus eſſe poteſt in quo eiuſcemodi fieri poſſet motus: & tempus quo nullum dari poſſit maius illius motus cuius ſimilitudo ẽ qui pulſat muſicale orgãum uocitatum Abgebdi habet minimũ tẽporis quo poſſit modulari cantilenã dictã loezi: & maximũ quo modulari ualeat cantilenã aluzi. ¶ Preterea ſi motus remitti poſſet in infinitum poſſibile quidem eſſet mobile quieſcere ſecundum quod mobile: Quod quum ita fuerit ſi uelocitas & tarditas que ſit in minimo tempore quo cælum mouet eſſet determinata impoſſibile eſſet dari uelocitatẽ infinitam: quũ uelocitas in infinitũ dari nequeat nec tarditas in his utiq; dari poterit in infinitum: Vno ſiquidẽ horum dato neceſſe eſt dari & alterum. Quũ igitur deſtructi ſunt modi duo nõ relinquitur niſi tertius uidelicet q; uelocitas tarditaſq; ſibi inuicem ſuccedant: Si autẽ hoc in primo fuerit celo: pceptum ſane tam longeuo tẽpore id fuiſſet ſenſu: & nõ p tot ſecula latitaſſet: quum omnes preterite generationis ſapientes ſemper promptiſſime celi diſpoſitiones aduertere. Conſueuit preterea quia cõtrariorum mos eſt ut magis appareant ſenſu q̃ res non contrarie: eo q unũquodq; duoꝝ contrariorum ſe mutuo oſtendunt atq; inſinuant. Rurſus ſi hoc fuerit tranſmutationem antecederet tranſmutatio quod totum eſt impoſſibile. Ex his itaq; conuincitur nullam celi diuerſitatẽ cõtingere ſed idipſum unum eſſe uniformeq; perpetuum.

¶ Summa tertia.

HEc ſumma ſtellarum diſpoſitiones cõſiderat queſitis ſex. ¶ Primum notificat qualis ex ſubſtantie corporibus earum ſubſtantia eſt. ¶ Secundum partes eorum motus enũciat. ¶ Tertium earum figuras monſtrat. ¶ Quartum cauſam oſtendit quadam ſtellaꝝ tardioris ſunt motus & quedã uelocioris. ¶ Quintũ mõſtrat quare alique ſtellaꝝ mouẽtur pluribus motibus alie uero paucioribus. ¶ Sextum inſi

nuat cur ſupremi orbis plures ſint ſtelle & in inferiori ſtella dumtaxat una.

¶ Queſitum primum.

Ixit:conueniens eſt ſtellarum naturam eſſe de natura corporis cui ;infixe ſtelle ſũt quia eius partes exiſtunt : Et hec enunciatio eſt quã priores omnes affirmant qui enim orbis naturam ignẽ cenſuit: ſtellarum utiq; naturas igneas ſtatuit : Si igitur hoc conſentaneum uidetur & oſtenſum iam eſt orbis naturã eſſe quintam eamq; nec grauẽ eſſe nec leuẽ conuenit earum quoq; talem eſſe naturã admittere : Nec heſitandum eſt in hoc ex eo ꝙ ſtellas calefacere prependimus: unde cogitare quis poſſet illaꝝ naturam eſſe igneam: errat.n.is per conuerſionẽ conſequẽtis omnis quippe ignis calefacit nõ autem omne calefaciens eſt ignis:quã plura namq; ſunt calefacientia per obuiationẽ & motũ: quẽadmodũ ſoli & ſtellis Ariſtoteles aſcripſit:quia ꝑ ſuũ motũ calefaciunt aerẽ.Si.n. ferrũ lapides lignaq; motus ipſe calefacere ſolet:dignũ quidẽ eſt ut per ipſum calefiat uicinius ſibi aer : Et ſignũ affert ſup hoc.ſ.ꝙ aer per motum ſuſcipiat calorem ſagittã cui cũ plũbũ infixũ fuerit ꝛ proiectione ex aeris calore plũbum ipſum eliqueſcit; : hoc pacto Ariſtoteles ipſum met aerem ex obuiatione & motu percuſſioneq; ſuaꝝ partium caleſcere uoluit : & hoc per motum corporum celeſtiũ:Et huius inſuper ueritatis inditium eſt id quod de ſtellis cadentibus aliiſq; impreſſionibus igneis cõcernitur & quo maioris magnitudinis ſtella fuerit & aeri propiquior eo magis eiuſcemodi actionem operatur quapropter calefactio magis prouenit a ſole & luna.ſ. ob ſui corporis magnitudinẽ & propinquitatẽ aeri:unde & ſol ipſe quãtum magis zenith. capitis noſtri appropinquat intenſiorem ſic calorem effundit:Nec abſonũ eſt hoc aeri. Cõtingere per ſtellas licet hec aerem ipſum nõ tangant Mouens.n.(inquit Ariſtoteles)mouet quidem ſp ſe & p mediũ:& nõ neceſſe ẽ eo motu moueri mediũ quo mouetur res ultimo motu: cuius ſignũ eſt piſcis quidam gelidam faciens manũ piſcatoris reti mediante proiecto:Sic & magnes attrahit ferrum aere mediante:non tamen ipm ad ſe trahit aerem . Viſum igit eſt Ariſtoteli caleſieri aerem p motum ſolis:nõ tamen hoc ſoris motu caleſcere orbes qui ſub ſole : & quãq; admittamus fieri non poſſe quin aliquã paſſionũ patiatur mediũ non tñ ſpecie paſſionis ultime rei mote:alioquin nũq; primi motoris motio mobile ultimũ attingere poſſet. Et hoc eodem argumento conſtat non oportere ſtellas ſubire calorem:quẽadmodum aer:quem ipe ſtelle calefaciunt ignẽq; conſtituunt:Sicut caleſcit ſagitta per calorem aeris calefacientem ipſam. Si calor deniq; competeret ſtellis hoc quidem: excogitari poſſet : aut propter motũ aut quia illorũ natura ſit ignis:Sed demõſtratiõe nõ ãbigua patefactũ eſt has nec ignẽ nec de ignis natura exiſtere:nõ igitur aliũde illarum prouenit calefactio niſi ratione obuiationis:& motus. lux autem quæ his ineſſe cernitur nõ indicat ꝙ illarum natura ſit ignis:ſiquidem demonſtratione habitum eſt non omnẽ ignẽ lucere:ne dũ ꝙ omne lucens ſit ignis: quippe in ignis diffinitiõe nec ignis genere lux ipſa aſſumitur:Que quidem ſunt geminę partes accidentium eſſentialiũ neceſſariorum.quẽadmodum demõſtrationũ tractatus explanat eſt:ſi igitur lux nõ eſt de neceſſariis accidentibus ignis conuenit ut ſit de accidentibus ꝓpriis in igne ideo in de anima libro dictum eſt duplex eſſe lucens corpus.ſ.celeſte & ignẽ.Dico autem & ipſe: ſenſus diiudicari lumẽ calefacere per reflexionem:& quo ipſa reflexio fortior fuerit eo & fortior calefactio erit : quod in comburentibus ſpeculis plane intueri licet:cuius cauſam geometrica facultas exponit: In eo uero de anima libro demonſtratum eſt lumen non eſſe corpus: Vnde reuincitur calefactionem prouenire ex aliquo non corpore:rationabilius itaq; eſt calefactionẽ prodire ex aliquo nõ igne.Et hic ſecundus eſt modus cognoſcendi quo pacto ſtelle ingerant his quæ inferius calorem : At tamen in his queſtio eſt non; parua quam in methaurorum iam libro abſoluimus.Ex hoc itaq; ſermone monſtratum eſt que ſtellarum ſit ſubſtãtia:& illaꝝ naturã eſſe naturam corpis quti:Expoſituſq; eſt modus quo calefactio ꝓuenit ab eis: & ꝙ non contingat ex hoc ꝙ calefaciũt & lucent ut ſint ignis quẽadmodũ arbitrati ſũt priores .

¶ Queſitum Secundum.

Icamus quum appareat iam ſtellas ſimul tranſferri cum cælo : hoc utiq; alterum quattuor modoꝝ aufugere non poſſe.uidelicet aut cælum & ſtelle ſimul quieſcãt & terra ipſa moueat ut nõnulli exiſtimãt:aut ſimul moueãt aut unũ moueat alterq; eſcente:qd biformiter fieri contingit.uidelicet ꝙ ſtelle qeſcant & celi moueãtur aut ꝙ moueant ſtelle & Celi qeſcãt hec ãt ſimul qeſcere terramq; moueri falſum eſſe ex ſe quidem conſtat . Et in ſequentibus maioris euidentie cauſa de hoc Ariſtoteles ſcrutinium facit inconuenientia enumerans que ex hac ipſa poſitione ſequuntur : uidelicet an moueri poſſit terra motu circulari:quemadmodum arbitrati ſunt aliqui prioꝝ hec autem ambo moueri in ſimul.ſ.ſtellas & celum ex his que mox explanabimus impoſſibile apparebit

essentiale siquidem est sphere ut omnes in ea cadentes circuli tam maiores q̃ minores suã com pleant circulationem simul in tempore uno: unde maiores circuli sphere uelocioris dicunt eẽ motus q̃ circuli minores. Ratio autem qua hoc proprium fuit circuli sphere: est ꝙ omnes circa idem uoluũtur centrum: poloscꝫ eosdem. Quũcꝫ hoc de magnorum circulorum sphere motu constet: si posuerimus singulas stellarũ moueri p se motu sui circuli essent ꝓculdubio motus stellaꝝ in uelocitate & tarditate iuxta uelocitatem tarditatemcꝫ circulorũ quibus circũuoluun tur: & hoc quia quum ponamus stellam que in circulo maiori: & stellã circuli minoris suam p ficere circulationem in tempore uno erit necessario uelocioris motus stella circuli maioris quã stelle que in circulo minori: quod cum ita fuerit alteꝝ duoꝝ affirmare necesse erit: uidelicet ꝙ diuersitatis stellarum in uelocitate causa sit diuersitas circulorum super quos circũuoluunt: ita ꝙ si minoris circuli stellam posuerimus in circulo maiori ut pote imaginari stellas que in circu lo antartico in circulo equinoctio: & equinoctii stellas in circulo antartico contingeret ut stel la uelocior fiat tardior: & tardior efficiatur uelocior: aut ꝙ diuersitatis earum i diuersitate ue locitatecꝫ causa sit ipsa stellarum natura. Si igitur huius causam dixerimus diuersitatem circu lorum. non ineset stellis ex se motus proprius quod fieri non potest in mobilibus: quorũ mo tus incedit ordine nature. aut admittamus circulos mouere stellas stellis ipsis quiescẽtibus. Et si posuerimus huius causam diuersitatem nature stellaꝝ mirabile esset quo nam pacto contigerit stellis diuersis in motu ob diuersitatem naturarum ut quecꝫ conueniat motui circuli in quo circũfertur uidelicet ut sit motus cuiuscꝫ stellaꝝ euentu equalis motui circuli cum quo ipsa circũuoluitur ita ut plura diuersorum motuũ mobilia suam pficiant circulationem in tẽpo re equali: Quod utiqꝫ nõ esset alienũ si accidens & fortuitum aliquid celestibus corporibus cõ tingere possit: sed accidens & fortuitum his corporibus nequaq̃ congruere uidetur siquidem constantissimo hec ipsa ordine uoluuntur: Quod si accidentis inuentionem eximiis his corpo ribus, admiserimus contingeret utiqꝫ in pauciorĩbus uidelicet in stella una aut duabus: quẽad modum in rebus generationem subeuntibus & corruptionẽ aliquid patiunt euentu: At hoc omnibus stellis contingere ipm reꝝ ordinẽ longe egredi uidetur. Simili argumento ostendit fieri nõ posse ut stelle moueantur orbe quiescente: idem.n. contingeret (ex hoc ꝙ suam perfi ciunt circulationem in tẽpore uno) quod contigit: posito ꝙ circuli una cũ stellis moueant. Et manifestum est huiuscemodi falsum non contingere in diuersitate motus partium unius sphe re: ex eo ꝙ partes existunt sphere unius: sed ex eo ꝙ queque partium mouetur per se: Vnde idem emergit impossibile quod & prius. quũ igitur fieri nequeat ut stelle & circuli moueant insimul nec ꝙ moueantur stelle quiescentibus circulis: nil aliud relinquitur nisi ut sint circuli moti: & stelle quiescentes: circulisꝫ affixe: & illoꝝ motu mote. quo pacto mouet pars motu totius. Et ideo non dicimus scindi celos tẽpore quo stelle mouentur: quemadmodũ ponẽtes orbem quiescere & stellas circũuolui coguntur admittere: Que.n. sissurã patiuntur sunt corpo ra subeuntia generationem & corruptionem sicut est aer & aqua. ¶ Apparet insup stellas mo ueri non posse ex se per hoc ꝙ geometrie censores haꝝ sphericã eẽ figurã demõstrant: Quod ex nostro in seq̃ntibus sermone quoꝫ elucescet: eo ꝙ illaꝝ natura est de natura corporis quin ti: Quumcꝫ positum fuerit haꝝ figuram esse sphericam si motum haberent ex se esset utiqꝫ altero duorum modorum. s. aut motu circulari aut motu uolutationis: Corpus siquidem circu lare excogitari nõ potest esse motum nisi p alterum ex his motibus duobus: Sed neuter hoꝝ motuum stellis inest: quiescant igitur & nõ moueantur stelle oportet. Quod autem hoc (quẽ sensu diiudicamus) suo motu: nõ moueantur circulariter sensus ipse insinuat: Quod.n. circulo mouetur in uno eodemcꝫ loco perstat: stelle autẽ de loco in locũ trani ferunt: Quod si circu lariter mouerentur simul cum translationis motu quẽ sensus diiudicat utiqꝫ nõ lateret hoc in omnibus sensum: & licet latitaret in una nõ esset hoc latens in singulis. Si.n. eiuscemodi mo tus uidelicet circularis ineset stelle uni necesse esset hunc inesse omnibus: postq̃ illarum natu ra specie sit eadẽ. Quod autem soli sui occasus ortuscꝫ tẽpore circulationẽ inesse appareat: ap parẽtia quidẽ est non ueritas cuius causam mathematice discipline explanant. Et signũ ꝙ id apparentia sit nõ ueritas est quia hoc nõ contingit in tẽpore quo sol multũ eleuatur super ori zontẽ licet tũc eadẽ sit distantia: aut propinquior Aristoteles uero huius causã esse enũciat ui sus defectum a comprehensione ipsius: asserens solẽ in hoc loco magis distare a uisu quam dũ pgit in medio cæli: existimat.n. solẽ diuersimode uideri posse ex eo ꝙ terram respectu sui or bis sensibilem magnitudinẽ obtinere putat: Sed de hoc inter se Mathematici altercari uiden tur. Placuit.n. Aristoteli ꝙ uisus quando in cõprehensione stelle deficit apparet uisibilis stel la proinde ac si circulationem ageret: quẽadmodũ nauseã pacientibus contingere solet ꝓpter stomachi agitationem ad uomẽdũ apparet patienti ac si ipse & omnia quæ cernit circũgiro fer

tentur. hec eadē(apud ipsum)causa est qua uidemus ſmmobiles ſtellas quaſi tremētes:ꝙ tamē infixis nequaq̄ ꝑpicitur:Et hoc quidē fuit ꝓpter immobiliū ſtellarū diſtātiā & mobiliū propi quitatē ad oculos noſtros. Quod autem he ipſe nō moueātur motu uolutationis oſtendit ui ſui ipſa faciei ſimilitudo qua in luna ſemp intuemur ſecūdum diſpoſitionem eandem(ut Ma thematici tractant)huius.n.ueſtigii in luna diſpoſitio uere & nō apparenter exiſtit : huius igi tur diſpoſitiones ueritate poſita ſi lune motus eſſet uolutiuus eſſet diuerſa huius ueſtigii appa ritio.Quūꝙ is motus non inſit lune nec utiꝙ aliis ſtellis ineſſe poterit . Si ergo neutro illoꝝ motuum ſtelle moueantur quieſcētes erunt neceſſario . ¶ Dicamus inſup ſi eiuſcemodi ſtelle tranſferrentur ex ſe ſecundum ſe totum dignum fuiſſe.ut natura eis cōdonaſſet organa quibus ſuum de loco in locū ꝑficerent motū:ex quo animata ſunt corpora: Siquidē falſum ē & extra omnē nature ordinē natutā animantibus talia dediſſe organa: & in his(longe melioribus q̄ animantia)corporibus hæc ipſa neglexiſſet. Quum ergo ſtellis nullum datum ſit organū quo ſuum perficiant motum he ipſe quieſcentes eſſe oportet. ¶ Hinc quoꝙ apparet ſtellarum mo tui.nō aſcribendas eſſe uoces quemadmodum nōnulli priorum opinantur:aſſerētes ſuaui me lodie ex his prodire noces quemadmodū ex uocibus que per motum corporum, quæ nobiſcū ſunt prouenire ſolet:eo ꝙ ſi hoc in his corporibus contingere uidemus longe:inquiunt:ma gis hoc admittendum in corpore ſolis & lune: que magnitudine plurimum excellunt ,& uelo cioris ſunt motus q̄ corpora quæ nobiſcū : & cauſa qua nos eiuſcemodi uoces non concipimus eſſe dicunt ꝙ ſenſus auditus his a cunabulis aſſuefactus eas ꝑcipere non uidetur.at huic reſpon det Ariſtoteles ꝙ uoci aſſueſcere nō eſt cauſa eius perceptionem prohibens:alioquin fabri : & id genus opificum non audirent mallei uoces eo ꝙ ab adoleſcentia has audire cōſueuere : ꝙ ſi hanc illorum poſitionem admiſſerimus neceſſe eſſet ut ex motibus qui uocum ſonitū cōmitan tur quid mirabile in rebus contingeret.quemadmodum tonitrua facere cernimus:quorū ſtrepi tu franguntur lapides & terra proſcinditur adeo ut germē erūpat quod tonitrui planta dici ſo let:Si igitur in his paruis corporibus hoc contingere uidemus rationabilius utiꝙ ē idem tam uaſtis illis corporibus ſeipſis ſeipſa aſcribere mouerentur.& ideo dixit Ariſtoteles ꝙ ſi horum corporum eſſent uoces oporteret illarum impetus in entibus que nobiſcum ſunt effectū oſten dere & longe magis auribus noſtris uoces ipſas offerri.iccirco nō eſt alicui ut contendat aſſerat ꝙ horum non audiri uoces ꝓpter longā eoꝝ diſtantiā a nobis:ut themiſtius uoluit:& ex hoc Ariſtotelem redarguit:ſi.n.tanto a nobis diſtarent interuallo:ut motus quem generat uox pri us eſſe deſineret q̄ regionē noſtram attingat longe quidem dignius eſſet nullam prorſus ſenſi bilem alterationem illinc ad nos deuenire poſſe abſonū ſiquidem eſſet nos:calorem: qui ex il lorum motu producitur:attingere & non eiuſdem motus uoces. Cauſa autem qua non pariāt uocem ē ꝙ annexa ſunt corpori orbis:& eiuſdem pars exiſtunt.Sic econuerſum ſequitur eas eē orbi affixe quia non habent uocē:quū fieri nō poſſit ꝙ tam uaſte magnitudinis:& uelocis mo tus(& non tante diſtantie que auditū ꝓhibere.poſſit)corpora uoces emittant que nō audiant: & hec exacta conuerſio eſt uidelicet admiſſo hoꝝ non eſſe uocem affixe ſint neceſſe erit:& po ſito ꝙ affixe ſint orbi:conuenit nullam his aſcribere uocē: ex quoꝝ altero demōſtratur moue ri ſtellas per motū orbis: & ꝙ ñ habent uocem.fallitur.n.themiſtius hec nō mutuam conuer ſionem ſortiri exiſtimans : eo ꝙ inuenit ꝙ affixio una eſt ex cauſis prohibentibus uocem & uidit non ſequi ex priuatione uocis inuentionem affixionis : quia uocis priuatio aliūde quam ex affixione contingere poteſt exiſtimauit eandem diſpoſitionē congruere in ſtellis. Sed nō re cte is cogitat:quia propria cauſa qua uox priuatur ipſa illarum affixio eſt.

¶ Queſitum tertium.

QVod autem ſtellarum figura circularis ſit ſicut figura cæli : & ꝙ hec ipſa figura cō gruat illarum quieti:quemadmodum & motui cæli:ex hoc quod ſtatim explica bo oſtenditur.quippe ſi circulare corpus nō congruit motui recto.ſ. qui a medio: & ad medium:Sed rectaꝝ dimenſionū corpus utiꝙ ꝙ non mouetur motu recto rectarum dimenſionum eſſe nō poterit. & hoc ſequitur ſecundū conuerſionē con tradictorii:quod autē nō eſt rectaꝝ dimenſionū id circulare ſit oportet:quod igitur nō moue tur motu recto rotundum erit neceſſario.quum ergo celeſte corpus non moueatur hoc motu: ipſum utiꝙ rotunde figure eſſe neceſſe eſt:ſiue quieſcens ſit ut ſtelle : ſiue circulariter motum ut orbes.ꝙ ſi datur aliquod circulare corpus quod impoſſibile eſt ut moueatur in circulū idip ſum quieſcere oportet:quapropter iure merito finxit naturam ſtellarum figuras rotundas : cū non ſint apte nate moueri in rectum : Sed quieſcere tantum. inſuper ſi de illaꝝ more fuiſſet moueri in rectum condonaſſet utiꝙ eis natura motus organa quēadmodū animātibus . Iāꝙ udicat circularis figure ſtellas exiſtere id quod pleniluniī tempore cernitur in corpore lune .

Si.n.hec eēt figure rotūde nō apperet eius circularitas; ſ forma lūaris quūq; ſtelle oēs eiusdē ſint nature: qd uni illarū cōgruit id iane cōgruit & reliqs: iō non fuit iſte iermo exēplū: neq; ambiguus. ¶ Mōſtrat quoq; ſolare corpus ſpherica obtiere formā id q; eius ecclipſis lūaris cocernit.

¶ Queſitum quartum.

Xinde ipſe cauſam querit qua erratica ſidera in ſui motus uelocitate uariant aſſerens huius eſſe cauſam: quia feruntur motu diuerſo a motu corporis primi: quod mouetur motu diurno unde illorum uelocitas uariatur iuxta illorum propinquitatem diſtantiāq; a corpore primo. Quo.n.proprius adeſt corpori primo. eo uirtus ipſa prouenies a corpore primo mouente ipſum ſidus in oppoſitum ſui proprii motus: in eo eſt fortior: & quo longius ab ipſo recedit eo erit ipſa inſidere: illinc ꝓueniēs: uirtus debilior licet nullū re uera illic adſit prohibens ſed deſiderium dumtaxat atq; uolūtas. Et quantum fortius fuerit eius deſiderium ſequendi ueſtigia motoris: tantum erit ipſius mobilis motus tardior. Et huius cauſe ueritatem approbat Ariſtoteles ꝑ id quod circa hoc aſtronomie cenſores referunt omnes. n. conſentiunt ſaturnū inter erratica ſidera eſſe ſupremū atq; tardiorem: & infimū ſidus uelociorisq; motus aſſerunt lunam: & ſidera intermedia inter uelocitatē tarditatēq; obtinere mediū: ¶ Sed hic dubitabit in Ariſtotelē quidam inquiens ſi eiuſcemodi cauſa rata eſſet. utiq; conueniret hanc diſpoſitionē ſideribus ineſſe ſecūdū ordinem: ſed nō ſic ſe habet diſpoſitio. Si.n. admiſſerimus ſolē ſubeſſe mercurio & ueneri: ut priſcis aſtronomie cultoribus uiſum eſt qd nā opinādū erit de ſtellis reſiduis. Nos āt dicemus hāc qdē ambiguitatē cōtigere ſi dixerimus motrices uirtutes i uno quoq; horꝫ ſideꝫ ꝓprias uidelicet q̄ moueāt ipſa i cōtrariū motus totius: adeq̄ri in uirtute: ipſas quoq; diſtātias adeq̄ri poſuerimus. At quū horꝫ ꝓprias uirtutes uarias: Sic & diſtātias uariari cēſuerimus ñ oportebit hāc illorū diſpōnē eundē ꝓpinquitatis diſtantieq; ordinē ſeruare. ſed conuenit ut uniuerſalimō in his hec appareat diſpō. ¶ Quāobrē dicamus unā cauſaꝫ qbus in uelocitate tarditateq; ſidera uarientur ſimul cū hac cauſa: eſſe diuerſitatem mouētiū uirtutū & diuerſitatē diſtantiarū idcirco horꝫ uelocitatis tarditatiſq; cauſe ex tribus diſpoſitionibus conſtant: ex diuerſitate. ſ. propriatum uirtutū mouentiū: & diuerſitate debilitatis; potentie mouētis primi reſpectu eorū: & diuerſitate diſtantie ſuper quā mouētur. Et ueriſimile eſt Ariſtotelem ideo hanc preſertim potuiſſe cauſam: quia huius diſpoſitionis hec fortior cauſa eſt: aut quia latentior: aut hec ambo ſimul.

¶ Queſitum quintum.

Ixit opere precium eſt ut attentiori indagine duo examina ꝓſequamur primū eſt cur erratica ſidera ꝓpinquiora orbi ſupremo pluribus motibus feruntur & que lōgius diſtant paucioribus quum tamen rationabilius uidetur huius rei contrarium uidelicet ut q; propius eſt orbi ſupremo pauciorībus moueatur motibus quia ipſe primus orbis unico ſolum motu mouetur huius autē ueritatē ipſe mōſtrat ex eo q; egiptiis & babilonicis deſiderū aſpectibus apparuit. ſ. ſolem longius diſtare orbi primo poſt lunam pauciorisq; eſſe motus. Siquidē iuxta babiloniorū egiptiorūq; ſententiā lune tres tantū motus debentur. ſ. longitudinis latitudinisq; & motus capitis draconis uidelicet ubi obliquus orbis zodiaci circulum proſcindit Ptolomeus autem his tribus motibus addidit duos: q; ēt ſuperiorē mercurio & uenere ſolem conſtituit. Nullus tñ mathematicoꝝ renuit paucorum motuū eſſe ſolē q̄ reliqua ſidera quēadmodū eorūdem nullus recuſat inferiorē aliis ſederibus eſſe lunā: Et Ariſtoteles ſuper hoc ſignū induxit ex eo q; ipſe uiderit martem ecclipſari in luna. ¶ Secundū autē queſitum eſt cur in primo orbe plures ſint ſtelle & orbis ipſe unus: reliqui uero orbes econuerſo uidelicet unus illorū orbis una dūtaxat ſtella eſt. iꝑe igit primū defenſoriū ꝓ ſe oratiūculā promit q; de huiuſcemodi ordinis qdē examinibus auſus ſit ſermonē cōtexere inqens: nō licet nobis examina hec queſita explorantibus temeritatē ſtulticiāq; aſcribere quinīmo ſummis debemus laudibus extolli q; de his diſpoſitionibus ſermonē aggredimur: nī ſiqdē i his ſermo ñ egredit demōſtrationū gña. letariq; dēt q hec iꝑa ꝓſciſcere meret: modica nāq; harū rerꝫ cognitio: nimirū magnificiēda ē ob grādē nobilitatē ad difficultatē q̄ eiuſcemōi rebus ieſt ad qd accedit q; ex ꝓfūdoꝝ ſcrutinio exercet qdē itellectus: inactū dducit: & ſūmū iñ ꝓfectōis gradū ptingere ꝑt ac forte credibile & nob fuiſſet nullū dari additū ſublimiū horꝫ corporꝫ diſpoſitiōes penetrādi. ſi opinati fuiſſēus hec iaiata eē corpa. Mō uero qa hec aiata eē cōtēdimus eo q; ꝑ ſe ipm mouēt nīa hic ſolicitudo nequaq̄ rōnis poſſibilitatisq; limites egredit. ¶ De prio itaq; nūc ſūmamus exordiū dicētes q; res nobiliſſimā ꝓpriā ſuā pfectionē poſſidere ſolet abſq; actiōe ulla & ope: Q d utiq; peculiare prie cāe attributū uī. Quod āt nō i tāta nobilitatis ceſſitudine collocat: ut pote aiata: huius alia quidem aſſequuntur aliqd ſimile perfectioni in ſummo unico opere tantū: qualia ſunt ea que proprius aſtant rei nobiliſſime

quorumq; dignitas proprior est dignitati.in summo .Alia uero eadem hanc dignitatem pluri
bus operibus ptingunt. Alia uero hanc ipsam dignitatem nec pauciorib⁹ nec pluribus mere-
ri ualent:seq aliquid huic dignitati adumbrans paucis quibusdam operibus nanciscutur : Quod
propter alteram duarum dispositionum contingit uidelicet ob celsitudinem gloriamq; aqui
rentis aut propter aquirende celsitudinis paruitatem distantiamq; a dignitate summa. Et alia
sunt que huius dignitatis simile attingere ualent uidelicet que propter eius paruitatem pau
cis operibus attingitur: Quod quidem genus entium nullum prorsus uirtuosum in se conti-
net opus:ut pote aliqui sunt hominum possidentes sanitatem absq; labore & opere : nonnul
li eadem modico labore pertingunt. Quidam uero difficilibus quidem intensioriq; labore hanc
ipsam assequuntur: Alii nec modico nec plurimo labore sanitatem: sed paucis operibus aliqd
sanitati simile assequuntur.Quod totum in animatis uerum esse constat.Nos insuper dicimus
nonnulla summum applicare celsitudinis opere uno: Alia uero nequeunt hoc dignitatis sum
mū ptingere sed plures dignitates huic similes pluribus operibus possidere ualent:ita q̄ digni
tatum multitudo uicē gerat eius q̄ dignitatis qualitate eis deest. Et hec est hominis disposi
tio cū rebus nobilioribus ipso & nobilioribus in summo. homo quippe ex eo q̄ dignitatis cul
men attingere nequit condonata est ei multarum dignitatum possessio que dignitatis in sum
mo similitudinem obtinēt alii autem rerum nec has quidem omnes dignitates summe digni
tati similes:sed paucas operibus paucis assequuntur: Qualis est aliorum animantium plantarū
q̄ dispositio cum homine.Nonnulla insuper sunt que nec unam summe dignitati:nec prope
nec a longe similem pfectionem possidere ualēt:qualis inanimati mixti dispositio est. Cōstat
igit unā eadem dignitatem paucis nāciſci operibus facilius esse:minorisq; laboris:q̄ ea assequi
per opera plura. ¶ Cūq; cōpertū sit animantibus quatenus animātia has dispositiones cōpete
re:dicendum primo corpori unicum ineſſe motum eo q̄ dignitatem dignitati summe ppinq̄:
aut ipam dignitatē summā unico tantū ope uendicare sibi potest. Et ex celestibus corporibus
huic propius astat pluaes exercet motus:aut quia primi corporis dignitatis nisi pluribus operi
bus capax esse non potest: quemadmodum pluribus opibus aliquis hominum sanitatem asse
quitur:aut quia:ex quo dignitatē primi corporis ptingere non ualet : condonatur pluribus di
gnitatibus per opera plura ut defectum qualitatis perfectionis supleat multitudo . Et hoc pa
cto se habet homo cum entibus que nobiliora sunt eo & pfectiora in esse.corpora autem cele
stia longius distantia a corpore primo pauciores obtinent motus:admittendo.s.solem lunāq;
pauciorib⁹ ferri motibus:& magis distare a primo orbi q̄ alia sidera: propter alterum duorū:
aut quia nequeūt eam dignitatum assequi multitudinem que possidere ualent corpora media
inter hec & corpus supremū : qualis animantium cū homine dispositio est aut quia nequeunt
possidere nisi dignitates inferiores dignitatibus quas possidere corpora itermedia:idcirco pau
cis operibus eas possidere nequeunt qualis plante cum animalibus conditio.Quippe fieri non
potest ut nobilius minusq; nobile eadem possideant dignitatē p opa numero equalia. Quod
autem inferius est Corporibus celestibus pauca exercent opera ad modicam ipam dignitatem
possidēdam q̄ illorū natura capere ualet.siquidē dignitatē similē dignitate quā possident cor
pora celestia hec applicari nequeūt at ex q̄ttuor elementis terra ipsa tante est inepti ut nec si-
milē aliorū elemētorū dignitatem nāciſi ualeat ide posita fuit immobilis:omnisq; actiōis ope
ris expers.hoc igitur summū est eius quod de harū rerū causis:iuxta humanam ualentiā:& seeū
dū propositiones.quas ab his que nobiscū sunt accipimus:sciri potuit:uidetur aūt: si hūc sermo
nē nullam pati dubitationem uoluerimus:iudicādū esse dignitatis defectum ex operationum
multitudie:& ex harū paucitate dignitatis summū aut diminutionē dignitatis que in summo
quo stante possibile nobis erit iudicare quodq; minus nobile: nō ordinis ratione:dicēdo nobi
lius esse celū stellarū:deinde solē post uero quod paucioris est motus & secundū hunc tramitē
erit luna propinqua indignitate soli aut dicamus lunam non posse eandem assequi dignitatē
quam possidet pluriū motuum orbis per opera multa:ideo ei dati sunt motus pauciores .

¶ Quesitum sextum .

Ecūdū aūt q̄sitū qd iuxta tertie sume diuisionē sexti q̄siti obtinet locū ē: cur plures
p̄mi orbis stelle sint.quas unicus orbis circūuoluit:& i aliis orbibus stella dūtaxat
una:q̄ circūferūt orbes plures. Ad hoc ip̄e duo respōdēdo ptulit primum quia su
premus orbis prīcipiū ē uite & causa:tā uiuētibus q̄ ñ uiuētibus eēndi munus im
partiēs magis q̄ reliqui orbes iō dignū fuit eius uirtutē maioris eē uigoris q̄ uirtu
tes aliorū orbiū:fortior aūt uirtus plura mouet corpa & minor uirtus corpora mouet pauciora.
Quo circa supremus orbis unico motu stellas mouet plures : alii uero orbes pluribus orbibus
stellam mouent unam . Dati aūt sunt his motus plures quatenus recompenset natura id quod

eis propter stellarum multitudinis absentiam defuit: proinde ac si medium tēpus ue ipsa rerꝫ natura exposcat:Siquidem quē ex orbibus pluribus condonauit stellis illi unicū dūtaxat motū distribuit:& cui unicam dumtaxat stellam concessit plures motus impēdit:quatenus unūqdqꝫ corporꝫ tantū possideat pfectionis quātū sue nature uires patiuntur:sit laus cōditori uniuersi. ¶ Secundū āt respōsum est quia orbes qui inferiores sunt orbi suppremo singuli quidē motū tenent ꝓprium:sup proprium sibi cētrum:ꝓpriūqꝫ sibi polū : Quūqꝫ hi nihilominus sequātur orbē supremū in motu diurno:qui sup idē centrū eundēqꝫ polū uoluitur ideo horꝫ omniū secūdū hunc motū motor fuit orbis suppremus constat autē ex prehabitis ipm supremū orbem licet maior sit uirtute aliis corporibus omnibus:quia tamen corpus finite sit magnitudinis: finitiqꝫ:uelocitate & tarditate:sit oportet cum igitur sic finiti uigoris sit: si in aliis orbibus plures fuissent stelle contingeret ei in hac parte defatigatio & labor uidelicet tarditas extra naturam:non ex parte motionis in infinitū nec quia ipsi mobili sint principia contraria motori: quēadmodum inest mobilius que nobiscū : at solum ex hoc ꝙ cuiusqꝫ motoris ꝓ naturam est determinate magnitudinis mobile per naturā:quod qdē mobile si posuerimus maioris corpotis molis q̄ corpus ei accōmodatū natura necesse esset eius motū limites exire nature:quapropter ei ex ipsa iteratione contingeret defatigatio & labor hoc itaqꝫ tramite Aristotelis audiēdus est sermo quo supremo corpori si plures moueret orbes:plures ue stellas q̄ mouet nunc defatigationē laborēqꝫ contingere asseruit sic nūq̄ audiendus est:aliter uero minime : siquidē patefactū iam est nulla celestibus corpibus principia inesse contraria nec ea in laborē defatigationemqꝫ prolabidum motum exercent in infinitum. ¶ Sic itaqꝫ de stellarum substantia deqꝫ earum motu:& partibus sui motus : de earum figuris & cur alie aliis sint uelociores: & quedā pluribus motibus quedam paucioribus:& cur maior orbis plures circumuoluat stellas alii uero orbes circūferant stellam dumtaxat unam.

¶ Summa quarta.

IN hac summa ipse quattuor scrutatur quesita.primum an terra moueatur aut quescat. ¶ Secundum hac quiescente quis sit locus sui ubi in mundo. ¶ Tertium de causa sui quietis. ¶ Quartum de eius figura & tota hec summa in capita septem absoluitur. ¶ Primum antiquorum de loco terre opinionem enuntiat. ¶ Secundum eorumdem de causa sui quietis & motus sententiam cōmemorat. ¶ Tertiū eorum quoqꝫ de terre figura sermonem refert. ¶ Quartum ipsorum de causa sui quietis dicta cōmemorat & quis illorum censuerit ipsam quiescere. ¶ Quintum destruit terram subire motum. ¶ Sextum eiusdem locum causamqꝫ quietis exponit. ¶ Septimū eius figurā insinuat.

¶ Caput primum.

DIcendum igitur ꝙ sapientum uetustas uarias de terre loco sententias ꝓtulit. Quicunqꝫ.n.celestia corpora censuit finita terram collocauit in medio pitagorica aut scola & alii priscorum asserunt ignem reponi ī medio terramqꝫ moueri circa medium dicentes aliam obuiam huic in qua nos degimus dari terrā:quodqꝫ & huius terre cuius incole sumus & ipsius alterius terre circulatione diem innouari & noctem hanc igitur ipse corripit sectam dicendo hos talibus adhereri sermonibus quia non nitūtur causas rerum assignandas conformes statuere rebus quas iudicat sensus:qui sane modus deceret quemlibet naturalium rerum causarum exploratorem. At ipsi contrario tramite incedunt enitentes sophystico quodam sermone flectere trahere ue' ea que sensus diiudicat ad causas quas ipsi effingunt:suam siqdem nō approbāt sententiam a sensu neqꝫ ratione : sed sensum rōnēqꝫ ad propriam suam opinionem credulitatemqꝫ detorquere conantur. Argumentum uero quo hanc suam statuunt sententiam est ꝙ ignis nobilior ē terra etiam nobiliorem rem nobiliori in loco collocari fas est:nobilior autem locorum mundi est medium ꝙ uniuersi centrū asseritur quia eius distantia a circunferentia mundi est una: in hoc igitur loco collocandus inquiunt est ignis:& in causam assignant qua dignum est rem nobiliorem locari in medio : qui medii locus ibi locata conseruat : ac primum conseruanda quidem est res nobilior : nil autem mundi machine nobilius est igne : ignis itaqꝫ : inquiunt : locum obtinet medium. Ad hoc autem Aristoteles dixit latitare in hoc sermone biforme dari medium : quorum unum medium est magnitudinis : uidelicet cuius ab utrisque extremitatibus distantia est una. Secundum medium est uirtutis : a medio magnitudinis longe diuersorum : Siquidem quod uirtutis : est medium omnibus predicamentis inest : At magnitudinis medium solum quantitatis Cathegorie accommodatur : Et quemadmodum medium quod animantibus inest aliud est a medio magnitudinis sic quoque tenendum est in dispositione mundi uidelicet medium in eo uirtutis aliud esse a medio eius in magnitudine. Quuumque palam

ATENEO VENETO VENEZIA

fuerit haud ſecus in mundo q̄ aliis in entibus diuerſum eſſe medium uirtutis a magnitudine: quumq; cōſeruans ſit nō magnitudinis mediū ſed uirtutis utiq; nobilior res conuenienter locat in medio ſecundū uirtutē. Idcirco examinādū ¡eſt quis nam locorum ſit medium uirtutis: eō q̄ tale mediū principium conſeruanſq; extat locati: magnitudinis uero medio magis congruit ultimū q̄ principium: quia cōtētum eſt & nō continens: & ſemp nobilius ē contēto ip̄m quod continet hec autem ſuperioris loci: quē locū cernimus eſſe ignis: diſpoſitio eſt cū loco inferiori qui apparet locus eſſe terre: uidelicet quia ſuperior locus medium eſt uirtutis: & mediū magnitudinis eſt locus inferior. Quod ideo ſic ſe habuit quia ſuperius continet inferius: continens aūt uices gerit forme & cōtētū gradū tenet materie hec itaq; antiquoꝝ de loco terre ſententie ſunt uidelicet ponētium eam in medio & eorum qui eam collocant extra medium.

¶ Caput ſecundum.

Circa terre autē motū & quietē biformem hoc in loco priſcorum opinionem comperimus: quarum una fuit dicētis ipſam quieſcere: ſecunda uero opinātis eā moueri que rurſus in duas diuiditur quarum una hanc moueri contendit circa mediū exiſtimans terre mediū non eſſe medium mundi in magnitudine: cuius utiq; opinionis cenſores pitagorica fuit hereſis: Arbitrātes terram moueri circa mediū: & cū hoc aliam huic obuiā terrā exiſtere quā peculiari famoſoq; ſibi nomine appellare conſueuere: quoꝝ nōnulli ſunt dicētes plures dari poſſe terras circulo motas. circa mediū quemadmodum circūfert terra ipſa quā inhabitamus nos: ſed latent: inquunt pp huius terre noſtre interſitium: Et eiuſcemodi terre in pluribus lune eclipſis cauſa eſſe poſſunt eo q̄ interpollent lumen quod a ſole effunditur & argumentantur ex hoc q̄ ſi aſſerimur cauſam eclipſis lune eſſe mediationem terre uidelicet in centro mundi non utiq; prohibet hec ſolis lumen a luna quia ſit in centro: ſed quia de centro corporis terre eminens molis egreditur mediumq; excedit: q̄ ſi ita fuerit longe quidem ratiocinabilius erit prohibere lumen ſolis a luna per terras que ſecundum ſe totum centrum mundi egrediuntur. ¶ Secunda autem ſecta affirmat terram locari in centro eam tamen ſuperſtabilem eius diametrū circumferri cenſuit. ¶ Ariſtoteles autem triplici demonſtratione terram moueri refellit. ¶ Quarum prima eſt ſi terra moueretur circa mediū competerit quidem ei eiuſcemodi motus uiolenter non ſecundum naturam: ſi enim eēt ei naturalis: ipſe terre partes eundem ſubirent motum idem. n. ſpecie eſt motus totius & partis: quod ſi ita eſſet ſenſu iudicaremus eius partes moueri circa medium: q̄ tamen hactenus ſenſus nullatenus iudicare potuit. Quum igitur hunc motum oporteat ei cōpetere uiolēter neceſſe erit ipſum eſſe non eternum: qui ſi fuerit non eternus eſſet & ipſa terra ſecundum q̄ pars eſt ex partibus mundi non eterna: At iam oſtenſum eſt mundum in ſingulis ſuis partibus eē eternum. ¶ Secunda demonſtratio hec eſt uidemus. n. contrariis motibns & diuerſis in longitudine latitudineq; moueri ſtellas: Si igitur poſuerimus eiuſcemodi motus uideri ineſſe ſtellis ex parte motus terre ſequeretur contrariis motibus moueri terram. Si autem aliquos horum motuum aſcripſerimus ſtellis: alioſq; terre: uidelicet unum duorum motuum lōgitudinis attribuamus terre aliumq; ſtellis: ſequeretur ei non ineſſe motum latitudinis: ſi uero terre poſuerimus motum latitudinis: conſequens eſſet omnibus ineſſe ſtellis eundem motum latitudinis: & inuenietur latitudinis motus etiam ſtellis fixis apparet namq; omnibus erraticis ſideribus tres ineſſe motus duos quidem longitudinis uidelicet occidentis & orientis & motum latitudinis nec fieri poteſt unum horum trium ſimponere terre & duos ſtellis eo q̄ latitudinis motus inuatur ſtellis a duobus motibus longitudinis uidelicet motu diurno & motu ſtelle in orbe ſuo obliquo. ¶ Tertia demonſtratio eſt q̄ uidemus ſolem ſtellaſq; aſcēdere deſcēdereq; ſuper eādem loca terre: abſq; ulla diuerſitate & tranſlatione: Si ergo ſuper diametrum terram moueri dixeris oportet motum latitudinis uariari a terra. ſ. loca ortus. i. diuerſa eſſent loca ortus & occaſus quemadmodum in longitudine & breuitate diuerſi ſecantur dies: & ipſe occaſus in orizonte: iuxta dictum diuerſitatem in breuitate & longitudine. At licet terram quieſcere per ſe quidem pateſcat euidentie tamen cauſa eiuſcemodi demōſtrationes Ariſtoteles afferre uoluit.

¶ Caput tertium.

Terre autē figuram alii priſcoꝝ ſpherica. alii latā cenſent. ipſi uero eius figurā nō eē ſpherica ex eo mōſtrant q̄ tempore ſolis ortus: atq; occaſus: terrā ſphericum ſolis corpus ſup rectam lineam uidetur proſcindere: quod ſi hec ip̄a ſpherica obtineret figuram oporteret ex ſua inciſione formam emergere lunarem quemadmodum in ſolari eclipſi ex inciſione mutua lunaris corporis & ſolis fieri prependimus. Ignorant autē hi uiri q̄ dū magnū ſphericum corpus proſcinditur a ſpherico corpore paruo appet ip̄a iciſio ꝓinde ac ſi fieret ſup lunā rectā: qa mioris arcus: circuli q̄ i ſphera maiori: curuitas

non apparet. Et cum magnũ corpus proscindit spherícũ corpus paruum p arcũ minorẽ apparet eiuscemodi minor arcus qui modice est curuitatis ac si esset linea recta. Et hec est solis dispositio cum terra apud uisum. Siquidem sol palmi unius apparet q̃titatis ꝓpter eius distantiã a nobis & terra longe apparet sole maior quãq̃ mathematici solem plurimum terre magnitudine excedere monstrãt: sed que sensus diiudicat apparentia est non ueritas. hec igitur de motu locoꝙ figuraꝙ terre antiquorum sententie habentur.

¶ Caput quartum.

Icentes autem terram quiescere: ut pluribus antiquorum uisum est: titubant quidem & multimode uariant in assignando causam qua hec ipsa quiescat. Inueniũt enim partes terre: quotiens ad aerem eleuant̃: & exinde in sua uirtute relinquuntur mox petere deorsum: & quotiens inferior eius pars commoueatur partes superiores moueri ad locum inferius: uideruntꝙ maiorem eius portionem artare minorem eamꝙ mouere ad centrum: & quo maior ipsa portio fuerit eo uelocius descendit deorsum: que quidem dispositio non contingit terre secundum se totum: quum tamen condecens esset toto contingere id quod contingit parti. Laudibus igitur ipse prefert átiquorum solertiam qua huius rei causam examinauerint. & huius cause inquisitionem uere philosopharí esse asseruit licet quicquid de hoc dixerint a rectitudine longe recedat. Quattuor igitur de causa totius terre quietis cum hocꝙ eius partes semper moueri uideantur ad centrum ipẽ opiniones enumerat. Quarum prima huius causam dicit ꝙ terra secundum se totam infinite est magnitudinis iccirco nullum hanc habere locum in quem moueatur ille autem sermo refellitur ex hoc ꝙ nullum corpus actu dari infinitum antea apparuit: & hanc sane opinionem plurimum contemnit quam destruere moliebatur empedocles. ¶ Secunda opinio ẽ dicentis causam terre quietis esse quia tota supposita est aque & super ipsamꝙ fertur: trabis instar que non superfertur in aerem supernatat tamen in aqua. ¶ Triplici autem argumento ipse hãc destruit sententiam. Primum si causa status terre sunt aque: que nam aquarum status causa assignari poterit partes siquidem aque quoꝙ mouentur deorsum. secundum argumentum est ꝙ aer leuior apparet aquis & leuiores sunt aque terra: quo nam igitur pacto cõtingere posset leuius corpus subesse grauiori: & leuius substentare id quod grauius tertium argumentum si apta nata esset super stare aquis essent utiqꝙ talis aptitudinis & eius partes: cuius tamen oppositum ipẽ sensus diiudicat: partes. n. terre aque fundum petere: & eo uelocius quo maior terre portio fuerit cernimus. ¶ Tertia opinio est dicentis figure latitudinem causam esse qua terra quiescit eo ꝙ huius figure mos sit difficilius scindere aerem idcirco aeri hec superfertur. Ad quod accedere putant: ꝙ ei nullus in aere uacuus datur locus in quẽ transferri ualeat quasi undiquaq̃ coartata sit ab aere: eo ꝙ nullus in quem transferri ualeat ei locus admittitur nec extat corpus quod repleat locum quem euacuaret si secundum se totum moueretur terra quemadmodum canali fistule qua aquarum ductus fieri solet contingere uidemus. Quum enim eius claudatur orificium non descendunt aque illic contente deorsum: quia nullum adest ibi Corpus quod aquarum locum adimpleat pluribus insuper que percepit sensus hãc eoꝝ approbant sentẽtiam: ut pote: ꝙ aer magni quidem põderis corpora sustẽtat: & eo facilius quo latioris figure fuerit: quia hec ipsa. ut diximus: aerẽ uix diuidere potest hanc autẽ existimationẽ ipẽ redarguit ex eo ꝙ si causa status terre esset aeris coartatio: & quia locus ei desit in quẽ moueatur dignius utiqꝙ esset uastã eius corporis molẽ q̃ figure latitudinẽ sui status causam existere: quo. n. maior terre moles fuerit maiorẽ locũ exposceret: magísqꝙ ab aere coarteretur: & nil refert siue spherice sit figure siue nõ: idẽ. n. in hoc erit consequens: Nec intentionẽ ullã ad ꝓpositum habet illorum sermo dicens huius causam esse figure latitudinẽ admittendo eis hanc latã obtinere figurã: si autem non admisserimus eius latitudinem longe quidem minus uim aliquam illoꝝ sermo obtinebit. ¶ Quarta autem opinio est opinantis terre quietis causam esse motũ circularem contingẽtem uniuerso: uidelicet aeri & aque: per motum corporis primi: & quicunqꝙ censent terram in medio & innouatum esse mũdũ: unanimes propter motum circularẽ hãc in medio putãt locari quẽadmodũ aeris contingit turbini qui forti sua Circulatione pellit omnia in ipo grauia ad medium & horum nonnulli causam eius quietis in medio eandem esse dicũt cum causa qua hec ipsa pellitur: uidelicet motus turbinis & circulationis: cuius argumentum esse statuunt id quod apparet de circulatione aquarum in uase quum impositum fuerit frustrum aliquoderis: quia eiuscemodi frustrum non petet uasis fundum sed stabit in medio: & talem empedoclis fuisse sermonem nouimus. ¶ Quumque horum opiniones exacte: commemorauerit communem induxit sermonem quo omnia de causa quietis totius terre cum motu qui inest partibus dicta destruere proposuit: in cuius destructionem nonnullas quas & primũ

ſuppoſuit ꝓpoſitiones enuntiat. prima omnis corporis naturalis motus eſt naturalis: ſi.n.eius non eſſet motus naturalis nec utiq; motū haberet uiolentum.naturalis.n. motus intuitu motum dicimus uiolētū: Quod ſi nec naturalem haberet motū : neq; uiolentū nullus omnino ei motus ineſſe poterit unde daretur naturale corpus prorſus immobile. ¶ Secunda ꝓpoſitio eſt omne naturale corpus ſi motum habet naturalem in rectum:habebit naturalē qetē & cuiuſq; naturalis motus finis eſt ipa naturalis quies:quēadmodū uiolēta finis ē motus uiolenti.Quod quum ita fuerit:poſuerimuſq; totam terram quieſcere in medio:aut ratione ſue figure:aut cauſa circulationis turbiniſq;:ut naturalium philoſophoꝝ cetus exiſtimat:aut quia aliud quidem ipſam compellit:eſſet quidem neceſſario eius ī medio quies uiolēta . Quumq; cogitauerimus cauſam inferentem uim terre ſtandi in medio eſſe ablatam:ut ſi ablatus fuerit turbinis motus & circulatio ipſa ſeu queuis cauſarum quas tulimus ſequeretur neceſſario terrā moueri ſecūdū naturam a medio:in quo quieſcit uidelicet in partem obuiā pedibus & capitibus noſtris : conueniret.n.eius motus ſecundum naturam ad uttrāq; partem eſſe ſecūdū habitudinē una & nō eſſet eius motus in partem obuiā capiti noſtro dignior q̄ rurſus partē que eſt in occurſu pedū noſtrum.ſi igitur eius motus ad uttrāq; partem habitudo ſit una quia ambe he partes ſunt eedem:oportet ut id quod non ꝓhibet terram ipam a ſuo motu ad unā duarum partiū nō ꝓhibeat eā a motu in partem aliam duoꝝ ſiquidem ſimiliū cauſas ſimiles ſint oportet. Si ergo circulatio ipſa aut terre figura nō ꝓhibent terram a motu in partem que eſt ī occurſu pedibus noſtris:nec utiq; ipſam prohibebunt a motu in id quod obuiat capitibus noſtris:dignum quippe eſt quum duas has partes cenſuerimus eaſdem ut quicqd ꝓhibet.ab una earum ꝓhibeat & ab altera & nō ꝓhibens ab una fit & nō ꝓhibens ab altera. ¶ Aſſignata igitur reſponſione omnibus cōmuni nūc preſertim in empedoclem ſe conuertit:cum.n. huius ſentētia generauerit mūdum ſciſcitandū ē ab illo:ubi nā tunc q̄uerit terra & que fuerit tūc cauſa ſui quietis:Quum āte huius mūdi formā iam nec circulatio nec aeris motus extiterat hoc autem diſputationis genus eſt ad ſermonem dicentis:nō iuxta ueritatē rei. ¶ Exinde uero tres ex ipſa rei natura cōtradictiones ſtruxit.quaꝝ prima eſt nil ꝓhibet imaginari aeris circulationem & turbinē qui in preterito fuerat cauſam fuiſſe motus terre ad mediū:eiuſq; in eo quietis & ipſum tūc ſecundū aliā extitiſſe diſpoſitionē q̄ modo:ſiquidē aer propinquus terre nō apparet nūc moueri:mouet āt aer:qui ethere regioni aſtat.ſumus igit inter duo.ſ.q̄ ponemus turbinis motum circulationē q̄ aeris tūc extitiſſe quēadmodum & nunc:aut dicamus id elapſo tēpore aliter fuiſſe q̄ modo:q̄ ſi poſuerimus eam in preterito aliter ſe habuiſſe q̄ nunc:admiratione utiq; dignū eſt:que nam modo cauſa ſit terre quietis & eius ad cētrū motus.Si aūt dixerimus hanc eadē lege ſe habuiſſe antea quemadmodum & nunc:uidelicet quo ad aeris motum:impoſſibile ſane eſſet aeris motum cauſam eſſe terre quietis in medio:& eiuſdem motus ad ipſum:nec in preterito nec nunc. ¶ Secunda contradictio eſt ſi noſtra ſententia non affirmat turbinē cauſam eſſe in motu ignis ſurſum fatemurq; huius cauſam eſſe naturam ignis : oportebit quidem cauſam terre motus ad medium.& eius in ipſo quietis eſſe ipſius terre naturam:nō turbinem & circulationem. Quippe quum ipſa tranſlatio ſit genere eadem : dignum erit ut eius quoq; cauſa ſit genere una : & hec quidem cauſa tranſlate rei natura eſt. ¶ Tertia contradictio eſt q̄ per ſe euidens eſt graue & leue non diffinire per circulationem ita ut graue ſit id quod circulatiōis cauſa pellitur : leue uero quod circulatione non pellitur compertum.n.ex ſeſe eſt nec in grauis nec in leuis diffinitione circulationem proferri quemadmodum in eius diffinitione apparet motus ſurſum motuſq; deorſum & graue mobile eſſe deorſum . Quaproprer graue & leue per ſe quidem inueniuntur ante circulationem:& turbinem que ſane cauſe ſunt motus deorſum. ¶ Inſuper ſi poſuerimus innouari motum: motum inq̄ circulationis:mirabile utiq; eſſet quo nam loco ante huius motus innouationem mota fuerit terra:& ignis:Si.n.in aliquo tempore nullum ſpherī cum circulariter motum daretur corpus:non eſſet utiq; ibi ultimum finis ue:& ſi non eſſet ibi finis:non eſſet ſurſum neq; deorſum:que quum non fuerint non erit graue nee leue quapropter nec terra nec ignis quod totum falſum eſt & impoſſibile.

¶ Caput quintum .

AVumq; hoꝝ opinione deſtructionē cōpleuerit quintā de cauſis quietis terre antiquorū attulit ſententiam quæ aliis minus ſufficiens eſſe uidetur & eſt opinio que priſco chamedino aſcribit:iſte.n.eiuſq; pediſſe qui opinabat cauſam qua terra qeſcit in medio eſſe qa poſita eſt de oībus orizontibus poſitiōe eq̄li iō nō data ē illi facultas magis ad unam moueri partem quā ad aliam quum eius diſtantia ab omni orizontis parte ſit equalis : idcirco in ipſo perſtat medio : proinde ac ſi ipſam undiquaq; traherent orizontes tractu equali : & quaſi eius motionis ad ipſos orizontes uirtus ſit equalis

ꝙ ſi nõ ſtaret in medio eſſet propinqor ei orizon uehementioris atractionis aut ipſa fortioris eſſet procliuitatis ad illum orizontẽ. ¶ Hanc igitur ſententiam ipſe tribus demonſtrationibus obruere nititur:quarum due ipam opinionẽ refellunt:tertia autẽ ſyllogiſmũ diruit quo i ſue opinionis conſtantiam reuincere arbitrantur.Prime contradictionis hic ordo eſt:Si cauſa terre quietis in medio eſſet eius equidiſtantia ab omnibus orizõtibus: ſequeretur ut etiam ignis im medio poſitus ibi quieſceret:Nec ſolũ ignis:ſed quodquumq; corporum ibi poſitum fuerit iti dem de ipſo iudicium eſſet.quam ob rem non eſſet ipſa quies in medio peculiaris terre: ſed cũ ctis corporibus cõmunis:idcirco non erit hec terre quies naturalis ſed uiolentia nullam prorſus obtineret quietem per naturam:At dictum iam eſt cuiq; corpori naturalem dari quietem ſicut & per naturam motum. ¶ Secunde contradictionis hec ſeries eſt:quietem que naturalis motus eſt finis naturalem eſſe oportet: & quia ad eundem locum in quem pergũt terre partes cõuenit ut uergat terra ſecundum ſe totum: partes autem naturaliter pergunt ad medium diguũ utiq; erit ut tota ipſa terra naturali tramite proficiſcatur ad medium: que quum naturaliter ad ipſum pergat mediſum in eo utiq; quieſcet ſecundum naturam.Quod ſi ibi quieſcit ſecundum naturam non erit itaq; cauſa ſui quietis motus equalitas contrariantium ue motuum equatio atq; temperies.Et mirabile ſane:ut Ariſtoteles loquitur: eſt aliquem rerum exploratorem ſcru tari cur terra quieſcat in medio exindeq; tam alienam & abſonam ſubiungere cauſam:& non idem examen facere de cauſa qua ignis quieſcat in orizonte: rationabile quippe eſt ut in his ſi milis ſit diſpoſitio uidelicet ſi in orizontem quieſcit ignis per propriam naturam ꝙ & terra ipſa per propriam naturam quieſcat in medio: & terra ſi quieſcit in medio propter aliquid ip ſam ad hanc pellens quietem:conſentaneum eſt & ignem quieſcere in orizonte per uim quan dam uiolenter ſibi illatam: ut illic quieſcat . Condecens demum hic erat talem quoq; cauſam ſcrutari in igne.At quum id cauſarum genus aſſignatur de elemẽtorum quiete aufertur ab his funditus quies que ſecundum naturam : ac naturali ablata quiete tollitur & motus ſecundum naturam:quo perempto perimitur & uiolẽtus: Quibus duobus motibus ablatis naturalis cor poris inuentio deſtruitur:ſiquidem fieri non poteſt ut aliquid adſit corpus cuius ſit nec motus nec quies. condecens inſuper his erat in hoc cauſam querere motus quemadmodum cauſam querunt quietis. ¶ Syllogiſmus autem quo terram in medio perſiſtere ſtatuunt duabus conte xitur propoſitionibus : quarum una eſt : ſi terra eſt in medio eius ad omnes partes motus erit equalis.ſecunda maiorq; propoſitio eſt: qui ad omnes partes equaliter ſuo tendit motu id in proprio ſuo loco perſtet quieſcatq; oportet:unde concludunt terram perſiſtere in medio eius: quia ad omnes partes motus eſt equalis. hanc autem maiorem propoſitionem ſtabilire conan tur ex eo ꝙ apparet de diſpoſitione rei circularis quam quum quis traxerit ad omnes partes equaliter ſtat & in nullã partẽ flectit . ſic & plurimũ familiaris ſitibũduſq; homo cui equali di ſtãtia amota ſint eſculẽta & potus is quidẽ merito ad neutrũ mouebitur:ſed quieſcet.Ariſtote les aũt hãc maiorẽ ꝓpoſitionẽ redarguit dicẽdo:ꝙ quicquid ſtatũ pſiſtẽtiãq; ſecũdũ hũc modũ obtinuerit dignũ erit eius undiq; ptes diſſipari:ſegregariue & ad oẽs ferri partes: eoꝙ idipſũ in medio poſitũ corpus nõ eſt punctus ita ut partibus contingat id qd cõtingit in tot uidelicet ut totius diſtãtia a cõtinẽte & diſtãtia ptiũ ſit una:ſiue igitur partes moueri ponant ad partem ꝓpinqorẽ & p modũ attractionis:ſiue ad partẽ longinqorẽ & ꝓpter ipam inclinationẽ: ſi cõ ueniẽs fuerit his partibus moueri ad orizontẽ dignũ eſſet has ipſas moueri ad orizontẽ ꝓpin quiorẽ:naturale.n.corpus quo propius eſt loco ſuo naturali:eo facilius ſuũ exercet motũ: qua propter oporteret diſſipari terrã & eius partes moueri ad omnes ptes:aut ſaltim dilatari & in maiorẽ conuerti molem q̃ ſua natura poſtulat: & hoc ponẽdo partes ferri ad partẽ ꝓpinquio rẽ:quẽadmodũ ſi eius motus uergeret ad diſtãtiã longinquiorẽ hanc ipam cõgregari & coadu nari neceſſe eſſet que ſane ambo uidelicet congregatio & dilatatio motus ſunt : quapropter rei:ſecundũ hũc modũ:exiſtẽtia in medio magis cauſa ẽ motus q̃ cauſa quietis hec igitur ſunt quibus Ariſtoteles maiorem hanc ꝓpoſitionem deſtruxit . Ac minoris ꝓpoſitionis corruptio precedentiũ quoq; ſermonũ uirtute colligitur: & hoc quia ſi terre motus ad omnes partes eſt equalis eius igitur in medio quies uiolẽta erit non naturalis. Mirabile ſtaq; eſt locum oſtende re quo ipſa quieſcat per naturam:ſiquidem alia loca aliis ꝓpria ſunt elementis. ¶ Themiſtius uero hunc ſermonẽ ſeruare niſus dixit in timei libro ſcriptũ eſſe ꝙ ſimile ſimili appoſitum in nullam partium declinat:ubi dum legitur id in nullã declinare partiũ intentio nõ eſt ꝙ oppo ſite in ipſo potẽtie faciunt id ſtare & equaliter ſe habere ad diuerſos motus quaſi idipſum ibi ſtatũ habeat p modum uiolẽtie:ſed intẽtio erat ꝙ quũ res ſimilis qeſcat in medio eiuſq; inata aptitudo fuerit illis ſiſtere:tũc afferũt ultimã qetis cauſam eẽ ꝙ eius undequaq; diſtãtia ẽ equa lis ꝓinde ſi eiuſcemodi cauſa que:iuxta huius uiri ĩtellectũ: in hoc priſcoꝝ ſermone exprimit

eſſet cauſa quietis terre in medio prior q̄ ipa terre forma : & hoc quſa quum poſuerimus terrā quieſcere in medio per naturam erit propinqua huius cauſa forma terre.ſ.ipa grauitas:cauſa āt remota quia eius diſtantia ab omnibus orizontibus eſt equalis ideo uilipendit themiſtius Ariſtotelis hic ſermonem inquiens neminem latere cauſam quietis terre eſſe q̄ ſic ſua poſtulet natura:ſed unus quiſq; ſcire deſiderat cauſam ſui ſtatus in hoc loco per naturam. Quod ſi ātiquorum talis fuiſſet in ſuo ſermone intentio tunc Ariſtoteles utiq; hanc intentionem ſermonē q̄ quem ipſe attulit deſtruendum minime intellexiſſet: & ſic Ariſtotelis cōtradictionē unuſq̄q; quemadmodū & themiſtius pfacile euadere poſſet.Noſtrū igit eſt penſitare que nā in hoc ſermone antiquoꝝ ꝓpoſitū fuerit:an id quod intellexit Ariſtoteles: aut qđ illorū platoniſq; fautor themiſtius uoluit.Dicamus igitur liquido conſtare priſcorum examū in hoc fuiſſe de efficiē te cauſa terre quietis in medio propinqua:aut remota. ſiqua forte remota cauſa affuerit:aut de ambabus ſimul.nō autē de cauſa formali:nec de quouis alio cauſarum genere.Manifeſtum aūt eſt q̄ qui cauſam huius quietis in medio aſſerit eſſe quia inſit graui natura eſt ibi quieſcer: iam dedit efficientem cauſam propinquam quēadmodum fecit Ariſtoteles : qui autem de naturali quiete grauis in medio cauſam enuntiat quia qđ locatur in medio undequaq; equaliter diſtat: nō tradit cauſam efficientē eius quietis in medio:nec propinquā neq; remotā: ſed cauſam dat formalem & mathemathicam: diffinitio namq; rei exiſtentis ī medio ē equaliter diſtare undequaq; conſtat autem hanc non fuiſſe antiquorum intentionem:ſed ipſius terre quietis ī medio cauſam querebant agentem:que ſane cauſa eſſe non poteſt ipſa equidiſtantia terre ab orizōte : niſi terre ineſſet potentia admotum in omnes partes equaliter.tunc.n.eſſet inclinationis equalitas cauſa agens quietis terre in medio.Et ex hac parte contradictio quam in horum ſermonē diſſipandum ꝓtulit deſtruendi uim obtinuit nitebātur.n.eiuſcemodi uiri aſſignare in terra cauſam contrariātem cauſe motus eius partium ad medium: hi nāq; uidentes terre partes moueri ipſam uero ſecundum ſe totum quieſcere:conati ſunt differentem huius rei cauſam oſtendere: coguntur q̄ uiolentem cauſam dicere:cauſa namq; motus partium:& eaꝝ quietis:& cauſa motus totius eiuſdemq; quietis eſt una & eadem:quum igitur latuerit priſcos locū naturalē quietis partium latuit eoſdē locū naturalem quietis totius: oportet quippe ſi partis non ē locus in quo quieſcat per naturam ut nec totius ſit locus ſui quietis per naturam:q̄ ſi partis ē locus ubi quieſcat natura dignum erit ut locus quietis ſit totius ſitq; partis & totius locus forma diffiniōneq; idem.Quod autem Ariſtoteles uoluit cauſam inuentionis grauis & leuis eē grauis diſtātiā a motu circulari cæleſti & ꝓpinquitatē cauſam eſſe leuis:uerū quidē eſt : ſed precedentis inq̄ſitionis:uidelicet cur partes terre moueantur & ipſa ſecūdū ſe totum quieſcat : negotiū minime abſoluit.ſed cauſam ibi refert inuentionis grauis & leuis:qua ꝓpter ſecundū hanc ītētionē nequaq̄ antiquorum audiendūs ſermo eſt.hec itaq; ſumma ē eoꝝ quibus in hoc queſito antiquorū ſententiā deſtruxit qbus pactis nūc naturalē huius rei cauſam tradere ꝓpoſuit eamq; queſtionē cuius enodationi priorū ſapientū ſolertia p omnes dies incubuit uidelicet . q̄ terra ſecundum ſe totum quieſcat:& eius partes moueantur.cum hoc q̄ eorum omnium ſenſus fuerit eundem eſſe locum totius & partis ipſe ſoluere nititur:primum deſtruit terram moueri:qđ nos antea tulimus:qñ enūciauimus opinionē dicētis terrā eſſe mobilem : idcirco ꝑ arbitrio id lector huc tranſferre quintiq; capitis loco repetere hic poterit.

¶ Caput ſextum.

MOdo oſtendit terrā exiſtere ī medio eāq; qeſcere p naturā & p̄memoratā dubitationē ſoluit cauſam aſſignādo ſui qetis: quēadmodū ſtatim dicēda inſinuant. De mōſtratū nāq; ē oē mobile motu recto p naturā quieſcere natura quādo iā finē attigerit motus:eo q̄ nullus rectū motus:ut in phiſico auditu oñdit .pōt eē ifinitus Qua habita ꝓpoſitiōe iūgēda ē huic ꝓpoſitio ſecūda uidelicet locus totius & partes idē eſt diffinitione & numero:quo.n.pgit una terre glebula:illuc ꝓficiſcit tota: & ubi una eiuſdē terre portio quieſcit ibi ſtat & ipſa ſecūdū ſe totū.Quūq; appareant terre partes ferri ad cētrū terre:q̄ totius obtinet mediū māifeſtū erit tre locū eē mediū uniuerſi.eo q̄ totius & partis idē locus ē diffinitiōe & nūero:ſed differt ſola magnitudīe & puitate. Q đ āt tre ptes moueant ad cētrū terre qđ cētrū ē mūdi ex coacerui lapidū obruitiōe ppēdit :eiuſcemōi ſiquidem obruētes lapides ſēp rectas tre ſupficies ſtare uidētur:quēadmodū Geometrie idagatores demōſtrāt.Q đ quū ſta fuerit neceſſe erit ut ſibi ſuicē lapides obuiēt iuxta cētrū:cauſātes ibi āgulos:eq̄les hēntes cordas arcuſq; eq̄les ab ipa ſupficie cōtinēte orbis:aut circūambiēte terre: qđ indicat id qđ geometre oñdūt.ſ.pūctū ī quo lapides occurrunt neceſſario eē mediū terre : mediūq; mūdi:ſi.n.pūctus ille nō eēt mediū terre nō eēt obruēs lapidū coaceruus pſtās ſup rectas ſupficies undiq; cadētes de ſupficie terre nec equaliū angulorū arcus cuculorū cadētiū in terra .

¶Hic autem dubitabit aliquis dicens si partes terre mouentur ad centrum terre:cui accidit ut sit centrum totius:an illorum motus ad centrum uniuersi sit: secundum q̄ id centrum sit terre aut econuerso uidelicet q̄ illarum motus sit ad centrum terre secundum q̄ ei accidit centrum esse uniuersi.Cui dicendum q̄ lapides mouentur quidem ad centrum terre secundum q̄ cētrū sit totius cuius indicium summi potest ex igne:qui quū cōttarius sit terre:eo q̄ ipse leuis est simpliciter:terra autem simpliciter grauis: appareatq̄ de eius dispositione q̄ mouetur ad orizontem mundi:conueniens est ut terra moueatur ad eius centrum:quo circa apparet terre partes p naturam proficisci ad medium terre: secundum q̄ medium sit totius: & q̄ terra secundum se totum posita sit in medio totius secundum q̄ centrum est uniuersi leuissq̄ undiquaq̄ distātia est equalis:& hec diffinitio est centri uniuersi ad quod proficiscuntur in suo motu partes quapropter fuit locus totius & partis idem diffinitione & numero¦.hinc quoq̄ apparet hanc quiescere per naturam in medio:& ex hoc q̄ mox ipsi subiungimus:partes namq̄ terre quia mouētur per naturam ad centrum terre secundum q̄ idipsum cētrum est totius mediumq̄ ideo eius per naturam quies in hoc loco erit necessario.Si.n.sua quies esset ibi uiolenter esset utiq̄ eius motus a medio naturalis:quod sane falsum esse constat:eius siquidem naturalis motus est ad medium.Quum.n.cuiq̄ corpori simplici unus dumtaxat motus naturalis simplexq̄ insit naturalisq̄ motus ignis a medio sitq̄ ignis contrarius terre conueniens fuit naturalem motū terre esse a sursum ad medium:quapropter eius quies in medio naturalis est:& motus a medio uiolentus.Si igitur partium motus per naturam est ad medium:& illarum quies in eo per naturā oportet ut totius terre motus ad medium sit naturalis:eiusq̄ in eo quies naturalis: & fieri nō potest ut mouetur a medio nisi uiolenter quemadmodū impossibile est hoc in partibus¦ causa igitur motus terre ad medium & eius in eo quietis per naturam est forma eius naturalis:uidelicet grauitas quemadmodum causa motus ignis sursum & eius quietis in concauo uero orbis nil aliud est quā substantialis eius forma que quidem est ipsa sua leuitas. ¶Hinc quoq̄ apparet in quo dubitarunt ueteres cur semper partes terre petunt inferius & maior eius portio coartat minorem:quod tamen non accidit terre secundum se totum.terra.n. quando separatur ab ea pars actu querit per propriam substantialem formam locum naturalem terre secundum se totum uidelicet ipsum medium mundi.Nil.n.est discriminis inter locum totius & partis in hoc q̄ tam totum q̄ pars:medium querit mūdi secundum q̄ medium:& ideo dicimus locus totius & partis esse eundem. Terra itaq̄ quiescit secundum se totum quia ipsa est in medio'uidelicet q̄ distantie eius circūferentie a circūferentia mundi est distantia una & pars eius partes ue separate actu:mouentur:ut sint & ipse in medio terre:& illic quiescant:quia nulla est differentia inter locum totius & partis:nisi q̄ locus totius continet¦ locum partis uidelicet partis que in actu:partes autem potentia non sunt in ubi:neq̄ mobiles¦ nisi potentia ex his itaq̄ reuincitur terram per naturam quiescere in medio:& constat que huius causa sit:ac dubitatio qua titubāt antiqui soluitur. ¶Dixit & testimonium perhibet terram locari in medio eamq̄ quiescere demonstrationes q̄bus mathematici hoc ostendere solent.si.n.non esset in medio oporteret hoc altero trium modorum contingere.s.aut sit extra axem aut in axi ad alterum pollorum declinans aut ambobus his modis simul uidelicet ut sit extra axem & declinans ad alterum pollorum:Si autem hanc locatam dixerimus extra axem:non essent tempora assensus stellarum de orizonte orientali ad medium celi equalia temporibus illarum descensus de medio celi in occidens.si uero locata esset super axem ad alterum pollorum declinans non proscinderet semper oiizontis¦ circulus circulum zodiaci in omni climate in duo dimidia:q̄ si ita esset non equarentur noctes in aliis climatibus.s.tempore duarum equationum si autem hec ambo simul esse dixeris uidelicet si ipsa terra existeret extra axem & declinans ad alterum pollorum contingerēt utiq̄ predicta inconuenientia ambo simul.

¶Caput septimum.

His sic prehabitis nunc spherice figure terram esse demonstrat:quibusdam propositionibus positis quarum prima est que ex partibus terre obtinet grauitatem quousq̄ pertingat medium mundi.Secunda q̄ de conditione partis maioris est, pellere minorem quousq̄ & ipsa applicet medium. Tertia q̄ pars pulsa non spargit sed congregatur uersus medium quātum fieri potest:quemadmodum itidem plures antiquorum affirmant. Et hoc quia quū ymaginemur eius partes a principio generari ¦om ni parte:& de omnibus partibus orbis descendere ad medium:unaquaq̄ earum iuxta quātitatem sue inclinationis peteret ipsum medium.Si ergo posuerimus terram secūdum hanc dispositionem seruauerimusq̄ propositiones quas nunc tulimus concludemus oportere necessario sphericam formā terrā suscipere in medio & hoc qa fieri non potest quin partes graues unde

quaq; descendentes sint numero equales & equales in magnitudine.i. ut quod cadit de his a quocunq; puncto orbis equale sit numero:quantitate:& ordine:aut ut cadens de his ex una parte maior sit cadente ex parte alia.Quod si cadens de his ex omnibus partibus uidelicet de omni puncto orbis esset equale numero:magnitudine & ordine:eruntq; omnes partes petentes cẽ trum ita ut alie alias pellant equaliter:manifestum quidem erit q; superficies partium descendentium ultime:uidelicet ex quibus renouatur superficies terre:distantes erunt a centro distantia equali:quod quidem proprium est sphere.s.q; linee exeuntes de centro ad superficiem circũ ambientem sint equales.Si autem posuerimus harum descensum de aliquibus partium eẽ maiorem aut minorem:sequeretur utiq; ex hoc eius figuram esse sphericam & in medio terre necessario:& hoc quia maior coartat minorem quouisq; ipsum extrahat de centro ita ut totũ efficiatur medium in medio mundi:eritq; terra circularis necessario:unde si cogitaret aliquis aditi sphere terre in uno eius laterum quantũ est eiusdem terre dimidium:ita ut centrum terre non sit centrum totius moueretur ipsa terra quousq; eius centrum efficeretur centrum totius: & tũc quiesceret per naturam quia quod querit portio una.s. stare i medio idem querit terra secũdum se totum.Si igitur terre aptitudo est ut si subiret generationem fieret quidem secundum hanc figuram:manifestum est iuremerito ei hanc figuram cõpetere licet non subeat generationẽ secũdum se totum. Nam ex quo constat hanc esse figuram sue substantie accõmodatam nil refert in eo quod ex hoc sequitur siue eam genitam posuerimus siue non genitam:ideo nil obest nobis in doctrina hanc ponere genitam.licet appareat hoc falsum esse & impossibile. Siquidem nos non posuimus hic ipsum impossibile quatenus impossibile: sed ex parte qua est possibile. Quapropter nil nobis accidit inconueniens utendo hoc ipso secundum hanc uerificatiõis formam:crebo.n.hunc doctrine modum exercere solent sapientes:quemadmodum nos uariis in locis protulimus.Et differentia inter positionem nostrã qua terrã generari dicimus & inter id quod de hoc posuere antiqui:est q; nos ponimus q; quia generantur partes graues potẽtia graueq; fiunt actu ideo mouentur per naturam ad medium:Iuxta autem antiquorum sententiã dum generatur erit eius motus ad medium ex coartatione circularis motus:uiolenter cuius falsitas in prehabitis constat.¶ Postq; terre rotunditatẽ naturali ratione declarauerit eandẽ nunc mathematicis rationibus fulcire statuit:dicens:indicat terre figuram esse rotundam umbra p scindens corpus lune in eclipsi lunari secundũ lineã circularẽ que quidẽ umbra non nisi circularis corporis esse potest.Et ipse in signũ affert ostendens hanc umbre dispositionem non secũdũ apparentiam:sed re ipsa existere hoc q; linea separans:in lunari eclipsi non cõpleta: inter partem luminosam lune:& eclipsatam semper apparet cõuexa econtrario linee que separat inter faciem eius illuminatam a sole & faciem non illuminatam quã solis radius format lunarem: hec siquidem linea uarium:iuxta apparentiam:aspectum demonstrat: & hoc ob diuersitatem aeris qui hanc ipsam nunc rectam:nunc arcualem ostendit linea autem in eclipsi lunari se semper secundum eandem dispositionem obtuitui offert:quod utiq; constare nobis facit hunc intuitum non esse apparentiam sed rei existentiam.quapropter rotunda sit terra concludendum necessario.¶ Est & aliud preterea signum hãc cõplete sphericitatis tenere figuram eamq; parue esse magnitudinis demonstrans q; quando modicum transferrimur ad polum meridiei apparent nobis stelle in superiori orbe que non uisę erant prius stelle.n. apparentes in regione alfarcadin:latent in ægypto & chobara que tamen nec in orientali nec occidentali septẽtrionis plaga latitare uidentur Sahil quoq; nõ apparet in hac regione nostra que est insula andalosie: nisi:ut fertur:in ipso monte nomine febul:apparet autem in terra alcharchi:que est post littora maris quod mediat inter nos & illos uocatum dechac etiam uidi ipse in terra meroch anno quingentesimo quadragesimo octauo comptus nostri stellam unam nũquam antea in hac nostra regione conspectam & hoc in monte dicto hasdech : & existimarunt hanc fuisse Sachil. ¶ Eclipses quoq; lunares prius se ostendunt plagis orientis quã occidentis:quod similiter huius sphericitatem demonstrat.¶ Iamq; dixerunt homines tantam esse terre paruitatem ut locum ubi est positum est famosum symulacrum herculis: quod: ut ipse opinor: idolum est uulgo dictum ydolum enchdis:propinquum asserunt esse ad extremum terminorum indie:adeo ut existimant hec loca eandem regionẽ existere sui sentẽtie ueritatem approbantes per hoc q; elephantes generantur in terra indie & in ultimo accidẽtis.s.in extremo austri in quarta meridionali occidentis ubi ethiopica & barbarorum regio tenetur hec retulit Aristoteles & mihi relatũ est ore in illius plage desertis inueniri elephantes.Dixerunt igitur amborũ locorũ: uidelicet indie & propinquorũ locorũ:naturam eẽ eandẽ. qđ ex altero duorũ contingere oportet. aut quia unus idẽq; locus :aut quia propinquat unus alteri . ¶ Quod ẽt almagesti cultores de huius rotunditatis mẽsura enuntiant:uidelicet eã ingenti quatuor miliarium milia occupare

circuitu:eius paruitatē demonstrat.sd insuper ostēdit quia hanc cētesima sexagesimaq; portione solis mēsurari statuunt ex hoc itaq; sermone ostensa est figura terre eiusq; locus & quies & que causa qetis deniq; sit huius dictionis summa absoluitur sit summo cōditori laus & bene dictio in sempiterna secula amen.

¶ Dictio tertia.

HEc dictio continet summas octo.¶ Prima ueluti totius dictionis exordium est:in ea.n.Cōmemorat quod in superioribus expositum est de partibus mundi: & qđ supererit dicendum.¶ Secunda antiquorum sententias de generatiōe & corruptione rerum naturalium enunciat.¶ Tertia destruit sermonē dicentē partē dari indiuisibilē per propositiōes naturales:alias a propositionibus mathematicis quas in phisico auditu explicuit:¶ Quarta exponit generationem non omnibus sed aliquibus natutalium corporum inesse posse.¶ Quinta scrutatur causas generationis in compositis & sunt quibus dicitur elementa.¶ Sexta monstrat generationem in simplicibus esse corporibus uidelicet elementis & hoc secundū partes secundū totalitatē autē minime.¶ Septima insinuat elementorum generationē non esse ex aliquo corpore uno:neq; ex non corpore sed generatur ex alterutrum.¶ Octaua antiquorum sermones de mutua elementorum generatione refellit.

¶ Summa prima.

DIxit quia in prehabitis de quito corpore circulariter moto sermonem fecimus exponendo que sit eius natura:& natura partiū.s.stellarū:& reliquas huius corporis dispositiones:ut pote ipsum nec genitum esse nec corruptibile & id genus: supĕ modo de simplicibus mundi partibus quas in hoc libro considerare.¶ Proposuimus reliqua que mouentur in rectū:uidelicet ignē:terrā:aerē:& quī & omnia accidentia eorum exponere:quod ideo faciendū duxi: quia omnia entia nature:sunt corpora: aut actiones:passiones ue:que eisdem corporibus insunt:corpora autē bipartita uidelicet simplicia ut corpora quatuor:aut composita & corpora animalium:& plante.ac plurimū naturalis cōsideratio est de corporibus simplicibus:& quia de simplicibus cōsideratio prior est cōsideratione compositorū in prehabitis autē huius libri tractatū fecimus de quinto ex simplicibus corporibus iccirco reliquū huius libri est alia simpliciū corporum examinare uidelicet que mouentur sursum & que mouentur deorsum & omnia que hec consequuntur accidentia.

¶ Summa secunda.

QVoniam uero peculiare his corporibus accidēs generatio & corruptio est siquidē necesse ē aut nullā prorsus dari generationē & corruptionē: aut si datur quidē in his.s.elemētis primū:& in compositis propter ellementa.iccirco primū antiquorū de generatione & corruptione opiniones refert.Dicens prisci qui circa theoricam scientiā philosophati sunt:interse & nobiscū in hac intētione aduersantur. inter se quidē:eo q; alii asserunt nullū prorsus inueniri in rebus generationē sed quod sensus indicat solū:inquiunt:apparentia est non rei ueritas:& horū cēsor fuit parmenides & qui eius uestigia sequuntur alii huius oppositū uidelicet omnia generari: quasi his e studio cōtradicentes: affirmant quorū quidā ipsa generabilia biformia esse dicunt.s.aut genitum non corruptibile. aut genitum corruptibile.quidā uero eorū contendunt nil esse in rebus uno temporis momento permanens quia omnia generantur corrūpuntur q;.at solū suppositū subiectū manet: quod uti q; subiectū quidam horū asserunt esse aquā:quidā aerem:quidā terram:nōnulli ignem alii uero asserunt corpora generabilia generari ex superficiebus non ex corpore prorsus autem renuētes generationē:eam quidē renuunt ex eo q; opinantur nil inueniri preter sensibilia: & nil eē scitum preter hec ipsa:negant.n.esse uniuersalia:& affirmant'cū hoc oportere ut res scita sit p manēs non transmutabile ex quo inducti sunt funditus alterationē auferre & motū: contrarii tētes sensui dicendo alterationē & motum esse secundū apparentiam non rei existentiā. iccirco opinati sunt sensibilia non re uera existere nedum alterari credētes hec ipsa habere substantias nunq; uariabiles.ipse igitur hos laude dignos censuit ex eo q; hic substantias in uariabiles esse affirmant:eosdē uero contēnit ex quo id statuunt in his rebus nature:quia hec entia naturalia ideo naturalia sunt q; principium in se habent motus:unde consideratio in entibus non transmutabilibus alterius.s. mathematice sapientie est.summa igitur priscorum opinionū de corporum generatione corruptioneq; hec est.& ipse sermonem afferentium omnia generari refellere policetur nunc uero aggreditur destruere sententiam dicentis generationem fieri ex superficiebus:quod in timeo dictum esse legitur.

¶ Summa tertia.

SVmma hec in duo proscinditur primum ostendit impossibilium que sequuntur dicentē generationē fieri ex superficiebus alia esse naturalia:alia mathematica: & ꝙ mathematica consequuntur naturalia:& non conuertitur.s.ut naturales contra dictiones aptande sint rebus mathematicis.eiusꝙ propositum esse cōmemorare hic quod proprium attinet rebus nature. ¶ Pars secunda indicat naturales contra dictiones:que huius opinionis censorē sequuntur. ¶ Pars prima. Dixit dicentes autē corpora cōponi ex superficiebus & in eas resolui destruit multa que mathematice facultatis indagator supponit.Si.n.resoluerentur in superficies corpora consequens esset ut superficies resolueret in lineas: & linee in puncta.quapropter sequeretur corpora confici ex punctis quod complura mathematicorū obruit fundamenta.ut pote omnē lineā diuidi in duo dimidia & ꝙ magnitudinum alie sunt rationales alie in rationales:& id genus impossibiliū iā in prioribus enumeratorum que hi cogerentur admittere.nūc autē nititur in hoc cōsiderationē facere secundū entia naturalia:eo ꝙ omnia inconuenientia que hec opinio cōmittit in mathematicis contingūt etiā opifici scientie de natura ipsa autē falsa que contingunt opifici in scientia nature non contingunt indagatori mathematico.Dixit & huius causa,est ꝙ corpus mathematicū deficit a corpore phisico:nam mathematice scientie professor considerat corpus secundū ꝙ abstractum a materia:& accidentibus materialibus:sicut albedo & nigredo:leuitas & grauitas: hisꝙ similia naturalis autē opifex speculatur de corpore quatenus annexū est materie & accidētibus materie & ideo dicimus mathematicū corpus deficere a corpore naturali & contineri in ipso.Si.n. corpus naturale continet mathematicū corpus & aliquid additū: naturale aūt non continet a mathematico conuenit ut quicquid accidit corpori mathematico accidat & naturali non autē contingit mathematico quod contingit naturali scribi causa punctus:ex quo coguntur genera re corpora:si acceptus fuerit mathematicus non emergeret id inconueniens:quod sequeret si acceptus fuerit huiuscemodi punctus naturalis uidelicet cum materia cogerētur.n. punctū diui sibilē dicere quēadmodū ex sequētibus apparebit quūꝙ iā enunciauerit modū contradictionis quā in huius opinionis censores statuere ꝓposuit nunc idipm per agerere nititur.

¶ Pars secunda.

HEc pars duo continet capita. ¶ Primū impossibilia enumerat que huius sciētie sectatores comitantur. ¶ Secundū per modū euidētie explanat quod in prima demonstratione accipit.s.ꝙ omne corpus mobile in rectum graue est aut leue : & ex inde se transfert ad oportunitatē motus naturalis omnibus corporibus. deinceps notificat quomodo fiunt hi motus mediante aere.s.naturalis & uiolētus:& ꝙ aer ipse necessarius est eis aut quasi necessarius. ¶ Primū caput tres contradictiones explanat.

¶ Prima contradictio.

DIxit dicamus impossibile esse corpora:ut in timeo scribitur:cōponi ex supficiebus. ¶ Cuius demonstratio hec est. Si corpora composita essent ex supficiebus quūꝙ fieri nō possit ut aliqua duo inueniantur.quoꝝ neutrum graue est aut leue & quā do illa iunguntur grauitatē leuitatēue obtineant.at puncto nec grauitatē nec leuitatē inesse contingit:nil igitur ex rebus naturalibus graue aut leue censeri poterit:aut si grauitatē eis inesse asseruueris:falsum erit aliquod corporū componi ex supficiebus hius autē cōditionalis sylogismi:uti consequēs:p se uerū esse constat : & idipm prisci affirmant Aristoteles tamen negociatur circa hoc:euidētie causa:in his que inferius.sed consequētie ueritas e mox dicendis eluceret. Si.n.posuerimus corpora cōponi ex supficiebus. quūꝙ superficierum ad corpora proportio sit ueluti habitudo linearū ad supficies:& punctorū ad lineas consequens erit superficies componi ex lineis & lineas ex punctis:quapropter & corpora composita erunt ex punctis. quia igitur positum est punctum nullā tenere grauitatē siue se iunctus sit siue cūpositus manifestum erit lineas que conficiuntur ex punctis nullam subire grauitatē leuitatemꝙ:ꝙ si linee nec graues sunt nec leues nec se iuncte nec composite supficies autē conflātur ex lineis planū utiꝙ erit nec his grauitatē uel leuitatē ineē posse:quapropter nec corpora que ex supficiebus constant grauitatē ullam leuitatēue habere possent.hac itaꝙ lege reuincit huius:in hoc syllogismo:continationis ueritas antecedētis aūt ueritatē uidelicet punctū nec grauē esse nec leuē tribus rationibus monstrat:quarū due utuntur propositionibus acceptione diuisis:tertia uero propositionibus iungitur quibus ipsi ueteres acquiescunt:ut fieri solet in cōtradictionibus que non re ipsa sed ad hominē uerificatur. ¶ Prima demonstratio hoc pacto construitur.Si omne graue grauius esse potest re alia:& alia leuius:& omne leua esse potest leuius altero & alio grauius:necesse erit omne graue & leue posse diuisionē suscipere: at punctus diuisionem subire non ualet,consequens erit punctū nec grauē esse nec leuē & hec demonstratio

duobus conſtat ſyllogiſmis quorũ unus eſt conditionalis: alter cathegoricus in figure ſecunda. cathegorici quidẽ due ſunt propoſitiones quarũ p ſe conſtat uidelicet punctũ non eſſe diuiſibile. Secunda uero p ſyllogiſmũ conditionalẽ exponitur uidelicet omne graue aut leue eſſe diuiſibile conditionalis autẽ ſyllogiſmus quo hec ipſa propõ oſtẽditur duplicẽ conſiderationem expoſtulat prima ad poſitionẽ antecedẽtis conditionalis uerificandã ſecunda ad cõtinuationẽ inter antecedens conditionalis & conſequẽs approbanda continuatio uero per ſe manifeſta ẽ Si.n.ponamus omne graue poſſe eſſe grauius re alia ipſa res alia huius grauioris:pars erit neceſſario:quapropter omne graue erit diuiſibile:idem contingit & leui. Veritas autẽ antecedentis conditionalis in hoc ypothetico ſyllogiſmo:uidelicet ꝙ omne graue poſſit grauius eſſe aliquo alio:& alio leuius & omne leue leuius eſſe poſſe aliquo & grauius alio ab Ariſtotele uti per ſe manifeſta aſſumitur:eã in conuertibilẽ affirmans.uidelicet ſi neceſſe eſt omne graue grauius eẽ aliquo alio & alio leuius:non conuertitur tamen:quia non omne grauius aut leuius conuenit eſſe graue:aut leue.quia aer grauior eſt igne non tamen eſt grauis:& aqua leuior eſt terra non tamen leuis.Sed eiuſcemodi enunciatio conuertitur quando in eadẽ ſpecie facta fuerit cõparatio ſecundũ ꝙ in ipſa ſpecie uariantur ſecundũ magis & minus : puta terra grauior eſt aqua : & ipſa in ſe quidẽ grauis eſt:ambo.n.hec grauia ſunt ſic & ignis leuior eſt aere & ipſe in ſe leuis eſt:amborũ ſiquidẽ leuis natura eſt.Si autẽ cõparationẽ in eadẽ ſpecie feceris non ex parte qua differunt ſecundũ magis & minus in ipſa eadẽ ſpecie.Sed ratione pmixtionis illius ſpeciei cũ aliquid de contrarietate exiſtẽte in ſpecie illi contraria tunc non uera erit comparatio uerbi cã aqua leuior eſt terra:nihilominus non leuis eſt aqua quod ideo eſt quia licet aliquid leuitatis mixtũ ſit aque ſecundũ ꝙ non attingit grauitatẽ terre:nõ tamen propter hoc trãſfertur & exit ſpeciem grauis ad ſpẽm leuis.& idẽ iudicium eſt in omnibus que dicuntur ſecundũ cõparationem quod.n.ſimpliciter tale eſt:alicuius rei tale eſt:non autem omne alicuius tale ſimpliciter eſt tale. ¶ Nec dicendũ eſt:uerũ eſſe ꝙ omne graue grauius eſſe poſſit aliquo alio: ſi accipi poſſet actu quacũq; data portione terre aut aque:portio aliqua minor.Sed quia hoc fieri non põt: quia minima pars terre & aque aeris:& ignis terminata eſt: ideo nõ uidetur admittẽdũ omne graue grauius eſſe aliquo alio:nec leue leuius hoc.n.uidelicet diuiſionis priuatio contingit ipſi graui & leui p accidens:ex eo ꝙ graue eſt terra & aqua:leue ignis:& aer:non autẽ ex eo ꝙ hoc graue ſit & hoc leue.quod utiq; per ſe apparet manifeſtum.ſ.ꝙ ad graue & leue ſequitur cõparatio & diuiſio quatinus graue & leue: & hec ipſa ſequitur diuiſionis priuatio : ſecundũ ꝙ unũ eorũ eſt graue aliquod terminatum ut pote terra aut aer.idẽ contingit corpori:aliiſq; magnitudinibus.uidelicet ꝙ in infinitũ illorũ abit diuiſio ſecundũ ꝙ corpus & magnitudo terminatur autẽ illorũ ptitio ex quo ſenſata demonſtrataq; corpora exiſtunt quamobrẽ quod in hoc ſyllogiſmo eſt poſſibile:poſitum quidẽ eſt ſecundũ ꝙ poſſibile:nõ autẽ ſecundũ ꝙ impoſſibile.uidelicet aſſumptũ hic ẽ graue capax ẽ diuiſionis quatinus graue eſt:nõ quatinus ignis ſit.aut terra: Sed ad poſſibile aſſumptũ ſecundũ ꝙ poſſibile nõ comittatur aliquid impoſſibile. quũq; poſitum ſit in hoc ſyllogiſmo ipſum antecedẽs uti propoſitio poſſibilis quatinus poſſibilis uidelicet graue ſuſcipere diuiſionẽ ſecundum ꝙ graue:iungamus ei ipſam propoſitionem ambiguã ſ.punctum grauẽ eẽ aut leuẽ:illatũ ex hoc erit impoſſibile uidelicet punctũ eſſe diuiſibile. at impoſſibile non ſequitur poſitionẽ poſſibilis:relinquitur ergo hoc conſequi poſitionẽ dicẽtẽ punctum grauẽ eſſe aut leuem:& huius generis demõſtrationis plurimũ Ariſto. in hac ſcientia utitur. ¶ Hinc quoq; apparet error themiſtii quo Ariſtotelẽ incuſauit ꝙ hic fecerit propoſitionẽ poſſibilẽ:& concluſionẽ neceſſariã.quod.n.Ariſto.poſuit eſt omne graue aut leue poſſibile eſſe ut diuidatur actu ſecundũ ꝙ graue uel leue hoc autẽ impoſſibile eſt ꝓncto concludit ex hoc punctũ eſſe nec grauẽ nec leuẽ:nõ ex ipſa propoſitione poſſibili:Sed infert poſſibilitatem quandã alicui rei:& eadẽ aufert a re alia ex quo ſequitur rem unã auferri ab alia. ¶ In demonſtratione autẽ ſecunda geminis propoſitionibus fungitur: prima eſt omne graue dẽſum eẽ & ſolidũ:& omne leue ratũ.Secũda propoſitio eſt dẽſũ eẽ cuius cõpacte ſunt partes: leue uero cuius non cõpacte partes ſunt:quã quidẽ propoſitionẽ iuxta antiquorũ placitũ poſuit aſſerentes n.partes dari indiuiſibiles ſentiunt hoc de graui & leui:non ꝙ ipſe hec cenſuerit apud Ariſtotelẽ namq; in predicamento qualitatis non q̃titatis rarum denſumq; collocantur. cumq; poſitum fuerit ipſum denſum & rarũ eſſe prout ipſi crediderint.erit conſequens aliquod graue eq̃le eſſe alicui leui : quod plurium eſt partiũ quam graue : ſi ergo punctus grauis eſt & aut leuis oporteret omnino hunc dẽſum eſſe aut rarũ:ꝙ ſi denſus fuerit aut rarus erit diuiſibilis neceſſario:denſus.n.punctus pluriũ eſt partiũ:quã punctus leuis. ¶ Tertia demonſtratio hec eſt:unum quodq; durum eſt neceſſario:aut molle:& nil aliud eſt durũ niſi quod non cedit preſſioni:molle uero quod cedit.cedere autẽ & nõ cedere:ſeu pelli & nõ pelli ſubeunt diuiſionẽ: Cedere ſiq

dem nil aliud dicit quã in profundo concauitatẽ ſuſcipere:& quod ſic ſe habet corpus eſt neceſ ſario:omne autẽ corpus eſt diuiſibile:uñ euenit ſi punctus eſt grauis ut ſit quoq; diuiſibilis.hec igitur ratiocinia ſunt quibus Ariſto.monſtrat punctũ nec grauẽ eſſe nec leuẽ.& hoc unũ eſt eo rum que in antecedẽte huius ſyllogiſmi conditionalis poſuit:ex quo ſequitur corpus naturale nec graue eſſe nec leue & quia in huius ſyllogiſmi antecedẽte poſitũ etiã erat impoſſibile eſſe aliquid habens grauitatẽ & leuitatẽ:ſecundũ quãtitatẽ cõponi ex rebus non habẽtibus grauita tem & leuitatẽ:modo p modũ euidẽtie hoc latius exponere uoluit.poteſt.n. aliquis contẽde re aſſererequ nil prohibere ex non habentibus grauitatẽ fieri graue:quẽadmodũ ex materia & forma quorũ neutrũ eſt corpus:corpus efficitur:ideo dixit ſi omne corpus graue:quo maioris ẽ magnitudinis eo & maioris grauitatis:neceſſe erit ut puncta : ex quibus corpus graue conficit grauitatẽ obtineant:quippe ſi omne corpus graue ex quattuor:uerbi cauſa:punctis confectum grauius eſt corpore alio tribus dumtaxat punctis cõpoſito:eo q; id plurium eſt partiũ quã illud poſitũq; eſt omne pluriũ partiũ grauius eẽ alio quod ex paucioribus:oportebit idipm grauius eſſe in proportione alicuius rei grauis:uidelicet puncti quarti : quẽadmodum albius altero in proportione alicuius rei albe albius ſit oportet. quapropter ſi graue aſſeritur corpus & idipm conſtitui ex punctis utiq; grauitatẽ ineſſe fatearis oportet.quod iã iã impoſſibile eſſe manifeſtum appanuit. ¶ Inſuper ſi cauſa qua quedã corporũ grauiora ſint quibuſdã:ut in thimei libro legitur:eſſet ſupficierũ multitudo & paucitas:conſequẽs eẽt grauitatẽ quoq; tenere ſuperficies: alioquin earũ multitudo & paucitas non eẽt cauſa exceſſus corporũ mutuo in grauitate & le uitate & ſi ſupficies cauſa ſunt qua aliqua corpora leuia ſunt ſimpliciter ut ignis: & alia ſimpli citer grauia ut terra conuenit ut quedã pũctorũ ſint ſimpliciter grauia & quedam ſimpliciter le uia quod falſum eſſe prehabita inſinuant.

¶ Contradictio ſecunda.

XInde in eandẽ opinionẽ.ſ. aſſerentẽ naturalia corpora confici ex ſuperficiebus rurſus duplici ratiocinio iuehitur:quorũ primum eſt tale ſi naturale corpus ex ſu perficiebus conſtaret id quidem altero duoq; modorum excogitari poſſet:aut per cõtinuationẽ ſuperficierũ ſup adinuicẽ aut ſecundũ modũ applicationis extremi unius extremo alterius:at ex applicatiõe earum adinuicem nõ reſultat corpus ſed ſuperficies.Si autem per modum continationis ex his innouaretur corpus non eſſet quod re- ſultat exhoc::iuxta illorum ſententiã:elementum:neq; ex elemẽto:arbitrant.n. elementa ex quibus fiunt corpora eſſe figuras quinq; quas ultimũ euclidi uoluminis docuit.at fieri non põt ut ex ſuperficierum continuatione adinuicẽ:tametſi admiſſerimus ex hoc fieri corpus: eueniat unũ ex his corporibus quinq; que illi putant eſſe elemẽta ut duodecim baſiũ : & uiginti baſiũ corpus.Si ergo ex his non innouatur aliquod horũ corporũ & corpora ſint huiuſcemodi quin q; ex his cõpoſita cõſequens erit:quod ex ſupficiebus conficitur corpus eſt nõ elemẽtum: neq; ex elemẽto hec quoq; cõditio ẽ iuxta poſitionẽ aduerſarii:non iuxta rei ueritatẽ in ſe.

¶ Contradictio tertia.

TErtia contradictio hac lege contexitur ſi corpora componi dixerimus ex ſuperfi- ciebus:cuiuſq; autẽ compoſiti quum mos ſit in aliquo tẽpore reſolui ad ſimplicia oporteret aliquo tẽpore nil dari niſi pũcta. ſiquidẽ in aliquo tẽpore reſolui neceſ ſe eſt in ſuperficies corpus:& ſuperficies in lineas lineaſq; in puncta itidẽ ſequeret de tẽpore ſi quis ipſum ex inſtantibus conflari cenſuerit uidelicet futurũ eſſet tem pus in quo nil preteriti nilq; futuri temporis inueniretur que omnia falſa ſunt & inopinabilia quot autẽ impoſſibilia huius opinionis uirũ ſequantur enumerauit iam prius. ¶ Exinde dixit in ſimile inconueniẽs prorũpere eos:ut pote pyrhagorica ſcola:qui mundũ & naturalia corpo ra ex numeris conſtituunt.uidelicet quia coguntur unitates graues admittere leueſq; & indiui ſibile eſſe diuiſibile hec igitur ſumma eſt eorũ quibus hic Ariſt.platonẽ redarguit. ¶ Excuſan di autẽ prouincia quã pro platone themiſtius accepit:aſſerens platonẽ per ſupficies ex quibus corpora conflari dixit uoluiſſe ſupficies terminantes primas dimẽſiones tres.ſ.latitudinẽ:lon gitudinẽ:& profunditatẽ:que ſunt principium formarũ cadẽtium in materia prima:quibus ter minantur iple dimenſiones tres:& eas faciunt eſſe in actu:nõ tollit quin inculandus ſit plato Si.n.intellexerit hanc intentionẽ quã audiri placuit themiſtio:nihilominus non iuſte ſua for mauit eloquia ſiquidem fieri nequiſſet hunc illinc trahere intellectum: niſi id ſuis traditioni- bus Ariſtot aperuiſſet clariuſq; edocuiſſet.Si autem non intenderit eius ſermo aliud quam ei Ariſto.aſcripſit:ſicut & ipſa ſuorum uerborum ſeries demonſtrat adhuc magis eius error inua luit. ¶ Et hoc inſuper nemo preſumit niſi qui ſuperficies ſubſtantias eſſe exiſtimat.

¶ Caput ſecundum.

VUm ex priori demonſtratione oſtēderit omne corpus mobile in rectum graue eſſe aut leue:modo euidentie cauſa explanandū accepit & quia in huius oſtenſionem indiget propoſitione dicēte omne corpus naturale ſimplex neceſſario habere motū naturalē:ad hanc prius enodandam accingitur: & primū duas ſuper hoc demonſtrationes ſtatuit .Deínde exponit etiam ꝙ ueteres dicētes athomos ante mundi fabricam per infinitum motos eſſe in uacuo cogūtur naturalem motum admittere : qđ & platonē quoq; conſequitur:ponentē elementorum motum ante mundi innouationē non ſuiſſe ſecundū ordinem ſed poſterius redactū in ordinē. ¶ Demonſtratio prima ſic ſtatuit pri mum quum omnia corpora appareant mota fieri non poteſt quin eorum motus uiolentus ſit aut naturalis.Si uiolentus habeant quoq; naturalem oportet ſiquidem uiolentus contrarius eſt naturali aut ratione partis:aut ratione uelocitatis:aut quacūq; alia de cauſa & ideo fuit cui q; corporum naturalium unus dūtaxat motus naturalis:motus autē extra naturam complu res eſſe queunt quamobrem omni corpori ſimplici naturalis debetur motus neceſſario. ¶ De monſtratio.Secunda cui tres propoſitiones preaccepit.prima eſt omne corpus mobile motu recto unī habet quietē.Secunda omne quieſcens quieſcit quidē per naturam aut uiolēter.tertia quicquid alicubi quieſcit p naturam illuc quoq; natura mouetur & quod alicubi quieſcit uiolenter eius latio fit illuc uiolenta.exinde quartā propoſitionē enunciat.uidelicet omne natura le corpus tangibile & mobile conuenit obtinere quietē natura & ſi eius eſt p naturā quies & p naturam quoq; ei inſit motus oportet.Dictū.n.eſt omne quieſcens alicubi p naturam idipm illuc ferri natura.omne autē naturale corpus habere quietē per naturā conſtat ex hoc ꝙ ſi non eſſet ei quies natura:eſſet ei quies uiolenter : & ſit uerbi cauſa terra quieſcens in medio uiolenter:& nil eſſe quieſcens niſi uiolentia:quod igitur ipſam terram ui pellit ad quietē fieri nō pōt quin idipſum quieſcens ſit aut motum:quēadmodū empedocles cauſam quietis terre giratiuū turbinē aſſignat:Si igitur ipſum uiolenter mouens quieſcit reuertitur queſtio de hac ipſa quiet:uiolenta ne ſit aut ſecundū naturā & hoc in infinitū:quod fieri nō poteſt.ꝙ ſi ponamus ipm uiolentans moueri:ſciſcitandū eſt quis nā locus ſit in quē uiolentatū ipſum moueri conſueuit: & cur nam uiolentans:idipſum uiolentauerit:quippe ſi in rectū mobile corpus moueri nō poſſit in infinitum omnino motū quē prohibuit a mobili uiolentans in proprium quēdā locum uergere oportet:dum non adeſt prohibens ꝙ ſi eius motus in peculiarē tendit locū eius utiq; quies ibidem naturalis erit neceſſario:& ſi eius quies ibi eſt naturalis eiuſquoq; motus naturalis ſit oportet quāobrē reuincitur omne corpus naturale mobile eſſe/natura. ¶ Quumq; declarauerit omne corpus naturale habere motu naturalē modo oſtendit eandem diſpoſitionem oportere admittere leucipum & democritum aſſerentes athomos motos fuiſſe ante mundi innouationem per uacuum tempore infinito uidelicet ꝙ fateri cogūtur in rebus eſſe motum itidem cenſere oportet platonem dicentem ante mundi ſtructuram elementa inordinatum exet cuiſſe motum quem exinde mundi faber in ordinem redegit. & primum id quod democritū leucipumq; ſequitur explanandū accepſt.Petimus.n.inquiens ab his an una queq; in diuiſibilium partiū moueatur a ſe ipſa aut ab alio.Si a ſe ipſa ergo fatentur dari motum ſecundum naturam:Sic ſi quedam mouentur ex ſe quedam ab alio idem contingit. Si uero dixerint omnia moueri ab alio:in duo utiq; inconuenientia prorumpant neceſſe erit:quorum unum eſt ꝙ ali cui inſit motus uiolentus & non motus ſecundum naturā:quod.n. ab alio mouetur uiolenter mouetur neceſſario ſecundum inconueniens eſt ꝙ mouentia ab extra non neceſſario aſcendūt ad mobile per naturam & principium in ipſo:quod iam in phiſico auditu demonſtratum eſt: ꝙ ſi admittunt mobile per naturā iam fatentur & motum naturalem. ¶ Dixit idem inconueniens ſequitur dicentes elementa moueri ante generationē mundi abſq; ordine: nil ſiquidem inter illorum ſermonē & preſentem hunc ſermonē diſcriminis uidetur : quum ambo ponunt partes naturales non moueri ſecundū naturam:niſi ꝙ hi ponunt hec corpora homogenea:; plato uero ſtatuit hec eſſe elementa quattuor ipſe tamen hunc ſermonem: uidelicet dicentē elementa mota fuiſſe ante mundi ſtructuram motu inordinato:peculiari ratione refellit dicēs huius opinionis cenſor alterū duorū auſugere non poteſt .ſ.aut fateatur hunc quem modo cernimus elementorum motum fuiſſe ante generationē mundi naturalē aut uiolentum. Si uiolentum:conſequens erit ibi fuiſſe mobile per naturā alioquin fieret in infinitū progreſſus ut Iphiſico auditu oſtenditur ꝙ ſi mota fuiſſent non uiolenter : nil utiq; aliud fuiſſet ille motus ſuiſi motus ſecundum naturam:& quies ſecundū naturam.Si ergo quieuerint ſuis in locis & in eadem mota fuerint per naturam mundus itaq; extiterat ante quam erat. Siquidem nil aliud ē huius mundi eſſe:niſi exiſtentia partiū ſuarum in propriis locis:quo circa ordo qui nunc eſt mūdi fuit ante inuentionē ſui ipſius. ¶ Deinde alio ratiocinio hanc deſtruit ſententiā inquiens ſi

ante mundi genituram absq; ordine mota fuissent elemento:hoc altero duorū modorū conti
gisse poterit.i.q; ex illorū motu potuissent generari animantia aut plāte:seu quoduis cōposito
rum:aut q; hoc fieri nequiuerit:quod si hoc fieri potuisse affirmant fuissent inuente mundi par
tes ante esse mundi:& hoc est impossibile.Si autem hoc fieri non potuerit : non aliunde quí-
dem hoc fuisset nisi quia habuerint naturam & uirtutem eiuscemodi opera prohibentē:quod
sane nil aliud est quam inuentio illorum motus secundum ordinem . ¶ Deinceps tertium re-
tulit sermonem:quo redarguit dicentes infinita esse elementa:& hec ipsa moueri in infinitum:
ostendens illorum quoq; positionem comitari hec mota fuisse ante mundi fabricam secūdum
naturam & ordinem.& eius sermo hac serie contexitur:Si fuissent ante mundi genituram infi
nita elementa ex se mota in infinitum:fieri non posset quin forma mouens ipsa :ut pote grauí
tas aut alia formarum que sunt principium animalium:fuisset eadem in omnibus his partibus:
aut multiplex:Si multiplex aut finita:aut infinita : Si autem forma fuisset una omnium utiq;
motus fuisset unus.& licet mota fuerint motu inordinato nihilominus partes omnes fuissent
mote motu uno in specie:& in eundem locum:quo pacto nunc mouentur omnes eiusdem ele
menti partes eodem motu:adq; locum eundem.sicut ; terra:aqua:aer : & ignis si autem plures
extitissent forme finite tamen:fuisset & illorum motus finitus & terminatus:quapropter & or
dinatus:quia in terminatum uergens locum & finitum.si uero forme quibus mouebantur fuis
sent infinite specie:infiniteq; motionis : fuissent quidem duobus his modis infiniti motus q̄
quum ita fuerit omnes quidem species subeuntes genus motus proportionate erunt motori
& motui quo mouent uidelicet q; ipsum motorem sequentur:ita ut si motorum finitus fuerit
numerus;finitus erit numerus specierū motuum:& si motorum numerus infinitus & specierum
motuum quoq; infinitus numerus erit;demum quomodocūq; motus ponatur naturam sequí
motorum necessario finiti sunt & terminati: quapropter & alia ex parte erunt habentes ordi
nem:quiq; ordinem aufert iam ordinem ponit:aut hunc eundē quē modo perpendimus : quē
admodum dicere cogitur secta prima:aut ordinē alium ut horum sententia sequitur. ¶ Iste igi
tur exponendi modus magis quadrat Aristo.sermoni in hoc loco:quam queuis alia explana-
tio que cogitari potest & consideratiōe quidem hic opus est quam exacte iam tractauimus ubi
hunc librum secundum singula eius uerba enodauimus. ¶ Exinde quartum sermonē aggredi
tur quo corripit eum qui non ordinē:ordinē accedere censuit.Dicamus igit rem absq; ordine
diffinitionē esse rerū exeuntiū uiam nature:& res ordinata diffinitio est eorum que inueniunt
iuxta uiam nature quāobrem quod inest sensibilibus secundum cursum nature esse quidem ha
bet aut in plurimo temporis aut semper:& quod est extra naturam esse habet in pauciori tem
poris:& falsum utiq; erit rem extra natnram infinito tēpore existere quod sane inconueniēs ad
mittere tenetur qui entia ante mundi genituram infinito tempore absq; ordine moueri statuit
hec demum sunt impossibilia que sequuntur quoscūq; dicentes ante mundi generationē exti-
tisse motū ideo laudibus prefert eos qui generant mundū ex rebus antea quiescentibus : eo q;
nullū horū impossibiliū ipsos consequitur:qualiter senserunt anaxagoras & empedocles.anaxa
goras.n.putat omnia infinito quieuisse tempore que postremo mouit itellectus. empedocli ue
ro mundū quandoq; generationē quandoq; corruptionē subire placuit: asserenti generationē
esse congregationē & corruptionē segregationē:segregationisq; causam posuit odiū:congrega
tionis uero causam dixit amorē & hoc totū effinxit:ne cogeretur ante mundi innouationem
rerū motū admittere &.n.nōnullos tempore priores empedocle protulisse legimus mūdi geni
turā factā esse ex rebus ante coniunctis quiescentibusq;:que exinde ciebantur ad motum:& se-
gregabantur:affirmātes non dignū esse ex segregatis motisq; rebus procreari mundum : quorū
utiq; opinione fulcitur empedocles:e.q;:prout ipsi uisum est:ad cōplementū reduxit:adiicien
do odiū & amorem:ponendoq; mundi genituram esse rerum congregationē amore : postquam
se gregate fuerint per odium. ¶ Patefacto igitur omnia simplicia naturalia moueri motu na
turali:& non omnes motus esse uiolentos:nec extra naturam: nunc monstrare uoluit id quod
ab exordio proposuit uidelicet omne naturale corpus graue esse aut leue: & hoc per reductio-
nem ad impossibile ad quod duabus propositionibus utitur:prima omne corpus grauius : eo-
dem tempore longius proscindit spacium quam minus graue corpus.Secunda est quotiens duo
corpora quorum alterum grauius est altero mouentur eodem tempore per spacia diuersa erit
grauitatis proportio ad grauitatem proportio spacii ad spacium:his perpectis dicendum. om-
ne corpus mobile in rectum necessarium graue esse aut leue : alioquin eius contradictorium
esset admittendum uidelicet aliquod corpus moueri ad medium quod non est graue quod si
ita esset oporteret idipsum necessario moueri distantia terminata in tempore terminato.Sitq;
huiuscemodi mobile ad medium non tenens grauitatem littera.a. & tempus quo suum facit

motum.b.d.& ſpacium per quod mouetur.h.z.ſitq; aliquod graue corpus quod moueatur in tempore.b.d.per ſpacium quoddam:erit utiq; ſpacium illud maius quam.h.z.ſi quidem poſitū eſt grauius longiorí moueri ſpacio in tempore equali & ſit eiuſcemodi corpus littera:e.& ſpacium.h.z.K.quumq; diuiſerimus ipſum corpus in partes duas:erit proportio.e.ad alteram partium ſicut proportio totius ſpacii.h.z.K.ad ſpacium .h.z. quod totius eſt pars:& conſequens erit q; pars.grauis mouebitur ſpacio.h.z.in tempore.b.d.at in eodem tempore iam poſitum ē moueri corpus non graue:& per idem ſpacium:mouerentur itaq; in equali tempore duo mobilia corpora per idem ſpacium quorum unum graue eſt:& non graue alterum:quod falſum ē & impoſſibile.nullum igitur non graue corpus moueri poteſt ad medium. eadem argumentā di ſerie monſtratur nullū corpus nō leue moueri a medio. ¶ Quumq; monſtrauerit omne corpus leue eē aut graue per admiſſionem motus naturalis: docere uoluit ítidem inferri ex motu uiolento corporis naturalis uidelícet ipſum eſſe graue aut leue:quemadmodum ex naturali motu hoc ſequitur idq; ſimilíter peragit deducendo ad ímpoſſibile:in cuius cōſtructionem rurſus gemínas propoſitiones affirmat prima quando duo ſunt mobília quorum utrúlíbet mouetur alíquo motore uiolenter:& horum unum grauius eſt altero tunc leuius mobile eodem tempore mouetur longiorí ſpacio q̄ in eodem tempore eodemq; mouente mouetur mobile grauſus ſecunda propoſitio eſt q; proportío ſpacíi ad ſpacium in eodē tempore eſt ſicut proportio gratitatis ad grauitatem.hoc ſtante dicendum omne corpus mobile a medio motu uiolento grue eſſe neceſſario.cuius ratio eſt ſi daretur corpus mobile a medio uiolentia non graue : conueniens quidem eſſet id ab aliquo moueri motore:in tempore finito:aut ſpacio finito: aut infinito:ponamuſq; ipſum finitum & ſit corpus illud a.& eiuſcemodí ſpacium.g.h. ſitq; tēpus .v.z. ponamus rurſus aliud corpus hūs grauitatē.ſ.littera.b.moueri. in tmporee. v.z. ſpacio alíquo ab eodē mouēte:palā utiq; erit id tpe illo minori moueri ſpacio q̄ ſpaciū.g.h.ſitq; ſpaciū illud g.d.& diuidamus ip̄m.b.mobile iuxta proportionē ſpacii.g.d.ad ſpaciū.g.h. erit utiq; pars.b. mota ſpacio.g.h.in tpe quo moueť.b. totū per ſpaciū.g.d. & iā habitū eſt in eodem hoc tpe motam fuiſſe partē cuius nulla eſt grauitas p idem ſpaciū:quod quidē eſt ipoſſibile.ſ. duo dari corpora quorū unū graue eſt alterū grauitatis exps mobília eodē ſpacio:in eodē tpe:ab eodem mouente.id autē moueri motu infiníto conſtat falſum eſſe & impoſſibile. quapropter nullatenus moueri poterit. ¶ Demōſtrationū itaq; quas conſtruit in oſtenſionē oē corpus graue eſſe aut leue ſumma hec eſt crebro autē repetitū iam eſt círca id genus demonſtrationū ſolicitudinē nō fieri niſi cū negantibus ea que p ſe ipa apparent manifeſta aut quorū adeo orbata eſt natura ut talia deprehendere nequeant. ¶ Quūq; hoc liquido conſtiterit declarare accepit quo pacto fieri ſolet motus naturalis & uiolētus.dícens quoniā res que mouenť ſecundū naturā ſunt quorū motus principiū eſt in ipſis & que mouenť uiolenter ſunt quorū mouens eſt ab extra:nullū autē mobiliū hāc ipſam diuiſionē aufugere ualet:cōuenit ideo ut motus he due ſint ſpēs tantū ſ.naturalis aut uiolentus:naturalis quidē ut motus terre deorſum: uíolentus ut eius motus ſurſum & unuſquiſq; horū motuū ip̄m aerē expoſcit:quo mediāte fiat motus.naturalis quidē ad iuuatur aere p motus principiū quod aer ípſe ſuſcipit a mouente naturalí: eo q; de aeris more eſt ut qā ſuſcipit motū a motore ipſum ſuſceptū motū tpe quodā retíneat:licet ſeiungať ab eo mouens:pinde ac ſi tunc temporis moueret ex ſe:& qn̄ mobile naturale mouet per principiū qd in ipſo:adíuuať ſimíliter aere ita ut magis ſeruet motū eumq; fortiorē conſtituit q̄ ex ſolo ſuo principio motoreq; haberi potuit.uiolentū quoq; motū aeris interceſſionem exigere magis apparet manifeſtū:niſi.n.hec aeris potētia eēt:qua ſuſcipit motū eūq; alíquo tpis ſpacio ſeruat:quouſq; īpetus ſeu uigor ille quē a mobilí ſuſcepit euaneſcat fieri nō poſſet : ut motus pduraret uiolentus niſi quā diu mouens tangeret ipſum mobile.unde nō alíunde motū pagit ſagitta poſt ſui ſeparationē ab arcu: niſi per aerē qui:a corda arcus ſuſcipit ipſam motionē & ſagitte pſtat motor:quieſcente corda:quouſq; motus quē a corda ſuſcepit diſpereat fuit aūt talis aeris díſpoſitio:qa eius eſt & grauís ſimul qn̄.n.is locū obtinet aque tunc leuis eſt:qū uero locū occupat ignis tunc grauis eſt in ſuo át loco naturalí nec grauis eſt nec leuis & tunc ei potentia ineſt ſuſcipiendí motionís principium :& ſurſum:& deorſum:íccirco organum fuit motus naturalis: & uiolenti naturalis quidem eo q; eí patrocinium facilitatemq; míniſtrat uiolentí autem:quía ei uim ímpetumq; ínfert:ſiquidem mota uiolenter nequeunt continuare motum ſeiuncto ab eis motore niſi propter hanc aeris naturam eodem pacto ſe habet díſpoſitio in aqua licet minus habet ad hoc uírtutis quam aer ex hoc denicq; collíge omne corpus mobile motu naturali aut uiolento graue eſſe aut leue:& cum hoc explanatum eſt quis modus ſit motus uiolentí: & quis modus ſit motus ſecundum naturam.

¶ Summa quarta.

VMq; ueterum de generatione placita commemoratuerit modo propriam de hoc sententiam aperire uoluit q̄ quibusdam inquiens entium insit generatio ap paret quidem sensu qui uero generationem abstulerunt: nō auferebant eam a sen sibilibus.sed a rebus quas ipsi cogitarunt esse sensibilia.at non omnia generatio- nē:susce ex mox dicēdis innotescet.omne.n.gn̄abile:aut corpus est:aut in corpo re si ergo omnia generantur post suum non esse necesse erit corpus secundum se totum genera ri simpliciter.uidelicet generari ex non corpore.quapropter conueniret corporis generationē precedere uacuum in quo eius fieret generatio:locus.n. necessaria rei generande conditio est fieri siquidem non potest quin corpus generetur a corpore in actu : aut a corpore in potentia: aut a non corpore omnino:q̄ si ipsum posuerimus genitum a corpore sequeretur ipsum in ge niti locum esse locum corporis a quo fit generatio:sicut amphora locus est aeris qui cōuertitur in aquā si uero genitum esset ex corpore existente in potentia aut prsus ex non corpore seque retur necessario ibi esse uacuum separatum quo locetur corpus:quod est impossibile : cum hoc q̄ falsum est generari corpus ex nō corpore simpliciter.falsum quoq; est generari corpus ex cor pore in potentia.s.ex materia absq; forma:siquidē expoliari non potest materia forma : alio- quin quod non est haberet esse actu & hoc etiam impossibile.

¶ Summa quinta.

HEc sūma tria continet quesita.¶ Primum monstrat cōpositorū corporū esse princi pia atq; elementa.¶ Secundū ostendit principia & elementa esse finita.¶ Tertiū huiuscemodi principia esse plura uno.¶ Quesitum primum. ¶ Post quā explana uerit non omnibus corporibus inesse generationē:sed in quibusdam:determinare nunc proposuit:quibus nam corporibus insit generatio:& que generationis cause sint.dicens quū rei composite cognitio sit ex cognitione elementorum principiorumq; qbus quum in sint res ipsa componitur:dignū est de principiis generationis compositorū eorūq; ele mentis scrutiniū facere:& primū an condecens sit talia principia esse omniū cōpositorū gene- rabiliū nec ne:q̄ si hoc censendū fuerit examinandū erit quid hec ipsa principia sint:& quotiēs igitur a manifesta nominis elementi significatione huius inquisitionis exordiū sumpsit & di- xit omniū fuisse cōsensum elementū appellari:id:in quod postremo : & per se omnia cōposita resoluunt:ipsum uerum in nil aliud resoluitur.contendunt autē an id ipsum insit compositis potentia:uel actu.si.n.compositio:ut multis ex ueteribus usum est:esset congregatio: esset uti q̄ elementū existens actu.si uero compositio mixtione resultat quemadmodū peripatheticis placuit:erit elementū in cōpositis:potentia uidetur autē q̄ predicta diffinitio accōmodata sit elemento ex hoc q̄ oēs homines tam de artificialibus:q̄ de naturalibus:& simpliciter entibus sermonē facientes prememoratā intentionē elementi minime insinuant. quū igitur elementū sit id in quod ultimo corpora resoluunt per se non secundū accidēs concludit idipm simplex esse corpus.quūq; de naturaliū corporū dispōnibus appareat eorum resolutio in aliquid hmōi: quemadmodū resoluunt aialia:& plante in corpora homogenea:& homogenea in aquā:terrā ignē:& aerē.hec autē ulterius in nullū corpus resolui iudicamus:concludendū erit in composi tis naturaliū corporibus eē aliqua elemēta.& qa elementū est in quod ultimo naturale corpus resolult.oportet ut idipm sit ex quo oia corpora generant:& corporibus insit potētia uel actu iccirco nō uerū est q̄ oē ex quo aliquid generat illi sit elementū:nisi secundā hāc cōditionē ad iecerís.uidelicet ut ps sit geniti:potentia uel actu.unde:cōstat ex trabe generari ignē. non autē trabem ex igne:dicimus tū trabis elementū eē ignē:nō autē trabē elementū proferimus ignis eo q̄ ignis nō resoluit in trabē.sed trabs ipsa in ignē: & quia trabs non inest igni tanquā pars eius nec actu neq; potentia.Ex hoc itaq; sermone apparet compositis corporibus talia inesse corpora uocata elemēta.simplicia āt dari corpora in huius libri principio patefecimus. ¶ Que situm secundū.post quū explanatum nobis ex compositorū corporū inueniri elementa : modo finita sint hec:aūt infinita examinare nitit.at quoniā dicētiū hec eē infinita due sunt hereses: una anaxagore existimantis elementa esse similium partium & infinita:secunda fuit democri tis secta:& leucipi asserentes athomos elementa:& hec quidem infinita: ideo primum cū ana xagora differere uoluit & dixit:duplici ex parte huic secte error iniūgit : primo quia statuerint oia similium partium corpora esse elementa: secundo quia hec ipsa infinita affirmant q̄ autē errauerint in ponendo oium elemēta esse ptes similares iudicare non est difficile:sensu.n.appa ret homogenea in alia resolui:sicut fit carnis ossium q; resolutio in terram: ignem: aquam:& aerem:nos autem iam antea tulimus in nil aliud resolui elementum:hec igitur similium par- tium corpora elementa esse nequeunt.illorum quoq; error: quo hec ipsa iudicant infinita.con stat:ex eo q̄ nulla hic causa est cogens hec dicere infinita.siquidē exacta assignari potest cā oium

eorum que apparent in generabilibus ponendo hec ipsa finita:nullo prorsus urgente dicere in finita:ut accidit empedocli.iste namq; elementa statuit finita: nihilominus causas omnium generabilium per hec ad amussim enunciat.nec his dicere fas est ideo elementa censenda esse infinita:quia res generabiles sunt infinite:hi siquidem admittunt alia fieri ex aliis : que non sunt eiusdem speciei cum re genita:sicut os ex non osse:& facies ex non facit:iccirco nil prohibet aliqua esse infinitarum differentiarum a rebus habentibus differentias finitas: quapropter magis congruit illis finita dicere principia quam infinita ut deniq; in summa dicā ut condecens est sic se habeat dispositio in principiis huius artis speculatiue: quemadmodum in aliarum speculatiuarum artium principiis censeri solet.&.n.mathematice facultatis indagator singulis mathematicarum artium:principia statuit finita quibus fulciuntnr omnia quorum in arte illa causa deposcitur:eodem sane modo talis:in hac arte habenda lex est. ¶ Similares quoq; partes nō eē infinitas ex mox dicendis ostendit.similarium quippe partiū differentie ipsa sensibilia sunt:in de anima autem libro expositum est sensibilia esse finita:eo q; continent contrariis que finita sunt.si igitur ponamus similiū partiū esse elementa oportebit hec ipsa esse finita. ¶ Quumq; sermonē contra anaxagoram & omnes qui elemēta homogenea infinitaq; putant compleuerit:ad secundam uidelicet democratis:& leucipi opinionē refellendā se conuertit.asserunt.n.indiuisibilia corpora esse elementa:& hec quidem infinita:unde cogebantur renuere ex uno eorum fieri posse plura:quia unū illorū indiuisibile esse statuunt nec q; ex pluribus illorū re utra fiat unum.s.continuum:siquidem opinantur ex his partibus fieri magnitudinem secundū congregationem & amplexum ideo uisum his est oportere in compositis corporibus dari uacuum & ipse primo enunciat hanc opinionem simílem esse opinioni pytagorici conuentus omnia generantis ex numeris hi namq; licet in hac re suam intentionem nō propalauerint hec tamē sententia:illorum uerba comitatur necessario nil.n.differt corpora ex indiuisibilibus unitatibus:aut ex corporibus indiuisibilibus componere:secundum.n.utranq; sententiam corpora ex indiuisibilibus rebus conficiuntur.sic & hi haud secus omnia discrete quantitatis esse & continue quantitatis naturam auferri coguntur admittere:quemadmodū & illi qui omnia conficiūt ex numeris. ¶ Horum opiniomum consensu exposito:& q; utrarumq; consequens sit unum: modo commemorat que nam fuerit illorum credulitas:qua inducebantur hec indiuisibilia corpora infinita asserere.& dixit quia eiuscemodi homines arbitrantur indiuisibilia hec corpora diuersificari inter se p figuras:figuras autem existimant esse infinitas concludunt hec ipsa corpora esse infinita dixit hi cum hoc quod horum indiuisibilium corporum diuersitatem ponunt esse per figuras:que tamen sit cuiusq; illorum figura minime enunciant nec alicui quattuor simplicium propriam figuram statuunt:eo q; opinantur hec quattuor simplicia componi ex ipis indiuisilibus:quemadmodum pluribus antiquorum placuit : secluso igne : cui peculiarem esse sphericam figuram putant:non quia composita sit ex elementis habentibus figuram: ideo nō ascripserunt partibus ex quibus:uerbi causa:fiunt aque figuras alias a figuris quibus conficitur terra.sed statuerunt horum corporum quattuor: discrimina esse : ex hoc quod alia maioribus: alia minoribus partibus componuntur.dicuntq; horum esse generationem ex alterutrum:quā do separantur a corpore unde fit generatio partes proprie illius corporis siue maiores siue minores:quousq; remaneāt partes peculiares corpori genito puta est:maiores partes proprie sunt terre:& minores aque:quumq; de terra ablate sint partes maiores minoribus remanentibus trā sit terra in aquam:& quando ab aqua separate sunt partes minores:& remanent maiores rursus conuertitur in terram aqua. ¶ Quumq; horum sermonem de his indiuisibilibus corporibus:& credulitatem eorum qua cogebantur hec dicere infinita & quid senserint de differentiis simplicium corporum quattuor que:iuxta illorum sententiam : composita sunt ex his indiuisibilibus corporibus que ipsi existimant esse elementa : quum in quam hec omnia commorauerit : modo in conuenientia que eiuscemodi sententias sequuntur ostendere nitt-
tur & dixit : primus in quem prolabuntur error est : qui contigit anaxagore. uidelicet sen-
sibilium differentias esse infinitas : si enim corporum differentie sunt finite oportet &/ prin-
cipiorum differentias finitas admittere & talis igitur utrisque hominibus communis er-
ror est huic uero presertim contingit per multa doctrinalium principia : pluraque huius na
turalis scientie sensata diruere doctrinalium quidem que is obnuit fundamenta sunt ueluti
in infinitum partiri magnitudinem : quod liquido geometer sumit fundamentum dum
omnem lineam datam in duas medietates diuidi petit. at in phisico auditu omnia que in
hac parte hunc sermonem comitanur falsa:exacta oratione explicuit deinceps uero ea in con
uenientia que hunc sermonem iuxta huius scientie considerationem sequuntur insinuat.
hac enim stante opinione impossibile est inueniri alterationem nec in qualitate : nec in

augmento & decremento.& dixit ipsa illorū positio:in qua aq̃ ab aere: & quattuor simplicia ab inuicem differri statuunt pp partium magnitudinē & paruitatem ex quibus:ut inquiūt:hec ipsa componunt:& per differentiā hoꝝ partiū abinuicem & segregationē minoꝝ a maioribus hec in quā illoꝝ positio propriū suum sermonē refellit si.n.aque:uerbi causa: & aeris elemēta partes sunt indiuisibiles:& aque aeriscꝫ diuersitas est pp partiū paruitatem & magnitudinē:eorumcꝫ reciproca generatio fit per segregationē puarū partiū a maioribus:sequit necessario has ptes esse diuisibiles:nam eas dicere indiuisibiles:simulcꝫ maiores & minores contradictionem iplicat & fortius quidē admittēdo horū generationē mutuo:siue per modum alterationis siue per modū segregationis. ¶ Quod autem in horū excusationē themistius affert: dicens illorum sermonis esse intellectū cp aqua uerbi causa:generat ex aere:quodcꝫ maiores eius partes minoribus separant:nō cp exeant & segregent ab inuicē:sed solū separant: quēadmodū robinii efficitur qñ a grossioribus nusti partibus separant ptes subtiliores:nullius est uigoris:hoc.n. sequitur illorū opinionē ponēdo mutuā partiū generationē fieri p se.cp si eorū positionē secūdum aliā hanc intentionē fuisse dixerit:adhuc unū sequeret inconueniēs non minus priori quū.n. ptes minores que separant sint infinite qñ semotū fuerit ab his id quod deus semouerī uoluit: adhuc esset residuū earū infinitū iccirco non conuerteretur in aerē aqua:quod totū est ipossibile ¶ Dixit & quia harū partiū differentias statuūt per figuras sequitur has esse finitas: eo cp figure sunt finite:ois.n.figura aut rectarum linearum est:aut circularis' quarū unaquecꝫ aut superficialis erit aut incorporata:ac supficiales planeue figure resoluunt quidem in triangulum:incorporate uero seu solide resoluunt in pyramidem.quod palam in sphera aliiscꝫ solidis rectarum linearū figuris constat:partit &.n.sphera in pyramides octo:& cubus in sex.sic & singule solidarum figurarū quincꝫ cōmemoratarū in libro euclidi.si igit figure oēs resolutiōe abeunt in figuras finitas:ipse uticꝫ finite sint oportet quapp & corpora: quū ex his figuris essentialia eorum fiunt discrimina:finita esse necesse est. ¶ Themistii autē sermo quo retulit hoc quidē est contingere in figuris habentibus ordinē.uidelicet equalium laterū & angulorū figure uero quarū nō est ordo infinite inquit sunt & huius opinionis cultores harum partium nullū dari ordinē statuunt.his inquā sermo nil refert:quia eiuscemodi corpora sortiūtur quidē figuras quatinus corpora sunt naturalia.uidelicet cp uices gerunt differentiarū essentialiū ex eo cp hec ipsa existunt elementa:ideo condecēs est ut eoꝝ figura teneant ordinē:unde plures antiquorū dicētiū quattuor elemēta rōnes subire elementi eo cp sunt figurata: statuunt illis figuras habētes ordinem uidelicet.figuras quincꝫ quas euclidi liber ostendit dixit simplicia autem corpora esse finita uidetur ex eo cp omni simplici corpori ineſt motus simplex:& omni motui simplici corpus accomodatur simplex quia igitur.simplex motus talis est dispositiōis:& finiti sunt motus:simplicia igitur corpora necessario erunt finita.at motus esse finitos ipsa locorum finitudo ostendit: quē admodum huius libri principium docuit.

¶ Quesitum tertiuum.

VUmcꝫ manifestum factum sit finita esse elementa:modo hec ipsa unum sint aut plura examinare proposuit.Et dixit:quosdam etiam antiquorum unum posuisse elementum:sed equale hoc unum fit uarii uarie enunciant .Alii enim id unum asserunt ex elementis quattuor quorum hi quidem terram:illi aquam:isti aerem: & nonnulli ignem.alii uero non dicunt hoc esse unum ex quattuor elemētis: sed aliquid medium inter duo ex his elementis quattuor aut inter aquam & aerem:aut inter aerē & ignem quidam uero posuerunt hoc unum ex elementis inter mediis.scilicet aquam aut aerem opinantes ex uno hoc elemento fieri generationem interdum per eius condensationem quandocꝫ per rarificationem:& hac lege alia ex hoc uno prodire elementa statuūt. scilicet omnes illi qui inter duo elementorum : medium dicunt esse elemētum ut aerem aut aquam aut corpus aliquod subtilius aqua & aere grossius.qui uero id posuit ignem censuit ex eo fieri generationem condensatione solum:sic qui idipsum asseruit terram per solam rarefactionem:fieri generationem effinxit. ¶ Horum igitur sic expositis opinionibus ad easdem nunc refellendos accingitur. & primum dicentis id esse unum ex inter mediis : aut aliquam naturam mediam inter duo ex intermediis:qui & generationem per condensationem rarefactionemcꝫ inde fieri existimant deinceps propriam adicit contradictionem in dicentem ipsum elementum esse ignem:quia cunctis aliis corporibus subtilior est.postremo communem omnibus redargutionem subnectit. ¶ Exorsus igitur inquit quicuncꝫ elementum posuit medium seu aquam: seu aerem:aut aliquid subtilius aqua:& grossius aere:ex eodemcꝫ condensatione & rarefactione alia fieri elementa:hunc fateri oportet ante id quod ipse asserit esse elementum, aliud elementum existere quod quidem hac serie monstrabit.quum is unū ponat elementūsex eocꝫ per

condensationē & rarefactionē generationē emergere quūq; positū sit generationē fieri aut uia cōpositionis ex elemētis:aut p modū resolutiōis in ipsa:oportebitq; nil aliud esse condensatio nē quam partiū elementi congregationem cōpositionēq; & ipsam rarefactionē nil aliud esse quā partiū resolutionē quod quū ita fuerit corpus rarū in quod ipm corpus intermediū resolui tur prius erit ipso corpore intermedio:quocirca dabit' elementū prius elemēto iter medio: quū ergo subtilius corporū sit ignis erit elementū ignis.q; si ignis nō fuerit subtilius corporū:erit uti q; aliud subtilius corporū ipm elemētū.unū igit' ipossibiliū que horum opinionem consequit' erit hoc. ¶ Nec quod putauit themistius dicēs hoc eos consequi inconueniēs si ipsam condēsa tionem esse compositionē:& rarefactionē resolutionē statuerent:sed fortassis:inquit:id ipi nō admittunt uerū esse potest hi siquidē ponunt condensationē & rarefactionē duas generatiōes contrarias p se ideo consequēs erit necessario unā esse cōpositionē & alia resolutionē hec ita q; una est contradictionū:qua proprie horū opinio obruit'. ¶ Secunda cōtradictio est si generatio eēt condēsatio:& rarefactio:admiserimusq; illis utrēq; generationē eē compositionē tantum non compositionē:& resolutionē:ut diximus prius cogerent' necessario dicere condensatum componi ex partibus magnis:& rarefactum ex minoribus &.n.quū condensatum sit crassum ra refactū uero subtile:ponamusq; gnationē eē cōpositionē.cōsequens erit necessario grossum eē quod cōponit' ex ptibus maioribus:& subtile ex minoribus alioquī non daret' differētia inter cōpositionē que est condensatio & eam que est rarefactio quod quū fuerit ita erit aliorū elemē torꝫ diuersitas in substātia iuxta diuersitatē habitudinis ptiū adinuicē uidelicet habitudine par tiū maiorū ex qbus generat' corpus crassum:ad ptes minores ex qbus generat' corpus subtilius: quū ptiū natura sit eadē quūq; horꝫ substātia sequat' ꝓportionē determinatā: ēlitcūq; ꝓportio ipsa fuerit:ut pote ꝓportio dupla oportebit harꝫ rerꝫ substantiā esse relatiuā eritq; res una & eadē:aer:ac ignis:ignis qdē in relatione ad aliqd cuius partes medietates sunt partiū ipsius:aer uero in relatiōe eius ad aliqd cuius partes duple sunt ad ptes ipsius:eadē nāq; ps relata ad unū erit dimidiū:relata uero ad aliud:duplū hoc igit' est secundū ipossibile quod horū positionē cō mittat'. ¶ Scias autē oportet.hec ideo hos seq inconuenientia qa nō posuerūt cōdensationem ipsam in gñe alterationis:si in substātia:eo q; gnationē ex uno fieri corpe opinant' unde cogebā tur unū eorꝫ eē cōdensationē & alterꝫ rarefactionē:dicere aut ex cōtrariis cōponi ptibus utrūq; nil autē aliud ibi est:quo aduersari queant ptes secūdū q; ptes nisi magnitudo & puitas. ¶ Per acta cōtradictione in predictos se modo ad inconuenientia que comitant' dicentē elementū eē ignē exponēda cōuertit dicēs qui aūt posuit elemētū eē ignē:nō prorsus in hoc inconueniēs.qđ ideo dixit qa hi existimātes sola condēsatione fieri generationē : rarefactione uero minime in ꝑfata inconueniētia duo.uidelicet elemētū ante elemētū existere:aut q; elementorꝫ substantiā in numerali quadā ꝓportione cōsistere:nequaquā ꝓlabunt' q; autē non cōmittant inconueniens dicens ante elementū dari elemētū.est ex eo q; ignis subtilior ē omnibus corporibus aliis: nec secūdū:qa non admittūt duas generationes contrarias gemina tñ alia inconueniētia horꝫ quoq; sermonē cōsequunt' dicētes.n.elemētū ignē in biformē sentētiā ptiunt':una quidē igni tribuit figurā:alia uero minime figura quā igni ascribūt hi qui ei inesse figurā cōtendunt:pyramidalis figura est hanc autē suā opinionē duplici cōstruunt argumento primū qa eiuscemodi figura ue lociorē omnibus figuris & magis penetrabilis:ignis igitur quum & ipe penetrabilior sit omni bus aliis corporibus:& uelocior in resoluēdo cōdecens est ut penetrabilior figura adapteur .es set autem idipm ualidū argumentū si accidētalis hec figura essentialis esset elemento. ¶ Secū dū uero eorum ratiociniū est quia:inquiunt:dignum est omnia corpora componi ex igne:eo q; omnibus corporibus subtilior est figure autem ex pyramidali figura conficiunt':consentaneum utiq; est primam figurarum inesse corpori primo.& irridendi:iocandiq; more hunc sermonem ueluti testam figuli. ¶ Themistius autē horum fauet opinioni:asserens inter hunc sermonem & eum quem Aristo.ipse uacuum asseruit in prima huius libri dictione statuit nil esse discrimi nis.dixit.enim quia motus simplex prior est motuum condecens esse eiusdem motus mobile aliis mobilibus prius existere dico & nos q; secundum hunc eundem sermonem : ut in fronte apparet:fuit eius dictum asserens q; quia celeste corpus fuit corporum principium conueniens erat huic adaptari principium figurarum uidelicet figuram circularem.at re uera diuersitas inter eiuscemodi duos quos ipse assignauit & hunc quem hi faciunt sermonem est ex eo:q; motus essentialis dispositio est corpori naturali : similiter & figura essentialis est corpori celesti quia per se mobile est figure autem inuentio elementis ut deinceps monstratur nō consequitur ea necessario. ¶ Quumq; enunciauerit sententiam secte dicentis elementum esse ignem : nunc hanc ipsam diruere proponit dicens : quia hi per solam condensationem generant corpo ra ex hoc elemento coguntur dicere,alia corpora fieri ex compositione partium huius elemēti

adinuicem ea compositionis lege ut inde condensatio emergat que:pro illorum sententia :rei genit forma est:ideo alterũ duorũ fateant' oportet:aut ipm inc̃ueniens in quod indiuisibiliũ partiũ censores precipitant':aut ante elementũ dari elementũ:& erit in infinitũ progressus: qua re nec dabit' elemẽtũ primũ quo autẽ pacto hoc sequat' statim enũcio ptes nãq; ignis unde alia corpora ꝓcreant' aut ptibiles dixeris: aut non:si non iam fateris partẽ indiuisibilẽ si partibiles sunt absq; hoc ꝙ abeat diuisio in ptẽ indiuisibilẽ:ante igit' illã partẽ aliã dicis partẽ:& hãc qui dẽ ptibilẽ:qua rursus aliã ponis priorẽ:& hãc quoq; diuisiõis susceptiuã:& sic in infinitũ abibit dispositio:in finitaq; erũt elemẽta:siquidẽ semp pars minor elementũ est partis maioris: eo ꝙ in eã resoluit' quapp cõpõnis spẽs erũt infinite. ¶ Exinde sermonẽ affert quo monstrat fieri nõ posse ut simpliciũ corporũ quatuor:elementũ sit pars indiuisibilis: nedũ ignis & dixit hoc; fieri manifestũ qñ fecerimus super hoc scrutiniũ naturale si.n.hec quatuor corpora cõfecta essent ex indiuisibilibus oporteret unũquodq; ex his genitũ corpus in quãtitate & magnitudine adequa ri alteri:quia eius partiũ magnitudo est eadẽ:si igitur eiuscemodi ptes equales sunt magnitudi ne indiuisibili:eedẽq; numero:eo ꝙ infinite:ut his placuit:sunt numero oportunũ esset uniuer saliũ elementorũ corpora equalis,eẽ magnitudinis nos aũt aliter diuidicamus sensu:lõge.n. ma ior est aere ignis:& aer aqua:& hec maior terra.hoc sic pspecto repetit dicens si elemẽtorũ ma gnitudines i maioritate minoritateq; diuersificant' & cõposita sunt hec ipa elemẽta ex ptibus indiuisibilibus cõuenit eiuscemodi partes uariari in paruitate & magnitudine eruntq; minoris magnitudis elemẽti:ptes minores:& ptes maiores erũt elemẽti maioris.quũq; iter elemẽta ma ioris molis sit ignis eius utiq; partes erũt maiores.quia igit' qd minus est tenet partẽ in se ptes ue maioris:cõsequẽs erit ptes ignis esse diuisibiles.Et hinc insup sequit' sermo quẽ prius expo sui uidelicet si elemẽtorũ partes solũ differunt in puitate magnitudineq;: & eiusdẽ sunt substã tie neeesse erit unũ eorũ in relatiõe ad rẽ quãdã esse ignẽ:& idipsum relatũ ad aliud esse aerẽ sic de aliis quoq; elementis iudicandũ erit. ¶ Ad hoc aũt quo igni adaptant figu rã pyramidis ipe respondet:ex hac illorũ positione cõcludi ptes ignis nõ esse ignẽ :eo ꝙ ostensum iam est oẽm ignis ptẽ diuisionẽ susci pe:pyramidis ãt figura nequaq̃ in pyramidales figuras ptitionẽ susci pe re ualet:at:iuxta illorũ sententiã:necesse est cuiusq; ignis portiuncule figurã pyramidalẽ atcribe re:uñ oõ sequit' ignis ptes non esse ignẽ quia pyramidis ps pyramidalẽ effigiẽ:ut in euclidi li bro ostendit' minime seruare põt.ꝙ si ps ignis nõ est ignis erit ergo nec elemẽtũ:neq; ex elemẽ to quod utiq; falsum est & impossibile.s.dari corpus quod nec elementũm:neq; ex elemento. ¶ Quũq; ꝓpriã cuiusq; heresis dicẽtis unũ eẽ elementũ cõtradictionẽ pfecerit cõem mõ cõtra dictionẽ subnectit dicẽs qui ponũt unũ eẽ elementũ utiq; unũ dari motũ censeant oportet : oĩ nãq; corpori naturali ineſt principiũ motus naturalis.& quo maioris magnitudinis corpus ipm extiterit:eo uelocioris erit motus:si igit' unũ eẽt elemẽtũ oĩum corporũ idẽ esset motus & qua tenus ex hoc illo compositũ esset maius eatenus magis appareret eiuscemodi:in cõpositor' ipso motus.at in cõtrarium nos edocet sensus: uidemus.n.alia corpora ferri sursum:aliaq; deorsum quũ igit' simplex motus sit plus uno:erunt utiq; & simplicia corpora plus uno.ex hoc itaq; ser mone conuincitur dari elementum plus uno.

¶ Summa sexta.

Cognito iam non infinita esse elementa plus tamen uno:ex quo concluditur hec plura esse & finita nũc scrutari uoluit an hec ipsa generationis corruptionisq; sus ceptiua sint aut sempiterna existant atque perpetua.que quidem dispositio quum motu erit quotq; sint numero & que illorum natura sit patefactum fuerit tũc ex actam de his noticiam possidebimus dicamus.igit' fieri nõ posse ut eterna sint ele menta:nec ut aliqua illorum partio sit perpetua eo ꝙ eorum unumquodq; resolui : & ex ma gnitudine redigi in paruitatem ex multitudineq; in paucitatem sensus:in aere:aqua aliisq; ele mentorum intuetur ꝙ si hec segregari dissoluiq; sensus concernat fieri non poterit quin eiusce modi eductio resolutioq; habeat in infinitum:aut finem quendam pertingat si finem attin git:aut eiuscemodi finis erit per corruptionem omnium partium elementi.aut quia peruenit resolutio ad partẽ incorruptibilẽ si ad ptẽ incorruptibilẽ:fieri nõ põt qn hec ipsa ps incorrupti bilis ptibilis sit aut nõ.at falsum est resolutionẽ progredi in infinitũ.eo ꝙ oporteret & compo sitionẽ ipsam abire in infinitum.si quidem compositionis tempus conuenit ut maius sit tem pore resolutionis:aut ei equale:aut minus si igitur & compositionis & resolutionis tempus es set infinitum : necesse quidem esset aut rem componi & resolui simul tempore eodem : aut' dari infinitum tempus ante tempus infinitum actu.si autem resolutionem ad indiuisibile peruenire dixeris in prememorata inc̃uenientia proruas necesse erit:si ad diuisibile id neces sario corruptionem subibit eo ꝙ minor omnibus pars erit & ideo magis susceptiua corruptio

nis quam partes relique quippe quod corrumpitur aut a contrario suo corrumpitur:& hoc quidem perse:aut a simili sibi:& hoc secundum accidens uidelicet quando contingit inter hec contrarietas per maius & minus quemadmodum lucerna clybano furnoue imposita extinguitur.si igitur duabus; his dispositionibus prouenit corruptio palam erit q̄ quo minor res fuerit eo facilius susceptiua sit corruptionis quamobrem cōcludendum est singulis in partibus corruptionis susceptiua esse elementa.

¶ Summa septima.

VUm q̄ patefactum sit hec pati generationem corruptionem q̄ secundum singulas eorum partes modo inquirendū duxit ex quo nā illorū fiat generatio & dixit: necesse est horū generationem ex corpore:aut ex non corpore si ex corpore erit q̄dem hoc ex corpore alio aut ex alterutris .at falsum est horū generationē esse ex non corpore:alioquin uacuum oporteret admittere eo q̄ omne genitum aut generatur in loco ubi nullū locatur corpus aut in loco quem occupat corpus : impossibile autē est id generari in loco quem occupat corpus sequeretur.n.duo corpora eodē i loco consistere quū q̄ hoc fieri nequeat relinquitur ut eius generatio fiat in loco ubi nullum adest corpus at locus ubi non est corpus uacuum est necessario.quum igitur uacuum inueniri sit impossibile ptes elementi generari ex non corpore quo q̄ ipossibile esse conuincit.hec autem generari ex corpore preter quatuor elementa similiter fieri non potest:quippe hoc corpus prius esse elementis necesse erit:non igit' ausuget idipsum corpus qui procliuitatem.s. grauitatē leuitatemue teneat: uel nō si nō:nullū haberet motū ut superius explanaui quapropter non erit eiuscemodi corpus naturale:sed mathematicū:q̄ si id mathematicū esse admiseris prorsus in loco esse non poterit si.n.esset in loco esset ibi aut quiescens:aut motū si quiescens:aut uiolenter:aut per naturam si uiolenter ergo mobile illinc per naturam:quapropter non mathematicū: sed naturale corpus erit si iccirco fieri non potest ut corpus mathematicum sit in loco:quia contingeret necessario ipsum esse unū elementorū quattuor q̄ si non est in loco non generabitur ex eo corpus:siquidē genitū & id ex quo fit generatio oportet ut sint ambo in loco uno. ¶ Preterea si nō est in loco nullum habebit esse extra animā:nedū q̄ ex eo aliq̄d generet' & hoc q̄a si necesse ē oē corpus extra intellectū eē i loco oportet:iuxta cōuersionē cōtradictiōis:qđ nō ē i loco nō eē extra intellectū corpus qđ ăt nō ē extra itellectū corpus:ex eo nihil generari p̄t quū igit' fieri nequeat gnari elemēta ex ñ corpe:nec ex corpe alio ab ipsa:cōsequēs erit horū gnationē fieri ex alterutris.

¶ Summa octaua.

ERspecto elemēta gnari ex se mutuo ad gnatōis modū nūc scrutādū accigit':& essuficiēs sit nec ne id qđ de ħ senserūt ātiq. ¶ Dixit biptitā de ħ antiquorū dari sniam pria ē ēpedoclis:& democritisq̄ opinātiū elemēta latitari i se iuicē: gnationēq̄ nil aliud eē quā exitū & segregatioes eorū ab iuicē secūda opinio platōi ascripta pōit elemēta gnari ex se mutuo p resolutionē triāgulorū ex q̄bus cōpositū est elemētū qđ corrūpit':i triāgulos ex q̄bus gnat' genitū elemētū hēt.n.hec opinio fūdamētū: q̄ plures antiquorū unicuiq̄ elemētorū aliq̄ adaptarūt figurā:ex figuris solidis quinq̄: compositis ex superficiebus & equalium laterū trangulis:quas euclidi liber tradidit ut pote igni attribuunt pyramidem figurā.s.quā continent trianguli quattuor equaliū laterū:& terre adaptant cubū & aque figuram uiginti basium:aeri uero octo basium figurā quia igitur eiuscemodi figure resoluunt' in triangulos:trianguli uero non in aliam resoluuntur figuram:uisum fuit platoni elemenra constaret ex triangulis:triangulos uero non transmutari ad inuicem & in summa quicūq̄ cogitat elementa propriam sortiri figuram:eorūq̄ differentiā statuit per figuras:eundē credere.oportet hec fieri ex se mutuo:siue secundū prememoratū hunc modū:siue secundū alterationē : quēad modum a figura in figurā transfert' aera. ¶ Quū igit' antiquorū de reciproca elementorū generatione:deq̄ eorundē essentialibus differētiis opiniones tot sint:inquisitionē nunc de his facere accepit & quod in horū contradictionē enūciat capita tria absoluunt. ¶ Primum contradicit asserentibus generationem. ¶ Secundum inuehitur contra ponentes elemētorum compositionem esse ex triangulis:in eosq̄ hec ipsa resolui. ¶ Tertium uniuersaliter refellit.dicentes:essentiales differentias quibus diuersificantur elementa:esse figuras.

¶ Caput primum.

DIxit empedocles autē & democratica secta:ex quo asserunt generationē fieri per latentiā fateri coguntʼ nullā re uera generationem inueniri unde generationis causam traderet opinantes:ipsam generationem prorsus inscii tollunt & auferunt a rebus generationē.iuxta illorū placitum.imaginaria quidem:nō re uera:generatio est quippe si in se inuicem lateṅt elementa:& ex inde abinuicē exunt & segregan

tur nulla ibi re erit generatio genetatur.n.quod esse acquirit post eius non esse : latitans uero iam est sed ipm non concipit sensus:hos insuper:inquit uaria sequuntur inconuenientia & tres proprias in horum destructionem cõtradictiones statuit. ¶ Prima contradictio hac serie depromitur si aque uerbi causa latitarent in aere: mouerentur utiq; aque deorsum : sicut mouentur quando segregantur & exeunt aerem.i.sic illis inesset grauitas quando latitant : sicut quando iam de aere exiuerint at grauitas ipsa innouatur dum separantur ab aere : non igitur censendũ est latitasse aquas in aere.huius autem positionis censores causam:qua aquis adhuc latentibus in aere nõ insit grauitas:esse dicunt q dum latitant sparse sunt in aere:quando autem exeunt grauitatem possident.sed iste imaginarius sermo est si.n.aque actu existunt in aere & graues uti q erunt actu eo q ipsa coniunctio & coniunctionis priuatio nil operatur in ipsa grauitate neq; eius priuatione. ¶ Secunda contradictio hec est corpora permixta quando separantur abin uicem:non replet aliquod illorum locum maiorem loco quem repleuit dum erat permixtum: nos autem uidemus aerem quando seiunctus fuerit ab aquis locum occupare maiorem loco aque.unde concluditur aquas non per mixtas fuisse aeri &.n.si huius causa non est inuẽtio uacui quam ponunt auctores latentie.i.si causa qua aer generatur & maiorem occupat locum dũ est extra aquas nõ est uacuum:manifestum erit si ipse ibi latitasset impossibile esse ut post eius exitum repleat locum maiorem. sed replet maiorem ergo non latitat in aere aqua . ¶ Tertia contradictio est.si elementa latent in se mutuo:necesse erit desinere finiriq; exitum corporis latentis,de corpore in quo latitat:ut nil relinquatur rei que ibi latitauerat:qd quum fuerit generatio cessaret necessario.huius autem consequentie uis apparet ex eo q impossibile est in corpore finito esse corpora infinita puta si aque exirent de aere desineret illarum exitus necessario alioquin in terra finita existerent aque infinite:quod falsum est & impossibile quapropter impossibile erit ut elementorum exitus sit semper at horum semper est exitus:non igitur latitant in se mutuo . conclude itaq; elementorum generationem non esse exinuicem per modũ segregationis & exitus.

¶ Caput secundum.

Ixit postquam ostensum sit elementa non generari ex alterutris per exitum & segregationem:nec hoc ipsa certam uendicare sibi figuram:ut secunda secta uoluit: relinquitur mutuam horum generationem fieri altero duorum modorum aut per mutando ꝓprias formas & trãsferẽdo eas ab una in aliã quẽadmodũ uariarũ figurarũ susceptrix hec cere portio est :aut p resolutionẽ formarũ in triãgulos ex quibus forma conficitur ut platoni placuit.si igitur horum generatio eẽt & permutatione: & trãsmutatione eorum ad inuicem sequeretur elementa componi ex partibus non subeuntibus ptitionem uidelicet partibus predictas habentibus figuras:si.n.diuisionis susceptiue essent eiusce modi partes sequeretur elementi partem non esse elementum:neq; ex elemento eo quod figura:quam ipsi adaptant igni.s.pyramidalis impossibile est ut resoluatur in figuras pyramides:neq; spherica figura secundum omnem eius partem resolui potest in figuram sphericam: similiter accidit terre & aliis elementis quapropter nec pars terre esset terra:nec pars ignis:ignis: omnia deniq; posterius enumerata impossibilia que sequuntur opinionem dicentis elementis propias inesse figuras hanc ipsam positionem comitantur hec autem fieri ex inuicem per modum resolutiõis supficierũ in triãgulos ex qbus cõponunt :utiq; ẽ ipossibile:& primũ icõueniẽs quod hanc sequit inam:est elementa non generari ex alterutris & hoc quia trianguli in quos resoluitur cubus:sunt alii a triangulis equalium laterum quibus constat figura pyramidis : alie q predictarum figuratum quinq;:& hinc huius opiniõis uiri solã terram ponũt nõ trãsferri in aliud elemẽtorum:nec alia elementa in ipsam quod tamẽ.s.terram non trãsmutari: cõtrarium est sensui:uidemus.n.terram & alia elementa transmutari adinuicem.arbitrantur autẽ isti homines in rebus sensatis dari principia:& causas quas non comprehendit sensus:nec testimoniũ aliquod perhibet sensus de illis: quinimo eas renuit atq; refellit. cuius sane causa est quia non querunt proprias rerum causas:sed quasdam hereditarias a prioribus auditas opiniões uotaq; insequuntur.at conuenit naturalium rerum principia etiã eẽ res naturales:& diuinarum rerum principia res diuinas:mathematicalium q principia mathematica : deniq; opus ẽ ut principia & cause quas in hoc genere inquirimus proportionate sint & ꝓprie:quemadmodũ in demonstrationis uolumine ostenditur eiuscemodi.n.dixit uiri & indicauit platonem:quia plurimum mathematicis disciplinis oblectantur:rerum naturaliũ mathematica principia statuunt: quũq; hunc ipsi sermonem acceperint: & eundem exinde seruare uoluerint obtigit illis:id quod contingere solet:cuiq;:qui propriam sententiã:tutari conatur:is.n. quomodocũq; contingat id p agere nititur:licet falsa enunciet : & uanilo q impossibilesq;. ac suipsius destruentes opinionẽ

sermones enũciet a:& multa que concipit sensus relinquat: hi demũ ad suas cogitationes con sentanea reddere sensata:moliuntur:non ãt conformes reddere cogitatiões sensatis .Et .n. de omnium rerum principiis iudicandum est:ex ipsarum perfectiõe & fine : rerum autẽ naturaliũ artificialium q; perfectiones sunt res sensate.iccirco de principiis enũciandum fuit ex dispositionibus sensatis non de sensatis per causas & principia posita:quemadmodum prefatis homi bus contingit:negantibus sensata trahentibusq; hec ipa ad id quod falsa sua opinio prefinxit. ¶ Hoc igitur sũma est eorũ q̃bus horũ hoium errores:& unde in eiuscemodi falacias ipi prue rint ipe exposuit:nunc uero inconuenienita que eorũdẽ opinionem sequũtur enumerat dicẽs: primum quod hos sequitur impossibile est:terram dumtaxat esse elementum si.n.sola hec nõ resoluitur transfertur q; in aliud:ipsa sola erit elementum:elementi.n.pprium est non transfer ri in aliud. ¶ Secundum in quod hi prolabuntur impossibile est:q; quando reciproce transmu tantur elementa per resolutionem triangulorum:que erant elementi corrupti: & eorum com positionem in elemento genito:tunc oporteret illic supereſſe triangulos inter generationem aque & aeris:& hoc quia ex octo triangulis gignitur aer:& ex uiginti triangulis aqua: necesse erit in generatione aeris ex aqua superfluere triangulos quattuor . si autem quis diceret ex his quattuor triangulis generari ignem:sequeretur non fieri ex aqua aer:quum : & ex eadem aqua simul fieret ignis:sed huius uanitatem sensus insinuat. ¶ Tertium inconueniens est q; sequere tur corpus esset ex non corpore : quia si generatio est ex superficiebus erit omnino ex non cor pore:& consequens erit ibi fuisse locum uacuum:ut habitum est prius.

¶ Caput tertium.

VIumq; compleuerit impossibilia consequentia dicẽtem simplicia corpora cõpo ni ex superficiebus nunc cõmemorat falsa que cõmitantur ponentes proprias ac- cõmodari figuras elementis:& q; essentiales elementorum differentie sunt figure dicens quod horum sententiã sequitur est non ponere susceptiuum esse diuisionis quod quidem contradictorium esse constat eius quod mathematici sapientes sup ponunt:que tamen constantissime ueritatis demonstrationumq; potissimarum scientie sunt . Renuunt autem corporum diuisionem abire in infinitum & semper ne ipsa eorum suppositio. peat & hoc qa ponẽtes quibuscunq; duobus elementis aliq̃ figurarum : ut pote piramidalem cuius singule partes partiri nequeunt in figuras piramidis uel figuram sphericam quæ non diui ditur in alias figuras sphericas sequitur eos alterum duorum:aut ignem indiuisibilem admitte re secundum q; ignis in partes igneas sibi equales: quia pyramidalis figura in equales sibi py - ramidales figuras partiri non potest : aut annuant hunc esse diuisibilem :Sed non habentem figuram pyramidis: & consequens erit hunc non esse ignem:quapropter partes ignis non erũt ignis:alterum igitur horum duorum impossibilium euitare non possunt.s. quin renuant cor- porum partitionem:aut annuant ignis partes non esse ignem . Et hoc unum est impossibiliũ consequentium ponentes elementa differri figuris:siue credant ea cõponi ex superficiebus siue non. ¶ Sequitur hos rursus aliud impossibile:figurarum.n.alie sunt quæ quum inuicem com- ponantur totum locum:adimplent & nil ibi loci relinquitur:alie uero sic se habent. ut quãdo componuntur adinuicem non totum implent locum:& aliquid ibi supereſt uacui.he autem di spositiones.insunt figuris superficialibus seu planis & figuris corporeis seu solidis , figure nãq; plane equalium angulorum & laterũ replentes superficiẽ sunt tres.s.triangularis: quadrangula ris:& sexagonalis:Quintagonalis autem:alieq; equalium lateꝝ & angulorum figure non re plent superficies . Solide uero equalium laterum & angulorum replentes sunt due tantum: uidelicet pyramidis:& cubus.Figure autem plane non repleũt locum nisi tres: quia quum co- gitauerimus insuperficie punctum super quẽ pscinduntur due linee recte innouãtur ibi anguli quattuor equales quattuor angulis rectis : quapropter figura aliqua compositarum figurarum replens superficiem necesse est ut eius anguli sint aut quattuor recti : aut quattuor rectis ãgulis equales quumq; componuntur ibi quadrata quattuor obuiabunt ipsi anguli quattuor sup pun ctum illum positum in superficie.uidelicet:quia eiuscemodi punctus cõmunis erit quattuor an gulis & caput eorum:replebunt igitur superficiem hec ipsa quadrata necessario:eo q; singuli an gulorum quadrati sunt recti similiter fit quum positus fuerit eiuscemodi cõmunis: & caput an gulis sex triangulorum equilaterum equaliumq; angulorum:quia cuiusq; horum triãgulorum angulus est due tertie recti eritq; congregatum sex angulorum equale quattuor angulis rectis & ipsam superficiem adimplebunt.similiter replet superficiem exagona figura:quando pũctus in superficie ponitur caput tribus equalium laterum & angulorum exagonis:eo q; quiuis angu lorum eius valet unum rectum & tertiam recti:unde totum ex his tribus aggregatum equale erit quattuor angulis rectis:qui superficiẽ implent.pentagona uero heptagonaq; figura:ac alie

equaliū laterum angulorumq; figure ſuperficiem replere nequeunt: eoq; illorum angulorum aggregatū aut minus erit q̄ttuor agulis rectis:aut plus:uerbi cauſa pētagonus qa ſinguli angulorum in eo ualent rectum:& quintam recti:ideo pentagoni tres non replent ſuperficiē: quattuor uero pentagoni plus ualent q̄ anguli quattuor:qui replent ſuperficiem: quattuor quintas anguli recti. Sic quoq; impoſſibile eſt quinq; equalium laterum angulorumq; triangulos replere ſuperficiem:quia aggregatum ex illis minus eſt quattuor angulis rectis. ¶ At ſolide equalium laterum:& angulorum figure:earum due tantum replent locum : alie uero tres minime: nam ſi in aere cogitauerimus punctum ſup quem ſe interſecent linee tres in latitudine: longitudine:& profunditate ſitq; quelibet.aliam proſcindens ſecundum angulum rectū: euenient octo ibi anguli corporei quorum ſingulus ē trium angulorum rectorum:& eſt angulus figure cubi : aggregatum igitur ex angulis eiuſcemodi figuraꝝ corporaliumꝫ quando punctus ille omniū caput poſitum fuerit:erit anguli octo:cum angulis cubis aut quod eis equiualet replentes locum ipſum neceſſario:& nil ibi relinquetur uacui.quod autem his plus minuſue euenerit: nequaquā locum ipſum replere poterit.hoc itaq; tramite conſiderando non reperiētur ex quinq; corporeis figuris replentes locum niſi prememorate due tātum .uidelicet ponendo punctum illum caput cuborum octo. ſic quum eandem ſtatuamus caput figurarum pyramidalium duodecim eo qd ſex pyramidalium anguli:equales ſunt angulis quattuor cubicis: anguli.n. pyramidaliū figurarum corporearum ſunt ex duobus angulis rectis:anguli uero cubice figure : ſunt ex tribus : Iccirco tres anguli Pyramidalis figure :aequales ſunt duobus angulis cubicis : quia inſimul faciunt ſex angulos rectos : ſiquidem pyramidalium angulorum proportio ad quattuor angulos cubi:eſt ſicut proportio angulorum trianguli equalium laterum & angulorū ad quattuor angulos rectos:eo q̄ trianguli angulus ualet duas tertias anguli recti.quūq; hac lege tres alias figuras conſideraueris.uidelicet figuram uiginti baſium:& duodecim baſium : & octo baſium compertum nobis erit illarum angulos non replere locum.uidelicet. ut ex omnibus aggregatum equale ſit octo angulis cubis:ſed maius aliquid emerget aut minus ut pote ſolidi anguli uiginti baſium figure ualent tres rectos & tertiam : ex qbus impoſſibile eſt aggregari duodecim rectos que ualent quattuor angulos cubos.ſi eiuſcemodi uiginti baſium angulos poſuerimus quattuor excedēt quattuor angulos cubos per unum rectum & tertiam:Si autem accepe rimus tres eſſet aggregatum illorum decem anguli recti & ſic deerunt equalitati angulorum cubicorum recti anguli duo. ¶ Eodem argumento in octo baſium & duodecim baſium figuris conſtare hoc poterit.quamobrem qui elementis peculiares eſſentialeſq; ineſſe figuras contendunt coguntur admittere duas corporeas equalium laterum & angulorum dari figuras q̄ apte nate ſint replere locum:preter figuram pyramidis & cubi:quam prediximus replere locū: eo q̄ quattuor ſunt elementa.in euclidi autem libro monſtratum eſt nullam ſolidam figuram dari ſextam:preter figuras quinq;:nedum repletiuam loci.unū igitur impoſſibiliū que Ariſto. infert hoc eſt:& nil eſt in hoc abitruſum ei : qui ſe parum in geometrica facultate exercuit . ¶ Quumq; deſtruxerit figuras ineſſe elementis: modo eiſdem non eſſe eſſentiales figuras ex propria elementorum ſubſtātia:& quatenus elemēta oſtēdere nititur. Et dixit indicat hec nō peculiares tenere figuras hoc q̄ hec ipſa ſemper iuxta continentis tangentiſq; figuram figurari ppendimus:& clarius hoc apparet in aere & aqua.quapropter cenſendum eſt his non eſſe figuram peculiarem.alioquin corrūperentur elemēta corrupta figura cuius oppoſitū indicat ſenſus:uidemus.n.aquam permanere aqua : & aerem aer licet uarias figurarum effigies ſuſcipiant quum igitur ſic elementorum ſe habeat diſpoſitio clarum eſt hec unamquamqne figurarum ſuſcipere poſſe quod utiq; elementorum rationi congruere uidetur quippe ſi aliqua figura his addita fuerit uariarum figurarum hec ſuſceptiua eſſe non poſſent quemadmodum diſpoſitio eſt materie:que quia omnium formarum ſuſceptrix eſt ideo nullam ibi adiunxit propriam & propter conuenientiam inter horum naturam:& naturam matetie:ſunt hec corpora omnium compoſitorum elementa unde poſſibile fuit generationem fieri ex alterutris . ex hoc deniq; concludendum q̄ quia hec figurarum ſunt materia oportunum fuit hec nullam ſibi propriam expoſcere. ¶ Eſt & alia huius ratio:ſi. n.proprias tenerent figuras impoſſibile eēt ex eis fieri carnem.& os:nec ullum homogeneum corpus continuum : nam quando conflantur figure in unum non prouenit ex eis corpus continuum:excipiendo geminas figuras quas commemorauimus ſuperius: neque ex ſuperficierum compoſitione innouatur corpus continuum ſed ex ſola complexione permixtioneque reſultat. Si igitur elementa proprias uendicarēt ſibi figuras non poſſet ex his fieri corpus continuum quapropter nec inde puenire generatio . Dixit iccir co qui horum ſermonem conſiderat . eumq; ſepius reuoluit hoc ſuo ſermone generationem auferre iudicabit & quo magis nituntur hanc ipſam oſtendere eo longius ab ipſa recedunt.

¶ Et postq̃ destruxerit essentiales elementorum esse figuras:nunc sermones & signa quibus cuiq; elementorum propriam figuram statuunt refellere proposuit .Dixit igitur figuras quas ipsi adaptant elementis prorsus non conueniunt eorum situi : nec eorum qualitatibus : neq; eorum motibus:sicut opinantur dicentes dari figuras:huiusq; rei assignantes causã.Et hoc quia eorum alii referunt ignis figuram esse sphericam:quia est uelox in motu:calefaciens:& urens. Alii propter has dispositiones huius figuram pyramidalem affirmant:existimant.n. huiusce modi figuras uelocioris esse motus q̃ figure alie:quia non replent ex locis nisi modiculum : cogitant ini super duas predictas figuras conueniri calefactiõi:eo q; spherica figura quia causa existit ideo ipsa est ac si hẽret angulum unum sic & pyramidis figura unum obtinet angulũ acutum:ignis autem:inquiunt:urit per angulum eius . Hec igitur sunt ratiocinia quibus innituntur ponentes ignis figuram pyramidem aut sphęrã.Quumq; iam hi statuerint ignem uelocem eẽ motu:& modici status:uimq; tenere urendi:nunc unam illorum rationum destruendã assumpsit:monstratq; motus uelocitatem destruere positionem qua igni propriam adaptant figuram dicens:si igni accõmodanda esset una ex duabus his figuris propter uelocitatem sui motus esset eius motus circularis:quia uelocitas duabus hic formis inest quando mouentur in circulum.Exinde destruit huius figure inuentionem eẽ igni ex parte modicitatis sui status: dicẽs si causa modicitatis in igne esset una harum duarum figurarum quia de terra modicum loci replent:essetq; causa status terre figura cubica:oportet ignem & terram quando sunt i locis suis naturalibus cubicas figuras sortiri.& quotiens loca sua exiuerint figuras sphericas:hos siquidẽ uidemus terram ignemq; : & reliqua elementa moueri quando sunt extra loca sua naturalia suisq; in locis quiescere:& quo propius ad loca propria accedunt eo fortioris hec:esse motus. ¶ Quumq; ex uelocitatis motus paruitatisq; sui status gemias has figuras igni competere destruxerit modo destruit id entidẽ ratione combustionis: dicens:si ignis esset combustiuus calefactiuusq; propter angulos qui ei insunt condecens utiq; esset omnia alia elementa calefactiua combustiuaq; dicere : quia omnia angulos possident:quemadmodum octobasium: uigintiq; basium figure:sed hec ipsa in ipso comburendi munere ab inuicem diuersa existere . At omnium elementorũ ui esse comburendi falsum quidem est & impossibile. ¶ Dixit & aliud insuper huius signum est. Si corpora essent urentia ex hoc q; sint angularia & indiuisibilia oportet & corpora quanta ustiua admittere : eo q; & his:iuxta illorum sententiam indiuisibiles anguli insunt:q; si ipi hoc renuerint:ostendant:obsecro:cur naturalia corpora urant: mathematica autem minime : nullam profecto manifestum discriminis causam dare poterunt . ¶ Aliud preterea huius signum est:si ignis pyramidalis esset:aut sphericus:sequeretur hunc ipsum rem quam comburit & segregat in partes igneas segregare in pyramidales figuras:& sphericas hoc autem falsum est & innopinabile:si.n.dispositio sic fuerit separaret queque figura & diuideret unumquodq; secundum figuram sibi similem:unde culter omnia que incideret segregaret quidem in cultros.Dixit & admiratione dignum est q; isti hanc figuram adaptant igni ex eo q; sepat & dissipat quum tamen potius cõgreget q̃ segreget & dissipet innatum siquidem est igni aggregare similia & segregare dissimilia:quapropter essentialis eius actio est congregatio:accidentalisq; ei est segregatio:si igitur segregationis causa est figura congregationis causa erit ei per substantiam conueniens.n.fuisset hos sufficientẽ in hoc sermonem adducere. ¶ Exinde ipse aliud adiecit argumentum.uidelicet quum calidum cõtrarium sit frigido & humidum sico: si essentiales horum differentie essent figure conueniret calidi figuram contrariari figure frigide:& humidi figuram contrariari figure sici:At nulli figure contraria eẽ potest figura. ¶ Dixit ideo nullus illorum temptauit figuram assignare frigido:quum tamen iustum fuisset hos propriam omnibus qualitatibus figuram assignasse aut nulli. ¶ Dixit nonnulli de hac frigidi uirtute sermonem:facete uolentes:& innuit platonem:rei contrarium enũtiant : dicentes frigidũ esse rem magne portionis:quia non tendit in profundum nec pertransit meatus sed continuat & obturat.Quod si hoc ita fuerit oporteret calidum esse rem paruam:quia tendit i profundũ. & iuxta sui subtilitatem paruitatemq; penetrat meatus.& si nature frigidi calidiq; sunt huius dispositionis:erit contrarietas existens in eis propter paruitatem & magnitudiuem:non propter figuram:ut hi in hoc sermone ostendere conantur:si.n.maiores partes minoresq; eiusdẽ sunt figure ut pote pyramidalis aut sphęrice sequeretur pyramidalem maiorem non esse ignẽ: qua propter non erit combustionis causa:ut hi opinantur ipsa figura. ¶ Ex hoc itaq; sermone reuincitur elementorum differentias non esse ratione figure:nec hec ipsa sibi prorsus figuram uendicare propriam : sed illorum differentie ex propriis quidem sunt passionibus uti humiditas.& ficitas:caliditas & frigiditas:& per eorum actiones sicut calefactio combustio infrigidatio humectatio & per essentiales eorum potentias uti grauitas & lenitas : constat itaq; q; quũ

harũ rerã noticiã cõprehenderimus innoteſcere nobis unũquodq; elementoꝝ per id qđ ei ad amuſſim accõmodatur:de grauitate autem: leuitateq; ī mox ſequẽti dictione tractabimus de aliis autem horum differentiis in de generatione & corruptiõe libris ſermonem pollicemur. Sic deniq; huius dictionis intentio abſoluitur: ſit omnium cõditori laus gloria & benedictio per ſempiterna ſecula Amen.

¶ Dictio quarta.

Hec dictio continet ſummas tres. ¶ Prima de antiquorum ſermone circa graue:& leue inquirit: ¶ Secunda cauſam inſinuat qua quedã ex ſimplicibus leuia ſint. & quedã grauia. ¶ Tertia oñdit qd graue equid leue:& q̃ ſint corpora qbus grauitatẽ leuitatẽq; ineſſe aſſerimus:quotq; ſint numero: & eorũ accidentiũ cás enũciat.

¶ Summa prima.

Hec ſumma in capita tria abſoluitur. ¶ Primum huius dictionis propoſitum monſtrat. ¶ Secundum ſcrutatur de graui & leui: & quotupliciter eorum unũquodq; ſignificet:& antiquos ſolum de altro horum ſermonem feciſſe oſtendit. ¶ Tertium ſũmã antiquorum ueterum.ſ.& iuniorum ſententie de graui & leui commorat:& eorũdem fallatiam diminutio namq; inſinuat. ¶ Caput primũ. ¶ Dixit quod in hac dictione oſtenderet nitimur ſunt intentiones due:una quidem ut declaremus qd graue ſit & leue & afferamus id quod illorum naturam deſignat.Secunda ut cauſam dicamus qua nonnulla corporum grauia ſint:nonnulla uero leuia. ¶ Dixit conueniens quidem fuit in hac ſcientia de graui ſpeculari & leui:eo q̃ proportionem habet.conſideratio de his cum conſideratione de motu:natura ſiquidem de principio motus enunciatur ſecundum prius: aut de ipſo motu ſecundum poſterius:& quia graue leueq; appellamns id in quo eſt principium naturalis motus in loco:aut ipſum mobile motum naturali in loco: grauitas autẽ & leuitas ſunt quidem duo nomina:que aut principia deſignant quibus hec: ipa corpora mouentur:aut ipos motus quibus mouentur.Ideo iuſſum erat ut cõſideratio de his naturalis poneretur. & in greco idiomate:ut Ariſto.loquitur:grauitas & leuitas ſunt duo nomina ſignificantia potentias q bus hec corpora mouentur ipſorum uero corporum motus nullum:ut inquit:nomen effertur. arabica uero lingua uidetur horum nominum uſus eſſe in contrarium. nos autem hic utimur his ut eiuſcemodi potentias denuncient.dixit & quia de graui:& leui ſpeculatio naturalis eſt: ideo de eis facere ſermonem priſci naturales omnes:non tamen complete:nec recte horũ dederunt differentiam licet alii aliis propius ueritatem tetigerint.Dixit dignum igitur eſt ut horum opiniones' afferamus eaſdemq; minus ſufficientes eſſe doceamus: ex inde noſtram ſententiam explanabimus.

¶ Caput ſecundum.

Dixit graue & leue utrumq; biformem conceptum refert: aut ſimpliciter aut cum relatione.& hoc quia euidens eſt quedam corporum moueri ad medium: quedã a medio:& que a medio conſtant moueri ſurſum quibus ut dicimus:& quod mouetur ad medium apparet moueri deorſum:idq; graue appellamus.Si ergo hic inuentum eſt ſurſum per naturam:& ſimpliciter:deorſumq; per naturam & abſolute:non in relatione.conuenit adeſſe ſimpliciter leue & ſimpliciter graue. Sed dari per naturã ſimpliciterq; mundi ſurſum & deorſum nonnullis naturalium:ceu plato: recuſant:dicẽtes quonam pacto cenſeri poteſt ī mundo ſurſum deorſumq; abſolute quum circulare: & omniquaq; uniforme celam exiſtat:quamobrem non aliter inquiunt ei aſcribi poſſunt hec niſi ipſum referamus ad hominem ita ut pars que capiti noſtro obuia ẽ ſurſum erit:& que pedibus deorſum: & fieri poteſt ut pars que in occurſu eſt pedum noſtrorum eadem obuia ſit capiti hominũ quorum pedes ab oppoſito latere obuii ſunt pedibus noſtris. Dixit acceptabilis utiq; hic illorum eſſet ſermo ſi mundus nullum haberet orizontem mediumq; determinatum per naturam:& differentia in eſſe.at quia in mundo orizon mediumq; determinatum concernimus: quorum utrum licet unum eſt numero: quumq; contrarium ſit orizonti medium ſicut contrarietas eſt duorum recte linee extremorum:que quidẽ maxime aduerſantur:cõuincitur ſurſum:deorſumq; ſimpliciter adeſſe in mundo:que quum affuerint:aderit utiq; ſimpliciter graue:leueq; abſolutum. ¶ Dixit & teſtimonium perhibet mundi orizontem eſſe ſurſum:q̃ homines hũc ipm: ſurſum appellare ſolent & licet celum ſolum dimidium ſphere exiſtiment: nihil tamen hec illorum exiſtimatio prohibet quin ſurſum admittant: nam haud ſecus crederent dari ſurſum ſi conſcii eſſent celeſtia corpora eẽ ſpherica undiq; quemadmodum cum huius ignorãtia. quo habito dicamus ſimpliciter leue eſſe id quod ſupremum petit mundi quod ſimpliciter eſt ſurſum.& ſimpliciter graue quod ad mundi pergit mediũ deorſumq; ſimpliciter.at leue:graueq;

ſecundum relationem ambo quidem de duobus unius generis entibus proferuntur: que in eã dem uergunt partem:ſed unum uelocius fertur altero : & uelociori dicitur grauius ſi ambo de grauiũ gñe fuerint:aut leuius ſi ambo ſint de gñe leuium. ¶ Dixit & uniuerſa priſcorum ſcola ſolum de huiuſmodi graui & leui.ſ.que ſecundum relationem proferũtur:ſermonem fecerũt : quemadm odum ex ipſis illorum eloquiis colligimus.

¶ Caput tertium .

ANtiquorum autem de graui ſententias ipſe retulit etiam tres:quarum una.eſt opinantis ſubſtãtiam grauis & leuis in partium multitudine & paucitate conſiſtere : ſunt.n.ex prioribus:qui:inter graue & leue differentiam aſſignãtes: dicunt graue: & leue componi ex partibus conuenientibus in forma: ſed graue ex pluribus ex pauciorib⁹ uero leue.& iſte fuit platonis in timeo ſermo : proinde ac ſi dicerent magnam plumbi portionem grauiorem eẽ parua : niſi q̃ ſermo illorum non ſit de rebus ſimilium partium:quemadmodum portio eſt plumbi maior & minor:ſed de rebus non ſimilium partium ceu plumbum & trabs:quod ideo cenſent, quia omnia ex rebus ſimilium partium.i. eiſdem in forma conſtare arbitrantur:licet appareant diuerſa . ¶ Dixit hunc illorum ſermonẽ ſenſus ipſe refellit:cum hoc q̃ cauſa quam aſſignant: ſi ipſam admiſſerimus : cauſa quidem eſt grauis & leuis:grauitatis autem & leuitatis minime modus autem quo ſenſus horum deſtruit ſententiam eſt quem mox ipſe enũcio.uidemus.n.ignem leuem ſemper motã ſurſum ſiue magna ſint parua ignis portio ſit ſic & terram non minus glebulam quam eius magne molis partem tendere deorſum:ſi igitur leuis cenſendas eſſet ignis ex eo q̃ ex pauciorib⁹ triangulis cõfectus ſit:& terra grauis quia ex pluribus triangulis conſtet:conſequens eſſet maſoris quantitatis ignem moueri deorſum:minoris uero ſurſum:cuius utiq; oppoſitum ſenſus inſinuat: maior ſiquidem ignis uelocioris eſt motus in ſurſum quam minor: & terra maior uelocius pgit deorſum quam minor. ¶ Rurſus aliud ex hoc prouenit impoſſibile:ſi.n.grauitatis: & leuitatis cauſa:triangulorum eſſet multitudo & paucitas ſequeretur: aliquam magnitudinem aeris grauiorem eſſe aliqua magnitudine aque.ſ. quando in ipſa aeris magnitudine plures admittãtur triãguli quam in magnitudine aque:quod ſimiliter falſum eẽ ſenſus diudicat: nũquã.n.aer ſuapte ad locum proficiſcit aque.hec itaq;.ut Ariſto.ſcribit :fuit horũ de grauis leuiſq; natura explanatio. ¶ Aliis uero antiquorum eiuſcemodi ſermo non placuit:nec huic aſſignationi cauſe:illorum ratio acquieuit dixit & licet priores hi fuerint tempore illorum tamen ſermo neoteri eorum more loquitur.uidelicet quod diſtinctius:& maiori indagine rem tractant.illi uero tam & ſi iuniores extiterint priſcorum tamen ueſtigia ſequuntur.uidelicet paucitate inquiſitionis : & eo q̃ quaſi in oppoſitum ſenſus dicerent:ſi.n. compoſita equalia magnitudine ſunt ea q̃ ex primariis equalibus numero partibus componuntur:ſitq; leuitatis & grauitatis cauſa paucitas partium:& multitudo apparet autem ſenſu aliqua equalia magnitudine grauiora eſſe inter ſe conſequens eſſet equalia eſſe non equalia. ¶ Dixit qui ex ſuperficiebus componit corpora : uidit iſte:affirmare non poteſt leuitatis & grauitatis cauſam eſſe partium magnitudinem in graui:& paruitatem in leui:quemadmodũ quibuſdam naturalium placuit: eo q̃ cenſeri nõ poteſt unam grauiorem eſſe ſupficiẽ altera : licet una ipſa maior ſit altera.qui autẽ ex indiuiſibilibus corporibus corpora conficiunt:hanc quidem poſitionẽ ſuſcipere ualent:labſq; hoc q̃ in ipſum inopinabile prorumpant in quod ſequitur opinionem dicentis leuitatis & grauitatis cauſam: paucitatem eſſe partium & earum multitudinem.poterit.n.huius ſententie cẽſor aſſerere ideo multis in rebus minoris quantitatis rẽ grauiorem eẽ re quantitatis maioris : quia hec modice magnitudinis res confecta ſit ex partibus maioribus: maioris uero magnitudinis res ex partibus quantitatis minoris : & licet hi dari nequeant cauſam in ſimplicibus.ſ. qua pars minor ſit grauior poſſunt tamen huius cauſam aſſignare in compoſitis.ſumma igitur eorum quibus platonem corripuit minus recte grauis & leuis cauſam tradiderit:nec completam de hoc inqſitionem fecerit hec eſt. ¶ Secunda uero que hanc platonis aliquantulum in ſufficiẽtia excellit democritis & leucipi ſententia eſt.aſſerunt.n.leuitatis grauitatiſq; cauſam eſſe uacuum quod per corpora diffunditur.ſ.q̃ uacuum tranſfert corpora ſurſum.& plenum deorſum:ideo affirmant aliqua corpa uideri maiora:ſunt tamen leuiora:eo q̃ ſua magnitudo ex uacui multitudine reſultat:nõ autem multitudine pleni.& ſecundum hoc nihil prohibet ut equalie ſint corpora in partibus:ſint tamẽ alia aliis leuiora : & quia hunc ſermonem non ſequitur inconueniẽs qd alium comitatur ſermonem magis ſufficiens huiuſcemodi ſermo uidetur.exinde huic opinioni reſiſtere hunc quẽ modo explicabo argumentandi modum intendit.ſi per omne corpus uacuũ diffunditur & uacuũ leuitatis cauſa aſſeritur:& grauitatis cauſa plenũ:fieri non poteſt quin: hanc inſequendo opinionem:ipſum leue altero quattuor modoꝝ diffiniant:uidelicet:quia ſit

id in quo plus est de uacuo:& graue contrarium:aut in quo minus est de pleno : & graue in cō trarium:aut in quo plus est de uacuo quā in graui:& minus de pleno. uidelicet determinando ipm minus.& plus uacui & pleni in uno corpore:p relationē ad alterum corpus:non autē refe rendo uacuum quod in ipo ad plenum quod in eodem:aut diffiniāt per relationem leuitatis in ipo ad grauitatem que in eodem:ita ut leue dicat in quo plus est de uacuo quam de pleno quadā proportione terminata:& graue cōtrariū.si igit diffiniant leue quia sit in quo plus ē de uacuo:sequeretur aliquā terram leuiorem esse aliquo igne:si.n.in aliqua ignis portione est quā titas una uacua:potest quidē tante magnitudinis terra summi:ut plus contineat de uacuo quā ipsa portio ignis:& consequens erit eiuscemodi terram ferri in sursum:Si autē diffiniunt leue: qa sit in quo minus est de pleno:poterit utiq; tantū sumi ignis.ut plus habeat de pleno:quam eadē portio terre:& consequens erit ipsum ignē moueri deorsum.q; si leue diffiniunt: quia sit in quo plus est de uacuo & de pleno minus pronumpent in ambo impossibilia : que predictos diffiniendi modos sequuntur:eo q; hec diffinitio ex primis duabus diffinitionibus conficitur: si.n.non posuerimus determinatam proportionē pleni ad uacuū in corpore graui :nec leui nil prohibebit quādā dari terrā plus habētem de uacuo:& de pleno minus:quā in aliqua igne: & erit terra leuis:similiter ignis effici poterit grauis . rursus falsum quod sequitur diffinientem le ue:quia sit in quo plus est de uacuo pariter sequit diffinientē graue:diffinit.n.is graue;quia est id in quo plus est de pleno:unde concludit quandam dari terram leuiorē igne. ¶ Itidem seq tur diffinientē graue diffinitione composita contraria diffinitioni leuis composite ex plus de uacuo:& minus de pleno.qui uero leue graueq; diffinit per relationem uacui i eo ad plenum is sane inconuenientia prememorata aufugere potest:in aliud tamen impossibile prolabi co- gitur.s.q; non maior sit uelocitas maioris magnitudinis ignis quam minoris:quia in utriq; p portio est eadem:similiter contingit terre:& maior terre portio nō mouebit uelocius quā por tio minor quum igit hec omnia iuncta fuerint in unum consequens erit impossibile esse ut ua cuum causa sit leuis & grauis . ¶ Dixit iamq; sequitur hanc illoꝝ sententiam si uacuum causa est motus sursum q; uacuum aptū natū sit moueri sursum q; si hoc annuerint dicentes uacuum mobile esse sursum:& plenū deorsū cogent causam exponere qua uacuū pergat sursum & ple- num deorsum:& unde sit q; ambe he nature in nullo corporum abinuicem seiparentur: quum tamen illoꝝ aptitudo.sit diuersa:unius quidem ut moueat sursum alterius ut tēdat deorsum. ¶ Rursus si uacuum diximus moueri opoteret ei dari quo moueat locū:erit igit loci locus: aut erit locus non locus:causam itaq; motus uacui complere non possunt : nec ipm admittere possunt immobile:quum idipsum causam motus enūciant : hec igit sunt inconuenientia que leuis & grauis causam uacuum &plenum asserentes sequunt . ¶ Tertia opinio est eorum qui causam leuis:grauisq; ponunt paruitas corpoꝝ & eorum magnitudo:arbitrātes id esse leue qđ & paruis corpusculis constat:graue uero quod ex maioribus: & similis est horum opinio opi- nioni prime:in eo q; de graui & leui secundum relationem:nō graui & leui simpliciter sermo nem fecerint:& hoc quia quicūq; in horum causam nō assignat geminas naturas in quiditate & forma contrarias:sed cām dicit eē ppter magis & minus: nō potest loqui de causa grauis & leuis simpliciter:& ideo magis conueniens est in hac parte sermo ponētiū hoꝝ causas plenū & uacuum:possunt.n. hi de simpliciter leui & graui considerationem ponere : dantes harum que opponuntur:natutarum causas oppositas : nihilominus nec hi quidem de graui magis & magis leui congruū sermonē habere ualent quemadmodū nec illi de graui leuiq; simpliciter & sermo ponentiū leuis & grauis causam partium paruitatē & magnitudinem magis est suffi ciens quā sermo ponentium hoꝝ causam partiū multitudinē: & paucitatē:quēadmodū dixi- mus prius:eo q; qñ petimns ab his unde sit q; aliqua simplicium corpoꝝ sint maiora simul. & leuiora:respondent corpora leuiora confecta esse ex partibus minoris magnitudinis: licet sint numero plures : que autem grauiora sunt componuntur ex partibus maioribus licet sint numero pauciores.qui uero horum causam per solam multitudinem paucitatemq; assignant: hanc dubitationem euadere nequeunt.uerumtamē quū consideraueris iudicabis hos idem in conueniens cōmittere quod & primi sermonis sensorē sequit:si.n.maiorum : minorūq; partiū natura fuerit eadem:consequens esset eiusdem nature esse elementa:sed differre solū secūdum magis & minus.quod si admiseris non esset hic leue nec graue simpliciter: & quum aggregate essent tot partes minores ut adequent maiores esset illarum inclinatio ad idem : unde contin geret maiorem ignem grauiorem esse aqua.& terra minori. ex his denique collige corruptionē omniū opinionū quas psequebant antiqui de graui & leui . Dixit & nonnulli hominū ex ue teribus admiserunt quidē uacuū:sed de nullatenus considerauerunt de graui. & leui:ut pytha go:& empedocles alii uero quos nunc tulimus de hoc sermonem fecere.

¶Summa ſecunda.

Ixit poſtquam antiquorum opinionū de grauí & leuí corruptío inotuit dígnum eſt ut nos íllorꝫ naturas explanemus.prius cauſam finalem enūciando qua nō nul la corporꝫ tendunt ſurſum nōnulla deorſum: potiſſimū.n.de grauis leuiſqꝫ diſpo ſitione expetendū hoc eſt.Dicamus igitur huius eſſe cauſam in ſimplicibus ipſum ꝓpríum cuiuſqꝫ corporis locum petere:unūquodqꝫ.n. ſimplicium mouet' ad locū ſibi conuenientem eo ꝙ ultima perfectío hic ſibi eſt. rationabile ſiquidem ē huius motus cau ſam eandem eſſe cum cauſa alioꝫ motuū.quū.n.híc ad ſint motus tres.uidelícet . motus in lo co grauis & leuis & eſt ipſa tranſlatio:motus in qualítate cuí dicimus alterationem : & motus in magnitudíne dictus augmentatio & diminutio: de quíbus apparet nullū eorꝫ eē ex alíquo contíngente:nec in aliquod contingens: nec horum mobile moueníqꝫ eē quomodocūqꝫ ſors obtulerít:ſed conſtant:fieri ex cōtrario determinato in contrarium determinatum:ut pote qd tranſmutatur ex nigro tranſmutatur quidem per ſe in album : aut in aliquod mediū inter albū & nígrum.ſimíliter motus in quanto tranſmutatur quidem de quanto terminato in quátum terminatum.condecens igitur eſt eandem diſpoſitionē in his que ſecundum locum ſunt moti bus naturalibus credere.ſ.quía in loca ferantur determinata:a motoribus terminatis:& mobili bus terminatis:quūqꝫ hec rata fuerint:ſintqꝫ ſurſ um & deorſum inuenta per naturam: & hoꝫ mouens ſit generans ípm leue & graue:mobile autem res que grauis eſt:& que leuis potentia: quouſqꝫ exiſtat grauis aut leuís actu completo.ſ.quándo eſt ſecūdū perfectionē ultimā ſit autem ſecundum ſuam perfectionem ultimā: quándo actu eſt in loco ſibi proprío : ꝙ ſi hoc totum ſic fuerit apparebit locum ultimā horum corporum perfectionem exiſtere : & eādem obtinet ha bitudinem ad corpora quam & ultima forma rei genite : quía ípſe finís eſt motus exeuntis de potentía in actum perfectum. Et ſecundum hanc intentionem cenſendum ꝙ cauſa motuū ele mentoꝫ ſit íre ſimile ad ſuum ſimile:non ſicut quidam arbitrantur.ſ.ignem petere ignem, & terram terra:hoc enim fieri non poteſt:alioquin partes terre mouerentur ad terram quocunqꝫ loco fuerit etíam ſi poſita eſſet ſurſum quemadmodū ad magnetē ferrum. ¶Apparet rurſus cauſam horum corporum motus eſſet petere ipſum ubí in ſimílí : *ex hoc ꝙ locus quo tendit* uníuſcuiuſqꝫ pars eſt locus totíus:quum ergo partes cuíuſqꝫ eorum moueantur ad ultimū cor poris circumambientis ab extra: erít quídem locus cuiuſqꝫ horum corporum quattuor ultimū corporis continentis ipſum ab extra:ad quem partes feruntur:& ín eo quieſcunt. quia igit' cor pora leuía mouenturſurſum & ín eo quieſcunt: grauía uero deorſum ad medium & ibí quie ſcunt erit utiqꝫ continens corporis leuís ipſum ſurſum: & continens corporis grauis ipſum me dium eritqꝫ ſurſum utí forma leuí & íp̄m leue eius ueluti materia : ſic & mediū ſe habebit utí grauis forma:& graue ip̄m ueluti materia medíi ſi ergo locus ſimilis eſt forme & quod ín loco reſidet uicem obtinet materie conſequens a corpus leue & graue moueri ad íd quod ſe habet ueluti forma:& hoc eſt ultimum corporis continentis ipſa:ideo hec corpora adinuicem aſſimí lantur:& níl refert ſi ip̄am ſimílitudinem accipimus ſurſum aut deorſum:ſi.n.exordimur deor ſum comperimus terram aſſimilari aque:& aquam aeri:aeremqꝫ ígni:pari lege ſi hanc díſpoſi tionem ſummamus ſurſum habebímus qdem ignem ſimílem aeri : & aerē aque & aquam ter re.aſſimilantur autem uicinia hec corpora adinuicem quia alía ab aliís continentur. que & ip̄o rum ſunt ubí:extrema uero.ſ.ígnis & terra non aſſimilantur adínuicem: eo ꝙ loco diſtant : & neutrum contínet alterum:deniqꝫ ſuperiorís loci habitudo ad locum ínferiorem eſt habitudo pfectionis:ad perfectionem ſuſcipiens: & formet ad materíam:ſic utiqꝫ ſe habet diſpoſitio in habítudine locorum mutua:ſiquidem in predicamento poſitionis haud ſecus inuenitur aliqd uices gerens materíe & forme quemadmodū ín predicamento ubi & reliquis: quapropter ap paret finalem horum corporum motus cauſam eſſe ipſum ubi ſibi deſtinatum inquantum ſi mile:& huius effectricem aut materialem cauſam eſſe ipſam inclinationem:quēadmodū cauſa motus egrotantís a langore ad ſanítatem nil aliud eſt quam natura corporís ſanitatem ſuſcipiē tis:& ſanitatis preſentia que ſuſceptiui ſanitatis perfectio eſt : iccirco qui ſciſcitatur cur corpora quedam pergant ſurſum quedam deorſum : querit perínde ac ſi petierit cur egrotantium ani malium corpora mouentur ad ſanítatem potíus quam ad longitudinem uerbi cauſa: aut bre uitatem.demum horum triū motuū uarietatis due ſunt cauſe prehabite . uidelicet natura mo bilis:& eius ad quod eſt motus:ex eo.n.ꝙ íllorum conſiſtentiam eíuſcemodí cauſe largiantur: gradum obtínentes propríarum differentiarum: conueniens eſt eaſdem cauſas eſſe quibus ipſi motus uariantur:differentie.n.conſtituentes ipſe eedem ſunt díuídentes:ſed differunt ī modo eo ꝙ motus ín loco díuerſus eſt ab alíis motibus quía mota in loco mouentur quídem ín lo co ex ſe:alía uero mobília non inueniuntur mota ex ſe;ſed quāditu mouetur íllorum agens: &

ATENEO VENETO BIBLIOTECA

mouens:quemadmodum in alteratione:augmento & decremento . licet existimari possit hec quoq; eandem dispositionem possidere cernimus.n. corpora complura quando modiculam alterationem suscipiunt ab extra:ipsamet exinde longe plus in alteratione proficiunt: uti corpora que ad exactam sanitatem:aut maximā egritudinē mutant modica motrice causa presente.attamē si aliis motibus dispositio hec inē:posterius quidem & nō tam exacte hoc erit sicut in motibus simplicium in ubi.causa uero qua hec simplicia moueantur in loco ex se quando ablatum est prohibens:siue statim post eorum generationem siue in quouis tempore alio:ē:q; leuis & grauis subiectum perfectum est & propinquum elementorum substātie nigredis ¦uero: & albedinis subiectum:subiectumq; egritudinis & sanitatis longius distat a substantia rei suscipientis sanitatem & nigredinem:& a pfectione: signum autem q; grauitatis leuitatisq; subiectum perfectum sit:est duplex.primum q; ei perfectior motibus inest:uidelicet.translatio in loco.hic.n.motus generatione posterior est & inesse¦prior nam quibus.motus generatione posterior:est in esse prior.Secundum q; hic motus ei competit per se. ideo dicitur grauitas leuitasq; esse aut ipsa elementorum substantia:aut ei propinquiores quam reliqua accidentia que his insunt:diuersitas igitur naturarum mobilium:& diuersitas naturarum mouentium:ac diuersitas ¦ p̄orum motuū finis.causa est qua ipsi motus uarientur in se:quum.n.hec simul iuncta sint mouentur mobilia in perfectionem:in quam naturali impetu ferri consueuerunt : dūmodo nihil adsit quod prohibeat. & quemadmodū he eedem cause cuiq; genitorum determinatam causant formā:determinatam qualitatem:& quantum determinatum:pariformiter ¦cause he sunt ut dererminatum ubi pertingat . hec igitur summa est eorum que Aristo.edocuit circa causam qua simplicia hec corpora mouentur hec sursum illa deorsum . ¶ Themistius uero Aristotelē in hoc sermone incusat:existimando adhuc supereſſe de diuersitate horum corporum motus ¦ppias causas reddere.& non sufficit uniuersales corporum causas exponere quēadmodum minus ¦sufficienter respondet interrogatus cur laborans sanus euaserit dicens quia sanus erit potētia:aut quia de eius more est ut moueatur ad sanitatem:nil aliud subnectendo:ut pote ¦dicendo quia putridum humorem pepulit natura per crisim:aut quia stupidum membrum incaluit & id genus causarum propinquarū:que in huiuscemodi dispositionibus assignari solent: sic diguum:inquit:fuisset de horum motuum causis responsum exhibuisse. Tu autem si consideras iudicabis forte themistium hoc hebetari:quia.n.hi: quorum causas querimus simplicium corporum motus sunt:ac simplicium simplices cause sunt: conueniēs fuit has simplices causas simplicium rerum esse proprias : contrario modo quo se habet dispositio in rebus compositis de ¦ cu bus attulit exemplum Themistius:compositorum quippe proprie cause sunt res addite causis simplicibus uniuersalibusq; necessario iccirco in simplicibus non inueniuntur ¦ cause nisi uniuersales tantum:& he quidem proprie illis cause existunt:compositis uero:& simplices uniuersale sue & proprie cause accomodantur. unde ad illorum noticiam non satis est causas uniuersales exponere & ¦pprias negligere.& hoc cuicūq; parum in his exercitato liqdo constare pōt¦.

¶ Summa tertia.

SEptem continet capita.¶ Primum diffinit quid graue & leue¦simpliciter. ¶ Secūdum causas assignat qua aliqua compositorum corporum sint leuiora in uno loco quam aliud corpus & grauiora eodem corpore in loco alio. ¶ Tertium explanat inuenta esse corpora simpliciter grauia & simpliciter leuia & que talia sint ¦corpora iuxta¦prehabita fundamenta¦. ¶ Quartum causam ostendit qua graue dādū est simpliciter:& simpliciter leue & docet hanc eandem eē causam inuentionis grauis & leuis secundum relationem.& proprias illorum tradit differentias que is insunt ratione materieq; & formarum quibus hec simplicia corpora quattuor diuersificantur . ¶ Quintum enunciat q; hec duo grauia elementa grauitatem habent ¦ loco suo:& ibi nulla inē eis leuitas . ¶ Sextum causas quas de graui & leui simpliciter assignauit declarat : & q; materie cuiusq; illorum intuitu soluuntur dubitationes contingentes his qui illorū eandē materiam esse cōtendunt:quēadmodum arbitrantur ponentes plenum & uacuum . ¶ Septimum insinuat q; licet grauis: & leuis cause non sint figure:quemadmodum patefactum est prius:grauitati tamen & leuitati aliquid patrocinii he ipse ministrant:& in hoc huius dictioni finem imposuit.

¶ Caput primum.



Ixit nostra intentio est leuis & grauis commemorare differentias¦: quibus he due nature diuersificantur:& accidentium illis contingentium causas exponere. ī quorum enodationem primum illorum diffinitiones que per se apparent manifeste ponendas duximus. dicendo simpliciter leue eē quod omnibus corporibus supereminet simpliciter graue qđ omnibus corporibus subsiat . simpliciter appello id

quod nō dicitur in relatione ad quodcūq; extremorꝝ : ſicut de aqua dicitur ꝙ ſi leuis reſpectu terre & grauis relatione aeris:ſic grauem.dicimus aerem reſpectu ignis:leuem reſpectu aque.ꝙ autem notum he diffinitiones ſint ex ſe quidem conſtat: ꝙ autem entia exiſtant quibus eiuſce modi diffinitiones congruunt:& que talia ſint corpora paulopoſt enitescet.leue autem & gra ue:que dicuntur ſecundum relationem diffiniuntur ꝙ alicui corpori ſupereminens eſt: & alicui ſubſtans:uti aqua que ſupereminet terre & ſubſtat aeri:& igni he igitur diffitiones ſunt quibus Ariſto.diffiniuit graue:& leue.¶ Themiſtio autem uiſum eſt inconuenientius horꝝ diffinitio nem aſſignari per motum in ſurſum & deorſum quam:per ſupereminentiā & ſubſtare:eo ꝙ iā exiſtit graue & leue licet non ſubſtet graue:neq; ſupereminet leue quum ergo Ariſto. ut uide- tur:& in prehabitis & poſſe his duabus diffinitionibus hec deſcripſerit dubitandum eſt:ſi ſim pliciter graue omnibus corporibus ſubſtans eſt ergo ante quam ſubſtat:ut pote terra : non erit ipſium corpus graue:ꝙ ſi non fuerit graue:non erit in eo inclinatio: & ſi ei inclinatio nō ineſt non erit:mobile in locum quo ſubſtat : eodem argumento dubitatur de leui.ideo dignius : in quit : eſt diffinire ſimpliciter leue per hoc ꝙ eſt mobile ſurſum :& ſimpliciter graue mobile deorſum:& eiuſcemodi quidem diffinitio:inquit: non euaneſcit dum graue omnibus corpori bus ſubſtat & omnibus ſupereminat leue : quia in proprio loco nec grauitatem obtinent nec leuitatem : ſed dumtaxat dum extra naturalia ſua loca ſunt grauitatem : leuitatemq; habe- re dicuntur. duobus deniq; ipſe huic diffinitioni deſcriptioniue renittitur primum ex hoc ꝙ diffinitum inuenitur non inuenta hac diffinitione quemadmodum ignis inuenitur leuis priꝰ quam omnibus corporibus ſupereminens exiſtat : ſic & grauis eſt terra & nondum omnibus ſubſtat . ſecundum ex hoc ꝙ hanc diffinitionem ſequitur his grauitatem & leuitatem ineſſe dum ſunt in ſuis locis naturalibus quod falſum eſt.ſi autem diffiniantur ſecūdum ꝙ ipſe exco- gitat uidelicet per motum:non uidentur gemine he ambiguitates emergere : ſiquidem graue & leue auſertur ab eis quando ablatus eſt motus:quo exiſtēte exiſtūt & hec: ſicut mos eſt diꝛa- rum conſtituentium:& accidentium conſequentium:quibus rem conſtituimus loco differentia rum hec ſumma eſt eorum quibus themiſtius hic Ariſtotelem redarguit.¶ Nos autē dicamus preſcriptas diffinitiones conſtitui ex genere & differentia quarum neutra a diffinito ſeiūgi po teſt quia pars eſt diffiniti ut in poſterioribus oſtenditur ꝙ autem ꝓprie rei actiones conſtituit loco differentie in rebus ubi nō appareret differentie ſecūdū ſe totū:uti in palme diffinitionem dicimus ipam eſſe arborē dactilū ꝓducentem:quod & ibidem oſtenſum eſt .Quēadmodū igi- tur huiuſmodi diffinitiones fieri ſolēt ubi primū pfectūq; diffinitionū genus haberi nō poteſt: & qñ tūc loco differentie actio aſſumit non eſt intentio ꝙ hec ipa inuēta ſit actu:ſiquidē inter dū inuenta ē actio qūq; minime differentie ät & quod illaꝝ officio fungit ſepari qdē neq;unt alioquin non eſſet palma:palma niſi dum dactiloꝝ fructum producit: ſi intentio eſſet in eius diffinitione dactili productio actu : quod falſum eſſe conſtat: ſed ponitur loco naturalis diffe- rentie : de cuius more eſt ut talis illinc actio proueniat : ſiue hec ipſa actio proueniat ab ea ſemper ſiue nō ſemper.quapropter ſermo Ariſto.aſſerens leue eſſe quod omnibus ſepemínet corporibus:intēdit cuius ꝓcliuitas eſt ſupereminere:nō ꝙ ſit ſupemineꝛs actu: quēadmodum palme diffinitionē efferendo quia ſit producens fructū dactilorum:non eſt intentio ꝙ dactilo- tum fructū producat actu:alioquin nō eſſet palma niſi tempore productionis tantum. ex hoc itaq; reuincitur nō uerum eſſe hoc diffinitum exiſtere & eius nō inueniri diffinitionem:ut exi ſtimauit themiſtius.arbitrari autem ſupereminere & profundari uon eſſe differentias grauis & leuis:eo ꝙ elementis non ineſt ſuis in locis grauitas & leuitas:ſed proprias illorum differētias eſſe motū quia ineſt elemētis in locis in qbus grauitatē leuitatēq; obtinent:arbitrari inquā ſic uacuū eſt & ſermo delinquens:eo ꝙ natura de cuius more eſt ꝓfundari ſub omnibus corpori- bus aut oībus ſupeminere dū in his ſuis locis pſtat eſt ipſamet natura de cuius more ē moueri illuc qñ extra hec loca fuerit & una eadē exiſtens:abſq; aliqua diuerſitate motū obtinet aliqui bus in locis:& in aliis quietē.ſi ergo ꝓ graue & leue intelligimus naturā q̄ eſt ipſa grauitas le- uitaſq; quo nā pacto cenſeri poterit hanc nō ineſſe elemētis exiſtentibus in locis ſuis naturali bus:ſi autē ꝓ id intellexerimus motū nō naturā unde manat motus uerificabit elemēta nō ha bere leuitatē grauitatēq; in locis ꝓpriis.i.nō habent motū:ſed ipſe nō uoluit hic ꝓ graue & le ue ꝓut appellationem habeant a leuitate;& grauitate dicta de forma unde prouenit motus:ſi cut in huius dictionis principio commemorauimus .Conclude deniq; & hoc ꝙ diffinitio qua Ariſto . terminauit graue & leue non cogit dari in elementis aliquid quod non eſt:& id ſe- cundum inconueniens fuit quod themiſtius huic diffinitioni aſcripſit . cauſa autem qua grauitas & leuitas interdum mouet interdum non : eſt quia quandoq; graue leueque in po- tentia eſt ſurſum & deorſum : ideo mouet ipſum ſecundum ꝙ in potentia eſt qñ uero ſunt in

propriis locis actu tunc nō mouet:motus.n.pfectio est rei in potentia diffiniuit autē Aristo.in huius dictionis principio ipm graue & leue:qa eiuscemodi diffinitio magis apparet inesse elemētis q̄ diffinitio secūda:& ea cōstituit demonstrationis principiū ad hāc descriptionē secūdā: antecellit uero hec diffinitio descriptionē priorē eo q:quū inuenerit a natura q̄ diffinire uoluit geminas pdire actiones:quarū una ei inē dū inuēta est suis in locis naturalibus.uidelicet supemi nētia & pfundatio:secunda aūt dū ī pter naturalibus locis fuerit: iō pcedere fecit diffinitionē eorū secūdū q̄ sunt ī locis naturalibus nō āt secūdū id qđ accidentaliter eis inē extra loca sua naturalia.iccirco diffinitio exposito hic pfectior ē diffinitione prīa:ecōuersio eius qđ putauit themistius.ex his itaq; collige Aristo.sermonē ueridicū & themistii cōtranitētiā corruptā existere.

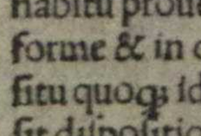
¶ Caput secundum.

DIxit quū cōpositorū corporū diuersitas in grauitate & leuitate ex ipa primorū corporū leuiū grauiūq; paucitate & multitudine pdeat: dignū ē primū de primis gra uibus:leuibusq; corporibus scrutiniū facere: quatinus exinde diuersitatis in leuitate grauitateq; cōpositorū causas attingere ualeamus.quēadmodū dignū esset existimanti caulam grauis & leuis ī corporibus eē uacuū & plenū ut enunciet quid sit uacuum & plenū siquidē pcognoscere naturas simpliciū causa ē cognitionis eorum que in sunt compositis:eo q̄ nīl inuenit in cōpositis qn eius causa sit in simplicibus. ¶ Dixit causa āt qua aliqua corpora in uno locorū grauiora sunt alīquo alio corpe:& ī alio loco leuiora sunt eodē: uti trabs cētum talentorū ponderis in aere quidē grauior est:plumbo duorū talentorū pōderis: que eodē plumbo leuior est in aqua: huius in quā causa ē quia omnibus primis corporibus inē grauitas secluso igne:& omnibus inē leuitas secluſa terra terre autē inest grauitas ī locis tribus scilicet in loco ignis:aeris:& aque:que & quoquomodo grauis est in loco suo proprio:unde nō absonum est dicere hanc grauitatem obtinere in locis quattuor.aqua uero grauis est duobus in locis tantum uidelicet in loco ignis:& aeris.grauitatem quoq; habet in loco proprio. aeri autem est grauitas in loco ignis:& quadam ex parte ī loco suo proprio.at igni nulla prorsus nec extra locum nec in ipso suo loco grauitas inē:sed tribus in locis leuitatem sibi uendicat: scilicet in loco aeris:aque:& terre aerī uero est leuitas in loco aque:& aque in loco terre. omnibus itaq; inest leuitas secluſa terra.His ītantibus consequens erit q̄ quicquid compositorum predominio:ex partibus terrestribus constat grauitatem obtinet in locis tribus.nec poterit id in uno loco grauius esse aliquo corpore:& in alio loco leuius. in quo autem principatum obtinet aer magis quam aqua & terra:illud utiq; in loco aeris graue est:& in loco aque leuis: quemadmodum trabs grauis quidem est in aere: quia continet in se terram & aquam: que graues sunt in aere:itidem leuis est in aqua:quia continet aeris portionem exuberantem ad portionem aque & terre.& ideo hoc compositorum genus in uno loco grauius esse potest & alia: in alio uero loco leuius:sicut trabs centum talentorum ponderis in aere quidem grauior est duorum talentorum plumbo:& idem plumbum grauius est in aqua trabe.cuius:apd Aristo.causa est q̄ trabs in aere quidem.ex tribus componitur scilicet.terra aqua & aere: que quidem in aqua confecta est'ex duobus tantum.quapropter hec ipsa in aere grauior est quam in aqua. ¶ Sed iam dubitat in hoc homo quemadmodum dubitauit contra Atistotilē themistius dicēs:tam & si admiserimus illī terram:& aquam graues esse in aere: quo nam pacto dicere poterimus aerem grauem esse in loco suo proprio: si enim esset grauis esset eius in eo quies uiolenta: & complura alia ex hac positione resultant impossibilia que themistius enumerat. Dicamus igitur Aristo. sermonem': enunciantem aerem grauitatem obtinere in loco suo proprio non esse audiēdum sicut intelligitur sermonē asserens aerē tenere grauitatem in loco ignis: sed per grauitatem innuit ipsam procliuitatem:& passionem que in eo: est ad moueri deorsum modico quocunq; patrocinio eueniente:iccirco: & in proprio sibi loco quoquomodo grauitatem habet magis q̄ leuitatem:eo q̄ magis inclinatur recipere motum deorsum: quam motum sursum & iō maior apparet uiolentia in motu eius quam in motu suo deorsum nobis autem indicium facit aeri in proprio loco grauitatem inesse hoc quod de inflato' utre existimatur. uidelicet: quia grauior est inflatus quam non inflatus in aere at Themistius adductum testimonium recusat: asserens inflatum utrem in aere eodemmodo se habere sicut non inflatus. mihi uero hucusque sors non obtulit huius rei experimentum. scilicet inflati utris in aere equalis esse grauitatis cum utre non inflato: manifestum. enim esset quod aer in utre moueretur in suo loco deorsum uidentur si posuerimus hunc in suo loco non habere grauitatem: q̄ si in loco suo moueretur deorsum uiolenter:retardaretur utris inflati motus necessario:& hoc quia tanta aeris qui in utre portio obstaculo esset partibus terrestribus: & aqueis que inflato utri in sunt in suo motu deorsum at quoniam aer consentit ut aliquid graue moueat ipsum deor-

ſum quia:motio aeris in loco ſuo deorſum fit quidem cum aliquo.graui aggrauante: nō ex eo ꝙ in ſuo loco habeat grauitatem ad mouere ſicut ei dicitur graue in loco ignis : alioquin ſtaret in proprio loco uiolenter:& ideo congrueret ei eſſe aque & terre: cum aliis inconuenientibus que hanc ipſam poſitionem ſequerentur.ſecundum hanc ergo intentionem audiendus eſt eius ſermo enuncians omnia elementa in ſuis locis habere grauitatem : preter ignem quod quum ignoraueri themiſtius multa inconuenientia Ariſtoteli aſcripſit.¶ Sed intelligendum eſt quod dicere aerem habere grauitatem in loco proprio: & in loco ignis equiuoca appellatione dicit impendit.¶ Itidem tenendum eſt in alio elemento cui in proprio loco grauitatem impendit hoc autem in ſequentibus adhuc latius explanabimus ſuperlatiōis uero trabis ſuper aquā cauſa non eſt trabis figura & planities quemadmodum putauit themiſtius:alioquin non moueretur trabs de aquarum profundo ad ſuperficiem:quia cuius aptitudo eſt moueri a profundo ad eoꝝ ſuperficiem prōptum moueri in aere deorſum:quod quidem ideo eſt quia eius in aqua motus ſurſum fit propter exuberantiam elementi cuius procliuitas eſt moueri in aqua ſurſum quale ē aer:mouetur autem in aere deorſum propter exuberantiam elementi aptinati in aere moueri deorſum quale eſt aqua & terra & ob ipſius aeris:qui mobili ineſt conſenſum & paucitatē eius procliuitatis ad prohibendum illorum motum deorſum:& hec ex trabis diſpoſitio inflatique utris:& olei:trabs quidem perſtat ſup faciem aquarum: quia pars aeris exuberans in ea non eſt apta nata moueri in aqua deorſum:ſed ſurſum:in aere autem hec ipſa fuit grauis propter terre ſtres:& aqueas partes que in ea:cum eo quod ineſt de aeris conſenſu ad receptionem motus de orſum:quem Ariſto.grauitatem cognominare uoluit. ſed quare trabs & oleum grauia ſint in aere & leuia in aqua:ſiue in ſuo loco naturali fuerit aqua:ſiue extra indiget examine:& nos de hoc alias ſcrutinium facere policemur.ex hoc itaq; ſermone patet quid ſit graue ſimpliciter: & ſimpliciter leue:& graue ac leue ſecundum relationem:& quare aliq̄ ſint grauiora aliis ubique: alia uero grauiora ſint aliis quibuſdam in locis & in aliis locis leuiora ꝙ autem hic ſint corpora contenta ſub graui & leui:& que ſint illa corpora mox dicenda inſinuant &.n. ex per ſe manifeſtis eſt graue eſſe quod mouetur deorſum: & leue quod fertur ſurſum: ſi ergo ſurſum : deorſumque determinata ſunt : & mobilia quieſcunt in locis ſuis naturalibus conſequens erit quod mouetur ad extremum loci deorſum profundetur . ſub corporibus omnibus : & quod fertur ad extremum loci ſurſum ſupereminet corporibus omnibus : ſi igitur terra eſt ipſum quod mouetur ad extremum loci deorſum ipſa utiq; terra eſt que profundatur ſub omnibus nullum ſiquidem concernitur profundius deſcendere corpus ſimiliter apparet ignem magis quam omnia alia corpora moueri ſurſum ideo & omnibus ſuperfertur quumq; res ita ſe habuerit terram quidem ſimpliciter grauem concludimus.ſi.n. in ea aliquid eſſet leuitatis ſub ea aliud daretur corpus ſic & ignem ſimpliciter dicimus leuem:eo ꝙ ſi aliquid in eo grauitatis fuerit eſſet utiq; aliquid ſupereminentius igne.at ipſum medium deorſum eſſe terminatum in ante habitis iam patefecimus.ſi.enim interminatum id dixeris eſſet corporum illuc tendē tium motus infinitus quod faiſum eſt & impoſſibile:eo quod motus generatio quedam eſt: & omnis generationis dari eſt complementum : quod ſi complementum eſſet impoſſibile :& ipſum generationis principium quoq; impoſſibile ſit oportet quia igitur motus non attingens terminum caret fine & complemento eiuſdem igitur motus principium erit impoſſibile:quod ſi huius principium eſt impoſſibile & ipſe utiq; motus impoſſibilis erit neceſſario & quum poſuerimus motum deorſum eſſe ad finem:quemadmodum apparet de diſpoſitione mobilium: que quidem undiquaq; mouētur motu equali:& ſuper angulos equales:apparebit hec ipſa moueri ad punctum qui mediū obtinet mundi:quumq; terminatum ſit medium erunt terminata & extrema.uidelicet ipſum ſurſum:& quia mobilia ad extrema ſimiliter illuc mouentur undiquaq; a medio:motu equali ſuper angulos equales ideo cognoſcitur hec ipſa moueri a medio ad finem ultimum circumambientem uniuerſum:quumq; manifeſtum fuerit terminatum eſſe mediū & idipm centrū eſſe mūdi:ſic quoq; apparuit terminata eſſe extrema apparebit mobile ad centrum eſſe quod omnibus corporibus ſubſtat:& quod ferī ad extrema eſſe quod corporibus ſupereminet nec dicēdum ē aerem ferri ad extremū ipſius ſurſum:& nullū ibi exiſtere ignē qa ſi hoc admiſerimus ſequereī ignem nō moueri ī aere:qa motus ignis ī aere īdicat ipm ignē ſupferri aeri:& ꝙ aeris locus ſit ei extraneus:qdq; eius locus naturalis ſupior ſit aeri:& hoc qa locus quē petit ī ſuo motu ignis alterā triū diſpoſitionē aufugere nequit:uidelicet ꝙ ei aliud in ſit corpus:aut non:aut illic ſit ignis actu:falſum autem eſt illic aliud dari corpus : quia nullum preter elementa quattuor corpus admittitur:ꝙ ſi ibi eēt unum ex elementis : quemadmodum nonnulli ex philoſophantibus noſtri temporis opinanī aſſerētes aerem pertingere cōcauum talis lune :ſiſteret quidem ibi uiolenter:eo ꝙ non eſt aptus natus aer hūc locum attingere quo

circa erit ibi uiolenter.quumq; palam fuerit ignem esse simpliciter leuem & simpliciter graue esse terram apparebit ex hoc aerem & aquam leues esse & graues secundum relationem : aer q dem leuis est respectu aque:grauis uero ad ignem:aque autem leuis est respectu terra:grauis in relatione ad aerem.ex hoc demq; sermone collige dari corpus simpliciter leue & simpliciter graue:& corpora intermedia que leuia sunt relata ad ea que inferius : grauia uero ad ea que su perius:& que sint eiuscemodi corpora explanauimus.

¶ Caput quartum.



Vumq; comperta sit horum duorum corporum inuentio. uidelicet leuis & gra uis simpliciter:& leuis grauisq; secundum receptum incepit:causas afferre quia cō cluditur naturam corporum mediorum inter leue & graue simpliciter esse natu ram similem nature medii.s.quia de eis uerificantur ambo extrema simul quibus dicitur graue relatis ad leue simpliciter eisdemq; dicitur leue relatis ad simplici ter graue & nil refert eiuscemodi inter media sint ūnum corpus aut plus uno:licet ipse posuit hic hec esse duo:eo q; ostendendum hoc sciuit in libro generationis & corruptionis.ipse igitur ad hoc duo ratiocinia statuit primum:quum duo loci in quo hoc corpus mouetur extrema in maxima sint distantia:& horum extremorum unum sit ipsum medium quod est deorsum: al terum uero sit extremum quod est ipsum sursum conuenit ut sursum contrarium sit deorsum: & supereminens contrarium sistenti in profundo:cuius.n.perfectio est ubi contrarium : ipsum quoq; contrarium sit necesse est:contrarium autem est locus sursum simpliciter loco qui est sim pliciter deorsum:& corpus quod locatum est unius eorum cōtrarium est corpori locato in alio conueniens igitur fuit locum qui inter hec extrema contraria habere naturam mediam inter naturam horum duorum locorum que inuicem contrariantur: quapropter & corpora locata i hoc loco intermedio media erunt inter corpora que maxime contrariantur: ita q; de unoquo q; inter mediorum corporum grauitatem simul & leuitatem affirmare fas sit grauitatem qui dem intuitu superioris leuis simpliciter leuitatem. uero respectu inferioris.uidelicet grauis sim pliciter.hec una est causarū quibus inducimur has naturas: admittere uidelicet ipsa diuersitas lo corum.¶ Secunda autē causa harum naturarum inferens diuersitatem est id quod statim enun cio:in omni.n.predicamētorum genere est aliquid gerens uices materie:& aliquid uices gerens forme:quod quidem in substantia constat:in qualitate uero gradū forme obtinet actio ab ipso habitu proueniens & habitus ipse gradū obtinet materie in quātitate aūt equale modū habet forme & in quale materie:at in ubi superius se hēt ueluti forma inferius autē ueluti materia:in situ quoq; id quod continet habet modū forme:& cōtentū modū obtinet materie:& quū talis sit dispositio corporis grauis simpliciter cum corpore simpliciter leui:quia leue continet graue oportet ut unius ad alterū sit proportio materie ad formā.& hec ipsa ꝓportio nō solū censen da est inter hec duo corpora sed & inter eorū materias:eo q; dignū est ut se habeat materia ipi us leuis ad materiā grauis ueluti forma siquidem proportio materie ad materiā est sicut habi tudo forme ad formam:& habitudo compositi & his corporis ad ipsum compositum corpus nec est intentio nostra dicere horum corporum materias duas esse numero:sed duas esse in ha bitudine:qua se habent ad unamquāq; formam.uidelicet ad formam grauis & formam leuis: licet sint idem subiecto:quemadmodum materia sanitatis & egritudinis que idem est subiecto & due in habitudine ad receptionem sanitatis & receptionem egritudinis.conuenit.n. eādem horum corporum esse materiam:ex eo quod conuertuntur alterutrum: & secundum habitudi nem & preparationem que in eis ad recipiendum formam ex formis horum simplicium plu res quumq; res ita fuerit & manifestum factū sit mutuam hanc duanc naturanc habitudinē esse secundū habitudinē forme ad materiā necessarium erit ut corpora intermedia eandem habeāt habitudinem ita ut relata ad superius obtineant locum materie: & relata ad inferius locum for me ubi causa aqua respectu terre se habet ueluti forma:quia terram circumambit : & relata ad aerem uices gerit materie quia ipsa ab aere circumtegitur: eadem est dispositio aeris:ad aquam & ignem:& horum corporum intermediorum materiarum ad materias corporum que in ex tremo.¶ His itaq; sic perspectis constabit horum simplicium corporum naturam in naturam triformem absolui duorum.scilicet exttemorum &.eius quod intermedium: & unamquamq; harum naturarum diuersificari ab alia secundum naturam eius & formam non autem q; sint omnia eiusdem nature & solum diuersa secundum magis & minus ut opinatus est plato : & antiquorum plures:dicentis leuis & grauis cām eē plenū & uacuum nos autem quum has po namus naturas omnis procul ablata est questio & tolluntur omnia inconuenientia contingen tia his qui has eandem aut geminas tantum naturas esse contendunt hanc autem intermediā naturam esse prius causam nunc dictū est:aut minus non enodatur hic:nec huius explanationē

Aristo.hic intendit.sed in libro generatiõis & corruptionis ostensum est hanc biformem etiã tantum & elementa secundum ꝙ elementa esse quattuor ex hoc deniꝙ sermone apparet horum elementorum naturas esse diuersas & eis tres debere naturas que pluribus contrariorum in sunt uidelicet duorum extremorum:& medii.

¶ Caput quintum.



Via in prehabitis posuit hec corpora habere grauitatem in suis locis : & in locis superioribus id explanãdum hic accepit dicens unumquodꝙ corporum ¡inter mediorum uidelicet aer & aqua grauitatem tenent in loco suo proprio & in loco eis superiori:ignis uero nullam prorsus obtinet grauitatem.ꝙ autem aque & aeris sit grauitas in loco proprio apparet ex eo ꝙ aliqua aque portione attracta deorsum continuo & perfacile hanc comitatur aer & transfertur ad locum aque:itidem accidit aque cum terra;quotiens siquidem portio terra pellitur deorsum statim & facile transferuntur ad eundẽ locum aque:quod nequaquam contingere potest igni:dixit at his non accidit in proprio loco leuitas nisi pulsione:eo quod aque non ttansferuntur ad locum aeris:nec terra ad locum aque: nec aqua ad locum terre nisi uiolenter:similiter apparet hec eadem dispositio aque & aeris in fistula attrahente per quam mediante aere trahitur aqua:& per uasa quorum calefactis orificiis absorbent aquam:& hoc ideo fit quia quum aer per igneitatem in ipso genitam petat sursum uasis secum trahit aquam:propter non dari posse uacuum.dixit sed hoc nõ accidit aq̃cum ipsa terra:¡eo quod aeris superficies contiguatur superficiei aque contiguatione que uix separari potest:sed non sic se habet dispositio in superficie aque cum superficie terre. ¶ Hec igitur summa est eius quo Aristote.docuit hec tria elementa grauia esse in loco suo proprio.nos autem iam diximus non esse intelligendum hec omnino grauitatem obtinere in locis eius ꝓpriis alioquin quum in loco in quem tendit corpus simplex ibidem quiescat essent hec in locis suis uiolenter': quod sane falsum & impossibile sed ideo dicit hec grauitatem tenere in loco suo proprio:quia perfacile suscipiunt motum deorsum per attractionem corporis inferioris ne relinquatur uacuum & non ascribitur his in propriis locis leuitas : eo quod uix recipiunt motum ad loca que superius nisi uiolenter.constat enī ꝙ quotiens aque portionem subtrahimus mox aer euacuatum aque locum replet:absq; aliqua uiolentia:sed quum aeris partem abstuleri mus non replebit euacuatum aeris locum aqua:nisi quoquomodo uiolenter idem iudicium est aque cum terra. ¶ Themistius uero dicit eandem forte causam esse qua aqua trahitur ad locum aeris:& qua ad locum aque trahitur aer: & sit uterq; transfertur ad locum alterius uiolenter. ¶ Sed eius minus rata sententia est quia sensus iudicat motum aeris ad locum aque faciliorem esse quam motus aque ad locum aeris:& idipsum quo diuersificantur uocauit Aristote. grauitatem & eam asseruit inesse aeri in proprio loco:aque:& terre. ¶ Themistius autem contradicit quod dicitur de causa attractionis aque per uas calefactum:dicens si huius causa esset motus aeris sursum:quando calescit oporteret hanc atractionem non inesse nisi quando in principio uas obuiat igni:nos autem uidemus quod nisi prius obturetur os uasis iam calefacti igne:& ex inde auferatur id quo obturatum fuerat nequaquam attrahere poterit aquam:falsum igitur: inquit : est dicere aerem qui in uase est non moueri sursum in principio sui obuiationis igni & moueri postremo quando ablata est de uasis orificio clausura & applicatum est aque. ¶ Sed latuit themistium ꝙ aer in orificio uasis calefacti' moueatur sursum in uase quando inuenitur corpus replens locum euacuatum : unde si non obturatur os uasis quam primum obuiat igni intrat tunc de aere qui foris est & replet locum quem euacuauit aer motus ad superiora uasis calefacti : & ideo non attrahit tunc aquam uasis orificio admotam : sed clauso orificio illico post quam calefactum fuerit remanet quidem aer quoquomodo uiolenter in fundo uasis : quia nullum adest corpus quod repleat id quod euacuaretur ex aeris motu sursum : iccirco ttansferri non potest : quum nec uacuum dari queat. quando autem clauditur os uasis : & prius quam eius calor euanescat deponitur clausura fertur tunc aer qui in uase ad uasis superiora : eo quod presens est corpus replens euacuatum locum aeris uidelicet aqua & attrahitur aqua:uasq; ipsum ingreditur necessario.similiter contingit uentose qua medici ad sanguinis attractionem utuntur .ex hoc itaq; sermone reuincitur ipsum graue triformem conceptum ostendere primo simpliciter graue secundo graue secundum relatlonem :& hoc bipartite aut respectu corporis supereminentis:aut in relatione ad locum suum proprium.

¶ Caput sextum.

VUmq; ostensum hec elementa diuersificari per dias ꝓprias :aut propias materias enunciatūq; sit quid he ipse differentie sint. monstrare nunc uoluit ꝙ qcūq; hanc de elemētis credulitatē nō acceperit cogat admittere nullū eorū moueri semp sursum:& nullū semp moueri deorsum:quod tamen sensus insinuat.cernimus.n.ignē ferri sursum siue magne quātitatis fuerit siue parue:sic & terram magnam paruāq; uidemus moueri deorsum:qui igitur elementorum naturam unam aut geminas dumtaxat eē dixerit:hanc ambiguitatem euadere non posset.si.n.horum unam tantum naturam posuerimus hoc secundum alteram duarum intentionū contingere necesse erit uidelicet ꝙ hanc ipam naturā censeamus grauem per se:& leuitatem ei cōpetere per accidens : ut non nulli triangulorum:aut partium paruitatem causam esse leuitatis affirmant: sed triangulos ipios & partes in se graues enunciant:& ut alii quidam omnia grauia esse contendunt:sed ea differre secundum magis & minus iuxta mixtionem uacui cum pleno:Aut dicamus unam hanc naturam leuem esse ex se & grauem per accidens quemadmodum fuit sententia dicentis omnia esse leuia propter uacuum.eis in mixtum:sed hec ipsa uariari secundum magis & minus iuxta pleni paucitatem quod imiscetur uacuo.si igitur dixerimus omnia grauia esse per se & leuia per accidens sequeretur grauia quidem semper moueri deorsum:leuia uero:ut ignis & aer:non semper moueri sursum:sed quoddā eorum moueretur deorsum:& hoc quia.si causa qua aliqua:uerbi gratia: ignis portio mouetur sursum eēt seu partium paucitas seu uacui mixtio & iam dari potest magne quantitatis ignis:cuius partium multitudo in duplo excedat partium multitudinem quē in modica portione terre:daretur ergo aliquid aptum natum moueri sursum mobile deorsum quod impossibile esse constat.similiter si leuitatis & grauitatis causa esset permixtio uacui :unde in minoris quantitatis terra minus inueniretur de uacuo quam in terra maiori : consequens esset minorem terre portionem moueri si deorsum & maiorem sursum eodem pacto si horum corporum naturam posuerimus leuitatem propter uacuum & eis contingere grauitatem iuxta eorum diuersitatem in leuitate secundum magis & minus propter imixtionē pleni cum uacuo sequeretur inconueniens.uidelicet ꝙ nec leue semper esset leue:nec graue semper graue econuerso eius quod sequitur quando ponimus ea essentialiter grauia:& hoc quia si grauitatis terre causa esset ꝙ plus habeat de pleno quam aer:& ignis:inueniri posset minor terre portio minus habens de pleno quam aer maior: esset igitur minor terra leuis & grauis maior. Qui autē horum naturas ponunt duas tamen contrariantes:licet non comittent inconueniens circa extrema:cōmittere tamen coguntur in qd inter extrema est medio:opinantur.n.aerē & aquā esse ex terra & igne:nō ꝙ aer sit ex portione ignis maiore & terre portiōe minore & aqua ex minori terra ignis & minore terre:ꝙ si hoc fuerit sequeretur in multo aeris plus esse de terra:quam in modice quantitatis aqua:esset itaq; multum aeris grauius : quam modicum aque . similiter concluderetur multum de aqua leuius esse quam modicum aeris : nisi forte dicāt proportionē ignis ad terrā in aere & aq̄ eē terminatā: tūc.n.hec icōueniētia euadere;possent : sed in aliud ipossibile prolabuntur.s.ꝙ maior aeris portio non sit uelocioris lationis sursum quam aer quantitatis minoris:quemaemodum prehabita iam enunciant.ex his itaq; colligitur.Aristo de graui & leui ac eorum natura sententiam nullam pati instantiam rationis nec sensus.

¶ Caput septimum.

EXplanatis his de natura grauis & leuis:his ostensoq; cām translationis horum corporum non esse figuram : scrutari accepit de causa qua quedam corporum grauiū propter figuram uidentur superferri aquis:& cum eadem figura non supereminent aeri : ut pote ferrum : & es quando sunt latioris figure & concaua intus supereminent aquis secundum aliam uero dispositionem petūt profundum. ¶ Ipse uero primū circa hoc democratis dicta commemorat:eadēq; refellit dicēs democrati uisum est causam qua latioris figura corpora supernatent aquis esse uaporum de aqua exalantium multitudinem q̄ supernatantis corporis descensum prohibet : quum autem non fuerit corporis figura lata non obuiant ei uapores nisi modici:qui a corporis grauitate uincuntur : & statim petit fundum. ¶ Aristo.uero hanc destruit causam inquiens si uaporum exalantium aptitudo esset sustentari corpora lata:idem cerneretur fieri in aere uerbi causa cum latioris figure ferro:sed hoc quum non appareat uana eiuscemodi causa uidetur.at democrates hanc instantiam coniectās. dixit ꝙ uapores ascendentes de aqua exeunt quidem & non sparguntur que uero exalant in aere dissemināntur:ideo prohibere nequeunt.sed nec hoc tollit repugnantiam : eo ꝙ uapores que in aere plures sunt quam uapores in aqua: & eodemmodo exalāt ubiq; . ¶ Aristo.autem huius causam asserit ꝙ aqua difficilius partiri potest quam aer. & latioris figure corpora maioris corporis in quo mouentur portioni plus obuiant quam corpora minus lata : & uix pro-

scindere ualent latiora corpora id in quo mouentur quam minus lata : quia latiora corpora uehementiorem exposcunt uim ad proscindendum corpus in quo feruntur q̄ corpora non lata. iccirco grauis potentia q̄ in latiori ferro impotens est partiri naturā aque eāq; proscindere : ideo superemínet aque: aerem uero ob facilem eius possibilitatem & aptitudine ad suscipiendam pratitionem ualet grauis potentia que in latiori ferro hunc ip̄m scindere ideo superemi nere in ipso nequit. que autem latam non habent figuram sua grauis potentia ambo hec corpora perfacile scindere ualent. & sciendum q̄ hoc plurimum accidit eri & ferro qnando latitudini quedam iuncta est concauitas ut in cuprea pelui. contingit autem hoc concauis corporibus: ex eo: q̄ nunquam descendunt nisi habeant grauitatis que ualeat scindere id quod obuiat eis: ualeatq; aerem in concauitate corporis existentem trahere quousq; eius superficies q̄ tāgat superficiem totius concauitatis: fit sub superiori superficie aque. & manifestum est q̄ superficies aeris non mouetur ad intra aquam nisi uiolenter: iccirco indiget in sua profundatione uirtute potente super ambo hec simul. uidelicet. ut scindat aquam & trahat aerem sub superficiē aque. q̄ si ipsum corpus graue aptum natum est superferri aquis quemadmodum trabs : & cum hoc concauam obtinet figuram uix ad profundum trahi ualet: & ideo cōplura pondera farcinasq; ferunt naues. Ex hac itaq; dictione explanatum est quid sit substantia grauis & leuis simpliciter: & secundum relationem: & plures in eis accidentium cause inotescunt.

EXPLICIT AVEROIS LIBRI DE CELO ET MVNDI EDITIO CVIVS CONDITORI LAVS SIT ET BENEDICTIO IN SECVLA AMEN.

AVERROIS IN DVODECIMVM METHAPHISICE PROHEMIVM.



Voniam nec Alexandri : nec posteriorum in aliquam huius scientie dictionem glosa:expositioue reperta est.nisi in hanc dictionem cuius quasi due tertie partes glose Alexandri:& completa Themistii paraphrasis mihi ablata est ideo in singulis articulis Alexandri sententiā recensere ratum fore censui :& quod themistius : & nos apposuimus aut dubitauimus adicere. ¶ Alexander igitur in hanc ditionem exorsus.inquit:quod hec dictio:descripta per litteram lamech:scilicet duodecima litttera alphabeti:continet est ultimum huius scie & finis :in aliis.enim dictionibus dubitationes : & earūdem solutiones tradidit quod ipse in his:que deinceps sunt:duabus dictionibus adimpleuit.in quibusdam uero tractat de rebus consequentibus ipsum ens secundum ꝙ ens : in hac autem dictione de fine entium secundum ꝙ entia:qui quidem principium est & prima substantia : cuius secundum ultimum ueritatis existentia est ostendit.enim talis conditionis dari substantiam: quidꝙ hec ipsa substātia sit explanat.& hoc est quod demum in hac arte deposcitur. due namꝙ sequentes dictiōes nihil primaria intentione enunciant: nec quicquam propriis rationibus demonstrant . sed nil aliud quam eorum:qui entium principia formas:numerosꝙ statuunt:sententiam refellere molīuntur.licet idem facere aggressus est in dictione signata per litteram aleph.maiorem: de hoc tamen in duabus hic dictionibus sermonem consumat . In super hanc ultimam esse dictionū quibus huius scientie consideratio fit eius in principio dictionis tertie nec non & aliis in locis uerborum series insinuat. Hec summa est eorum quibus Alexander presentem hanc dictionē apperuit. ¶ Nec absonum est huc quoꝙ afferre ea que ad summariam aliarum huius scientie dictionum intelligentiam alexander preposuit. Dicamus igitur quoniam presens eruditio speculatur de ente secundum ꝙ ens:speculari autem huiusmodi:exigit considerationem de principiis entis secundum. ꝙ ens:deꝙ dispositionibus consequentibus ipsum . hec siquidem duo sciendi genera omnis speculatiua ars complectitur iccirco & hoc:cui insistimus: negocium primo in duo partiri necesse est. At quia prisci de rerum primordiis falsa quedam enunciant:cōdecens quoꝙ erat hec ipsa illorum dicta obruere:quo fit ut tertia huius scientie portio emergat. Tres itaqꝙ huius artis partes colligе:unam de primis principiis entis secundum ꝙ ens: aliā de consequentibus entis secundum ꝙ ens:tertiam de falsis sermonibus : qui de entium principiis traduntur. ¶ Rursus ex quo omnis speculatiua facultas in duo absoluitur: quorum unum continet modum considerandi illius artis:& quas causas:& unde sumendum sit exordium:& quo usqꝙ procedendum:quaue lege fabricande sint diffinitiones : que omnia propriam huius artis considerationem concernunt secu: dum genus depromit & prosequitur quicquid in hac arte comprehenditur quo circa primo in duo hanc artem pscindi uoluit : quorum unum exprimit partem logicalem huic arti propriam:alterum ea quorum hic scientiam petimus. & sic due ampliores sunt partes:quarum una rursus i artiores scinditur partes tres:.unde quattuor huius scīentie portiones resultant. ¶ Quoniam uero in hoc presens indago aliis artibus prefertur :ꝙ ipsa suimet principia porrigit :ideo ubi hoc ipsum peragitur: quasi quinta huius scientie portio ex cipitur. ¶ Insuper ex quo hec scientia partes entis considerat: una autem partium ē ipsum ens intelligibile:oportunum erat de huius generis entium principiis speculari: & falsis circa hec cogitationibus resistere Aristo.igitur in singulis his generibus considerando exactiorem qui fieri potuit doctrine ordinem exercuit. ita ꝙ in prima dictione designata per litteram aleph minorem commemorat quantum difficultatis:facilitatisꝙ hec scientia contineat : asserens id quod singuli hominum in hac sciētia referunt:tam & si pusilum quoddam sit nihilominus:quū omnia illorum dicta in cumulum redacta fuerint erit quod colligitur quantitas haud modica . ¶ Quumꝙ ad huius scientie opificem spectet considerationem causarum attingere: siquidem harum gratia cetera entiā prosequimur : ideo.& ipse in eadem dictione sermonem terminat ad causas:postquam commemorauerit formas:deniqꝙ finem facit in enunciando potiores causas errorum contingentium in speculabilibus:presertim circa principia:quales:scilicet errorum cause:sunt falsе hominum existimationes pullulantes:quas inde in speculabilibus ipsi fide accipiendas statuunt. ¶ Quumꝙ consideratio de causis expostulet prenoscere quot sint prima illarum genera:qui due de eis tradunt priores:ideo indictione cui ascribitur littera aleph maior commemorat quid de causis quattuor cognouerit antiquitas : ostēditꝙ harum genera esse q̄ttuor:asserens ꝙ si perspecta fuerint aliorum dicta de causis iudicabitur eadem : ipsa. quattuor

cauſarum genera innuere deinde illorum rationes de rerum naturalium: diuinarumq; cauſis affert:& earum nonnullas deſtruit:preſertim illorum:qui tractant diuina nō autem qui tractāt naturalia:quorum confutatio attinet ad negocium de natura: quos autem ex illis redarguit: ſunt qui principia ponunt eutiam mathematica & numeros. nec ipſos quidem tractātes diuina ad amuſſim ibi refellit:ſed ex parte:reliquum autem redargutionis complet in dictionibus duabus: que hanc ipſam ſequuntur: deſcriptis per litteram. mem.& .nun. ¶ Quoniam uero cuiuſque: examinis ſcientiam perfecte aſſequimur: quando primo ſciuerimus probabiles ſermones:que & aſtruunt:& deſtruunt:eo q; niſi predubitatum ſit de re:nequaquam: quātum de ſcientia rei poſt eius ignorantiam attingitur:quantum ut de eadem preſcitum fuerit diiudicari poterit:Iccirco iuſtum erat in ordine doctrine ſeorſum dictionem facere: qua primo topicis ratiociniis ſingula huius ſcientie queſita examinarentur.reſidium uero in aliis huius libri dictionibus abſoluere.hoc itaq; agitur in tertia huius libri dictione deſcripta per litteram beth. con decens autem erat hanc dictionem poſteriorem eſſe dictione prima: & ſecūda:& priorem aliis dictionibus que eam ſequuntur:quia in duabus dictionibus primis etiam topice tractat hic dari cauſas: & nullum cauſarum genus abire in infinitum ideo hanc prima & ſecunda poſteriorē eſſe licuit priorem autem aliis huius libri dictionibus hanc eſſe oportuit:eo q:id quod alie dictiones oſtendunt. alteram duarum diſpoſitionum continet.ſ.aut ipſas dubitationes: que in hac dictione recenſentur: aut noticiam earum rerum: quas dubitationum ſolutio depoſcit. ¶ Quoniam uero biformes eiuſcemodi dubitationes ſunt:nam quedam de modo conſiderandi huius ſcientie dubitant:& quedam de queſitis que hec ipſa ſcientia examinat:ideo qui modum conſiderandi in hac ſcientia oſtendere nititur:primo dubitationum attinentium ad modum conſiderandi ſolutionem concipiat neceſſe eſt:ex hoc.n.facile modus conſiderandi huius ſcientie eliqueſcit:per quem ſane modum hec ars:uocata ſapiētia: ab aliis artibus ſecernit. qua propter dubitationes de modo conſiderandi huius ſcientie primo ſoluere oportuit. At quia conſiderandi modus reuincitur ex noticia habita de propoſitionibus maximis:opere precium fuit in primis contendere cum eo qui eiuſcemodi propoſitiōes perimit: quo fit ut duo hec in quarta huius dictione deſignata per litteram gimel enodari uoluit.ſ. unum quo peculiarem huic ſcientie conſiderandi legem explanet:alterum:quo primum principiorum:que nobis cōſtant natura inſinuat:uidelicet.q; affirmatio uel negatio de quacunq; re una affirmanda ē:hec enim propoſitio cuiuſq; conſiderationis principium extat: & qui hanc renuit nullum prorſus nec aſſerentem:nec deſtruentem ſermonem comprobare poteſt. ¶ Quumq; hanc in illa dictione intentionem expleuerit iuſtum erat uarietatem diſpoſitionum quas i hac ſcientia nomina deſignant ſtatim ſubnectere:cui negocio quintam huius libri dictionem deſtinauit:eāq; priorem aliis dictionibus collocauit:quia quod in ea oſtenditur ad ſingulorum queſitorum demonſtrationem preconcipi neceſſe eſt:quando quidem cuiuſq; queſiti nomē multiplex ſignificatum porrigit: quod ad accommodatam huius ſcientie intentionem diſtingui neceſſe eſt. ¶ Quumq; & hec in hac dictione abſoluerit condecens erat de rebus ih hac ſcientia comprehenſis.uidelicet.de cauſis entium perquirere.& quia entium genera ſunt tria.ſ.que per accidēs que in anima:que extra animam oportunum erat eniti ipſa entium genera precognoſcere. & quod ex entium generibus potiori intentione perquiritur:eſſe ipſum cui extra animam inuentio eſt.hec omnia examinat ſextadictio que continuo quintam dictionem ſequitur. ¶ Et quia in hac ipſa dictione intentio eſt ens per accidens:& ens in anima diſcernere: ab eo: quod uere ens eſt:quod utiq; innoteſcere non potuit:niſi ei: qui prenouerit hanc artem ſpeculari de omni ente:ſecundum q; ens:ideo in eiuſdem dictionis capite recolligit ea:que iam i quarta huius libri dictione ipſe expoſuit:uidelicet hanc artem ſpeculari de ente ſecūdum q; ens: eamq; aliā a mathematica:naturaliq; facultate ſcientiam exiſtere:que quidem non reiterationis:ſed commemorationis cauſa & aliter quam prius reſumere ſtatuit: & hec quoq; in ipſa ſexta dictione deſignata per litteram he. ¶ Quumq; explanauerit ens per accidens:& ens in anima eē entia imperfecta:& q; ſcrutandi intentio eſt de ente uero extra animam exiſtente: mox ad huius entis examē accingitur:& quia huius entis principium eſt ſubſtātia: ideo conatur oſtendere: que ſint principia ſubſtātie:& primo de principiis ſubſtātie:que generationem corruptionemq; patitur:docendo horum principia eſſe materiam: & formā: formam autem eſſe ſubſtantiam uia diffinitionis patefieri cenſuit.uidelicet.quia apparuit ſenſibilium diffinitiones inuere id quod ipſorum ſenſibilium ſubſtantia eſt:quum igitur ipe eedem diffinitiones formas inſinuent: conuincitur & formas eſſe ſubſtantiam.qdq; eiuſcemodi forme: & id cuius he forme ſunt unum & idem exiſtunt & q; ſecundum hoc non erunt accidentia ſubſtantia: nec opus eſſe ſeparatas formas que ſubſtantie ſint ſenſibilium:queue ſcientiam rerum conferant effingere. oſtendit in

ſuper eiuſcemodi generabiles corruptibileſque ſubſtantias generari a ſubſtantia corruptibili ſibi ſpecie & genere uniuoca:que & rei generans eſt atq; corrumpens: ipm uero generabile & corruptibile compactū eſt ex materia & forma.forme aūt:nec generationi: nec corruptioi ſunt obnoxie:niſi ſecundum accidens quo conuincitur q̄ platoni & forme: tam & ſi extiterint : ad generationem tamen nullam preſtant opē . oſtendit preterea uniuerſalia non eſſe ſubſtantias exiſtentes extra animā:licet de ſubſtantiis ſignificent:formas uero eē ſubſtantias nō q̄ cōpacte ſint ex elemento:ſed tertia ſubſtantia cenſentur . & inter eiuſcemodi ſubſtantias differentiam aſſignat.primaq; quoq; ſubſtantiaq; differētiā enunciat : & partes formales diſtinguit:a partibus materie. que omnia examinantur in dictione ſeptima ſignata littera uau: & octaua ſignata littera zaín. ¶ Quumq; in duabus his dictionibus explanata ſint principia ſubſtantie ſenſibilis que generationē & corruptionē ſubire apta nata eſt:exinde uniuerſalia entis ſed q̄ ens cō comitantia ſpeculari iuſtū erat:& primo inquirit de potētia & actu : eas ī primarias partes ſcindendo:monſtratq; priorē eſſe potētiam actu:& hoc in nona huius libri dictione ſignata p̄ litteram hes. ¶ Exinde in decima dictione cui aſcribitur tes tractat de uno:& multo:de eodem : de ſimili:de contrario:& id genus uniuerſaliū que conſequunt̄ entia ſecundū q̄ entia. ¶ Deinde in.xi.huius dictione ſpeculatur de motu:de in infinito:alſa ex p̄te q̄ de his conſiderat naturalis.& quia intendit poſt hanc undecimā dictionem deſcriptam littera ſed conſiderare de primo principio ſubſtantie ſenſibilis: quod potiſſimū finaleq; huius ſcientie p̄poſitū erat ideo in huius dictionis principio coaceruatim repetit dubitationes cōmemoratas tertia dictiōe ſignata littera Bes : ſic & eas ſolutiones: q̄s priores dictiones inſinuant:quoq; mutilatim enunciat: & ſermones qui ſequuntur ad auferentes principia ſciendi.hec omnia tractātur:abſoluunturq; in dictionibus precedentibus dictioni deſcripte littera lamech: ſupp. que numerari deberet dictio decima tertia:dictio autē ſignata per litterā chaf:ſupp.que duodecime dictiōis locū tenet: nōdum puenit ad nos.At dictio cui deputata eſt littera lamech:& cui nunc inſiſtimus potiſſimū de primo ſenſibilis ſubſtantie principio nitit̄.primū autē oīum ſubſtātiaq; principia declarat:initium faciendo de principio ſubſtantie generabilis & corruptibilis: & ea que circa hoc ſeptima:& octaua dictio expoſuit breui ſermone reſumit.exinde oſtendit principiū ſubſtātie prime:& idipſum ſubſtantiam eſſe:& quot modi principii ei congruant demonſtrat. Quumq; de uniuerſali principio examē abſoluerit:reuertitur ad reluctandum contra falſa opinātes de principio uniuerſi & hoc in duabus dictionibus ſignatis littera mem &:nun. ¶ Ex his deniq; quicquid oēs huius Ariſto.ſcientie dictiones cōplectuntur ad nutum intueri licet. qd̄q; nihil in eis inordinatum repertum eſt ut falſe opinatus eſt nicolaus damaſcenus:qui ſe exactius hanc tradidiſſe ſcientiam q̄ Ariſto.in quodam ſuo uolumine preſumpſit. ¶ Nos aūt ſūma indagine atq; amore proſecuti ſummus hāc ſcientiam:& iam ante:huius uiri in hac ſcientia dictiones cōpendio perſtrinximus:in eruditionem eorum:qui non ad amuſſim Ariſto.uerbis ſtuduerint :& ad epilogi inſtar his qui eius uerba penetrauerint. ¶ Ab ipſo deniq; altiſſimo:qui ſolus ſciētiam tribuit:& intellectum opem depoſcimus ut nobis uirtutē elargiatur ad huius dictionis expoſitionem:iuxta uerborum ſeriem:perficiendam : quemadmodum dei patrocinio ī prehabitis dictionibus idipſum adimpleuimus .

FINIS.

¶ Impreſſum Mediolani Apud Leonardum Vegium Anno Domini.M.D.XI. Die.iiii.Menſis.Decemb.

REGISTRVM.

A B C D E F. Omnes ſunt quaterni preter F qui eſt ternus.

41172
5

HOC OPERE CONTENTA.

De uirtute proœmii: & quibus partibus conſtet pulcra ſcitu ingenioſe diſputata.

Auerois in phiſico auditu proœmium emendatum.

Auerois in quattuor de celo & mundo libros paraphraſis reſolutiſſima ex hebraicis latebris nunc primum in latinum ſplendorem conuerſa.

Auerois in duodecimo metaphiſicæ proœmium quoq; de hebraico decerptum exemplari.