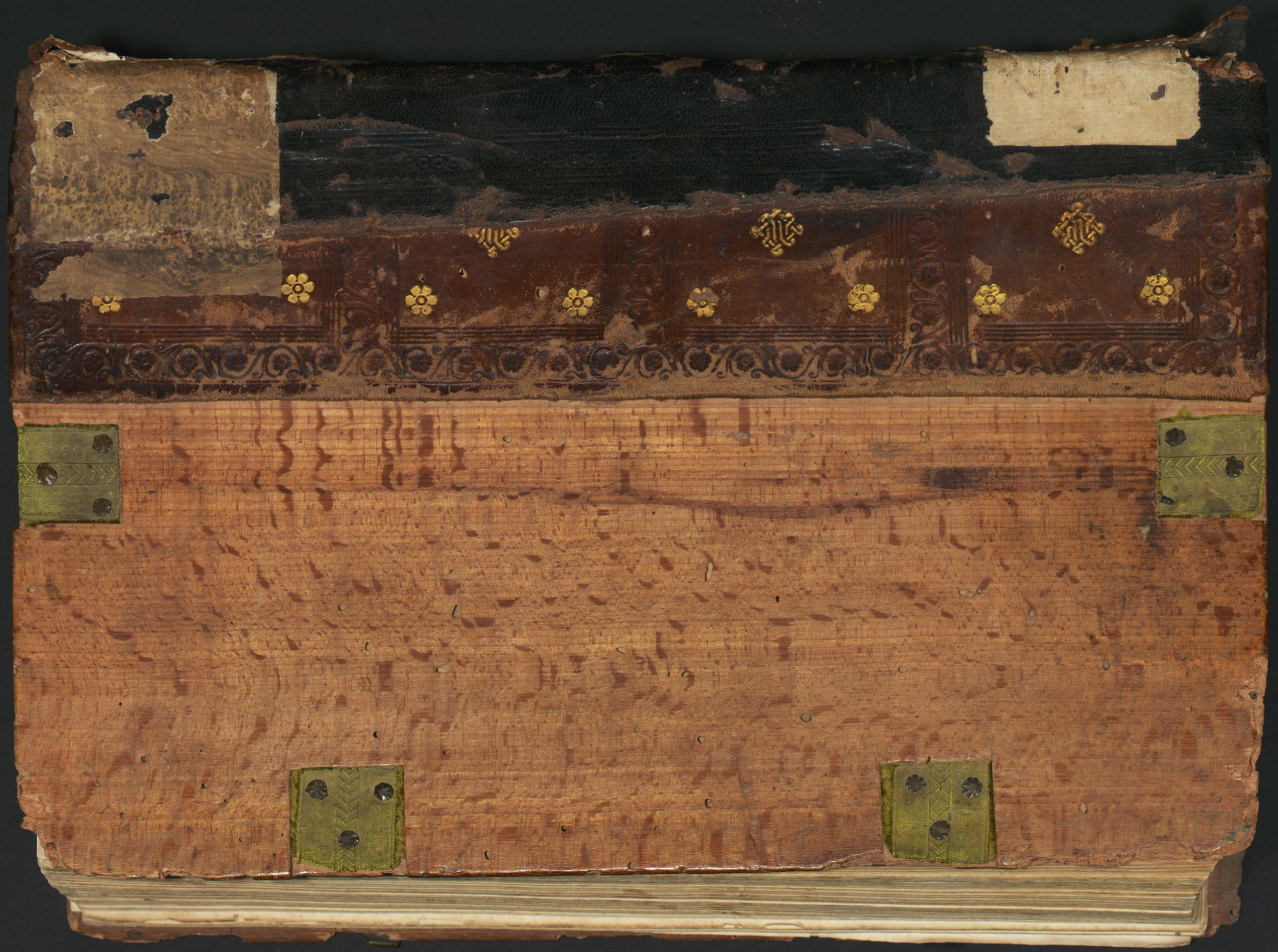


HOC OPERE CONTENTA.

¶ De proœmio: & eius partibus questio. ¶ De formali ratione subiecti compendium. ¶ Auerois in phisico auditu proœmium emendatum. ¶ Pręclara admodum & omnibus aliis in hac scientia operibus resolutior Auerois in quattuor de celo & mundo libros paraphrasis fideli & clara uerborum serie iam dudum de hebraicis latebris in latinum splendorem conuersa. ¶ Auerois in duodecimo metaphisicę proœmiũ quoq; de hebraico decerptũ exẹplari.

¶ Reuerendissimo in xpo. D. Stephano Parisiēsi 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 præsidē Mecœnatēq; deligere poptauerim: sed tua tanta amplitudo: nñq; operis puitudo me ptinus deterruit uerumtamen ut pudor deterruit sic ipsa me cupido una cum summa in te mansuetudine concitauit impulit audentiamq; ingessit ut deniq; ad uota psequenda uniuersum quasi peculiare mihi horreolum armentariumq; librariam synagogā per lustrarē: & singula euoluerem si qua forte tanti numinis aræ consecranda libamina offenderem. Hūc demū cordubēsem Aueroī de celo: de mūdo: deq; totius machine partibus disputantē sors obtulit: quēq; utiq; tue celsitudini tū oppificis celebritate tum subiecti nobilitate: sensus claritate: uoluminis in latinorum bibliotheca nouitate: eius deniq; magna in parte cum theologicis quibus insistis concinitate haud incōgrue destinādum fore duxi: cui ex nostra officina noua quedam de pœmii partibus deq; subiectorum in scientiis ratione compendiola adieci. Hæc obsecro ab intus & fideli cū pectore oblata grate suscipere: lectitare: fouere: & a claudianis tonitruis calumniātiūue histrionum susurro ptegere digneris. sic utiq; & tui auctoramēti sceptrum proteget mundi restaurator: ipsum extollet faustumq; seruabit in omne seculum.

¶ COMPENDII SVMMARIA.

¶ De proœemio.

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

¶ Quodcūq; proœmium tria. s. docilitatem beniuolentiam: attentionemq; intendit. cap. ii.
Eadē tria exigit ois humana ut humana actio. Eadē 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 perimitur & in esse & incognosci res. cap. ii.

¶ Duplex de formali ratione subiecti iuniorum sententia est que ambe refelluntur: cap. iii.
Notícia de quiditate rei uere scientia est. Sciētiam eē habitum demōstratiuum nil aliud est quam eam esse habitum quocunq; euidente discursu uerificatum. De subiecto non ꝓcognoscitur quid rei sed quid nominis tantum.

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

¶ Scientia denominatur & distinguitur per subiectū scibile tāquam p terminū sibi correlatiuū subiectum quo scientia distinguitur est adequatum & primū illius scientie dubitabile. cap. v.

¶ Quot sūt admirabiliū gña tot & subiectorꝫ. cap. vi.
Tria admirabiliū gña potiora cōia sensibilia tria triū sciarꝫ subiecta statuūt. qa p̄mū admirabile: & cōmune sensibile ē motus iō primū subiectū naturalis sciētie est ens mobile qa secūdū admirabile & sēsibile cōe ē magnitudo iō secūdū subiectū. s. mathema. discipline ē magnitudo seu ens extēsum. at tertiū admirabile & cōe sensibile est numerus seu multitudo idē tertiū subiectum. s. metaphisice sapiētie ē ens ut ens. i. multiplex.

¶ Ad mentē Aristo. & auero. subiectū quo denominat' scia methaphisica ē ens ī quātū ens nō substantia abstracta ut quidam opinant'. cap. vii.
Scientia denominatur a toto subiecto ut a potiori parte essentiali. subiectum uero denominatur a potiori parte sui integrali:

¶ Primū sensibile. s. motū admirat' Aristo. Secūdū. s. magnitudinē admiratur plato. Tertium scilicet numerum admiratur pytagoras. cap. viii.

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

¶ Eiusdem scientie pars prior est in ordine cognitionis nobis que & prior est nature in ordine operatiōis: & talis est Comunior. cap. x.

Triplex de partibus phemii sententia est.cap.i.

QVOD EFFLAGITAS DILECTE MI FRATER VT EA quæ Aristo.Auerroisq; phemiũ abruptim insinuant tibi sensim & clariori oratione de promã:nec omnino annuere:nec prorsus renuere statui.nõ annuere quia singula horum uerba presertim ubi tot uariegq; iuniorum mentes claudicant : examinare: lõgiorem:quã 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 cõciso ut soleo sermone enodare:mox & Auerois prohemium ubiq; interpretum delicto : tricis nugellisq; plenum:emendatum superum nutu subnectere spondeo.¶ Querunt igitur uiores cur Auerois sententiam: glosatores prohemii partes afferant octo.s.intencionem: utilitatem : ordinem:diuisionẽ: proportionẽ: Viam doctrine:nomẽ libri: nomẽ auctoris: Rhetores autẽ dũtaxat tres.uidelicet docilitatem beniuolentiam:attentionem .¶ Rursus nec id ipsum glosatores oẽs obseruant quum in porphirio seuerinus boetius : & in primo priorum Ioannes grammaticus sex tãtum pronunciant. ¶ In huius autem solutionẽ quidã neotericus glosator in destructionum auerois exordio phemiũ inquit aliud morale seu rhetoricum.aliud phisicũ : & artificiale. morale intẽdit tria .phisicũ & artificiale octo.¶ Alius huius loci glosator ait pœmiũ aliud authoris aliud glosatoris: authoris est pnunciare tria : glosatoris uero octo. Nos autem non minus phisicum q̃ morale: nec secus glosatoris quam authoris proœmiũ tria intendere asserimus.Sed qa ad hec tria ñ pducit' auditor nisi qbusdã suadẽtibus mediis : quoq; exacta sũma ẽ octo:q̃ utiq; nõ oia explicat : sed iplicat cũq; inuit author glosatoris sit ea q̃ obnubilati tractat author ãpliori & liqdiori sermõe oñdere: iõ ad glosatorẽ spectat clara oõne i pœmio octo depromere:ad authorem uero attinet eadem:arctius tñ & nõ liquido sermone insinuare.

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

NOstrum igitur est duo exponere. primũ q̃ prohemium cuiuscunq; fuerit eadẽ tria q; intẽdit.Secundum mediorq; quibus ad hec tria perducimur summam esse octo. Primi autem ueritas hac serie ostenditur . quorũ idem est finis eorũdem & ea que per se ad illum ordinant' finẽ eadem esse oportet.eiusdem.n.cause idem per se effectus est.sed cuiuscũq; phemii finis ca.idẽ ergo & quæ per se hunc conferunt finẽ sunt eadem.q̃ autẽ cuiusq; phemii finis sit idem palam est singula pœmia inspicenti siquidẽ nihil aliud cuiusq; facultatis pœmium nititur q̃ ad aliquid sentiendũ agẽdumue auditorem pducere.oẽs.n. scie inquit Aristo. quodãmõ rhetorica pticipant quũ ergo ea q̃ ad pœmii finem ordinant' sint tria:cõcludit' quodcũq; pœmiũ eadẽ triaq; intendere.intendit.n. unũquodq; & finẽ:& ea quibus finis ipse attingi consueuit.q̃ autẽ tria ad hũc exigant' finẽ ex tribus.s. cognitione appetitu.electione q̃ ad humanã secundũ q̃ humana operationem requiruntur ostendimus.& idipsum ex theologico ex rudiũ : piter ex iumentorum opere conuincimus. ¶ Ex morali: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 q̃ docilitatem insinuat: eo q̃ habilem reddit operantem:ut recte discat agenda sentiendaue.quamobrem aut a seipso: aut ab alio deiectãte 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 nondũ se ad effectũ accingit nisi imperet ipsa iã consulta uoluntas & uires ad præconceptũ uolitũq; opus prosequendũ intendat quem quidẽ imperandi actum eo q̃ per ipsum tendimus ad opus attentionem appellari libuit.Precognitio igitur facit docilẽ appetitio beniuolũ:attentionẽ imperatiuus actus. ¶ Idem Comprobat theologica actio : que nõ nisi tribus.s.fide: caritate: & spe constare potest.per fidẽ namq; (ut theologorũ erudítio docuit) importatur firma non apparentiũ cõceptio que docilitatẽ ostendit. Caritas uero est mẽtalis a superna gratia in rẽ creditã appetitus atq; dilectio :quæ ut constat ipsum credentẽ operantẽue beniuolum efficit.Spes quoq; ut ex tertio sententiarum uolumine colligis extensio quedã est appetitus in bonum arduum & possibile:quod utiq; & ipsa attentio insinuat potissimum.nã q̃ ex magnitudine & difficultate rei assequende attentio resultat : quod ethicorum tertio & Aristote. electioni idem consulit imperantiq; uoluntati que immorali actione attentionem 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 pauperi 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 hoīum ſed & iumētorū 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 denq; in q̄uis opatione peragenda eiuſcemodi tria adeſſe oporteat nilq; aliud phemii intētio ſit q̄ ad aliquid agēdū ſentiēdūue auditorē conuertere firmit̄ cōcludimus cuiuſq; phemii munus eſſe hec ipa tria ſintendere.& hoc primū eſt quod enucleandum accepimus.

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

Ecūdo loco explanādū eſt mediorū:q̄bus ad hec tria puehit̄ ſummā eē octo idq; oſtendit̄ ex eo q; ſi aliquod ipōrū octo defuerit claudicat mēs : & nō niſi trepide opus ipm pſequitur : his uero p̄cognitis nihil reliquū ē qd opatrix rō q̄ritet : ſed actutū opus ſuū aggredit̄ qd quidē ſingula horū octo inſpiciēdo pateſcit. ¶ Nullus qppe mētis cōpos ſcrutādi munia p̄ſumit niſi ad certū ſciarū genus ptemq; itēderit.nullus.n.inqt Ariſto.conabit̄ aliqd facere ad terminū nō futurus uenire:q̄re ad rei ſciam aſſequēdā primo itētiōe ē opus. ¶ Quū aūt id quo primū aliqd ſciarū gēus diſcernit̄ ſit ſciētie libriue nomē:pria ſiqdē cuiuſq; rei adiſcēde pceptio noīs notio ē ppriū iō ſcie ſeu libri nomē ſcdo loco teneat neceſſe eſt. ¶ Rurſus ne aliqd illius.ſcie uel libri ī examinatū relinquat̄ quot illius ſciētie ſcrutāda ſint q̄ſita p̄noſcat oportet:qua pp ptes doctrie tertio loco p̄cōcipe ſtatuit̄ ¶ 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 cōſtruit̄ : quinto apponere oportet q̄bus p̄notatis nihil aplius ut docilis fiat mēs ipſa expoſtulat. ¶ Nōdū tñ ipm inquirendi actū exercet niſi qd honeſtū:iocūdū:utileq; unde in doctrine amorē prorūpat: illinc prodire intellexerit.& ſic ſexto loco doctrine utilitas p̄ponat̄ neceſſe ē. ¶ Nec utilitate precognita ſtatim ſcrutandi opus proſequimur:niſi & uiribus īpemus:eaſq; tendamus ad actū:quod utiq; eo magis & minus uehementer efficit̄ quo magis:minuſue ipſa rei magnitudo difficultaſq; preponit̄.Magnitudinē autē maiorē minorēue prima fronte & ſub confuſo authoris conditio inſinuat nam ex precognite cauſe magnitudine incognitī affectus magnitudinē 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 noīs authoris noticia fieri nō poterit. ¶ Difficultatē uero proportio denūciat quū.n. hunc exēpli cauſa de auditu librū fundamētī uicē gerere audiuerimus conſtatq; fundamentū maiorē quā ſuper ſtructa indaginē: difficultatēq; exigere:ſtatī ex ipſa proportione :quantum enixe initēdū ſit ad opus colligimus:uñ octauo:& ultimo libri pportionē preconcipe neceſſe eſt denīq; 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 doctrīe. ¶ Beniuolētiā unū.ſ.utilitatē. ¶ Attētionē duo.ſ.pportionē: & nomē authoris q̄bus 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 prīcipio attulimus argumēta ſoluī 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 prīcipia ſcie q̄ de natura prīo determīar tētādū ītētio exp̄mit̄ dū ait ītētādū eē determīare ea q̄ ea ſt̄ circa p̄ncipia:nomē elicit̄ ex h̄ q; dicit de natura.i.phiſica :pportio ex ipſa intētione ītelligit̄ qa prīcipii ad prīcipiatū.ptes.ſ. ī uniuerſali audiunt̄ ex eo quod legit̄ & principia prima uſq; ad elemēta:quot.n.ſunt prīcipia remota & ppīqua tot ſūt & ptes.ſciētie.n.ſecant̄ quēadmodū & res. Via p̄cōcipit̄ ex eo qd inqt innata ē aūt uia.ordo ex hoc.ſ. Vñ ex uniuerſalibus ī ſingularia oportet pcedere. Authoris uero nomē ipa fama denūciat. utilitatē denīq; 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 rōnē multa sunt apd iuniores discrimina cōcisū hūc tractatulū superē nutu cudere statui.

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

Voniam & nature & nobis ordo est a cōmuniori ī minus cōmune pcedere ideo de tribus trium scientiarum subiectis tractaturi primū in cōmūi que sit formalis ratio subiecti in sciētia examinabimus: exinde que ratio subiecti a quo denomiatur scientia:tertio loco quid sit naturalis mathematice sciētie :quarto quis horē subiectorum adinuicem ordo quinto quis in eadem scientia ordo & partiū adinuicem omnia resolutorio tramite explanare tentabimus.

¶ Quid per subiectum:per scientiā:per formalem rōnem subiecti hic intelligit. cap.ii.

Primo autem enunciandum est quid per subiectū:quid p sciētiam:quid p formalē rationē subiecti importari uolumus. ¶ Per subiectū hic intēdimus nō solum put subiectū relatiue dicat ad predicatum:quemadmodum id ab Aristo.sumit primo priorū hoc.n.subiecti genus cōpetit cuiq; propōni ī qua alterē de altero dicit:siue sit per se notum principiū:siue scibile p discursum:sed magis ppre subiectū hic sumimus.i. put sciētie subiectū designat. ¶ Per sciētiam uolo habitū recto rōnis discursu acquisitū tā unius cōclusiōis demōstrate q̄ aggregatum ex pluribus.& de talis.s.cōmūiter sciētie subiecto nobis hic q̄stio est. ¶ Per formalē rōnē subiecti in sciētia intelligimus dispositionem qua posita ponit:& cognoscit subiectū eē subiectū: & ea ablata aufert & in esse & cognosci subiectum dico & incognosci ad differētiam ratiōis date p ppria accidētia q̄ nō est ratio formalis exēplī gīa substātia aīata sensitiua risibilis:hac rōne posita:in ea ponit hō:quia passio nō sepat ī eē a subiecto:ñ tñ pōit quo ad cognosci:qa ñ uere cognoscit nisi p ppriā dīam.rōne āt materiali ut substātia aīata sensitiua posita nō ponit hō nec ī eē nec in cognosci.rō formalis pōit utrūq;.

¶ Aliorum sententia de formali rōne subiecti & eorumdē confutatio. cap.iii.

Oc prelibato dicendū de formali rōne subiecti biptita iunioē snīa ē:alia.n.asserit formalē rōnē.s.subiectiuā subiecti ēt passionis susceptibilitas seu demōstrabilitas: ita q̄ illud:inquiūt:stabiliēdū ē subiectū scientie de quo principalior in illa sciētia passio ostēdit.& initūt Aristo.uerbo dicentis de subiecto oportere precognoscere quid:& quia:quod idē sonare dicūt quodde subiecto demōstrantur passiōes p diffinitionem subiecti. ¶ Hec positio licet de subiecto a quo denominat sciētia ex pluribus cōclusionibus aggregata intēdat actū ex ea quā afferūt auctoritate cōcernit hos absolute formalem rationem subiecti innuere Aristo.n.eo in loco de subiecto cuiusq; scibilis cōclusionis loquitur. sed quomodocūq; fuerit falsa est horē positio:& falso uerborum Aristo.intellectui inituntur. ¶ Falsa est positio uidelicet asserens formalē rationē subiecti esse passionis demōstrabilitatē qa datur subiectum scie nulla habita cōsideratōe de passiōe:& eius demōstrabilitate de re.quo ad cōstat ex eo q̄ datur scientia de re nullatenus considerata passione.s. scientia de quiditate rei:que antecedit scientiam de passione.sed ubi datur scientia ibi cōclusio: ubi conclusio ibi & questio:ubi questio ibi:ut ex sequentibus audies:& subiectum circa quod uersatur questio ergo datur subiectū prorsus passione neglecta.quod āt habita noticia de quiditate absq; cognitione passionis uere scientia sit manifestum est quia eius actui cōpetit ratio ipsius scita uidelicet rem per causam cognoscere. ¶ Et ex illorum posteriorē secūdo questiones equales sunt numero his quecunq; uere scimus : quum igitur una questionū sit quid est cōuinciť & ipsius quod quid est uere scientia existeret. sic & methaphisice tertio textu commenti tertii multis inquit Aristoteles 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 renuūt p hoc q̄ Arist.ethicorē.sexto.demōstratiuū hītū sciam eē uoluit qa igit de rei qditate demōstratio hēri nō pt ergo.inqunt.nec sciētia q̄ pp nec subiectū ī cōclusiōe seu q̄stiōe qd ē subiectū sciētie dici pt.Hi.n.q sic argumētāt minus aduertūt demōstratiuū hītū appellari nō mō eū quē demōstratiuo sylogismo adipiscimur:sed quo quēcunq; modiculum ad euidentiam discursum exposcit puta diuisionē:& cōpositionē:qbus ipm qd quid est ostēdit:& qbus.ut Auerois logt.utimur ī his q̄ modiculā inuitionē expostulāt.sic igit pfate ratiōis simul & auctoritatis ī tuitu ābigēdū nō est qn noticiā de rei qditate uera sciētiam uocitari fas sit:q̄ ppter & subiectū de quo qditatiuū predicatū dicit uere esse subiectū etiā passione neglecta formalis itaq; ratio subiecti ut subiectū nō ē demōstrabilitas passiōis de eo:& sic falsa ipsa horum positio reuīcit. ¶ Quod autem & falso uerborum Aristo. intellectui inītantur apparet ex eo q̄ 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 . utrumq; & 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 qd querimus absoluunt: mox tertiã quã firmit 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 pruat:tertio dubitat. quarto querit:quinto scit per discursum:sexto p adeptũ intellectũ.septimo iungit & 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 admirationẽ patit;ineũtibus autẽ adolescẽtie ãnis mox admirari & q̃si a repugnãte fugã arripe incipit:ñ dũ'tñ dubitat: sed uti rudioribus cõtigeĩ solet.pstat attõitus.maturiori ãt .s. iuuentutis etate accũte ĉtio ad cõtranitẽdũ accigit:& q̃si ĩ medio ignorãtie & scie loco cõstituit dubitãdo q̃rto cõsistẽtibus ãnis iã iã q̃rẽdo ignorãtie ptẽ ppellere nõ desinit: quousq; qnto loco uictor euadat: ac ueloci & recto rationis cursu terminum applicet:ac sciam 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

lectũ demũ iũgit adheret q̃ agẽti: q̃ uti q̃ adhesiõe beata huius uite ꝛtẽplatio & sabati qes tota absoluit. sed hec ad que nos rerũ nexus deuexit cõpedioli ꝓpositũ limites q̃ excedũt iõ redeũ dum unde digressi sumus respõdẽdo ambigẽti q̃ quia admiratio nullum per se iudicium: sed meram passionem designat: subiectum autem iudicium precognitionemue expostulat iccirco non potuit admirabile secundum q̃ admirabile subiectum formaliter constituere: & licet sit id quod est subiectum: non tamẽ id quo subiectum est subiectũ: sed tale est ipsum dubitabile ꝑ ut est dubitabile: ¶ Nec argumẽtandũ est hanc non eẽ formalẽ rationẽ subiecti in scientia: qa non conuertibilis est cum ipso diffinito: eo q̃ non omne dubitabile ẽ subiectũ in scientia: quia non de omni dubitabili habet sciẽtia: ut diametrũ esse cõmensurabilẽ coste: & id genus is.n.q sic argumentat non aduertit subiectũ scientie non appellari ab ipsa sciẽtia actu: quemadmodũ nec dubitabile constituit semper subiectũ actu: sed aptitudine: & sic omne dubitabile scibile est: dubitamus.n.circa id cuius certã cãm non cognoscimus: cui autẽ est causa: id uti q̃ per ꝛquisitionem & discursum a causa ad effectum cognosci sciri q̃ poterit: firmiter deniq̃ statue formalem rationẽ subiectiuã subiecti ꝛquo uis modo sciẽtie esse dubitabilitas: seu dispositio qua res est dubitabilis. Hactenus de subiecto in cõi. superest modo de subiecto quo ex pluribus habitibus aggregata scientia distinguit & unitatem possidet traditionem paucis quibusdã absoluere.

¶ De subiecto quo scientia denominatiõem unitatem q̃ summit. Cap. v.

Renoscere autem oportet biformem: ut latius in eo de nouem doctrinarum ordinibus disserui sciẽtiam existere: unomodo cuius quesita nullum inter se nexũ ordinem q̃ 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 q̃ unum (ad quod cetera scientie quesita respiciunt) continet subiectum. de subiecto igitur scie icdo mõ dicte nobis hic sermo ẽ id ipm ãt subiectũ iõ distictionẽ unitatẽ q̃ sciẽtie tribuet dicimus: qa scientia refert ad scibile uti ad correlatiuum sibi terminũ: terminus autem se habet ut forma: ac forma est quo res unitatẽ distinctionẽ q̃ possidet cõsentaneũ igit ẽ ipm scibile subiectũ sciẽtie unitatẽ distinctionẽ q̃ impẽdere. ¶ His pspectis dicẽdũ. subiectũ quo sibi unitatẽ distinctionẽ q̃ uendicat scientia ex pluribus aggregata & una ẽ adequatũ & primũ illius sciẽtie dubitabile. adequatum appello id quod sic se habet ut nihil pertractetur in illa scientia quin saltim analogicã predicatiõem habeat ad illud: nec est aliqd habẽs ꝑ se ordinẽ ad tale subiectũ secundum q̃ tale quin illud hec ipsa scia ꝑtractet. ꝑ primum ĩtelligo secũdũ q̃ ipsum. s. q̃ nihil cõsiderat nisi secundũ q̃ ad illud subiectũ ordinem habeat quemadmodũ ãplius in sexto huius capite tradit. in hac igit subiecti diffinitiõe ipm dubitabile uicẽ gerit generis: nã quẽadmõm ĩ prehabitis exposui cõmunis subiecti ratio ẽ ipa dispositio qua ens existit dubitabile adequatũ uero & primũ locũ tenent differentie: quia per adequatum distinguit a quocunq̃ tã ptiali eiusdem scientie subiecto q̃ cõiori minusue Cõi subiecto alterius scientie: a quorũ nullo unitatem & distinctionem capit scientia: distinctio.n.unitas q̃ rei fit ꝑ formam. forma autẽ adequata. & conuertibilis sit cum re cuius forma est necesse ẽ ꝑ primũ distinguit ab adequato minus tamẽ principali illius scientie subiecto plures exẽpli causa sunt passiones cõuertibiles cũ ente mobili. ut locabilitas diuisibilitas q̃s naturalis cõsiderat: q̃ quia cõuertũt cũ ente mobili adequatũ naturalis scientie subiectũ dici merent nõ tamen primũ. quia nõ secundũ q̃ tales passiões. s. nõ secundum q̃ locabile aut diuisibile quoꝝ nullũ ꝑma admirationis/ & dubitationis nostre ratio est: sed secũdũ q̃ mobile considerant. oẽ.n.primũ adequatũ ẽ nõ ãt oẽ adequatũ ꝑmũ. quod ãt nõnulli addũt subiectũ scientie oportere esse primo notũ in illa sciẽtia supuacaneũ ẽ: quia hoc in ipa dictiõe dubitabile subintellectũ ẽ: quippe quod dubitabile ẽ precognitũ esse oportet: & quantũ ad quid nominis & quãtum ad esse. dubitatio.n.ut antea explicui medium tenet inter ignorantiã & scientiã: mediũ autẽ naturã sapit extremoꝝ ex ignorãtia igit simul & sciẽtia dubitatio cõficitur. sic demum collige formalẽ subiecti quo scia denominatur rationem esse adequatum primumq̃ illius scientie dubitabile. ¶ Nũc autẽ ad naturalis cõsequent & mathematice sciẽtie diuineq̃ sapie subm nouo quodã ac resolutiuo ꝛcessu statuẽdũ dei nutu accedimus.

¶ De tribus. s. naturalis: mathematice: diuineq̃ sapiẽtie subiectis Cap. vi.

Riũ igit sciẽtiarũ subiecta determinãdo sit nobis ista cõclusio. naturalis sciẽtie subiectũ est ens mobile: mathematice discipline ens quãtũ. methaphisice sapiẽtie ens ut ens supple mul tiplex. In quoꝝ exactã intelligentiã notãdũ nihil ut prehabita monstrant esse subiectũ nisi quia dubitabile: nec est dubitabile nisi quia admirabile. quod igit in rebus parit admirationẽ: id uti q̃ & dubitationẽ & subiectũ cõstituere aptũ natũ ẽ: quot igit admirabiliũ genera: tot & talia erunt genera subiectoꝝ. sunt autẽ

cõia admirabilium genera supra p̃cipua cõis sensus sẽsibilia tria. uidelicet motus magnitudo & numerus:tria ergo hec ip̃a cõia subiectorũ cõsequent̃ & scientiarũ genera esse necesse est q̃ autem hec tria dũtaxat cõmunia sint admirabiliũ genera:& resolutiua ratio:& ipsa ut cõstat rerum oĩum magistra expientia demõstrat. ¶ Ratio ab admirationis ratiõe sũmit̃.est.n.admiratio ut theologi tractãt(quũ sit spẽs timoris)fuga quedã intellectus ab aliquo repugnãte:iccirco quot & qualia sunt cõia eorũ q̃ intellectui repugnãt genera tot taliaq̃ erunt admirabilia.repugnantiũ aũt genera sunt eiuscemodi tria:& hec ipsa igit̃ admirabilium ẽt genera fatearis.oportet. Quod autem intellectui repugnantium genera sint eiuscemodi tria:compertum tibi erit: quando sciueris quot qualesq̃ 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 cõuertunt̃.i ip̃m.s. omniũ rerũ cõditorẽ:cui ut ex duodecimo diuine sapiẽtie:& octauo de auditu ostendit̃:ypbolice cõpetit immobilitas:ĩptibilitas:& unitas.quũ ergo ĩmobilitati repugnet motus: ĩmptibilitati magnitudo:unitati numerus multitudo ut iuremerito:quãdo intellectui alterũ horũ oblatũ fuerit:statim ex eo q̃ & sibi : & in quẽ inhiat fini idipsum repugnat :retrocedit & admirat̃. quamobrẽ & mox:si bene dispositus fuerit:repugnãs ipsum ꝓpellere nisus dubitat:& idipsum scibile subiectũ statuit:deq̃ ipso inquirere nõ desinẽs quousq̃ rẽ sibi cõtinentiã finẽq̃ ꝓtingat & 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 generaideo 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 diuinorumq̃ cõtemplationem constituit : quæ deniq̃ admiratur multitudinem quia nature motusq̃ pariter metam transgreditur methaphisicam cognominamus. ¶ Te autem non pretereat : q̃ 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:multitudinemq̃ admiretur:& tractet:quinimo:aueroi in phisicorum primo teste:scientie principium est rerum multitudo quemadmodum & motus:unde qui unum dicit eẽ ens:& immobile sciendi principia tenuit & oratio sciẽtiam aufert.at licet naturalis multitudinẽ & magnitudinem tractet : potior tamen admiratio eo q̃ 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 q̃ magis repugnat q̃ multitudo potissimum admiratur:& tractat.motum autẽ negligit quia hunc ipsum in naturalibus absoluit in statumq̃ reduxit:& licet astrologus:& musicus motũ respiciant non tamen ut motus sed motus & soni quantitatem proportionemq̃ examinant.Resume deniq̃ 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 deniq̃ scientiarũ genera esse concludimus: quarũ una nobisq̃ prima admiratur ens mobile:alia & nobis secunda ens extensum:Tertia ens multiplex.semper.n.si aduertis phs primis diuidendo progreditur : quod ubiq̃ presertim in quinto methaphisice uoluie conspici licet nec ullus harum triũ scientiarũ indagator scrutandi pedem sistit quousq̃ oẽm in rebus repugnãtiã abstulerit & admiratricis mentis symbolica applicuerit. naturalis namq̃: ut in phisico auditu ostendit̃:nõ prius a motus examine cessat : q̃ quando in calce uoluminis statum mouensq̃ non mobile attingit.Nec mathematicus omnium mundi corporum magnitudinẽ metiri definit quousq̃ ĩdiuisibilẽ 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.

Ed hic statim insurget neotericus glosator obtrectãs & clamitans me nouũ : & in auditũ:quod nec aristo.uidit:nec auerois 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

saliori cõceptu sumptum qñ sic nude cõcipit̃ non satis eẽ ad cõstitutionẽ subiecti:eo q̃ sub hac ratione nihil ĩ eo dubitabile concernit̃:quũ nil notius sit ente ut ens: quod autẽ oĩbus notius est de eo secundum huiusmodi nihil querit̃ Quapp nec sciẽtie subiectum statuere p̃t. Quãdo igit̃ aristo.meth.iiii.sexto q̃ docet scientiam metha. speculari ens in q̃tum ens subaudit secundũ q̃ 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 q̃ abstractis:nec magnitudo inest :nec motus: relinq̃tur.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 accñtibusq̃ constant:in abstractis autem est multitudo potestatũ:rationũ:exemplariumq̃ paradigmatica.denique multitudo in primo.& .n.unum & multum ut Aristo. docuit conuertibilis passio est entis: quare unũquodq̃ entium 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 meram animi quietem porrrgit. sic itaq̃ ens inquantũ ens non aliunde subiectũ dic scibile fit obiectum entium multitudinẽ cuius causas querendo intellectus tandem in summã dei unitatẽ oĩa transfert atq̃ reducit.Aristo.autẽ hoc retinuit & non adiecit enti inquantũ ens multiplex: quia hoc ut euidens audiri uoluit siquidẽ ut antea tulimus:cuiusq̃ 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 atq̃ subiectũ quia nihil repugnans:nec esset diffinitio:quia nulla rerum differentia:nec demonstratio:quia nulla rerum passio. Quũ igitur q̃is scientia entium multitudinẽ expostulet ideo hanc ipsam de metha. subiecto subintelligi uoluit.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 q̃ ens sic & eadẽ admiratur multitudinem non ut mobilis aut cõtinui sed ut entis secundũ q̃ ens. ¶ Falsum autem est metha.quo scientie capit̃ unitas subiectũ esse substantias abstractas:quia non esset scia cõis cõmunitate analogica subiecti quã ut plane Aristo.docuit metha.iiii. habere oportet prima phia : eo q̃ genus abstractorum non subalternat oẽs alias scientias nec illis dat sciẽtie principia aut dari oporteret quartũ scientiarũ genus considerans de ente ut ens siquidẽ sciẽtiarum genera secantur ut genera rerum. ¶ Nec tamen p̃p hoc Auerois denigrari sententiã existimes asserentẽ substãtias abstractas etiã metha.subiectũ:qa aliter ipse loquitur de subiecto aliter Aristo.& nos.nos.n.una cum Aristo. de subiecto quo capitur distinctio & unitas scientie intendimus quod Aristo.sua uerborũ serie insinuat inquit.n.iiii.metha.ii. non solũ eorũ que secũdum unã rationẽ dicunt̃ 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 sanitatẽ attinent analogice inest. Auerois autem : non de adequato quo fit scientia distinctio & unitas:sed de partiali principaliori tamen subiecto loquitur cui etiam & Aristot. quandoq̃ innuit ut illud paulo inferius ad predicta . ubiq̃ propria & principaliter primi est scientia ex quo pendent & p̃p quod dicuntur:quapp in eiusdẽ.xii.de substantia metha. theoriã eẽ censuit .ſ.tanquã de principali parte subiectiua. Vt uero hoc subiectorũ discrimẽ ubi iuniorũ ingenia titubant & huc illuc euagantur exactius intelligas:sciẽdum quando sunt aliqua plura ĩmediate cõstituentia totũ:tunc totũ ipsum denominationem sortitur a parte nobiliori.sunt autem partes 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 quẽadmodũ igit̃ totũ eẽntiale.ſ.aĩal denominat̃ ab eẽntia potiori.ſ. ab aĩa : sic & ip̃m totũ ĩtegrale appellationẽ sumit a p̃te ĩtegrali potiori:puta aĩa sensitiua d̃ nõ q̃n aliæ insint irratiõali aĩe potẽtia ut nutritiua:uegetatiua:p̃gressiua: appetitiua:& id gẽus:sed q̃a potior uirtus ẽ ip̃a sensitiua iõ tota aĩe eẽntia denoĩationẽ sibi sumit a uirtute sensitiua quẽadmodũ totum compositum ex materia & forma tanquã ex p̃tibus eẽntialibus denoĩatur a forma non a materia.sic utiq̃ & sciẽtia q̃a(ut antea tetigimus)relatiue dicit̃ ad scibile subiectũ.uti ad terminũ & formã ideo unitas & distictio scientie capit̃ a subiecto tãq̃ a parte essentiali nobiliori. sed id ip̃m subiectum constat rursus ex p̃tibus integralibus quorũ una prestantior est altera : totũ autem a nobiliori appellationem sibi uendicat ideo scientie methaphisice q̃ñq̃ esse dicit̃ de abstractis: u̅l̃ 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; ſenſibiliũ cõmunium Ariſtotelẽ:platonẽ pytagoram ſuum dogma texere enunciat. cap.viii.

EX omnibus demum collige tria rerꝫ genera que intellectiue nature repugnant exiſtere:unde & tria admirabilium:tria dubitabilium:tria ſubiectorum:tria denicq; & ſcientiarum iuxta trium ſenſibilium cõmunium genera emergunt.ſ. multitudo quam in ente ut ens admirat & tractat methaphiſice ſapiẽtie explorator: magnitudo quam in ente extenſo admiratur & cõſiderat mathematice diſcipline indagator motus quem in ente mobili admiratur & examinat naturalis ſcientie rimator:que utiq; oĩa tam & ſi uariis in locis ariſto. docuerit plura tñ horũ p breui hac quarto methaphiſice clauſula pſtrinxit:omnis:inqt unius generis.ſ.entis unus ſenſus:& una ſciẽtia eſt. ¶ Ac iuxta huiuſcemodi trium admirabilium cõiumue ſenſibilium eſſentie uarietatem pportioniſq; ſimilitudinem alio pythagoras alio plato alio ariſto.tramite ĩceſſit.Ariſt.n. licet nullum horꝫ triũ neglexerit peculiari tamen greſſu ambulat uia motus . Plato per mathematica entia prepit uia magnitudinis .per numerũ uia multitudinis pficiſcit.omnes tñ in eundem uergunt finem.oĩa.n. oĩbus ſuo mõ iſunt & in abſtractis. ut Aueroi placuit ſenſata. & inſenſatis ſupna & in ſingulis denicq; horum generum uniuerſi conditoris & paradigmaticarum que ei ĩ ſunt rationum imago relucet. ¶ Hactenus de tribus ſubiectorum generibus quibus ſcientiarum unitas & diſtinctio 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 ſciẽtie ſtatuitur id quod prius ſe offert admirabile illud utiq; prius dubitabile & prius alicuius ſcientie ſubiectũ conſtituit At prius eſt admirabile id quod fortius repugnat:potẽtior.n.uirtus citius & prius operatur quã imbecilior.quo etiã fit ut in pœmio de auditu Ariſt. id quod magis notum uocitauit paulo inferius prius notum appellat:quia quod magis eſt notum prius:citiuſue notum eſſe oportet fortius autẽ repugnat intellectiue nature motus quã magnitudo & magnitudo q̃ multitudo ergo prius admirabile eſt ens mobile q̃ ens extenſum: & prius ens extẽſum quã multiplex:quapp & ſcientia cuius ſubiectũ eſt ens mobile prior erit nobis ſcientia cuius ſubiectum eſt ens extenſum:& cuius ſubiectũ eſt ens extenſum prior eſt ſcientia diuina : cuius ſubiectũ eſt ens multiplex.Quod ãt fortius repugnat motus:duplici rõne cõſpicit.& qa motũ ãiſſio corruptiõe q̃dã cõſequit & qa ĩ ſe ĩplicat alia duo repugnãtia gẽa:ipſa uero duo alia nõ ĩplicãt motũ.oẽ.n.mobile & extẽſũ ẽ:& multiplex nõ ãt oẽ extẽſum:& multilpex mobile ſeparatorũ.n.multitudo ẽ:motus uero neq̃q̃ ſic & mathematicaliũ & multitudo ẽ & magnitudo motus ãt minime ſiue rõne dumtaxat ut plures exiſtimant:ſiue re ipſa in empireo celo qd̃ reuera multiplex eſt & extẽſum mobile ãt ut rõ & firma authoritas monſtrat nũq̃. Cũ igit ens mobile omnifarium in ſe repugnantie genus contineat:alia uero duo genera non conſequens eſt idipſum magis priuſquã admirabile:quapropter & prior erit nobis naturalis ſcientia quã diuina. ¶ Eadem lege naturalẽ ſcientiã ordine ſuccedit doctrina mathematica:quia magis repugnat extenſum quã multiplex:eo q̃ extenſum duo repugnantiũ genera complectitur : extẽſionẽ.ſ.& multitudinem eo q̃ omne extenſum continuumue diuiſibile eſſe neceſſe eſt : per conſequens & multiplex.nõ autem omne multũ continuũ.demũ tertio in ordine nobis eſt ens multiplex quod ſolum unum repugnantiũ genus retinuit.ſ. multitudinem. quam ut prefatum eſt duodecimũ methaphiſice uolumen in unum omnium conditorem abſoluit.

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

RArtium uero cuiuſlibet ſcientie adinuicem ordinem hec ſtatim ſubnexa cõcluſio inſinuat. Illa eiuſdem ſcientie pars nobis prior eſt altera in cognoſcẽdo que prior eſt nature in operando:talis eſt ipſa que cõmunior.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 finem operando uero & exequendo econuerſo:prius eſt id quod ad finem: finis uero ultimum. predicte autem concluſionis ueritas ſuũ quoq; ex prehabitis ſuſcipit fulcimentũ nam quemadmodum illa ſcientia prior eſt altera:cuius ſubiectum ſe prius admirabile offert: ſic eiuſdẽ ſcientie pars una prior eſt altera : cuius partiale illius ſcientie ſubiectum prius dubitabile deprehenditur:prius autem dehrehenditur id quod prius operatrix natura producit:nam ſicut res ſe habet ut conſequenter.ſ.in eẽ ſic:inquit Ariſto.& Auerois.ſ.in anima:motus cuius ratio eſt quod unũquodq; agit ſicut aptum natum eſt agere:& ſecundũ modũ ſue nature modus autem naturę eſt prius eẽ indiſtinctum quã diſtinctũ:& ĩ potẽtia quã in actu:eo q̃ ab extremo ad extremũ

decursus fieri nequit nisi per medium:medium autem inter simplicit̃ non ens: & ens pfectum est ens confusum & potentiale. quum igit̃ res obiecta intellectui moueat intellectum tanquã agens naturale ergo & modo nature prius itaq; dat quod se habet uti potentia : & confusum posterius uero id quod in actu.quia ergo cõis se habet uti indistinctũ & potentiale ad minus cõe:consequens est partem cõmuniorẽ priorem esse:& nature in operando : & nobis in cognoscendo q̃ minus cõmunis.sic itaq; pars cõmunior quia prius est cognita ideo eam prius prosequtur ratio inquirẽdo q̃propter & prior in scientia.¶ Verbi causa:prius cognoscitur nobis aliqd ut mobile simpliciter:q̃ ut mobile loco:& itidẽ prius ẽ nature in pducendo eo q̃ omne mobile loco est mobile:non autẽ omne mobile:est mobile loco:& idem prius inquirendo :in eo de auditu libro:absoluimus.deinde prius offertur res ut mobilis loco:q̃ generatione & alteratiõe: & 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 generatõis & alteratiõis prius & nobis & nature ĩ cognoscẽdo ĩ operando est mobili motu mixtionis omne.n.mixtum alterabile est & generabile:non autẽ 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 doctrinarũ ordinibus explicui modo latius euagari superuacaneum fore duxi qui.n.hunc tractatulũ illi cõpẽdio 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.

¶ Proœmium Auerois in libros physicorum.

INtentio mea in hoc sermone est glosare librum Aris. qui dicitur auditus naturalis qa a nullo expositorum edita est glosa cõpleta 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 dicentiũ 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 proœmio libri sicut in subsequentibus ostendemus.Dico q̃ intentio scientie naturalis in summa cuius intentionis iste liber expers : est cognoscere causas specierũ sensibilium & causas eorum quæ sunt in eis accidentium : quia subiectum istius artis non sunt nisi res sensibiles.quæ:transmutantur de se.i.secundũ q̃ habent de se principium motus & quietis.¶ Et intẽtio huius libri est cognoscere de istis causas cõmunes & hoc secundũ q̃ est possibile sciri in hac scientia:sicut materiam primam & mouens primum:forma autẽ prima & finis ultima a metaphysico considerantur:& consideratio in consequentibus cõmunibus omnibus rebus naturalibus sicut tẽpore 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 q̃ predicatio nominis hominis perfecti a scientia speculatiua & non perfecti siue non habentis aptitudinem q̃ perfici possit:est equiuoca sicut nomẽ 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 secundũ ordinem naturalem oportet eos de necessitate esse uirtuosos in omnibus speciebus uirtutum moralium:que sunt iustitia:temperãtia fortitudo magnanimitas liberalitas ueritas: fiducia mansuetudo & alie de uirtutibus hominũ. & declarauit Alexander in proœmio huius libri quomodo sequitur scientia harum uirtutum ad scientiam speculatiuã quia cum nouerit sapiens paruitatem uite sue :& perpetuitatem sempiternam & motum cõtinuum:& q̃ proportio siue 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 q̃ mors est ex necessitate hyle siue materie & proprie cum habet pfectionem humanam & dubitat q̃ a perfectione expolietur : tunc non est mirum si aliquando eligit mortem pre uita:sicut fecit Socrates cum athenienſibus:q̃uis opinetur de socrate q̃ non fuerunt ei declarate uie discipline cõmunes & proprie: quia uoluit ambulare in uia propria cũ populo:& similiter cum sciuerit q̃ perfectionem habere non potest erit ei mors pre eligenda super uitam:& manifestum est q̃ cum dubitauerit non esse perfectus q̃ eius tristitia non erit nisi propter defici hanc perfectionem ab ipso.Iterum oportet sapientes esse iustos & temperãtes

iusti cum sciuerint naturam iustitie existentem in substantia rerum:tunc amant similari illi natu-
ture & acquirere illam formam.temperantes cum sciuerint indignitatem uoluptatum:quia nō
sunt de dispositionibus necessariis in eē hominum nedum deperfectionibus ipsorum:sed sunt
cōsequētia ex necessitate materie de se ipsis eiicient uoluptates oio:& erunt tēperantes & 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 & amā
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 gloriāt 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 corrupentibus eam accidit igitur istis omnibus cum
incipiunt speculari illum modum perfectionis cui subiecti erant. sed cum desperauerunt perue
nire ad hanc perfectionem & uiderunt oēs hoīes contemnere eam & credere q̃ expectātes eā
nō 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.i.illi qui modice speculationem attingunt tunc omnino declinabū
tur ad appetitus & accedit eis dispositio in naturalis adeo q̃ nō dicentur esse pars ciuitatis om
nino:quoniā cum eis non pōt contractus fieri ciuilis neq̃ amicitia humana:neq̃ 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: & cū di
uersificantur in eo quod proprium est unicuiq̃ eorum cōmunicant etiam in rebus cōmunibus
existentibus in eis:& propter hoc diuiditur consideratio huius artis in duas ptes.prima est con
sideratio in rebus cōmunibus omnibus rebus naturalibus. secunda est consideratio in rebus p
priis unicuiq̃ generum naturarum diuersarum.& ista pars secunda diuiditur secundum nume
rum diuersorum generum:& propter hoc fuerunt libri positi ī hac parte plures sicut accidit in
logica & in aliis partibus speculatiuis. Cause autem quare pars cōmunis est prior partibus pro
priis sunt tres in his artibus.prima est q̃ cōmune est notius naturaliter proprio apud nos.secū
da q̃ idem in disciplina non erit pluries iteratum.tertia q̃ propositiones usitate in hoc essent
prime & pprie. Ver.g.qui demonstrat in triangulo angulos esse equales duobus rectis demon
strat hoc per propositiones primas.qui autem demonstrat hoc in triangulo diuersorum latere
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 cōmunem proprie 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 partiūtur. & nos
narrabimus istas partes in prooemio cuiuslibet sermonis. ¶ Proportio eius oībus 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 cōprehendit res que sunt sicut principia & radices uniuersales illorum in quibus uult allo
qui naturalis. ¶ Via doctrine huius libri sunt species doctrine usitate in hac sciētia:& sunt mo
di omnium disciplinarum.s.tres modi demonstrationum.s.signi:& demonstratio cause: & de
monstratio simpliciter:q̃uis signū & cā sit plus usitata in hac scientia:& aliqū est usitata demō
stratio simpliciter : & maneries discipline q̃ fit in diffinitione diuisionis & īductiōis & exēpli
qa unoquoq̃ istorum trium utitur ars demōstratiua secundū 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 transumptionē & alternationem:pro
pter delectationem & extraneitatem existentem in uerbis mutatis secundum q̃ declaratū est

in rhetoricis:& appropriatur ĥ nomine q̃uis sit commune arti huic:quia iste liber est principiũ & 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 nõ est dignum q̃ sit pars artis huius:nec principium nec ambiguitas etiam:nedum q̃ principia essent:compleuit : quia nullus eorum qui secuti sunt eum usq̃ ad ĥ tempus quod est mille & quingentorum annorum nihil addidit nec inuenit in eius uerbis errorem alicuius quantitatis:& talem uirtutem esse in indiuiduo uno miraculosum & extraneũ existit:& ĥ dispositio cum in uno homine reperitur dignus est esse diuinus magis q̃ 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.

V autem 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 quidẽ oportuna authoris dicta sustulit:& superuacanea : inaniaq̃ adiecit. ¶ Secundum uero quod in tertio de auditu proœmii loco legitur ẽ auerois in sexagesimo primi phisicorum comento digressio . Vbi in eiusdem cõmenti fine de consuetudine sermo est quod cuiq̃ non prorsus exorbitanti: ex ipsa uerborũ serie & rei concinnitate innotescere potest. ¶ Tertium autem quod octaui de auditu proœmium credit ubi ex Auerois sententia legitur perfectionẽ scientiarũ speculatiuarũ esse uitam eternam secũdum satuos:oio totũq̃ proœmium fictitiũ est: quod interpretis: aut scriptoris dolus:uel insciticia effinxit. ¶ Nec solum eiuscemodi tria proœmia : sed uniuersa in Auerois latina editio : ut q̃ñq̃ aliqbus ex cõphilosophis nostris patefeci:crebris corruptellis: erroribusq̃ abũdat. ¶ Hæc admonuisse uolui ne quando aliqua huius proœmii:& aliorum subsequentiũ:que de hebreorum bibliotheca excerpsi a latina editione discriminari conspexeris in querulam : & criminatoriam uocem prorumpas. ubiq̃..n. hebrei & nõnulli arabice lingue adsunt eruditi: quos si ueri explorator fueris cõsule:pro uiribusq̃ examina unde omnia quidem sedulo ac adamussim tradita esse dignosces. si autem minus eiuscemodi periculum feceris nec his nostris editiõibus mens tua acquieuerit tunc non me argue interpretem sed te corripe ipsum:tritumq̃ illud edictum memento unumquodq̃ recipi pro conditione recipientis. itaq̃ si bonus Se auditor hec bona bene suscipito & sumi boni gerens imaginẽ p̃ bonis :obsecro bona rependе.]

LIBRI DE CELO ET MVNDO AVEROIS DICTIO PRIMA.

Aristotelis in hoc libro intẽtio est de mũdo:& simplicibus : primariisq̃ eius partibus inquirere de omni insuper quod mundũ ipsum ptesq̃ primarias consequitur. Cuius presens hec dictio in sumas decẽ absoluitur. ¶ Prima: quæ huius artis sint supposita enumerat. ¶ Secunda corpus naturale diffinit ipsumq̃ omnibus magnitudinibus perfectius esse demonstrat. ¶ Tertia mundum perfectum esse ostendit. ¶ Quarta circulare & simplex dari Corpus:ab unoquoq̃ simplicium mobiliũ motu recto sua natura diuersum. ¶ Quinta idipsum nec graue esse nec leue insinuat. ¶ Sexta nec generabile nec corruptibile:neq̃ unius speciei mutationum(preter localẽ motum)id susceptiuum esse declarat: simpliciaq̃ 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 mundũ eiq̃ nullam corruptionis inesse potentiam explanat:& fieri non posse aliquid esse genitum non interiturum:nec quicquam perituru esse quod ingenitum extiterat.

Summa prima.

q Voniam presens inquisitio pars prima est qua de sensibilium naturaliumq̃ rerum dispositiõe sermonem aggreditur(naturalium in quam pticularium in priori siquidem uolumine de uniuersalioribus sermo est)nunc ideo que huius artis sint supposita enumerare incepit. scientia(inquiens) naturalis de corporibus: deq̃ magnitudinem habentibus:& qualitatibus que his insunt : nec nõ & de horum motibus : principiisq̃ &

causis considerat res.n.nature simplicia esse corpora necesse est aut simplicia corpa habētia ex simplicibus.s.composita ut sunt animalia & plante ac in unoquoq; horum generū scientie res quedam priores:& nōnulle posteriores: quaꝝ triplex genus est.s. magnitudinum qualitatum alterabilium:& motus.Posuit autem habens magnitudinem per se genus seorsum a corporibus:eo q; habens magnitudinem se latius diffūdit q̄ corpus quale magnitudinem habentium aliud quidem locus est aliud linea aliud superficies:& corpus.

¶ Summa Secunda.

Vumq; huius scientie supposita enunciauerit mox naturalis corporis diffinitionem assumpsit.quoniam uero uti corporis genus ipsum continuum est eo q; & tēpus:& lineam:& superficiem complectitur:iccirco ī corporis diffinitionem enodādam continui diffinitionem preponēdam censuit: quippe si ostensum non fuerit omne continuū etiam diuisibile utiq; patefieri nō posset omne corpus esse diuisibile:huius igitur primum:& exinde corporis diffinitionem assignat.Continuum inquiēs: disibile est in semper diuisibilia:quod pro constanti accipi uoluit:quia haud īmemor fuit ostēsum id ēt in libro priori.¶ Dixit corpus aūt ad oēm dimēsionē diuisibile est & p li oēm dimēsiōes tres.s.longitudinem latitudinē ꝓfunditatē q; intellexit ex habētibus.n. magnitudinē unius dimensionis linea est duaꝝ aūt superficiis: triū uero corpus quoniā ergo inuenta nō est quarta dimensio loco trium dimensionū omnem dimensionem protulit quia & tres sunt oēs magnitudines & in tria partiuntur.quapropter nomen totū:omne:& pfectū presertim huic numero accomodari cōsueuit.¶ Dixit iāq; attestat' hoc pythagorica secta q̄ tribus oia contineri tribusq; diffiniri asseruit:qa totū & oē ꝓncipiū hnt:mediū: & finē: & hoc ꝓmū cōseqtur trinariū uideli cet q; trinarius prius ē nūeroꝝ qbus inest pricipiū mediū & finis . ¶ Dixit & ex eo q; trinitatis forma inest rebus p naturā nobis institutū fuit magnificare deū gloriosum nūero trino. quam quidem statuimus legem opera insequendo nature.¶ Indicat in super totum & omne significare non minus numero tribus hoc q; de duobus dicere mos est ambo : omnia autem nequaquam de tribus uero omnia & totum ꝓferimus.quum igitur de trinario totum dicatur:& omne ambo q; hec nomina enunciari soleant de perfecto: cōsequens est trinarium numerum esse perfectum.¶ Ex hoc demum reuincitur omne:& perfectum eandem secundum formam dispositionem ostendere diuersam autem ex parte materie qn:ut pote huius subiectū est quantitas discreta aptius tunc dicitur omne:si uero continua quantitas id fuerit quadrabit magis totum:quūq; subiectū forma qualitasue:ac reliqua predicamentorum extiterit magis accomodabitur nomen perfectum.quum igitur sciuerimus solum corpus partiri in dimensiones tres:aliorum uero magnitudinem habentiam hec quidem in unam:illa in duas: quodq; solū corporis diffinitio trinariū numerum expostulat concludimus omnibus magnitudinibus perfectius eē corpus eo q; in diffinitiua illarum ratione non exprimitur trinarius qui numerus est perfectus. Linea ergo & superficies:quia diminutus in earum diffinitione numerus assumitur: iuremerito & ipse diminute magnitudies iudicātur.¶ Quoniam uero a corporis diffinitione huiuscemodi explanatio uim habuit & hec ipsa:uidelicet corporis diffinitio:nō constat de corpore nisi prius compertum fuerit omne continuum esse diuisibile:plures siquidem sunt hominum qui magnitudines & corpora indiuisibilia esse contendunt .& licet hoc in prehabito uolumine uberiori sermone īnotuerit:nihilominus quia id in presente nostra indagine minus constat : ideo aliūde ex dispositione.s.que ipsis magnitudinibus liquido inesse conspicitur hoc rursus demonstrandū censuit.¶ Dixit igitur euidens esse corpus ipsum ad aliud genus habētium magnitudinem trās ferri nō posse:quemadmodum per unius dimensionis additionem transit in superficiem linea: & superficies in corpus quum ergo illi quod transferri nō pōt nulla queat fieri additio. & cui nihil addi potest perfectum extat:sicuti econuerso quod patitur transferri patitur ¦ & additionem quodq; additionem suscipit diminutum esse oporteat consequens est aliis magnitudinem ¦ habentibus perfectius esse corpus lineā autē & superficiē diminutas esse necesse est.

Summa Tertia.

q Vumq; manifestum sit perfectum ex magnitudinem habentibus esse corpus : modo biformē ipsi uniuerso perfectionem competere monstrat unam quia corpus aliā quia omnes sui partes continet:& nihil cōtinet ipsum que quidem firma.ipsius totius cōditio est mundus itaq; perfectus est:tum quia nullius rei pars est:tum quia corpus.partes autem mundi perfecte sunt quia corpora:diminute quia partes:totum siquidem uti forma pfectioue parti est & siue finitū fuerit totum:siue infinitū nil interest ad hoc ut ei hec insit dispō.īoportunū nō ē ipsum totū ad hoc ut hāc hēat dispōnē finitum esse uel infinitum nos autem de hoc scrutabimur posterius.hec demum summa est eorū quibus Arist.suum hūc librum apperuit.

Summa quarta.

E ſimplicibus exinde mundi partibus ſuam inquiſitiõem ſtatuit & primum de mobiliori:celeſti.ſ.corpore:quod circulari latiõe moueri cernitur.eius uero preſens intentio eſt oſtendere ſpericum dari corpus : ſimplexq; & natura diuerſum a natura ſimplicium corporũ que mouentur in rectũ.in huius igitur explanationẽ ipſe quaſdam propoſitiões poſuit. ¶ Prima omni corpori naturali proprius per ſe motus ĩ 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 corpotum 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 ĩ ſua natura:at natura corporũ mobiliũ ĩ 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 añcedens:uerum ſit oportet quod ſequitur. ¶ Nec contra nitendum eſt dicendo nil aliud ex circularis motus inuentione haberi niſi dari corpus circulariter motum:non autem dari corpus ſpericum 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 ſpericumq; 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 ĩ 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 dumtaxat etiā unum & hoc falsum est & impossibile. ¶ Rursus si circularis motus na
turalis esset uni elementorū qnattuor 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) nihilominus 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 mīme quū ergo qu
tā huic corpi naturā deuicerimus sateri 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 q̄ 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 q̄
circulus perfectus est quia ī sese finitus ē nullam additionē diminutionēq; suscipiens & causa
qua imperfectus dicit rectus ē q̄ 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 q̄ 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 eorpore 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 ī ipso cōposito exuberātie pportionē obtinuit. ¶ Demōstratio q̄rta om
nis motus aut accidētalis:aut naturalis sit necesse ē.& quiq; uni corpori accidētalis fuerit alio
quidē naturalis erit.& hec ipa ppositio inductiōe ostēditur. motus namq; sursum si uiolētus
accidentalisq; est terre is utiq; naturalis erit igni.& si motus deorsum accidentalis est igni idē
naturalis erit terre.duabus his ppōnibus 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 q̄ qui aduentitius est motus in infinitum & continuo circūuolui non potest:
sensus quippe diiudicat omnia que ex accidente euētuq; pueniunt 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; aliorū 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 q̄ naturalis igni motus a medio est:qui si ei aduentitius fue
rit is utiq; tam longo temporis cursu perisset euanuisset q̄ . ¶ Ex his ergo demōstrationibus
Aristoteles docuit unum dari corpus preter hec corpora propinqua terre:quod hec ipsa circum
ambit:cuius his lōge prestantior dignior q̄ natura est consentaneū deniq; est tātum huius cor
poris naturā horū corporū conditionē excellere quantū eius est ab his distantia loco & ubi .

¶ Summa quinta.

Ixit 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 policitus 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 pfundatur 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 duorū
locorum intuitu sicut aer & aqua quorū utrūuis leue est respectu inferioris:graue respectu supe

rioris.quumq; positum sit hoc esse de natura grauis & leuis:ostensumq; sit circulare corpus nõ esse mobile ad medium:neq; a medio:non motu naturali neq; ex accidente manifestũ est 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 q; nec secundum accidens idipm uno horum motuum moueri queat hac serie ostenditur si.n. secũdum accidẽs moueretur ad medium ascriberet ei motus a medio suapte natura:quapropter & aeris natura aut ignis.si uero secundũ 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 naturã:& consequens erit unius motus eius .s.quem huic preter naturã inesse existimas:duos motus dari contrarios. nos autem accepimus unius contrarium esse unum posuimus insup quotiẽs unius rei duo habentur motus quorum unus ei inest natura:tunc aduentitium preterq; naturam alterum inesse oportet qui.s. aduentitius motus cõtrarius est ei qui secundum naturã. preterea in sequẽtibus explanabitur nec circularem lationem nec ipsum circulare corpus habere contrariũ. ¶ Demonstratio secunda ex p se manifestis est locũ partis in motu recto locum esse totius : siquidem locus in quem fertur una terre glebula in eundem oẽs terre ptes mouent.& quo una ignis portiuncula tẽdit 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.

POst 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 est sanitas egritudo:iuuentus & senectus:id pati demonstrat ad quod duas propositiones asumpsit. ¶ Prima omne generabile & corruptibile ex contrario fit & in contrarium corrumpitur quibus.s. contrariis aliquid cõmune subiectum substernitur. ¶ Secunda propositio est circulare corpus non habet sui motus contrarium quibus concluditur circulare corpus nec generabile esse neq; corruptibile. ¶ Prima propositio per se:& inductione manifesta est secunda uero.s. circulare corpus non habere contrarium rursus geminis propositionibus innotescit:prima est contrariorum corporum simplicium q; cõtrarios esse motus necesse est.attribuitur.n.corporibus contrarietas merito ipsorũ forme: que quũ 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 operose q; 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.incrementum per simile superueniens alimẽtum. uide licet quando alimentum in propinquam rei nutrite augmentabilisq; materiam disoluitur :& exinde in partem augmentalis nutriteq; substãtie transformat.cui.exemplũ est panis: qui qdẽ prestat alimentum qñ in sanguinis formã demum & animalis ptẽ cõuertitur augmentum igitur rei augmẽtate generatio est:earundẽq; corruptio diminutio est quia igit absoluta ratione cõcludit huic corpi nec gñationem nec corruptionẽ cõtingere: cõsequẽs erit id ipm nec augmẽti nec decrementi susceptiuũ existeret sic utiq; nec alterationẽ quã cõmittat passio subire poterit:eo q oẽ quod talẽ alterationẽ patit generationẽ corruptionẽq; suscipiat necesse est. quia huius alteratiõis cõditio est iuẽtio cõtrarii:& suppositi pari rõne auferunt ab hoc corpe q̃cũq; alia qualitates q̃bus cõiungit passio:ueluti sanitas:languor:iuuẽtus atq; senectus tu ãt aduerte q; qñ hic passibilẽ alterationẽ pferimus de ea q̃ in sensibilibus qualitatibus euenit sermo ẽ:p̃ serti ĩ q̃litatibus q̃ttuor caliditate.s.frigiditate humiditate & sicitate q̃ gñatiõis corruptionisq; cãe sunt aliaq; uero q̃litatũ:q̃rũ esse passionẽ nõ expostulat:inuẽtionẽ huic corpi nil ꝓhibet:ut figura:splendor diaphaneitas:& id genus. ¶ Dixit qui igitur has ꝓpositiones rationesq; acceperit & sedulo eas considerauit liquido intelliget preclaro huic corpori harũ q̃litatũ nullã penitus contingere posse. ¶ Dixit quũq; perspicuũ fuerit huius nullũ dari subiectũ: neq; contratiũ conuincet id simplex eẽ nõ compactũ ex materia & forma:sed ueluti ad formas abstractas

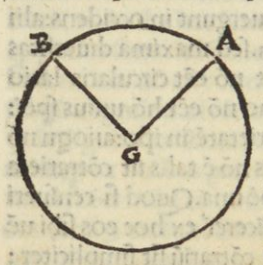
materia in actu.magisq; simile materie q̃ forme. licet neutri horũ similitudinẽ obtineat adũ
brat.n.materie:tũ qa sensibile:tum quia potentiã habet ad ubi tum quia est corpus. assimilatur
autẽ forme ex eo q̃ existentiã possidet actu:eiusq; substãtia nõ in potẽtia est.¶ Dixit & uisus:
& ipse pretexit demonstratiões sibi mutuo fidẽ prestant.siquidẽ nullã prorsus in his alteratio
nẽ sensus ppendit.¶ Dixit iãq; huius ueritatis sufficiẽtiã indicat hoc q̃ prisci oẽs qui deũ an
gelosq; admittũt spiritualiũ ĩmortaliũq; angelorũ sedẽ celeste corpus statuũt: consentaneũ q̃p
pe est ĩmortaliũ numinũ habitaculũ esse mortale.hoc preterea corpus generatiõis corruptionis
q; :oĩo & 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.q̃ per oĩa 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 pcliue hoc corpus fuerit absonũ pfecto esset tanto annorũ nũero :q̃libet
huius contingentia accepimus in ipso nil alteritatis pspectũ fuisse. ¶ Dixit:nostre preterea opi
nioni testimoniũ phibet priorũ.s.caldeorũ qui primi plurimũq; florebãt sapiẽtia a quibus hec
ipsa exinde euanuit:credulitas:qua hoc ipm corpus statuerũt eẽ aliqd pter 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; ostendit: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 q̃ autẽ non excedant numerũ quinariũ apparet ex eo q̃ 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 ĩ nullũ hẽat contrariũ oportet
q̃ ãt dignius existimat motui circulari cõtrariari motũ rectũ apparet: ex hoc q̃ circularis latio
utrinq; ex duabus partibus qbus ipse circularis motus conficit aduersat motui recto.nã quẽad
modũ cõtrariũ ẽ circulus recto ex cõcauo & conuexo:sic & circularis latio:ex gibbositatis con
cauitatisq; motu cõstans :utrinq; cõtrarius ẽ 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 q̃ motus rectus cõtrarius est motui recto:si igit rectus mo
tus cõtrarius esset circulari:daret utiq; uni cõtrariũ plus uno.¶ Accedit ad hoc q̃ 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 & q̃ existimat:inq̃t Aristo.inter terminũ ad quẽ :& a quo circularis latiõis
cõtrarietatẽ existere quẽadmodũ in motu recto:is rectã intẽtionẽ detorquet uerbi cã q̃ 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.q̃ horũ duorũ mobiliũ motus ab.a.in.b.sup arcũ.a.b.cõtrarietatẽ obtinet
ad motũ ab ipo.b.ĩ.a.sicuti cõtrarii sunt eiuscemodi motus cõstituti sup lineã rectã q̃ in quã sic
imaginatus fuerit lõgius qdem ueritatis tramitte deuius ab erraret:eo q̃ 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 q̃ 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 q̃ 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 q̃ 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 linea recta:eſt ꝙ ipſa inter oēs applicabiles lineas cōtingentes inter duo puncta eſt breuiſ
ſima.huic ideo preſertim menſurandi ratio aſcripta eſt quodꝫ inter omnes lineas ſi hec t bre
uiſſima.Quum hec ita ſint conſequens eſt ꝙ contrarietas exiſtēs inter motum ab.a.& motum
a.b.ſi admiſſum fuerit illic dari contrarium:erit quidem ſecundum ꝙ huiuſcemodi motus fiūt
ſuper lineam rectam.¶ Preterea ſi cēſuerimus motū ſup ſerui circulū ab.a.in.b. aduerſari mo-
tui.a.b.in.a.hoc excogitari nō poſſet niſi quatenus nō cōpleant totum circulum:ſed prout mo
ueant per ſemi circulū tantū in circulo enim non aſſignatur punctus qui per naturā ſit princi
pium aut finis.per circulum intendo id quod ambit circūquaq; hoc ſtante idem erit his princi
pium aut finis ſecundū naturā:nos aūt iā ſtatuimus contrarios eos eſſe motus qui a contrariis
principiis in contraria principia feruntur:uidelicet a punctis contrariis:in puncta contraria:uti
motus ſurſum in deorſum:a dextris in ſiniſtrā.¶ Rurſus ſi cōtrarius eſſet circularis latio latio
ni circulari:eſſet inqt Ariſto.alterius cōtrariorū inuētio uana.arbitratur.n.ipſe ex hac poſitiōe
concludendū aut prorſus non dari motum circulārē:aut alterum contrariorum eſſe in uanum.
quo aūt ratiocinio hoc ſequatur ſtatim aperiā.Quū.n.circularis latio una ſit ſpecie: oportet po
nentem circulārē motum contrarium motui circulari cenſere hanc ipſam contrarietātē exiſtere
in ſpecie una:& qui contrarietatem in aliqua una ſpecierum admiſerit :hanc non niſi in parti
bus alicuius indiuidui illius ſpeciei effingere poterit.hoc aūt falſum eſt & impoſſibile : duo ſiq
dē contraria ſunt quorū per ſe diſtātia eſt maxima quod utiq; in unius ſpeciei indiuiduis tene
ri non poteſt.ſ.ꝙ contrarium ſit indiuiduum indiuiduo ſecundū ſe totū. quapropter relinquit
ꝙ in ipſo indiuiduo ſint partes contrarie. Si igitur ponas circulārē motum contrariū circulari
erunt in hoc indiuiduo motu partes contrarie:que ſi equales extiterint :non poſſent inde pro
dire motus omnino:ꝙ ſi altera partium predominiū obtinuerit eſſet alterius inuentio fruſtra.
¶ Nec ex eo ꝙ celeſtes motus uariant in ptibus.i.ꝙ aliqui ab oriente uergunt in occidens:alii
ecōuerſo:arbitrandi ſunt huiuſcemodi motus contrarii non.n.quecūq;.ſed maxima diuerſitas
cōtrarietātē efficere ualet:que quidē maxima.ſ.diuerſitas:ſi hic affuerit nō eēt circularis latio
ſpē una:quēadmodū ſi arabs oīmoda diuerſitate diuerſus fuerit a rōano nō eēt hō unius ſpēi:
diuerſitas itaq; q̄ ſcdm hāc diſpōnē ineſt motui circulari nō pōit cōtrarietātē in ipo:aliioqn nō
eēt circularis motus unus in ſpē:ſicut nec romanorū & arabū diuerſitas nō ē talis ut cōtrarieta
tis rōnē ſubeat.Simpliciter.n.cōtrariorū cōditio eſt:ut nō cōtineant ſpē una.Quod ſi cenſueri
mus motus circulares:ſecūdū ptes diuerſas:eē multiplices in ſpē:nō reuiceret ex hoc eos ſibi uē
dicare rōnē ſimplr cōtrariorꝫ.oportunū qppe nō ē ut oē ſpē diuerſum cōtrariū ſit ſimpliciter :
quēadmodū ſeqt cōtraria eē diuerſa in ſpē:ex hoc itaq; oñſum eſt motus circulares nō eē con
trarios.quapp ipſum circulare corpus unum eſt a generatione corruptioneq; prorſus:īcolume.
¶ Iamq; uidet circulari corpori nō eſſe cōtrariū:ex hoc:ꝙ cōtrarietatis cā eſt ſurſum & deorſū
& ipſius ſurſum & deorſum cā eſt corpus circulare uñ ipm circulare corpus contrarietatis cauſa
eſt:ei igitur nulla cōtrarietas ineſt.& hec eſt uera demonſtratio licet eam Ariſto.reticuerit.

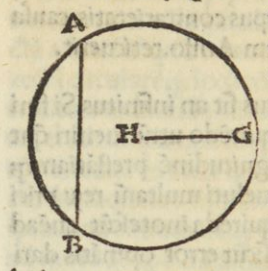
¶ Summa ſeptima.

Is enodatis mox accedit ad inqſitionē de mūdo an.ſ.finitus ſit an infinitus.Si fini
tus:an unus:aut plures inqſitioniſq; principiū ſumit in pquirēdo utrū īueniri q̄at
corpus infinitū ſimpliciter nec ne.prius āt cōmemorat magnitudinē preſtātiamq;
cognoſcēdi & īueniēdi ueritatē ī huius gñis ſcrutiniis : q̄ ueluti multarū rerꝫ prīci
pia ponūt Dixitq; horꝫ cognitionē cām eē q̄ plurima pquirēda īnoteſcūt quēad
modū horū ignorātia & error in multis errorē:cōfuſionēq; miniſtrat ſicut error opinātis dari
partē indiuiſibilē:q qdē ipm cēſorē pducit ut in pluribus ſenſibiliū magnā mathematicæ do
ctrine ptē obruat iō q hoc q̄ſitū euētilare ꝓponit:rē ſane nō paruipēdēdā p̄ſumit hinc.n. nūq̄
defuerūt uaria circa hāc inqſitionē hoīum diſcrīa:nec defutura ſunt uſq; in finē ſeculorꝫ cuius
qdē rō eſt ꝙ principia in potētia ſunt oīa ea quorū hec ipſa pricipia exiſtūt & Ariſt. huic in hu
iuſcemodi rebus cōtingēti errori aſſimilat errorē q in alicuius itineris principio cōmittit talis
ſiqdē error hoīem q̄ſi in īmēdabilē fallatiā detorquet:quo.n.lōgius a uie exordio proficiſcit
eo magis inualeſcit error:adeo ut in ptē uergat prſus cōtrariā parti q̄ applicare uoluit : idē pa
rit:error q in rebus q̄ multarꝫ rerū principia ſunt emergit nā eatenus deterior efficit quatenus
ampliorīs potētie fuerit principiū circa qd ipſa fallacia cōmittit talis eſt diſpō in hac duplici
de mūdo īdagīe.ſ.an finitus aut īfinitus:& ſi finitus an unus aut plures & nulla tā efficax:ualida
q; cā fuit hoīum cōtrouerſie:& p̄mū:& ī poſterū ī multis rerū diſpōnibus q̄ eorū:circa hec duo
de mūdo q̄ſita:cōtētio. ¶ Dixit q̄pp cōuēiēs ē prius ſcrutari an dari poſſit corpus aliqd īfinitū
nec ne:exīde eādē diſpōnē exāinabimus de mūdo.¶ Dicit igit nullū īueniri poſſe corpus īfini
tū actu ī cuius noticiā tres demōſtrationes ſtatuit quarū due ſimiles ſunt in ordine: tertia uero

uniuersalis ac logica. ¶ Demõstratio prima. dixit quoniã simplex aut cõpositũ est oẽ corpus: si admissum fuerit ifinitũ corpus: id utiq; simplex eẽt aut cõpositũ. at qa hec ipsa infinitatis dispõ i cõposito sequit' disponẽ simplicis. Si.n. simplicia corpa & numero & magnitudine finita sũt ipm cõpositũ quoq; finitũ eẽ oportet. Si simplicia in altero hor̃ aut in ambobus fuerit ifinitũ: & ipm cõpositũ ifinitũ erit necessario: iccirco pscrutatiõis principiũ de simplicibus corpibus po nẽdũ uĩ. ¶ 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 q̃ quo lõgius ptendunt' linee de cẽtro pdeũtes eo maior iter eas. s. iter earũ cxtrẽa distãtia erit. quũ igit' linee in infinitũ ptrahi 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 pnt moueri in eũdẽq; locũ reuerti uñ dimoueri existimant': & si imaginati fuerimus unã harũ linearũ qescere: & aliã moueri: poterit mota linea applicare qescẽtem. Quũq; hmõi ppõnes p cõstãti sumant' dicã: Si circular' corpus eẽt ifinitũ auferret' ab eo motus circularis: eo q̃ ei nullatenus cõgrueret qd circulari corpori cõpetere diximus uidelicet q̃ linee de eius cẽtro ptracte moueant' quousq; i eũdẽ uñ abiuerũt locũ reuertant': qdq; una q̃ cogitamus 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 distãtie iter lineas de cẽtro exeũtes infinite sunt: & ipossibile est ut mobile infinitã distãtiã pscindat Cuius exẽplo est descriptio circuli. a.b. infiniti: cuius centrũ sit. g. & due linee ifinite de cẽtro p

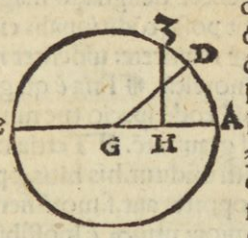


tracte linea. g.a. & linea. g.b. cogitemusq; lineã. g.b. qescere & lineã. g.a. moueri tũc ipossibile erit hãc. s. lineã. g.a. attingere lineã. g.b. qa har̃ infinita distãtia est: q̃ nullũ mobile pertrãsire põt corpus itaq; a.b. nõ mouet' motu circulari qa positũ iã est pprium esse motui circulari q̃ linea. 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 pponit. 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 circulationẽ tpe finito. Quinta corpus circulare ifinitũ: qñ de eius cẽtro ptrahit' linea abit in infinitũ: similiter qñ ptraheret' dyameter p ipsum abiret quoq; utrunq; in infinitũ his stãtibus ponamus 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 locũ uñ mouet': cõpleat motũ suũ tpe finito: & manifestũ est q̃ huiuscemodi tps partit' in tpa duo: unũ. s. quo linea. h.g. nõdũ pscindit lineã a.b. q̃ ambabus extremitatibus posita ẽ infinita. alter̃ 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' abstulerimus 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 inuicẽ cõiũgunt'. Si igit' posuerimus huiuscemodi lineas ifinitas: nõ cõtingeret in his primũ iuenire 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 pũcto qui in extremo. at linea infinita caret extremis ideo eã nihil applicare potest: nec eius trãsitus 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

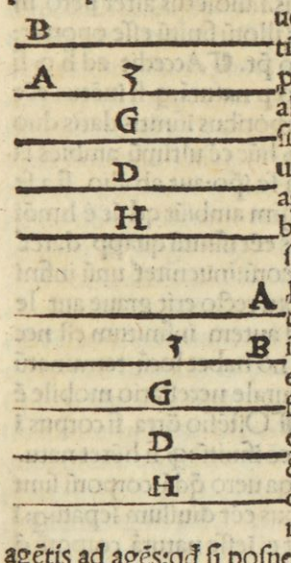
ſunt corpora finita:quorũ unũ obuiũ & iuxta poſitũ eſt alteri & eorũ uuũqđ mouet in ptem cõtrariã parti:inquã mouet alterũ:aut unũ mouet altero qeſcẽte .tũc qđlibet horũ ptrãſit alterũ & ſeparat ab eo in tpe finito:& nihil refert ſic nel ſic poſuerimus niſi q dũ unũqđ mouet in occurſum motus alterius erit illoꝝ ſeparatio uelocior. ¶ Secũda ppõ qũ due ſunt magnitudines ſic obuie & iuxta poſite:unaq; earũ aut uterq; infinita & mota fuerit uel una mota altera qeſcẽte & admiſerimus unã alterã ptrãſire ſeparariq; ab ea ſequeret hũc ipm trãſitũ abſolui in tpe infinito & hoc qa oñſũ iã eſt ſi mobile infinite diſtãtie ſpaciũ pſcindit:pſcindit quidem motu infinito:tpeq; ifinito:quẽadmodũ ſexto de naturali auditu colligit his duabus ppõnibus 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 pſcindere 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 q 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.ppõnis ueritas ex ipſius figure cõditione cõcludit:hãc.n.geometra diffinit.qa ipſa eſt que terminis aut termino cõtinet: qđ autẽ termino claudit ſecũdũ q claudit finitũ eẽ oportet & hoc plane ex ipſa linea & ſuperficiei diffinitiõe itelligit.in linea.n.infinitatẽ cogitare potes ex pte lõgitudinis tantũ nõ ex pte pprie 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 ppria eius dẽia ẽ nequaq̃ finis deniq; 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 ppõ.ſ.q circularis corporis infiniti motus circularis eſt infinitus cõſtat ex eo q oñſum eſt in ſexto de auditu uidelicet corpori ifinito neceſſe ſit motus ifinitus. Tertia ppõ quoq; ex phitis manifeſta ẽ declaratũ.n.ẽ ſi inuenitur motus circularis cõuenit ut inueniat circularis figure corpus: Vnde patet q ſi circularis motus admittit circulationis infinite admittẽda erit forma circularis que ei ineſt infinita.his ſtantibus ppoſitionibus 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 ppoſitio cõmemorata & cõcludit cõtradictoriũ antecedẽtis ſyllogiſmi cõditionalis primi:& illud eſt q cæleſte corpus impoſſibile eſt ut ſit infinitũ. ¶ Demõſtratio qnta: qua ẽt demõſtrat mobile infinite magnitudinis nõ poſſe moueri motu circulari & ponamus mõ in corpore infinite rotunditatis eſſe cẽtrũ cui ſuppoſitus ſit punctus.g.per quẽ ducamus lineã rectã utrinq; infinitã lineã.ſ.a.b.in qua ſignemus extra punctũ centri pũctũ.h.a quo ppendicularẽ ptrahamus lineã cauſantẽ angulũ rectũ ſup linea.a.b.quã quidẽ lineã quoq; ducamus in infinitũ utrinq; & ſic hic linea.h.ʒ.ptrahamus rurſus a pũcto.g.lineã ifinitã pſcidentẽ 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 pſcindere lineã.h.ʒ.quũ ſit ifinita ex ambabus extremitatibus:q 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 pſcindit 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 ingrere uoluit.uidelicet an unũ:aut plura eorũ poſſit eẽ ifinita.& duplici oñſiõe oſa eẽ finita demõſtrat.p̃mũ ſic ex corpibus q̃ttuor aliud mouet ſurſũ ſimplr.ſ.ignis aliud deorſũ ſimplr ut terra.aliud mouet ſurſũ ĩ cõparatõe: ĩ cõparatiõe deorſũ.ſ.aer & aq̃ mouet.n.aq̃ deorſũ reſpectu aeris:& ſurſũ reſpectu terre.ſimiliter



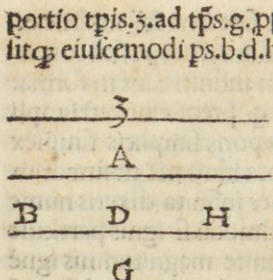
aer ferē ſurſum reſpectu a q̄:& deorſum reſpectu ignis.quū igit̄ duo motus q̄bus duo horū cor
porū mouent̄ ſurſum & deorſum ſimpliciter ſint neceſſarii.cōuenit ut eorū loca ſint contraria
ſimpliciter.ſ.locus ſimpliciter ſupius:& locus ſimpliciter īferius:& ſi unus horū locorū ē termi
natus:termīatus erit & alter:qa cōtrarius oportet.n.ut unus maxīe diſtet ab altero: & q̄ illorū
diſtātia ſit una.quūq̄ horū locorū cōtrarietas appuerit:& māifeſtū fuerit locū īferius eē termīa
tū:& locū ſupius quoq̄ terminatū eē neceſſe erit:locū āt īferius terminatū eē cōſtat ex hoc q̄
grauia ex oībus mūdi ptibus mouent̄ ad media.Si igit̄ mediū nō eēt terminatū nō mouerēt:
ut p ſe cōſtat:mota niſi ex una pte tātū ex pte.ſ.exeūte he loco ī quē ē motus q̄ ſi eiuſcemodi
duo loca terminata aſſerimus ipſa utiq̄ duo duobus his locis cōtēta corpa: terminata eē opor
tet.quū igit̄ corpa his locis cōtēta ſint terra & ignis hec ipſa ergo terminata finitaq̄ cēſenda
ſunt neceſſario.quūq̄ oſtēſum fuerit extrema hec eē finita:uidelicet:ſurſum & deorſum: cōclu
dēdū erit ip̄m inter mediū quoq̄ finitū exiſtere:cōſtat.n. media eē finita qn̄ finita ſunt extrēa:
alioqn motus corporū que mouent̄ ab extremis eēt ĩfinitus:ĩfinitū aūt ptrāſiri nō pōt: & ī nul
lo tēporū attīgere poſſent q̄ mouēt̄:ab extrēo ad extremū:loca ſua naturalia .In naturali inſu
p auditu demōſtratū iā eſt dari nō poſſe trāſlationē rectā īfinitā.Si itaq̄ loca ītermedia ſunt ter
minata:terminata erūt & corpa cōtēta: ſunt aūt cōtēta his locis corpa: aq̄:& aer aq̄ igit̄ & aer
terminata finitaq̄ ſint oportet.hec una eſt demōſtrationū q̄bus oñdit̄ q̄ttuor elemēta eē fini
ta. ¶ Demōſtratio ſcda hac ſerie extrahit̄:quū unūqd̄q̄ ex corporibus q̄ttuor graue ſit aut leue
dicedū ſi unū eorū fuerit īfinitū:neceſſe eēt dari grauitatē aut leuitatē īfinitā. Sed ipoſſibile eſt
dari grauitatē leuitatēq̄ īfinitā:cōuenit ergo nullū illorū īfinitū admittēr. cōditionalis ueritas
hoc pacto oñdit̄ ſi īfiniti corpis grauitas nō eēt īfinita:eēt utiq̄ finita. Sit igit̄ ſignata ſup hoc

īfinitū corpus linea.a.b.ſitq̄ ipſa grauitas eius īfinita.g. & auferamus
ab ipſo corpore infinito ſignato linea:a.b.ptē finitā.ſ.b.d. ſitq̄ 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 eq̄
ualeat grauitati m aiori.ſ.g.ſitq̄ magnitudo cuius eſt hec grauitas eq̄
ualens grauitati.g.magnitudo .b.3.& erit ꝓportio grauitatis minoris
.ſ.h.ad grauitatē.g.maiorē:ſicut ꝓportio magnitudinis.b.d. minoris
ad magnitudinē.b.3.maiorē:quū igit̄ ꝑmutauerimus ꝓportionē ut in
ſecūdo euclidis oſtendit̄:erit ꝓportio grauitatis.h.minoris:ad magnitudinē.b.d.minorē ꝓpor
tio.g.maioris ad magnitudinē.b.3.maiorē nos āt poſuimus grauitatē.g. eſſe corporis infiniti:
eſſet igit̄ eadē grauitas corporis finiti & infiniti inſimul quod falſum eſt & īpoſſibile. maioris
nāq̄ corporis maiorē eſſe grauitatē neceſſe eſt.Sequeretur inſuper:quod longe abſurdius eſt:fi
nite magnitudinis grauitatē eſſe maiorē grauitate corporis īfiniti uidelicet deſignādo magni
tudinē finitā maiorē magnitudine.b.3.uerbi cā magnitudinē.b.t. ¶ Et poſtq̄ cōditionalis eno
data eſt ueritas:reliquū erit cōſequētis huius cōditionalis oppoſitū ueꝝ reuincere: uidelicet nō
dari leuitatē nec grauitatē infinitā.hoc aūt tribus ſtātibus ꝓpōnibus inoteſcit. ¶ Pria ē qn̄ gra
ue aliqd̄ mouet̄ aliquo ſpacio in tpe quodā:tunc magis graue mouebit̄ eodē ſpacio tpe mino
ri. ¶ Secūda duorū tpm ꝓportio adīuicē ē ſicut ꝓportio grauitatis ad grauitatē. ¶ Tertia oīs
magnitudo finita mouet̄ ſpacio finito tpe finito ut.vi. de phiſi.auditu oñditur.his hītis ꝓpō
nibus dicēdū:Si dareť grauitas īfinita alterū duorū neceſſario ſequat̄ oportet aut.ſ.motū fieri ī
inſtāti:aut eodē ſpacio:eodēq̄ tpe moueri grauitatē finitā & īfinitā:quoꝝ utrūq̄ ē īpoſſibile
id.n.maioris eſt grauitatis qd̄ idē ſpaciū ꝑcidit tpe minori:& eſt ꝓportio tpis ad tp̄s ꝓportio
grauitatis ad grauitatē.ſ.maioris ad minorē quū igit̄ poſuerimus grauitatē finitā : grauitatēq̄
īfinitā moueri eodē ſpacio ſimul:fieri nō poſſet qn̄ ſit ꝓportio tpis ad tp̄s ꝓportio grauitatis
ad grauitatē.at īter finitū & īfinitū nulla ē ꝓportio niſi q̄lis ē īter pūctū & lineā:& iſtātis ad tp̄s
qd̄ quū ita fuerit cōſequēs eēt grauitatē īfinitā moueri in inſtāti.h āt:ut ī phiſico auditu oñdit̄:ē
īpoſſibile ſi āt dixerimus hāc moueri I mīma ꝑte tpis cōtingeret īuenire grauitatē aliquā fini
tā cuius erit ꝓportio ad grauitatē minorē ꝓportio tpis ad tp̄s eritq̄ equali tpe eodem ſpacio
mota grauitas finita & infinita.& magis incōueniēs ē q̄ poterimus accipere tp̄s minus tēpore
quo mouetur ip̄m infinitū:& quū ſummamus grauitatē cuius proportio ſit ad grauitatē mino
rē proportio tpis ad tp̄s mouebit̄ qdē eiuſcemodi grauitas maior finita eodē ſpacio tpe mi-
nori q̄ eſt tp̄s quo mouet̄ ipſum infinitū qd̄ impoſſibile eſt & uanum.ponēdo deniq̄ grauita
tem infinitam moueri ſequitur hanc ipſam nō moueri quod ipſi noſtre poſitioni repugnat ex
hoc itaq̄ ſermone conſtat dari nō poſſe grauitatē neq̄ leuitatem infinitā:quod quū ita fuerit
cōcludendū erit id quod a principio accepimus.uidelicet nō dari corpus ſimplex ex corporibus

q̃ttuor ĩfinitũ. ¶ Quũq; appareat nullũ ſimplex corpus ſiue circulariter ſiue in rectũ mobile eē ĩfinitũ:oīaq; ſimplicia corpa hac diuiſione cõphenſa ſint: Dicamus nullũ dari cõpoſitũ corpus infinitũ.cuius demõſtratio ſic cõtexit.Si daret ĩfinitũ:eſſet qdē ex rebus infinitis:aut in forma: aut magnitudine:aut numero:in forma ĩfinita corpora eē nequeũt:eo q; preoſtēſum eſt ſimplices formas eē finitas:ex eo q; ſimplices motus finiti ſunt:& cuiuſq; corporis ſimplicis ſimplex ē motus. Rurſus ſi corpora ſimplicia eſſent infinita in forma eſſent loca ĩfinita:& ut ſumatim dixerim:ex phabito ſermone cõſtat Corpora ſimplicia eē qnq;.q; ſi hec infinita dixeris numero neceſſe eſſet ex his cõfici corpus aliqd magnitudinis infinite: quēadmodũ ſi ignis particule quarũ q̃libet eſt finita eſſent infinite iũgerētur q; in unũ:cõſtituerēt infinite magnitudinis ignē ĩ actu:at oñſum iã ē falſum eē dari aliqd corporũ ſimpliciũ ĩfinitũ quũ igit appareat idipm cõpoſitũ corpus cõſtare nõ poſſe ex rebus ĩfinitis forma magnitudine & nũero ĩpoſſibile erit corpus infinitũ actu exiſtere.& hec.Pria oñſio ē declarãs nõ iueniri corpus ĩfinitũ actu:nec ſimplex neq; cõpoſitũ.Secunda oſtenſio duobus ꝓpoſitionibus initit:quarũ una euidẽs ē & inductiõe manifeſta:altera uero demõſtratione oñdit. Que inductione cõſtat eſt:oē corpus ſenſibile aut agẽs ē tãtũ:ſicuti corpora cæleſtia:aut agẽs & paciẽs ut corpora tãgibilia.Propõ ãt q̃ demõſtratione cõſtruit eſt corpus infinitũ nec agere poſſe:nec pati:& ꝑ agere & pati nũc ĩtẽdit : id cuius motus finit:& eius actio paſſioq; ꝑficit:nõ cuius motus ē cõtinuus: in prioribus qppe patefecimus nullã dari cõtinuã traſmutationẽ niſi trãſlationẽ in loco.In huius ãt ꝓpõnis ueritatem tres alias ꝓpõnes aſſumpſit:quarũ prima ē:duo paſſiua eq̃lia patiunt ab eodẽ agẽte: eodẽ tpe paſſiõe equali:& paraius paſſiuũ patit ab eodẽ:tpe minore: paſſiuũ uero maius tpe minori ꝓpõ ſecũda ē qñ agũt duo agẽtia diuerſa in tpe eq̃li:& ꝑficit illorũ actio erit agẽtis ꝓportio ad agẽs:ſicut ꝓportio patiẽtis ad patiẽs Tertia ꝓpoſitio ē oē agẽs agit in paſſum tpe finito uidelicet.cuius actio cõpletur eo q; ĩpoſſibile eſt ut ſit actio finita in tpe infinito: quēadmodũ añ apparuit his ſtãtibus tria cõcludit primũ nõ poſſe finitũ agere in aliqd infinitũ actiõe cõpleta.ſecũdũ nõ poſſe ĩfinitũ agere in aliqd finitũ.& hoc ecõuerſo ē priori tertiũ nõ poſſe agere ĩfinitũ in aliqd infinitũ prio igit explanãdũ ē nõ poſſe agere finitũ in aliqd infinitũ:ſitq; ipſum infinitũ qd patit a.& finitũ agẽs linea.b.deinde ponamus.b.agere in.a.tpe finito:& ſit linea.g. accipiamus exinde corpus minoris magnitudinis q̃.b.finitũ:& ſit linea.d.agẽs.ſ.in aliud corpus ut pote.h.actiõe cõpleta in eodẽ tpe.g.erit qdẽ ꝓportio.d.ſ.agẽtis minoris ad.b.agẽs maius ſicut ꝓportio patiẽtis finiti.ſ.h.ad partẽ.a.finiti neceſſario:& ſit illa pars quãtitas.a.ʒ.quũq; permutauerimus ꝓportionẽ erit ꝓportio primi agẽtis:ad tertiũ patiẽs ꝓportio ſecũdi agẽtis ad patiẽs quartũ.uidelicet.ꝓportio.d.ad.h. erit ſicut ꝓportio.b.ad.a.ʒ.erit igit.b.eodẽ tpe.ſ.tpe.g.agens actione pfecta in aliqd finitũ & infinitũ ſimul.ſ.in.a.ʒ.& in ipſum.a.infinitũ:qd eſt ĩpoſſibile. ¶ Eodẽ pacto oñdit nõ poſſe agere infinitũ in aliqd finitũ ſit uerbi cã agẽs infinitũ.a.& patiẽs finitũ.b. & ponamus ipm.a. infinitũ agere in.b.finitũ tpe.g.ſit rurſus corpus finitum .d. agẽs in partẽ ipius b.uidelicet.b.ʒ.eodẽ tpe.g.erit qdẽ ꝓportio paſſi.b.ʒ.ad totum.b.paſſum:ꝓportio.d.agẽtis ad aliud agẽs finitũ.ſ.h.& quũ pmutata fuerit ꝓportio erit ꝓportio.d.agẽtis ad.b.ʒ.paſſum ꝓportio.h. agẽtis ad.b. totũ:& conſequẽs erit q; b.mouet ab.h.eodẽ tpe:quo mouet.b.ʒ.ab ipſo.d.uidelicet tpe.g.in quo met mouet.b.ab.a. infinito : qd falſum eſt & ĩpoſſibile cuius ſane falſitas ſequit ex hoc q; aſſeruimus aliqd infinitũ agere ĩ tẽpoꝛ finito oporteret qdẽ huius actionẽ eē ſine tpe:eo q; inter finitũ & infinitũ nulla ē ꝓportio: niſi qualis eſt inter punctũ & lineã inſtãtiſq; ad tẽpus quũ ãt ponamus uniuerſaliter duo agẽtia diuerſa:que agãt eandẽ actionẽ in eodẽ paſſo erit illoꝝ actio neceſſario in duobus tpibus diuerſis:eritq; ꝓportio tpis ad tẽpus proportio agẽtis ad agẽs:qd ſi poſuerimus duo agẽtia quorũ unũ ſit infinitũ & alterũ finitũ:q̃ agãt in idẽ paſſum actionẽ unã:alteꝝ duoꝝ admittamus neceſſe erit.ſ.actionẽ agẽtis infiniti fieri in inſtãti:aut agẽtis finiti actionẽ eē in tpe ĩfinito quorũ utrũq; ē ĩpoſſibile. ¶ Similit demõſtrat corpus ĩfinitũ agere ñ poſſe ĩ corpus ĩfinitũ:eo q; ĩpoſſibile ē dari actionẽ & paſſionẽ ĩcõpletã: quẽadmodũ de phiſico auditu liber demõſtrat quũ ergo demõſtratũ fuerit actiõnẽ ipius ĩfiniti ĩ aliqd ĩfinitũ ñ eē cõpletã:cõcludit nullũ prſus agere ĩ aliud ĩfinitũ ſimplr. illud ãt hac ſerie oñdit ponamus aliq̃ duo ĩfinita uidelicet.a.b.quorũ alterũ.ſ.b.patiat ab.a.tpe.g.finito:actio.n.finita ut ex ꝓpori uolũine cõſtat ē ĩ tpe finito neceſſario.põamus iterũ ptẽ ipius paſſi ut pote.b.d.pati ab.a.manifeſtũ qdẽ ē huius paſſionẽ fieri ĩ tpe minori tpe.g.& ſit eiuſcemodi tps.ʒ.erit igit ꝓ



portio tpis.3.ad tps.g.pportio.b.d.ptis ipsius passi infiniti ad ptē maiorē eiusdē infiniti.s.b. sitq; eiuscemodi ps.b.d.h.que patit ab.a.ifinito tpe.g.& in eodē tpe iā passum est ab eo totū b.ifinitū:quod falsum ē & ipossibile:uidelicet duo dari patiētia:quorū 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 deniq; eēt possibile ifinitū pati ab infinito inuenirēt passio ifinita in tpe finito; qd falsū esse demōstratū iā est.quū igit fieri nequeat ut ifinitū patiat ab ifinito:nec finito tpe nec ifinito.Simpliciter igit nō poterit pati infinitū ab ifinito.quūq; manifestū sit ipm ifinitū agere ñ posse nec pati:cōstet quoq; 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 reuīcit mūdū eē finitū magnitudīe:numero:& forma. ¶ Nec ē alicui ut dicat dari posse extra mūdū corpus ifinitū:qppe extra intraq; loci ppriētates 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 āt 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 q̄bus Arist.in hac q̄stione enodāda utit.¶ Tertia āt de gñe logicaliū oñsio est:q̄.s.logicales rōnes ex uniuersalibus ppōnibus & ueris ppriisq; gñi de quo ē cōsideratio effici solēt.& in hoc differūt ab eēntialibus ppōnibus:eēntiales.n.ppōnes pprie sunt gñi de quo fit inqsitio: & p portionate.differūt āt logicales ppōnes : & disputabiles : q; hec qdē p se uere sunt scdm se totū:disputabiles āt false sūt in pte & scdm se totū uere nō sūt nisi p accns ipse igit hic tali demōstratiōis gñe utit.uidelicet qd ex uniuersalibus ppōnibus uerisq; cōficit.¶ Prio igit sic.si dare tur corpus simplex ifinitū fieri nō posset:qn sit cōtinuū:aut diuisum:ut credidit democritus & leucipus.s.de ptibus īdiuisibilibus:si fuerit cōtinuū:eius erit motus circularis aut rectus: Si circularis ei necessario mediū deputabit:circulaī nāq; corpus ē q; uoluit circa mediū.cui āt 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 dñr: corpus igit ifinitū si īueniret nō posset eius eē motus circularis:relinqt ergo ut eius motus sit rectus q; si eius motus fuerit rectus duo oporteret 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 pt. ¶ Accedit ad ĥ q; si id duo hret loca oporteret ipm ī uno eorū moueri uiolēter:& in alio p naturā:q; si īuētus eēt ei motus uiolētus:duo dari corpora īfinita necesse erit & duobus corporibus īfinitis datis duo utiq; dāda eēnt loca īfinita:q; fieri nō pt:locus.n.determīatus ē:eo q; hūc eē ultimū ambiēs iā appuit.¶ Rursus alia oñsio si corpus daret ifinitū eēt qdē mobile a se ipo:aut ab alio. si a se erit ergo aīal oē āt aīal sentit:& oē sentiēs hēt sensibilia ab extra:q̄ ipm ambiūt qd āt ē hmōi finitū esse oportet:si uero eius mouēs eēt ab extra illud quoq; corpus eēt ifinitū quapp darēt duo corpa īfinita q; falsum ē:eo q; ex his cōiūctū maius eēt quocūq; eorū:īnueniret unū infinitū maius altero ifinito.¶ Ostēsio tertia si corpus infinitū mouet motu recto erit graue aut leue: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 p 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 naturā unā eēt utiq; ipm ēs:unū dūtaxat corpus:aut graue:aut leue tātū. qa uero q̄dā corporū sunt grauia:q̄dā leuia ifinitū corpus īueniri īpossibile ē.¶ Si āt ifinitū corpus eēt diuisum sepatūq; ī loco:quēadmodū crediderūt q hac ipsam opionē sequūt : necesse eēt ei īesse naturā corporū q̄ mouēt p naturā unā uidelicet grauiū aut leuiū:Et hoc qa hac snīam īsequētes admittūt naturā harū partiū ifinitarū eē unā :deduceret utiq; sermo ad ipsum īpossibile : qd iā retulimus prius. ex his itaq; sermōibus expositū ē corpo uniuersi eē finitū īpossibileq; eē ipm īfinitū admittēt.



¶ Summa octaua.

Dixit perscrutandū est nunc an plures contingat esse mundos aut unū cuius summa capita continet octo.¶ Primum propositiones enumerat quibus hec questio absoluitur. ¶ Secundum demonstrationem assignat que ostendit unum esse mundum.¶ 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 simiiter eius quies erit aut naturalis: aut uiolenta. Verbi causã terra si moueretur sursum esset eius motus uiolentus: si deorsum naturalis. ¶ Alia ꝓpositio ẽ q̃ locus quo quiescit naturaliter corpus: ad ipm mouebitur motu naturali: & ĩ quẽ mouetur naturaliter: in eodem naturaliter quiescit. similiter locus in quẽ mouetur uiolenter ĩ 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.

Vumq; 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: qd̃ pari modo necessariũ esset terre huius mũdi. s. ad illũ aliũ mouerí mũdũ. Sic cõpeteret & mobili a medio. s. igni ut moueret' ad duos orizõtes simul uidelicet huius mũdi & alterius q extra. qd̃ cũ admiserimus sequerentur falsa inopinabilia q̃.

q

¶ Primũ si de hoc mũdo ad mediũ alterius mũdi terre motus fuerit naturalis: eẽt 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 q̃ terra qũ moueret' de medio huius mundi ad mediũ alterius. deq; alterius medio ad mediũ huius necesse eẽt ei prius ptrãsire orizõtẽ illius mũdi a quo moueť: essetq; ei ꝑ naturam motus sursum & motus deorsum: qui cõtrarii sũt adinuicẽ: similiter competeret igni: quapropter nõ esset alicui corpori motus ꝓprius naturalis: eritq; natura ignis eadẽ cũ natura terre: & uniuersum ex elemẽtis cõstans unũ: quod totũ absurdũ ẽ nefasq; auditu. quũ igit' ablatũ fuerit cõsequẽs: auferet' necessario & antecedẽs. ¶ Cõtinuatiõis aũt cõsequẽtis cũ antecedẽte ueritas. unde licet q̃ si alius existeret mũdus sequeret' elemẽta moueri de uno mũdo ad aliũ: hoc pacto ostẽdit'. Si.n. dareť alius mũdus cõueniret utiq; ipm uniuocũ esse huic mũdo. s. q̃ eẽt cõpositus ex quiq; partibus simplicibus: qbus hunc mundum conflari nouimus. uidelicet ex q̃ttuor elemẽtis & corpi qnto. & hoc quia si aliqs aliũ posuerit mũdũ: diuersũq; in sua natura ab hoc mũdo: & non conueniẽtem in noie cũ ipso: eẽt id aliquid nõ ĩtelligibile. quẽadmodũ siqs poneret aliquem hominẽ cui nõ cõpetit ratio hoĩs: id sane esset aliqd nullũ subiẽs ĩtellectũ. 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 q̃ ignis hic alius esset' ab igne qui illic secũdũ q̃ differũt abinuicẽ partes: sic terra & reliqua elementorꝫ quattuor: ut ꝑ se manifestum est. Quũq; huic aliã iũgamus ꝓpositionẽ de cuius ueritate nulla ẽ dubitatio. uidelicet locũ partiũ uniuscuiusq; horꝫ corporꝫ simpliciũ unũ esse numero: quẽadmodum eorꝫ 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 q̃ alterius ignis partes esse ignẽ: oportebit ignẽ moueri ad unũ locũ numero: q̃ si ponãť duo loca secũdũ qd̃ approbare cogit': is qui aliũ mũdũ dari cõtẽdit necesse erit ut ĩ duo huiuscemõi loca ferat' simul aut nõ moueat' 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: qd̃ tñ hactenus nemo cognouit. Si autẽ nullũ corporꝫ quere ẽte 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. pria: 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; pprior ei est locus sui mūdi: q̄ alterius: idē de aqua: aliisq; elemētorū corpibus iudicādū putat. sed qui hunc sermonē cōsiderat intelliget distantiā & ppinquitatē nil referre in actione motuū elementorū ad loca sua naturalia: haud secus. & .n. mouētur ad ppinquū sicut ad remotū eo q; causa illorū motus nil ē potius q̄ eorū 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 eorū 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 asseritur species: plures uero numero: sit nihil ꝓhibet quin loca sint unū forma & spē: numero uero plura: quod si ita fuerit nō erit īcōueniēs terrā illius mundi mouerī 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 eorū diuersitatē in forma: sequeretur 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 ī mūdo uno: aut ī duobus mūdis īsimul: posita terra illius mūdi & huius una ī forma quēadmodū cēseri oportet: esset .n. diuersa terra huius mūdi a terra alterius ī nūero: sicut diuerse sūt abiuicē partes terre sensate hic: & ostēsū iā ē falsū eē partes elemētorū distinctas numero moueri ī loca numero diuersa: quūq; positū fuerit duas terras numero moueri ad eūdē locū numero: quēadmodū & illarū dispositio ostēdit: nō poterit illorū loca assignari numero plura. ¶ Dixit si igitur nemo eiuscemōi ppositiōes & sillogismos destruere pt: erit necessario ipm̄ mediū unū nūero & orizō nūero unus: q; si mediū & orizō unū sūt nūero erūt utiq; celi unū & mūdus ipse unus.

¶ Caput quartum.

Voniā una ppositionū qua in hac demōstratione utitur erat q; eiusdē corpis partes
q mouētur ad eūdē locū numero: que sane ppositio contradictionē quādā pati poterat: ex eo q; elemētorū loca sursum & deorsum excogitabit aliquis eē indeterminata: modo & hec ipa terminū quēdā limitēue sortiri explanare uoluit: & licet prius de hoc sermonē fecerit: uisū ē ei idipsū hic p modū signi repeteri. ¶ In huius ergo ostēsionē duas ppositiones assumit: quarū una est omne qd̄ transmutatur: trāsmutatur quidem ab aliquo in aliquod: & id ex quo: & ad q; opponunt: qd̄ (singulas transmutationū spēs inducendo) apparet: cuius in alteratione exemplum est trāsmutatio de egritudine in sanitatē: & de sanitate ī egritudinem similiter augmētum & decremētum est transmutatio a determinata magnitudine in magnitudinē terminatā: sic & mobile loco motu recto mouetur quidem de sursum in deorsum: deorsumq; in sursū: & ptiū: nō solū motus q; fit sup lineā rectā: Sed ēt motus circularis: oppositio q̄ 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 mouerī de cōtrario in cōtrarium: cōtraria autē determīata sint: oē ergo mobile mouet a determinato in determinatū: at mobile loco sursū mouet & deorsū: sursū igit deorsūq; determinata sint oportet. ¶ Secūde ostēsionis talis ordo ē: qd̄ mouet loco eatenus uelocius mouet: quatenus ppius accedit ad id ī quod ipse uergit motus: motus uelocitas in eodē ē finita: id ergo ad qd̄ fit motus determīatū finitūq; esse oportet. ¶ Hoc patefacto: aliud prius assumptū: uidelicet motū īueniri naturalē: enodare ītendit: & hoc qa putabit forte aliqs omnē motū eē uiolētū: & q; hic corpora quæ moueri existimāt p natura mouent ab alio. ex eo. s. q; coractāt se alterutrū motu huius totius: q; si horū motus esset uiolētus nō sortirent loca determinata. huic igit ipe rndēs dicit si dispositio ista fuerit: tūc maioris magnitudinis ignis tardior esset motus sursum q̄ magnitudinis minoris: Similiter maioris magnitudinis terra tardius ferretur deorsum q̄ terra q̄titatis minoris. & hoc qa: qd̄ ab alio extrīsecus mouet uiolēter: quo maius ē mobile eo: pp resistētiā inter mouēs & motū: tardius mouet. si igit nō talis ē dispositio elemētorū: 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-

cedit a pellēte ipm:quo aūt lōgius recedit a pellēte tardior eius fit motus.at huius cōtrariū ipe uisus demōstrat.ſ.q̃ eatenus uelociorē mobiliū motū cernimus: quatenus ad ſua loca ī q̃ tēdit motus ppius accedūt.qui itaq̃ ſurſum monētur atq̃ deorſū nō mouēt a pellēte uiolētāteq̃ motū:quod qdē ab ſermonis exordio declarādū ppoſuimus. ¶ At licet naturalis motus inuē tio in his elemētis liquido appareat attulit tamē Ariſto.leiuſcemōi oñſiones p modū ſigni.& qa aut rōnis aut cōſuetudinis delicto pōt qs cōtendere: dubitareue in hoc:q̃ ſi has propoſitio nes admittere fas eſt:& mundum unum eſſe numero utiq̃ cenſeri licet.

¶ Caput quintum.

Ixit poterit rurſus mūdū eē unū cōtare quū uti uoluerimus aliqbus quæ prīa philo
d ſophia ptractat:in ꝑhabitis.n.oſtēſū.ē celeſtis corpis motū eſſe eternū : eternique mo tus motorē ſe iūctū eē a materia:eo q̃ eius neceſſe ē īfinitū uirtutē exiſtere. materia les aūt potētie īfinite eē nequeūt.ac prima philoſophia docuit entiū multitudinem eē ex materia ñ pp formā.ſi igit aliū mūdū poluerimus neceſſe eēt ī eo circulare corpus:eternū q̃:& numero diuerſū ab hoc corpe admittere : quapropter motorē hēret diuerſū numero ab hoc motore:qd aūt diuerſū ē numero materiale ſit oportet celeſtis igit corpis motor materia lis cenſeretur hoc autem ut iam expoſitum eſt falſum:eſt & impoſſibile.

¶ Caput ſextum.

Emōſtratio tertia dixit quum oſtēſum ſit ſimplicia corpa genere eē tria.ſ.circulare :
d graue & leue:ſintq̃ motus partiū cuiuſq̃ horū corporū ſimplicium ad loca eadē nu mero:uñ cōuicit loca tria eſſe nūero.ſ.corpis grauis:leuis:& circularis. qa ergo mūdi partes eiuſcemōi locis inſunt:& ī nullo horū locorū īueniūtur duo numero oportet ut mundus ſit unus:cuius ſupremū corpus ē circulare:leue uero mediū:& qd īferius eſt ipm graue:Similiter & dimēſiones que his corpibus replētur eſſe huius diſpoſitiōis affirmare licet: ſic quoq̃ & eorū loca ſi tamē dimēſiones trāſumptiue loca dicūt pmittit nō uere : eo q̃ circu lare corpus nullū ſortitur locū niſi cōuexū corpis circa qd ipm uoluit:leue uero & graue termi nos habent circūambientes.Ex hoc itaq̃ ſermone explanatum eſt unum eſſe mundū : & que partium eius natura ſit:& que earūdem loca & numerus.

¶ Caput ſeptimum.

Oītq̃ hanc demōſtrationē cōpleuerit ſermonē attulit ſufficiētiā opinionēq̃ inge rētē:qua creditur plures eſſe mūdos: cuius ſermonis ſeries eſt:quum oē naturale : aut artificiale ens:ex materia formaq̃ cōficiat & forma ipſa alterius ſit diſpoſitio nis quū accepta fuerit abſtracta a materia:alterius uero qñ cōiūcta materie : quūq̃ accipiamus diſpoſitionē ipſius circulatiōis accipimus qdē formā abſtractā a mate ria:quū uero rē ipſam circulārē ītueamur accipimus formā cū materia : uidelicet reſpicimus cir culationē in ſubiecto:ut pote:in ere aut auro:cōuenit aūt formā acceptā abſtractā a materia eē unā:acceptā uero ſecūdū q̃ in materia eē multiplicē:qd quū ita fuerit nihil ꝓhibet quin in cæ lo hoc cōringere poſſit:uidelicet q̃ ex parte forme ſint unū ex parte uero materie plures : Et quēadmodū poſita forma a materia exuta oportet ut ſit una : ſic eadē poſita in materia cōue nit ut ſit plures.& ideo ualidus eſt iſte ſermo ponētibus rerū ſenſibiliū formas ſepatas : quēad modū aſſeruit plato:Si.n.mūdi forme duplex habēt eſſe unū ſepatū qd rei ſenſibilis exēplum extat:alterū in materia eſſe.ſ.ſenſibile:ſepata aūt ſit una oportet.& hec utiq̃ exiſtens in mate ria ſit plures.Si igit ſermo iſte ſufficiēs ē ei q̃ formas cēſuit lōge qdē ſufficiētior erit illi q̃ for mas nō affirmat:eo q̃ de diſpoſitiōe cuiuſq̃ cōpoſiti ex materia & forma apparet ipa multi tudo & cōtrarietas:iſte ergo ſermo eſt quo mundi pluralitas excogitari poterit & q̃ plures eo rum dari poſſent. ¶ Ipſe aūt hanc ſoluit ambiguitatē enūtiando que nā in hoc ſermone ꝓpo ſitiones ſint uere:& que nō uere:dicēs:qd aūt ī hoc ſermōe poſitū ē q̃ acceptio forme cū mate ria alia ē & differēs ab acceptiōe eius ſecūdū q̃ abſtracta a materia utiq̃ admittēdū eſt. ſed qd poſitū ē q̃ quēadmodū cōuenit ut abſtracta a materia ſit una ſic quū fuerit quū materia ſit plu res non admittitur:eo q̃ inueniri quidem contingit plus uno quando ſupereſt de materia : in diuidui exiſtentis pars: que apta eſt formā unam ſuſcipere . Si uero tota materia comprehenſa eſt in ipſo indiuiduo:& nihil eius relinquitur fieri non poteſt ut inueniatur illius forme niſi in diuiduum unum. cuius exemplum eſt:plato uerbi cauſa ſi conſtaret ex tota materia hominis non eſſet poſſibile alium dari hominem preter ipſum hoc igit pſpecto de formis que in ma teria:quando.ſcilicet ſubire poſſint multitudinem: & quando non poſſint ſi mundus conſta ret ex aliqua parte materie nil prohiberet plures cenſere mundos. Si autem materia tota con tenta eſt in ipſo fieri non poteſt ut detur plus uno.

¶ Caput octauum.

q Vumq; ei hec patefacta ſit ītētio nūc huius examē aggrediēs materiā totā cōtineri ī
mūdo ex ea facto oñdere uoluit:& p̄mū quotuplex celi noīs ſignificatio ſit enūtiat
ut īde clarius qd̄ itēdit enitescat.ñ iqens:nomē celū apd̄ priſcos tres ītētiōes īſinuat
prīa de orbe ſtellarū fixarū:ſcda de oībus orbibus: ttia de cūctis ptibus mūdi q̄ ītētio
nē nos mūdū p̄ferimus:cui.ſ.ītētiōi īnuere uoluit hic:& de ea oñdere nitit q̄ materia ex qua
eiuſcemōi mūdus cōſtat tota mūdo ipo cōprehēdit.Cuius hec demōſtratio ē.Si nō ē aliqd ſen
ſibiliū corporū extra celū oportet ut nulla prius ibi ſit materia: eo q̄ materia nō īueniť abſq;
corpe:cui ipa materia :ī ſit ex quo materia ipa cōtineť nullū āt extra celū dari corpus ſenſibile
hoc pacto cōcludit.Si fieri poſſet ut extra cælū corpus exiſteret eēt qdē ſimplex aut cōpoſitū .
ſi ſimplex moueret aut circulariter:aut ī rectū: Siqdē oſtēſū iā ē nullā eē ſimpliciū corporū na
turā p̄ter eiuſcemōi duas:Si ergo altera harū naturarū in ipo fuerit oportebit eā īeſſe p naturā:
aut uiolēter oē.n.corpus ē ī loco:& oē qd̄ ī loco ē alterā harū diſpoſitionū aufugere nō p̄t. Si
igit hoc corpus eēt circulare nō poſſet locus ille ei eē naturalis:eo q̄ eius locus naturalis ē me
diū circa qd̄ ipm mouet.at explanatū mediū eē unū nūero. Nec utiq; fieri pōt ut circulare cor
pus ī loco ſit uiolētus:eo q̄ motus uiolētus:quēadmodū p̄habita mōſtrāt: huic corpi minime
cōpetere pōt.Si āt fuerit ex ſimplicibus q̄ mouētur motu recto : ſic quoq; īpoſſibile eēt ipm ī
loco eē p naturā:eo q̄ oñsū ē nō dari alicui horū corporū locū plus uno: q̄ ſi ibi eēt uiolenter
oporteret eūdē locū alteri cōpetere ſecūdū naturā:locus.n. q̄ allcui mobiliū motu recto eſt uio
lētus alio naturalis ſit oportet.Ignis uerbi cauſa locus uiolētus ē iferius.& itidē naturalis ē īre
ſic & uiolētus locus terre naturalis ē alteri quū ergo oñsū ſit nullū elemētorū ibi exiſteť 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 efficī neceſſe ē. Nullū igī extra mūdū corpus
extat:nec ī poſterū id ī nouari poterit alioqn oīa p̄habita incōueniētia cōmitterent. quū igit
extra mūdū nullū corporū īueniri cōtingat cōcludēdū erit materiā ex q̄ mūdus cōſtat totā ī 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 ſit mundus plures uero nequaquam.

¶ Summa nona.

Einceps oſtēdit nec locū nec uacuū:nec tps extra mūdū exiſtere locus.n. ē in quo alī
d qd̄ ex corpibus locat inactu:aut ī eo locari p̄t:at extra mūdū nullū repit corpus:nec
repiri cōtingit:nullus igit ibi erit locus.¶ Eodem medio oñdit nō eē ibi uacuum.
Priſcim.nil aliud eē dixetūt uacuū q̄ locū priuatū corpe:ī quo tñ corpus īueniri p̄t.
¶ Tēpus quoq; ibi eē nō pōt eo q̄ tps nil aliud ē q̄ numerus motuū naturaliū. qa igit ibi nō
ē corpus iō nec motus:nec tps.Ex hoc itaq; cōſtat uullū locū uacuū: tēpuſq; extra mūdū exiſte
re licet id cogitatio recuſet:plura ſiqdē ſunt huius generis entiū quorū eē demōſtratiōe cōuici
tur cogitatiōe uero nequaq̄.¶ Dixit poſtq̄ cōpertū hēmus nec tps illic eē nec locū:que igit ibi
cōſiſtūt nō ſunt ī loco:nec tpe intereūt:nullo q; ſeneſcūt euo:eo q̄ oē qd̄ extra mobiliū orizōtē
cōſtituit mutationē prorſus nō patit:ſed īmutabile pſiſtit:uiuū:nūq̄ pitur: & q̄ illic agit uita
optima qdē ē &:quacūq; uita p̄ſtātior oīum.n.rerū uita hec ē:q̄ tps nō cōplectit :& eiuſq; : ut
generabiliū & corruptibiliū:cōditio ē extrema nō ābit:ſed ppetu tpis curſū adequāt hāc utiq;
ſempiterna pmanētiā:eſſeq; ppetuū ueteres eternitatē appellare cōſueuere:dicētes finē: orizō
tēue cōprehēdētē tps cuiuſq; rei:cui nullū tps ipi rei aſcriptū p̄ceſſerit:nullūq; ſubſecutū fuerit:
eſſe illius rei ſeculū eternitatē q;:& iuxta hāc:ītētionē celi ſeculū:ē finis:& orizō cōtinēs tps:qd̄
īfinito ipſius celi eē adequat :accōmodat aūt hoc nomē celo qa eius actio nō ſuſcipit finē:q̄ ſi
finē ſuſciperet eēt eius orizō eā cōtinēs:ipm tps quēadmodū oīa generabilia & corruptibilia .
idipſū tps cōplectit.¶ Dixit iāq; ī ipa q̄ uulgo expoſuimus p̄hia:dixīus dignū eē nobiliſſimā
rē ſpiritualē nō pati trāſmutationē neq; interitū: eo q̄ ipa prīa cauſa ē cui nulla alia p̄eſt cā q̄
moueri poſſit.Si.n.alia ei prefuerit cauſa:eēt utiq; nobilior: ſed nulla hac ipa nobilior dari cō
tingit.Si igit nullā hēt cām trāſmutātē eā:nec a ſeipa mutari pōt:trāſmutaret.n. ī nobilius aut
minus nobile:falſū aūt ē hāc mutari ī uilius ī nobilius ferri uero nō p̄t:qa nil tale īueniri licet :
quum itaq; nec ex ſe nec ab alio ſuſceptiua ſit mutatiōis nullo pacto hec ipſa mutari poterit .
¶ Huiuſcemōi āt ſermo totus audiri pōt de cā prīa & prīcipiis ſepatis . & ſuſtinet ut de celeſti
corpe ītētio ſit.ſed qa ptulit res ibi exiſtētes nō eē ī loco:comodius adaptabit ſepatis cælū.n.
q̄dā ex pte eſſe ī loco exiſtimat.at quoniā.& prīus & ultimus ſermo de celo ē putādū ē q̄ hic
ſermo de celo fuerit:qd̄ utiq; rōnabilius uī.eo q̄ huic ſermōi ſubnectit inqens dicamus ēt hāc
rē ſpūalē nullius paſſiōis eē ſuſceptiuā:& eius cōtinuū īfinitūq; eē motū : cōuenit aūt ut ei mo
tus ſit cōtinuus:ſēperue:qa rebus accidit qes qā loca ſua naturalia attīgūt: q̄lia ſūt ea q̄ mouēt

a cōtrario ī cōtrariū:Sed hoc circulare corpus qa a quo & ī qd mouet ē idē : iō cōtinuū est eius motus.& nunq̄ quiescit.Iste igit sermo cælesti dumtaxat corporicongruere uidetur.

¶ Summa decima.

Ec summa in duo capita absoluitur. ¶ Caput primū ātiquorꝝ de mūdi generatione corruptioneq; sentētias cōmemorat eaq; refellit . ¶ Caput secundū scrutatur simpliciter an dari possit aliqd ingenitum postremū corruptibile : aut genitū īcorruptibile quēadmodū aliqui opinati sunt de mūdo.quū.n.absolnta īquisitiōe hec enodata fuerint.apparebit qua lege hec ipsa tenenda sint de mundo.

¶ Caput primum .

N hoc capite primū ad quid faciat antiquorꝝ opinionū illorūq; rationū cōmemoratio prenūtiat : cui adiūgit quo nā tramitte incedere debeat ueritatis explorator quādo cum aduersariis contēdit . ¶ Dixit prius quā de cælesti corpore scrutemur an genitū sit ex aliquo:aut nō genitum & corruptionē subeat nec ne de ātiquorꝝ sentētiis nobiscū in hoc cōtēdētibus:deq; eorꝝ quibus initūtur argumētis: duplici de causa:tractandū duximus : primū quia illorꝝ ratiōes ambiguitatē ī nostris quas afferimus demōstrationibus pariūt:de complemēto aūt demonstrationis ē dubitationū in ea contingētiū solutio secundo quia acceptabilior ueriorq; sermo noster reputabitur apud ueritatis amatores quādo cōtranitētiū disposuerimus:destruxerimusq; litigia:quia nemo nos incusare poterit:q̄si nostrā conemur opinionē fabricare:& aliorꝝ dogmata spretu negligere : presertim quia hi cū quibus agimus disputationi nostri absunt quapropter si nostra attulerimus aliorū pretereūdo argumēta:non tā solide apud reꝝ indagationes noster audibilis: sed magis incusabilis sermo erit. ¶ Dixit decet ueritatis iudicē se nō iracūdū hostēq; aduersario ostēdere:sed ei annuere & ipm pietate leniq; sermone alloqui:annuitionis aūt seu cōfessionis diffinitio ē q; in sermonibus admittat qcqd ipe secū affirmat. Exinde īcepit dicēs: uniuersus antiquorum cetus cælestia corpora genita esse cōtēdit & in triformē hi heresim patiuntur:una quidē hec genita esse affirmat nunq̄ corruptibilia:sed ppetuo pmanere in posterꝝ secunda cēset hec ipsa infinities subire geniturā atq; interitū tertia opinatur hec semel dūtaxat genita esse:exinde pitura p omnia secula:singulis igit haꝝ opinionū ipse opponit:& primū cōtra eā que mūdū ponit genitū incorruptibilē:Cuius auctor creditur plato. ¶ Dicens quū singula genitorꝝ aspexeris apparebit oē genitū esse corruptibile quod & hoc utiq; mōstrabitur argumēto.Si.n.mūdū genitum dixeris de rebus preexistētibus:oporteret eiuscemodi res possibiles extitisse:ut ex eis mūdi fieret generatio:aut nō possibiles:si nō possibiles:nō potuisset ullo quidē tēporꝝ ex his generari mūdus. Si uero possibiles fuerint ut mundi generatio fieret ex eis:ex quibus deinde genitus asseritur : Possibile utiq; erit mūdū in hec eadē unde habuit originē resolui:eo q; hec ad mūdū ipm sese habent ueluti elemēta:natura.n.mūdi formā:eiusq; cōtrariū suscipiēs:est una & eadem:eiusq; possibilitas in subiecto recipiente equalis sit oportet: quēadmodū est dispositio possibilitatis que materiis ad receptionē formaꝝ cōtrariantiū inest. ¶ Ratio autem qua huius opiniōes cēsores fulciūtur ē:q; sicut res ex quibus geometrice forme cōficiuntur priores sunt formis que ex eiuscemodi rebus generātur:absq; hoc q; in aliquo tēpore forme in res ipsas resoluātur : ut pote pyramidalis forma que ex triangulis constat:& cubica que ex quadrāgulis cōponitur:Sic mūdū:Inquiunt:dicimus genitū ex rebus prioribus:licet mundi:& ipāꝝ reꝝ qbus fit mūdus:inuētio sit simul:sicuti cause inuētio est cū causato quo neutrū prius ē tpe altero:q.n. hāc opinionē sequuntur simul cū mūdi generatione tēporis generationē fuisse affirmāt : quod quum ita fuerit impossibile esse dicūt ut hac lege genitū corrumpatur. ¶ Aristo.autem hanc rationē quā sic opinātes de mūdo assignant ex eorūdē dictis refellit:dicūt.n. mūdū genitū ex eo q; de nō ordine redactus est in ordinē: quū igit ordinis priuatio opposita sit ordini : fieri nequit ordinē cōpositum fuisse ex re cui inest priuatio ordinis:sicut compositio trianguli ex lineis. uidelicet. q; simul inuētus sit ordo:& res ordine priuata:quēadmodū triangulus & linee : quibus triāgulus efficitur:simul existūt:ordo quippe & nō ordo adinuicē repugnant : quoꝝ eodē tēpore cōiunctio fieri nō pōt in subiecto uno.quapropter ens ipm cui cōtingit ordo prius tēpore priuatum erat ordine necessario:iccirco generabilē corruptibilēq; esse mūdū fateri oportet. hoc igit pacto ipse hic sermonē hūc destruxit. ¶ Alterius aūt heresis:uidelicet asserētis mūdū quādoq; generari q̄nq; corrūpi.dicta inspiciēdo apparebit & ipam mūdi eternitatē dicere:hec.n.mūdū nō qdē de forma in formā:Sed a dispositiōe ī dispositionē trāsferri enūciat: quēadmodū hominē a iuuētute ī senectutē:& a senectute in decrepitā etatē:decrepita rursus:si hoc nature ordo permitteret:in iuuētutē.,Cogūtur aūt hoc asserere:qa sentiūt elemēta cōgregari & segregari q̄nq; ipsis manētibus secūdū qditatē & diffinitionē eisdē.q; si dixissent mūdū circulo quodā trāsmu

tari in formas qdítate & substátía díuersas:necesse eēt alías hic eē naturas preter naturas quīq; qd̄ falsū admittit : q̄obrē hoc minime affirmāt:sed opinant eius mutationē fieri secūdū quādā dispositionē in ipso:nō q̄ generet mūdus simpliciter : sed secūdū aliqd̄ accidētiū & talis mutatio q̄litatis alteratio ē nō generatio corruptioq; ī subtātia. ¶ Tertie aūt secte q̄ mundū asserit generari & deinde corrūpi corruptiōe q̄ nō iseqt alia eius generatio ipse hūc īmodū resistit . Si mūdus:iquit:ē unus nullā prorsus ueritatē sermo illoꝝ patit:id.n. ex quo generat mūdus omnino oportet ut prius sit mūdo:& possibile mūdū generari ex illo. quū igit posuerimus ex eo generari mūdū:& deinceps corrūpi:hoc altero duoꝝ modoꝝ cōtingere posset: aut corrūpatur ī ea ex q̄bus fuit eius generatio:qualiter cōpositoꝝ ex elemētis corruptio fit ī ipa:elemēta:possibileq; tūc eēt hūc rursus generari ex eisdē: aut dicat q̄ qū 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:q̄ eni hoc crediderit:eudē mūdos dari secūdū formas īfinitos fateri necesse erit qd̄ falsum ē & impossibile.Si hoc nō credūt coguntur quidem asserere mundum post sui corruptionem reuerti.

¶ Caput secundum.

Ixit & qa sunt aliqui opinātes dari posse ingenitū corruptibile & gēitū īcorruptibile:quēadmodū ī timeo platonis legit:ubi dictū ē cælū eē factū ī postremo uero ppetuū:manifestūq; ex hoꝝ sermōe:eē dicit:eos nō tradere de cælo secūdū dispositionē nature.de hoc igit p̄mū īquisitiōe cōprehēdēte cælū:& alia scrutari uoluit hoc.n.scrutiniū pricipiū ē:in quo quū errorē q̄s cōmisserit ī magnā qdē huius scīētie fallaciā prueret.& huius capitis sūma ī ptes octo absoluit . ¶ Pars pria q̄ modis generabile.& corruptibile: & īgenerabile īcorruptibileq; īdicat exponit causāq; assignat q̄ ī cuiusq; rei īqsitione cui sunt noīa equiuoca:ipa equoca noīa primū enumerare oporteat. ¶ Pars scda intētionē explanat q̄ designamus dicēdo aliqd hēre potētiā aut nō hēre potētiā.Et q̄ lege diffiniātur potētie & īpotētie q̄ rebus q̄bus potētia ascribit insunt. ¶ Tertia īpossibile eē demonstrat aliqd eē ppetuū & ei inesse potētiā ad priuationē. ¶ Pars q̄rta oñdit cōsequēs eē nil dari eternū corruptibile:nec generabile eternū. ¶ Pars q̄nta enūciat q̄bus ī rebus q̄rū generatio proueniat a rebus sēpiternis īueniat generatio & corruptio:oñditq; hoꝝ duoꝝ naturā diuersā existere:& q̄ oē generabile corruptibile nō possit eē eternū. ¶ Pars.vi.mōstrat īgenerabile: & incorruptibile cōuertibiliter cōpetēt eterno. ¶ Septima.declarat generationē & corruptionē dici cōuersim. ¶ Pars octaua destruit sentētiā dicētis hic eē aliqd eternū corruptibile: aut genitū incorruptibile:aut habēs potētiā ad corruptionem nō corrūpi . ad qd̄ 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 ipm īgenerabile triplici ītētiōe accipit . Vna qdē de eo cuius eē & generatio nō fit generatiōis more alteratiōisq; : quēadmodū sūt oīa īnouata īnō:tpe:sicuti īnouatio sēsus actu:& id genus. ¶ Scda ītētio dī de rebus nōdū existentibus:sed esse pnt:quorūq; generatio:quū fuerit:ē secūdū morē generatiōis:q̄lia sunt oīa nō genita actu: sed potētia:& hoꝝ plurimū dī īgenerabile id qd̄ uix fieri pōt ut pote decē mile leucarū spaciū circūualere muro. ¶ Tertia ītētio dī de īgenerabile cui nulla generatiōis potētia inest:ut q̄drati diametrū adequari coste. ¶ Generabile aūt dī de rebus nō īuētis primū q̄ īueniūtur postrēo: siue illoꝝ inuētio fuerit absq; alteratiōe & causis generatiōis:ut īnouatio sēsus & termini motus:siue p modū generatiōis ut cōstructio parietis & domus. scda ītētio quam pfert generabile res faciles generatiōe insinuat:ut uiginti dieꝝ uolumīe unius stadii spaciū muro cingere. dicit tertio de his quoꝝ necessaria īuētio ē ut īnouatio eclipsis ortusq; solis.q̄ qdē tres ītētiōes correspōdēt tribus intētionibus quas refert īgenerabile. ¶ Corruptibile quoq; tria īsinuat:primū oē id qd̄ 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 cōtīgere pt nō eē:nō p cām dectructiōis priuatiōisq; supueniētē: sed alia q̄dā ītētiōe:ut pote:de magno torrēte dici qdē pt ipm nō īueniri absq; causa corrūpēte:destruēteue:sed rōne sui trāslatōis:eius.n.trāslatōis possibilitas maior ē possibilitate sui dstructōis quoquidē mō:trāsumptiue hoc nomē corruptibile enūciat: iō inassueta eiuscemōi locutio dī pfertur tertio de his quoꝝ facilis corruptio ē sicut ignis flāma & germinū floscula:q̄ p facile euane

ſcūt. ¶ Incorruptibile ãt ſiĩ multifariã dici cõſueuit: p̃mũ de eo qd̃ qñq; hẽt eẽ qñq; nõ hẽt eẽ :ſed eius ñ eẽ ẽ abſq; aliq̃ cã corruptiõis: ſicut ſeſus corruptio: & termini motus. ſcdo de re exiſtẽte actu ſed poſtrẽo p̃t nõ eẽ & eius ñ eẽ cãri p̃t ex aliq̃ cãrũ corruptiõis: & forte ex nulla. iiĩ. & uere dr̃ ĩcorruptibile de re exiſtẽte actu: ĩ q̃ nulla ad corruptionẽ potẽtia ẽ nec ĩ futur; priuati cõtigit. iiii. dr̃ de ente difficilis corruptõis ſicut duriſſima petra. ¶ Scias ãt oportet q; ex his dictiõibus q̃ttuor q̃dã dñr de re una mõ diuerſo: ſicut de ſenſu tactus p̃ferr̃ gñabile & ĩgñabile corruptibile & ĩcorruptibile: alique uero dñr de rebus opoſitis quẽadmodũ corruptibile & incorruptibile de re facilis & re difficilis corruptiõis. Sic gñabile & ĩgñabile 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 hor; modorum uere: quis non uere ſumatur in his que ſequuntur dicemus.

¶ Pars ſecunda.

Rehabita uariẽtate modor; q̃bus hec ipa noĩa p̃ferunt̃: pſcrutabimur mõ de intẽtiõe: q̃ aliqd hẽre dicius potẽtiã agẽdi aut nõ agẽdi: d̃ pprie. n. ĩgñabile & ĩcorruptibile ẽ: illd̃ cui nomẽ potẽtia ad gñationẽ corruptionẽq;. ¶ Dicamus igit̃ liqdo cõſtar̃ potẽtias determiãri p ultimũ ear; actiõis. cui. n. ineſt potẽtia deferẽdi q̃ttuor talẽta tãtũ: eidẽ utiq; inerit potẽtia deferẽdi minus talẽtis q̃ttuor: ſed qa ultimũ ſuũ poſſe attigit q̃ttuor: iccirco dicius hũc hẽre potẽtiã deferẽdi talẽta q̃ttuor: & ſic p ultimũ ſui actiõis eius potẽtiã determinauimus: nõ ãt p 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 p ultimũ ſui actiõis nõ p minus ear; uero defectus determinant̃ p minus quo ipa potẽtia de fatigat̃: nõ ãt p maius dicẽdo: uerbi cã: ſocratẽ nõ poſſe ſuſtĩer̃ talẽta q̃ttuor: & platonẽ tria. ¶ Sed hic accidit dubitatio dicẽs ſi uer; hoc fuerit ſeq̃r̃ ut uidẽs aliq̃ magnitudinẽ ĩ aliq̃ diſtãtia uideat ĩ eadẽ diſtãtia magnitudinẽ minorẽ: eo q; dictũ ẽ eãdẽ potẽtiã potẽtẽ ſup maius p qd̃ potẽtia ipa diffinit̃ fortius poſſe ſup minus. Soluit̃ ãt tibi q̃ſtio quũ ſciueris diſpoſitionem potẽtie uiſiue ſe hẽre cõtrario mõ potẽtiis p̃mẽoratis. uz q; ſue actõis uigor ẽ cõprehẽdere eadẽ diſtãtia magnitudinẽ minorẽ: uerbi cã q uiſu cõcipit auẽ uolãtẽ a triũ miliariũ diſtãtia: acutioris ẽ uiſus q̃ q hac eadẽ diſtãtia uiſu hominẽ diiudicat: & iõ dicius q; uidẽs certã magnitudinẽ ĩ aliq̃ diſtãtia ĩ ipa eadẽ diſtãtia cernit magnitudinẽ maiorẽ: quẽadmodũ q alicuius põderis ſarcinã tulerit ferre utiq; poterit minorẽ. ¶ Hoc igit̃ de potẽtiar; diſpoſitiõe patefacto. dicamus quũ iuẽta fuerit ĩ re una & eadẽ potẽtia ſup diſpoſitionẽ aliq̃: & eiuſdẽ diſpoſitiõis cõtrariũ: uti potẽtia ſtãdi & ſedẽdi ĩ ſocrate: tũc quẽadmodũ cõuẽit ut actio unius hatũ duar; potẽtiar; ſit ĩ tpe alio a tpe quo alterius potẽtie actio: oppoſite ſiqdẽ actiõis in eodẽ tpe fieri nequeũt: ſic & unius potẽtiar; tp̃s aliud eẽ oportet a tpe potẽtie ſcde: & unũqd̃q; tp̃s potẽtiar; cõtrariãtiũ determinatũ eẽ oportet. qd̃ utiq; eẽ poterit qñ determinate fuerit potentie. Si. n. eiuſcemõi potẽtie nõ eẽnt determiãte nõ dareť maximũ tp̃s quo iuẽta ſit potẽtia. nã quẽadmodũ p maximũ ſui actiõis diffinit̃ potẽtia actiua: ſic diffiniunt̃ p maximũ tp̃s ſui iuentiõis potẽtie paſſiue & illud ẽ ĩ quo ultimũ & cõplemẽtũ ſue paſſiõis cõtigit qd̃ ĩ oĩbus qdẽ p̃dicamẽtis tenẽdũ: ut hoĩs ĩ p̃dicamẽto ſubſtãtie potẽtia qdẽ ẽ ſui eẽ & nõ eẽ tpibus ĩmiãtis. & ſi ĩtelligẽdũ ẽ de potentia accepta ĩ ſuo ſubiecto p̃piquo & p̃prio nõ ãt remoto: eo q; ſocrates uerbi cã iã p accidẽs ſub priuatiõe erat tpe ĩfinito: ſed eius p̃uatio iũcta ĩ ſpmate ſanguiſq; mẽſtruo: ex q̃bus eius gñatio eſt terminũ hẽt tpis neceſſario eadem eſt diſpoſitio de albo & nigro ĩ q̃litate: d̃ puo & magno ĩ q̃titate: & ſic d̃ ſingulis p̃dicamẽtor; ut ipa ĩductio oñditiudicãdũ.

¶ Pars tertia.

EMpoſſibile ãt eſſe oppoſitis ĩ rebus dari potẽtias tpibus ĩfinitis ĩterminatiſq; ipe: p̃poſitis p̃ponẽdis. uniuerſali rõne demõſtrat & dixit q̃ttuor hic eſſe abiuicẽ noĩe & diffinitiõe diuerſa: uidelicet. ĩpoſſibile: falſũ: poſſibile: & uerũ: poſſibile qdẽ eſt ut dicere triãgulũ poſſe latera hẽre eq̃lia ĩpoſſibile uero ut dicere diametrũ eq̃ri cole: falſũ ſicut diceret ſocratem hũc ſtar̃ dũ ſedet: ac differũt falſũ & ĩpoſſibile: eo q; falſũ fieri põt uerũ: ĩpoſſibile ãt nequaq̃. & iõ: ut in poſterioribus analeticis legit̃: uer; quodã ẽ neceſſariũ: & illud opponit̃ falſo ĩpoſſibile: quodã eſt nõ neceſſariũ qd̃ opponit̃ falſo poſſibili una igit̃ radicũ que ſupponẽde ſunt rei cuius demõſtratio p̃ponit̃ hec eſt: uidelicet aliã eſſe naturam falſi a natura impoſſibilis. ¶ Secũda uero radix eſt ea q̃ in libro ſillogiſmor; oſtẽſa eſt: uidelicet falſũ ĩpoſſibile nõ ſequi ex falſo poſſibili ſed ex falſo ĩpoſſibile. i. qñ cõcluſio eſt falſa ĩpoſſibilis erit ĩ p̃ppoſitionibus falſum ĩpoſſibile nõ falſum poſſibile. ¶ His ſic iactis fundamẽtis dicimus impoſſibile eſſe in re una eadẽq; oppoſitas eſſe potentias: q̃rum quelibet ſit iuẽta ĩfinito 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 duaꝝ oppositarūq; potētiaꝝ 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 ambaꝝ actiones esse omni tēpore insimul: qd̄ similiter falsum esse cōstat eo q̄ duorū cōtrarioꝝ inuentio eodē tēpore est impossibilis aut di cas unius harū potētiarū actū dari semper:alterius uero actū priuari semp: & hec pars existima ri 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 quoꝝ est esse ꝑpetuum: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 posueri mus huius potentie actum innouari nō posse. nō erit hic potentia omnino impossibilitas.n. possibilitatis huiusq; potētie cōtradictoriū est:q̄ si huius potētie:s.cuius nunq̄ est actio.actum innouari posse censuerimus:manifestum quidē est: q̄ si admisserimus hunc dari actu esset qdē falsum nō tamē impossibile:sed posito hoc actu cōsequēs erit aliquid impossibile uidelicet in ueniri due actiones cōtrarie simul.s.esse semper & nō esse ꝑ positionē: sed falsum impossibile nō sequitur ex falso possibili:quod igitur positū est falsum possibile est falsum impossibile iccir co nullatenus in re que semper existit priuationis potētia admittēda est & impossibile est ali quid 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 nul lū diffinitum:ac propriū tēpus est in actione unius potētiaꝝ oppositarū. sed illarum habitudo ad quoduis tēporis instans est eadem quod se hec uera fuerint patebit impossibile esse ut in re aliq̄ sint opposite potētie tpibus infinitis:sed quarūcūq; oppositarū potētiaꝝ 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 pre teritoq; tpe sp inuētū: corruptibile imposteꝝ :nec dari potest aliquid genitū ꝑpe tuo manens incorruptū: quod qnidem primaria intentione ostendere duximus. cuius demōstratio hec est corruptibile.n.est cuius esse succedit priuatio : generabi le uero cuius priuationē esse subsequitur si ergo res eterna futura esset corruptibi lis 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 q̄ falsum quod ex amboꝝ 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 q̄ 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.ꝑuationē prius ē natura genito corruptibili sicut prius ē aīal hoīe:& reliqs.spēbus sub eo quūq; tollat ꝑus tollit utiq; posterius:ut aīali ablato mox aufert & hō:eadē ē dispō suscipiētis ꝑuationē cū genito corruptibili.Syllogizemus 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 gnabilis nec corruptibilis necessario.Ex hoc itaq; sermōe cōclude non posse dari eternū postremo corruptibile nec aliqd̄ gēitū ꝑmanēs eternū.

¶ Pars quinta.

Vūq; ostēsū sit eternū nō eē corruptibile nec gnabile : determinare nūc nitit qbus rerū cōpetat gnatio & corruptio sermōis.n.cōplemētū hāc ipsam determinationē expostulat:q̄tenus appeat horū duas eē naturas cōtrarias. Dixit possibile inueniri semp : cōtradictionē hēt cū dicto nro īpossibile est inueniri semp: & eius cōtrariū ē dicere possibile ē ut nō īueniat semp.cōtradictoriūq; dicti possibile ē nō īueniri semp ē dicere īpossibile ē ut nō īueniat sēp.cōtraria āt nō ī oī materia diuidūt uerꝫ & falsū.si.n. sūt mediata tūc ābo extremoꝝ negari pnt a medio:Si āt īmediata sūt pnt ābo extrēa negari ab aliq̄ una natura:q̄ extra genus ī quo ipa sūt cōtraria locat.cuius ī cōtrariis mediatis exēplū ē al bū & nigrū īter q̄ reliq mediāt colores:ut pote:croceus color de quo & ñ albū & nō nigrū enū tiat.Īmediatorūq; exēplū ē par & īpar quoꝝ negatio uera ē de colore.color.n.nec par ē nec im par.quū igit h sic fuerit & ipe:eē semp cōtrariū sit sēp nō eē cōseqns ē ut de horū medio.s. ali qū eē aliqū nō eē uera sit utrorūq; extrēoꝝ negatio: ita q̄ ī eo erit potētia ad eē & ñ eē ī duo bus tpibus diuersis. ¶ Nūc aūt uniuersali sermōe explanādū ē de quorūcūq; cōtrarioꝝ medio negationē ꝑdicari extrēoꝝ.sunt igit līe.a.b.duo ꝛtraria q̄ uerificari neq̄ant d̄ eodē sitq; negatio

littere:a.littera.g.& negatio littere.b.littera.d.sitq; mediũ inter a.b.littera.h. quia igitur littera.a.& littera.g.diuidunt uerum & falsum in omni re:eo q; eas cõtradictoriorũ ui obtinere posuimus:& 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. uerificari 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 & nõ corruptibile.ex hoc itaq; sermone cõuincimus q; mediũ inter sp esse & semp nõ esse sit ipm gñabile corruptibile:& hanc naturã diuersam esse a natura utrorũq; extremorũ simul.apparet quoq; gñabile & corruptibile nõ hñe eẽ semp:quẽadmodũ eodẽ argumẽto in prehabitis apparuit ipm cui cõpetit sp eẽ nõ eẽ gñabile neq; corruptibile .Si.n.dixerimus gñabile & corruptibile sp esse sequeret dari aliqd cui inest potẽtia ad esse semp & ad semper nõ esse:quod:ut prius monstrauimus: uerũ esse non potest.

¶ Pars sexta.

Vumq; patefactũ sit ipsum æternũ nec generabile eẽ nec corruptibile quodq; generabile est & corruptibile nõ posse esse æternũ:Sed utrorũq; naturã maxie diuersari:hic ostẽdendũ accipit omne ingenerabile & omne incorruptibile esse æternũ quod cõuersum est illius quod docuit prius:uidelicet ipm antiquũ nõ eẽ gñabile neq; corruptibile:in huius autẽ enodationẽ fundamẽta duo statuit: primũ petit nõ deinceps uero demonstrabit uidelicet nõ gñabile & nõ corruptibile dici ad cõuertẽtiam oẽ.s.gñabile esse nõ corruptibile:& oẽ nõ corruptibile nõ generabile. ¶ Secũdũ est ipa cuiusq; horũ uidelicet nõ gñabilis & nõ corruptibilis diffinitio dicẽdo:uere non gñabile est id qd actu inuenit & in nullo pto tpe fuit nõ inuẽtũ alia aũt que paulo aũ in gñabilia dici enũciauimus dicunt p trãsumptionẽ:incorruptibilis aũt diffinitio est inuenirí actu fieriq; non posse id ipm eẽ in posterũ.qn ergo posuimus nõ generabile & nõ corruptibile adinuicẽ cõuerti:illorũ utiq; diffinitionẽ sdm cõuertẽtiã dicant oportet quo stãte:dicẽdũ:in gñabile æternũ esse necesse ẽ: qa nõ gñabile est nũc existẽs & in nullo pterito tẽpore nõ fuentũ qd aũt nũc inuẽtũ est & I nullo elapso tpe fuit nõ inuẽtũ nõ erit nõ fuẽtũ i futuro.Positũ.n.ẽ eiuscemodi diffinitiões cõuertí:qd quũ ita fuerit cõueniẽs utiq; erit ñ gñabile eẽ id qd actu inuenit & in nullo pterito tpe fuit nõ inuẽtũ:nec futurũ est nõ inuẽtũ:quod aũt nec in preterito nec in futuro nõ inuẽtũ asseritur eternũ est necessario:ex his.n.duabus diffinitionibus ipsum cõstat eternũ.non generabile ergo æternum esse oportet & hoc eodẽ modo ostenditur nõ corruptibile esse æternum.

¶ Pars septima.

Vumq; hoc explanatũ ei fuerit mox ad id qd prius supposuit uidelicet nõ gñabile & nõ corruptibile mutuo cõuerti ostendẽdũ accedit in cuius absolutionẽ prius mõstratũ generabile & corruptibile se se comitari cõuerti:ondẽdo oẽ gñabile & corruptibile mediũ obtinere inter semp inuẽtũq; sempq; nõ inuẽtũ:quod utiq; cõuersum est eius q; declaratũ est prius.s.inter semp inuẽtũ & nõ semp nõ inuẽtũ : mediũ esse gñabile & corruptibile:hac itaq; serie hmõi demõstratio contexit:inter semp inuẽtũ & semp nõ inuẽtũ mediũ est qũq; inuentũ quãdoq; nõ:& tale est cui cõpetit generatio & corruptio: ut prius inotuit quo stãte dicẽdũ oẽ gñabile & corruptibile mediũ est inter semp inuẽtũ & semp nõ inuentũ:sitq; littera.a.ipm semp nõ inuẽtũ:& littera.b.ipm inuentũ semp sitq; littera.g.ipsum gñabile quod mediũ esse inter.a.&.b.statim demõstro sitq; ipsum corruptibile littera.d. quod utiq; assero mediũ esse inter.a.&.b.& hoc qa littera.a.nec ultimũ hẽt nec finẽ in tpe: eo q; semp nõ inuentũ est:nec littere.b.quoq; ultimũ est nec finis in tpe:eo q; semp inuẽtũ admittitur.littera autẽ.g.uidelicet ipm generabile terminatũ est tẽpore sui inuẽtionis : priuationisq;: tẽpus .n.priuationis rei demõstrate in subiecto pprio sibi diffinitũ est:sicut tẽpus sue inuentionis.Si igitur generabile terminatũ est tpe inuẽtionis sue:& priuatiõis:erit profecto id ipsum mediũ inter non terminatũ tpe sui esse & nõ esse.Similiter patefiet ipm corruptibile mediũ esse iter semp ens & semp nõ ens.quũ igit mediũ sit cui inest potẽtia ad esse & ad priuationẽ & horũ utrũq; cõuertunt cũ medio:cõuenit alterutrũ cõuerti utrũq; ut dicere gñabile est cui inest potẽtia ad esse & priuationẽ:quod aũt potẽtiã hẽt ad esse & priuationẽ est corruptibile ergo gñabile ẽ corruptibile:& totus hmõi syllogismus cõuertit:& infert omne corruptibile eẽ generabile qd cõuersum ẽ cõclusiõis syllogismi prioris quũq; ei cõstet gñabile corruptibileq; cõuerti ex hoc ingenerabile & incorruptibile quoq; mutuo conuerti cõcludit siquidẽ ut liber syllogismorũ docuit qñ due sunt diffinitiões opposite diuidẽtis uerũ & falsum in omni re:& alie due diffinitiones secundũ hãc eandẽ dispositionẽ & una duarũ diffinitionũ oppositarũ 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 opposite:& cor
ruptibile incorruptibileq; due sunt diffinitiones opposite:quūq; oñsum 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 econuerso uideli cet si oñsum 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 syllogismorꝫ 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 oibus oppositis elucescat:qd facile uideri pōt cōsiderāti.Sūma deniq; eorū que ex hoc
sermone cōcludimus est prio semp iuentū nō hre 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 ipm ingenerabile & incorruptibi
le mutuo cōuerti declarat .qnto tertie demōstrationis cōuersam oñdit uidelicet gñabile corru
ptibile medīū 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 ,ppositio fuit:q̄ usus ē in oñsiōe q̄rta.hec igit sūt oia q̄sita q̄ pñs h̄ caput cōplectit ipe
āt exide hūc cōplet sermonē dicēdo:Si qs cēsuerit aliqd gñabile nō subire corrnptionē aut ali
qd etnū posse corrūpi:oporteret q̄sdā harū ,ppōnū & earundē q̄s posuimus sylogismos destrue
re.Si igit horū destructio ē ipossibilis:Suppō qdē q̄ hos ipsos refellit ipossibilis est necessario.

¶ Pars octaua.

Einde q̄ttuor uniuersales ipse attulit rōnes qbus:ueluti signa:similiter oñdit ipos
sibile dari aliqd eternū gñabile aut corruptibile:& q̄ nulla ei ad hec:potētia ī sit
ac plurima p̄habite oñsiōis prime uigore demōstrat.Demōstratio pria 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 tps est quo accipit gñationē: & tēpus
quo subit corruptionē & iō potētie rerū suscipiētiū gñationē & corruptionē sunt finite & alte
rū duorū queq; rerū euadere nō pñt.s.potētiā finitā aut infinitā finita aūt potētia determinata
est qa principiū hēt ultimū:infinita uero terminū nō hēt:nisi qs eā finitā dicere uoluerit ex eo
q̄ nulla dat potētia maior ea:si igitur daretur aliquod æternū gñabile dare utiq; potētia in
finita hñs principiū similiter si aliquid dixerimus æternū corruptibile daretur potētia infinita
habens ultimū nec ipsum infinitū diuiditur in partes ita ut quedam sint res habentes potētiā
infinitā in preterito:quedā quibus insit pōtētia infinita in futuro:& alie quibus utriq;: ex hac
.n.positione sequeretur:quod lōge alienū est & inopinabile:infinitum reperiri maius infinito:
quū.n.ambe potētie iuncte fuerit cōstituent quidē aliquid infinitū : quarū unaqueq; 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 hñtes
neq; principiū.at quia per se manifestū est tēpus quo generatur generabile terminatū esse per
naturā & nō uerū eē in illo tpe id ipm eē nō generabile:tēpus quoq; in quo de eo dicitur cor
rūpi terminatū est secundū naturā necesse est horū duorū tēporū naturā 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:q̄ si non erit ibi tempus proprium generationi rei ge-
nerabilis & corruptioni rei corruptibilis nullā prorsus terminatam ibi potentiā censere pote
ris:q̄ si defuerit ibi potentia terminata non erit ibi generationeq; corruptio omnino. Ex his
itaq; ,ppositiōibus cōstituamus syllogismū dicētes oē qd generat aut corrūpit hēt potētiā ter
minatā:nihil aūt qd generat & pmanet æternū potētiā hēt terminatā cōcludit ex hoc ī secū
da figura nil eorū q̄ generant & corrumpūt iueniri æternū.¶ Si āt dixerit aliqs:generabili &

corruptibili dari posse potētias infinitas. Dicēdū est illi idē ex hoc sermone seq incōueniēs qd destructū est prius. s. possibile trāsiret in īpossibile: aut duo cōtraria inueniri simul quū. n. equen tur tpa & earū ꝓportio ad esse & nō esse necesse est admittere e duobus alterū aut auferri op posita aut simul existere quo circa q existimat ꝙ in quocūq; tpe res admittit' eē in eodē poss t nō eē: necesse est hūc dicere rē eē & nō eē simul aut nec eē nec nō eē qd utiq; falsum eē cōstat. ¶ Nec dicēdū est tpa ꝓpria gnationi rei generabilis: & eius corruptioni non diuersa esse in se cundū naturā: sed illorū esse diuersitatē ex pte agētis. Si. n. res ita fuerit nō esset ibi possibilitas naturalis ad esse generationis & corruptionis: eo ꝙ in omni tpe pariter dignū id esset ad esse & nō esse quod sane cōtrariū est eius qd apparet in entibus. Cōuenit. n. ut possibilitas rerū con trariarū sit cōtraria qd totū nō latet eruditū i sciētia de natura. ¶ Demōstratio secūda rursus di cendū si dare' æternū in ꝑterito futurū corruptibile ambigēdū nō esset quin potētia ad corru ptionē prius sit tpe in ipso quā corruptio: & qa in omni elapso tpe esse habuit iō in toto illo tpe infinito fuit corruptibile potētia: ꝙ si eiuscemodi potētia inuēta fuerit tpe īfinito nō erit ibi tp̄s ꝓpriū secundū naturā in eius corruptione. Sed eius corruptionis ꝓportio ad oīa tēpora que sunt futura in infinitū erit eadē: quapp si posuerimus hoc corruptū in quocūq; preteriti tē poris momento esset qdē hoc falsum possibile ex quo contingeret falsum impossibile: qd est impossibile. ¶ Similiter oñdit esse inueniri genitū pmanens eternū in futuro: eo ꝙ ad genitū oportet p̄cedere potentiā gnationis in toto tpe preterito infinito: uñ predictū admitteret' in cōueniens. ¶ Demōstratio tertia dicēdū ꝑterea se esset aliqd eternū corruptibile: aut genitum æternā sequeret' corruptū nō esse corruptū & inuētū nō eē iuentū ex eo ꝙ si nō posuerimus tē pus gnationis diuersum p naturā a tpe corruptionis sequeret' ꝙ possibilitas eius corruptionis & generationis in omni tpe esset possibilitas una quapp fateberis ipm esse genitū & corruptū simul aut nec genitū neq; corruptū: & hoc totū ē impossibile. ¶ Demōstratio quarta dicamus insup impossibile esse aliqd esse generabile nō corruptibile aut nō generabile corruptibile qa fieri nō possit ut ingenerabile & īcorruptibile sint in hac dispōne p accidēs & casu. Sed ex pte eorū nature diuersitas. n. naturarū in rebus cā est ꝙ quedā subeant generationē & corru ptionē quedā nō ex eo ꝙ aliqua naturarū sunt de quarū aptitudine est ut semp existāt: alie ut semper nō sint: alie simul ponunt' utrūq; tpibus. s. diuersis. Si igit' eternitatis susceptrix inuēta natura est fieri nō potest ut hec subeat corruptionē. Similiter si inuēta est natura que generationē pa tiatur corruptionēq; nō poterit hec ipsa fieri æterna: nisi possibile esset naturā necessarii trans ferre in naturā possibilis: ꝙ si dixeris posse hic esse naturā eternā susceptricē priuationis in pre memoratū incōueniens hmōi inconueniens prorūpere oportet nec est alicui ut dicat nō seq ni si quū posuerimus potentiā priuationis que in est genito pmanēte post generationē eternum inuentū esse in futuro: ita ꝙ iūcta sit potentia cū ipso esse ppetuo. Si aūt ponamus potentiā ad priuationē que ineſt genito eterno: esse in tpe trāsacto predictū incōueniens nequaquā cōmit tere oportet: ad hoc. n. rñdens Aristo. p se: inqt: manifestū est ꝙ dicere alicui inesse potentiā sen sus sit respectu tp̄is futuri: Si. n. preteriti tēporis intuitu hoc intelligi uolueris esset preteritum tempus & futurū unū qd falsum est & impossibile. Si igitur potentia dici soleat ad tempus fu turū ipm utiq; ex prehabita positione sequi diximus impossibile pp eiuscemodi dubitationē neqq; destruī poterit. ¶ Vniuersales utiq; huius uiri demōstrationes destruētes dari aliqd ge nitū nunq; corruptibile: aut ingenitū corruptibile in posterū he sunt. ¶ Scias āt oportet oēs p̄ textas rationes cōicari in propositione ducēte ad impossibile: uidelicet si possibile ponatur eē actu sequeret' ex eo falsum īpossibile: & uariāt in propositōibus coniūctis in demonstratione ipsi propositioni cōi. & eiuscemodi demōstrationes sunt quiq; quas in hac inquisitiōe Aristo. attulit quibus stati sextā rōnem ui inductionis acceptā subnectit dicens: singula indiuidua en tiū generabiliū & corruptibiliū intuēdo apparet oē genitū corrūpi corruptibileq; generari & hoc in singulis spēbus quattuor trāsmutationis manifestū est cui sane inductioni auxiliat' hoc: ꝙ generabilia & corruptibilia esse uident' ea que habēt cōtraria: eternū autē nullū contrarium sortiatur oportet & sic huius dictionis intētiones absoluunt'. ¶ Sed ardua hic sup est questio eo ꝙ oñsum est nō dari eternū corruptibile cui ne aliq̄ corruptionis potētia in sit: oñsum quo q; est cuiusq; corpis potētiā eē finitā: siue rectū fuerit corpus siue rotūdū eo ꝙ idip̄m finitū est magnitudine: quod quū ita fuerit' celeste corpus utiq; quia magnitudine finitum ē ideo ut po tētia id finitū esse necesse ē & quia potētia finitū iō possibile ut corrumpat' ex se: īcorruptibile uero pp īfinitū potētiā q̄ abstracta a materia eiusdēq; motrix uirtus existet & hoc plane in q busdā suis sermōibus cēsuit Alexāder: & eius in h̄ comes fuit Auicē. dicēs ipm necesse eē dupli cē hīe modū unū: quo p seipsū necessariū ē: alteq; quo p se quidē possibile est necessarium uero ab alio & arbitratus ē hac ipsā Ari. eē sniam: ducētis i sedo celi & mūdi. Si i aliquo errātiū siderū

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 ꝓ 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 affir-
mat.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 tēporis motus uidelicet de priuatione eius continuationis.quo stante osten
sumq; 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 het 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 ꝓ de mo
bili p se quorū motrices forme permanētiā habēt in mobilibus uerificatur priuatio infinitatis
duobus his modis simul.i.ꝓ 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 ꝓ uirtutes corporee.s.actiue & passiue diuiduntur iuxta diuisionē cor
poris.i. mobilia autē per se:quorū forme nō habēt pmanētiā in corporibus mobilibus ab eius
cemodi formis:que quidē corpora simplicia sunt:& ueluti materie in quas ipse forme agūt ma
terie.s.quibus nulla prorsus potētia inest:eo ꝓ omni potētie aliquod contradictoriū inuenitur:
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 ꝓ 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 ¸.n. ui-
delicet motus finitudo in uelocitate & fortitudine:consequit ipm mobile:ex eo ꝓ omne mo
bile 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 ꝓ 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 obti
nerentur 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 acti
uum est aut passiuum:omnisq; actio & passio finiti est uigoris. & ista fuit uniuersalis demon-
stratio conscripta in prima dictione de celo & mundo:quo ostendit omne corpus esse finitū:
siue circulare fuerit siue rectum:& prius hanc eandem dispositionem demonstrauit de corpo
re 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 ne
cesse est ut celestis corporis motor non dependeat in suo esse a mobili .i.quod non sit forma
in corpore eo ꝓ ostensum iam est in octauo de auditu motū esse continuum sine inter cape-
dine ulla:unde ēt concluditur ꝓ 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 ꝓ corpus:siue cōpositū sit ex materia & forma:aut simplex :
si tale datur corpus.que quū ita fuerint manifestum erit ꝓ his modis finitatis(que inest corpo
ribus ppter formas materiales existētes in eis(causa ē qua corporibus accidit corruptio aut ac
cidere pōt: nō autē modus finitatis secūdus:qui cōpetit corporibus secūdū ꝓ sunt corpora fini
ta: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 cre
didit auicena:hec utiq; q̄stio dubitationē īgereret necessario credēdūq; eēt aliqd dari æternū
habens potentiā corruptionis & nihilominus nō corrūpi: sed quia demōstratū est nil esse æter
nū cui corruptionis potentia insit conuenit celeste corpus esse simplex nō cōpositum : nec con
stat 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 pduratio .inest motori est ꝙ separatus est in materia:omne.n.materiale mouēs desinit mouere.& dispositio propter quā inest 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 ꝑ se mobile non eternum in mobilitate & hoc ut cernis per.facile diiudicari potest in celesti ita ꝙ 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 innuere existētē in materia qd̄ utiq; lōge a ueritate alienū est significat.n.hmōi corpus aliū hīe 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 uñ oñdit Arist.hoc corpus nō esse gñabile neq; corruptibile:uidelicet qa nec subiectū illius īuētū 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 īsinuat & nullū:ut opinor:inter expositores ē circa hoc discrimē:liquido.n.legit' expositione 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 seip̄m 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.

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

¶ Caput Primum.

Ixit cū ī p̄cedēte dictiōe patefactū sit oīa celestia corpa nō eē gēita nec corruptōis susceptiua nec aliq̄ his corruptiōis potentiā inesse:sed sēpiterna sine tpis prīcipio & fine existere.Quinimo tpis hec cā sunt ip̄mq; circūambiūt.¶ Dixit huius sufficiēs testimoniū uī ipsa aduersantiū opinionū destructio.explanatū nāq; est hec ipa eē īgēita & īcorruptibilia cui destructionē subiūximus opinionū eorū q ī his gñationē corruptionēq; eē cōtendūt.¶ Dixit iāq; ad idē prioꝝ sapiētū sermo cōuertit':& ut opinor ipe ī h̄ īnuit caldeorū sectā dicētē eē ī rebus mobilibus aliqd honorabile ppetue exñtie:ñ corruptibile neq; interiturū.cuius motusnec prīcipiū habet nec ultimū sed idip̄m oīum finibi

liũ finis est & ultimorũ ultimũ oia alia cõtinẽtia cõplectẽs: perfectũ & omne in pfecto pfectio nẽ impartiens.circũ ambiens deniq; omnia finem habentia:& principiũ ac ultimũ : motũ atq; quietem ipsum uero principio Caret & fine :sed ppetuũ perq; infinita secula manens incolume:alii uero motuũ huius perpetui motus uigore subeunt principiũ:alii finem . ¶ Dixit attestatur itidem hoc ꝓ 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; cõuincimus:hec ipsa in suo motu quẽ sensu cõcipimus nullã defatigationẽ lassitudinẽq; pati apparuit eo ꝓ nullũ in his principiũ uarietatis motus extat ꝑter eorũ motum naturalẽ qualis animantibus inest q̃bus nõ aliunde defatigatio cõtingit:nisi ꝓ motus anime in eis diuersus ẽ ab eorum corporum motu naturali.idcirco apparet ipsum corpus nõ eẽ subiectũ:nec ei dari subiectũ aliq̃d quod prius sit ipso:sicut nõnulli ex prioribus arbitrabant̃ asserẽtes hic eẽ aliq̃d subiectũ differẽs celũ peculiari quodã noĩe ab illis uocitatũ:q̃d si defuerit mox celũ ipsum corrueret:in q̃ utiq; opinionẽ hos deduxit credulitas qua putabãt celestia corpora esse grauia.

Caput tertium.

X præhabitis insup cõstat hec ipsa nõ iõ esse ppetui motus:suisq; in locis pmanẽtiã:qa sunt uelocissimi motus sicut empedocles censuit ratiocĩabat̃.n. in huius approbationẽ ex eo ꝓ motus uelocitas cã esse uĩ rei pmanẽtie & status in suo loco talis nẽpe permanẽtia & status fit q̃dẽ uiolenter:At uiolẽtũ motũ ppetuari est impossibile:quẽadmodũ multotiens idip̃m patefecimus similiter apparet cõtinuitatis illorũ motus causam nõ esse quia sint animata & ad motũ ab anima ipsa pducta:eo ꝓ imp secta mãcaue huiuscemodi uita est & huius generis motus nõ nisi defatigatione lassitudineq; fieri põt:eo ꝓ mouet̃ hoc motu mobile corpus non naturaliter:sed uiolenter cuiusmodi uita misera q̃dẽ est eo ꝓ cũ defatigatiõe ingẽtiq; labore agitur carent siquidẽ taliter mota & ipsa quiete qua mortale animalium genus frui cõsueuit . ¶ Dixit quod autem enunciãt priores dari mobile uiolenter motũ in infinitũ sermo est nõ sufficiẽs:neq; acceptabilis. Et sermoni dicentium plures eẽ deos per similis. ¶ Dixit dignũ est huiusmodi uana eloquia silentio inuoluere & ad cõplementum sermonis de eximio hoc corpore reuerti.

¶ Summa secunda.

Ec summa quinq; continet quesita. ¶ Primũ monstrat cælũ dextrũ habere & sinistrũ:sursum & deorsum:aã & retro. ¶ Secũdũ quesitũ cãm enũciat q̃ circulares motus sunt plures. ¶ Tertiũ ꝓ forma cœli ẽ rotũda. ¶ Quartũ oñdit cur celi motus magis ĩ unã tẽdat ptẽ q̃ ĩ aliã. ¶ Quintũ celestiũ corporũ motus eq̃les eẽ:ĩsinuat.

¶ Quesitum primum.

Ixit quia aliqui:uidelicet pithagorica secta:ex prioribus celesti corpori dextrũ & sinistrũ ascripserũt opere preciũ est de hoc scrutiniũ facere.si.n.dextrũ sinistrũq; habuerunt dignũ erit eisdẽ alias quoq; partes:sed sursum deorsum:ante & retro:in esse.quẽadmodũ in libro de motibus animaliũ & ex eo quod deinceps in hac dictione explicabimus cõstat.Dicamus igitur huiuscemodi ꝑtes sex] sed dextrũ & sinistrũ:sursum & deorsum:ante & retro diuersas esse naturas in animalibus & plantis:& cũ ꝑferimus diuersitatẽ per naturã intẽtio nostra est de diuersitate ĩ figura aut uiribus plãtis ãt nõ ẽ nisi sursũ & deorsũ tãtũ animãtibus uero oẽs insunt ꝑtes sex cõueniẽs si q̃dẽ ẽ huiuscemodi ꝑtes sex corpibus inesse pfectis uidelicet aĩantibus he ãt ꝑtes diuerse sunt in aĩalibus & plãtis ꝑ naturã:scdm diuersitatẽ potẽtiarꝝ exñtiũ ĩ eis ꝑs.n.ipsius sursũ ẽ lõgitudo uñ principiũ fit ĩcremẽti ĩ aĩalibus & plãtis.Dextra ãt pars ẽ latitudinis uñ fit principiũ motus in loco :aã uero profunditatis ꝑs est in qua fundant̃ sensus ip̃m ãt sensum in ubi relatũ ad hãc ꝑtẽ ẽ locus uñ motus fit incremẽti:Et dextrũ ubi:ad hãc ꝑtẽ relatũ ẽ locus:uñ fit motus animaliũ in loco: Aã uero est locus in quẽ aĩaliũ fit motus scdm sensum:he igit̃ ꝑtes diuerse sunt in animãti ꝑ naturã sed in nõ aĩatis nõ sunt ꝑ naturã:Nulla q̃ppe ꝑtiũ sex ignis ꝓpria ẽ principio sui motus: sed ex oĩbus ꝑtibus mouet̃ ignis sursum:ẽt terra uñquaq; deorsum cogitari tñ pñt in his partes ꝑ modũ similitudinis & relatõis ad nos:quẽadmodũ facere solẽt q augurãdi munus exercẽt:uocãt.n.id quod trãsit ꝑ dextrã in nobis dextrũ:& q̃d ꝑ in nobis sinistrã:sinistrã:& sicut dextrũ sinistrũq; attribuimus statue. patefacto igit̃ omne animãtiũ ꝑtes hr̃e sex differentes natura celi autem animati iunt mobilesq; ab aliquibus ꝑtiũ potius q̃ ab aliis conuincitur cœlesti corpori inesse partes sex dextrum .s.& sinistrũ:aã retro:sursum & deorsum. ¶ Exinde nõnullas affert

dubitationes quibus in hac sentētia hesitare quis posset numero quidē tres prima ꝙ plures ha rum partiū in animantibus quidem diuerse sunt figure:sicut ante & sursum. cœleste autem cor pus unde quaq; uniforme est figura eo ꝙ circularis figure celum ipsum asseritur. Vnde & pla to celesti corpori huiuscemodi partes adaptare uoluit. ¶ Secunda ꝙ celestis corporis motus nullum temporis principium sortitur:ꝙ si ei temporis principiū deest nec loci utiq; principiū habere poterit. ¶ Tertia ꝙ ptes sphere nō unū seruant locum:quinimo pars eadē que in ubi dextro pergit in ubi sinistrum idemq; iudiciū est de ante & retro. ¶ Eiuscemodi autem dubita tiones 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 occi dens & de subterranea parte in partem que desup: conuenit.n.huius hoīs caput situari uersus polum meridianū:eiusq; 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 mo tionis principiū in orientali orizōte necessario:& ipsa motio uergens ad medium cœli : qualis utiq; & diurni motus dispositio concernitur. Constat.n.ex motus dispositione partem supra terram ascendentē esse intentione primaria:per terram uolo habitabilem regionem terre:par tem autē descendentē:descendere quidē propterea que ascendit:quēadmodū fit motus in ani mali genito:id siquidē primarie mouet dextrā sinistra uero:proinde ac:si per eius motū repete re uelit motū dextri:hac eadē lege principium motus cœli orientalis locus orizontis esse uide tur qui quidē dextrū obtinet motus:mouetur autē celū per orizontē occidentis quatenus rur sum proficiscatur in orizontem orientis quapropter utiq; hunc locū dextrū esse cœli statuimus huiusq; motus finis mediū cœli eiusue ante censetur secundū hunc itaq; modū ex parte moto ris poterit huic motui excogitari pricipiū & finis:licet circularis:& absq; tēporis principio mo tus sit partesq; orbis sint uniformes : dextrū igitur in celo proferimus ex eo ꝙ ei terminus est locus unde primaria intentione motor exordium summat motus ipsiusq; 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 namq; ordis portio quam dextram cogitamus:dum uoluitur per orizontem orientis & sinistra efficitur dum orizontē proscindit orientis sic quoq; 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 habe re protulit & ante:est ꝙ motionis uirtutis principium potiori intentione inest orizonti orien tis per agens ad mediū cœli:quemadmodū ultimo de phisico auditu legitur : uidelicet ipsum motorē in uelocioribus maioribusq; orbis circulis consistere sicut igitur quādo inuenti motus principiū locum illum motoris consistētie ascripserat sic utiq; cū motus principium finemq; se cundū primariam intentionē inspexerit uocauit hec ipsa dextrū & ante:& quod in horum oc cursu 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 suppo sito & potentiis que mouent:ille uero differunt potentiis mouentibus & loco non autem in supposito .At sursum deorsumq; orbis in hac dispositiōe differt subiecto & loco:quia quū dif ferat motus per pricipiū & finē diuersificatur utiq; sursum & deorsum.secundū hunc igitur in tellectū tenēda sunt Aristotelis documēta qbus cœli dextrū & sinistrū añ & retro sursum atq; 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 ma nibus habētes principia nisi id genus. Quod si quis Aristotelis sermonē nō ad hūc sensum au dire uoluerit:ineuitabiles dubitationes contingant necesse erit quemadmodū Abunazari nec ñ & aliis contigisse nouimus. ¶ Cūq; hec cōpleuerit:stati in pitagoricā sectā duobus redarguē dā sese accinxit:primū ꝙ ipsi cæleste dextrū dūtaxat sinistrūq; ascripserint:alias uero ptes mini me. Et dixit ꝙ inuētio sursum & deorsum:añ & retro in omni habēti dextrū & sinistrū magis apparet q̄ inuentio ipsius dextri atq; sinistri:quippe sursum & deorsum:ante & retro animā tibus differunt figura & uirtute dextrū uero & sinistrū diuersificant uirtute tātū. ¶ Dixit insup oportunū eē ut cū inuētū sit dextrū & sinistrū iueniat quoq; sursum & deorsum:eo ꝙ ꝑora sūt aliis ptibus sursū & deorsū & cū inuētū ē posterius inuenit id qd natura ē prius signū āt ꝙ sur sum & deorsum aliis ptibus sunt natura priora:ē: ꝙ hec ipsa insunt uegetabili : alie uero ptes minime:cōstat āt prius eē natura ipm uegetabile q̄ animal. ¶ Preterea sursum & deorsum ex trema sunt longitudinis : dextrum & sinistrum extrema sunt latitudinis : si igitur longitudo prior est latitudine condecens utiq; est ut eiusdem extrema priora sint extremis latitudinis:

q̃ ſi eiuſcemodi extrema alia ſint aliis priora quæ his inſunt principia eandem utiq; diſpoſi
tionem ſubire oportet. Rurſus ſurſum principium eſt motus naturalis: motus .ſ. uegetationis
& incrementi: dextrum autem principium eſt motus localis ac motus naturalis prior quidem
eſt motu in loco. Quibus omnibus ſic ſtantibus ſurſum deorſumq; 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 igitur unum eſt eorum quibus ipſe pitagoricam ſectam redarguit.
¶ Secundum autem eſt q̃ dextrum & ſiniſtrum omnibus ineſſe affirmant: incuſat quoq; eos
qui ſeptentrionalis plage incolas ſuperiorem orbis partem: mundiq; dextram tenere putant:
Cum (ut præhabitis conſtat) prius contrarium res ipſa inſinuat poſſibile autem eſt dicere illo
rum habitationem eſſe in ſuperiori: dextroq; aliorum ordinum de occidente mobilium in
oriens: eo q̃ horum orbium dextrum & ſiniſtrum ſurſum deorſumq; oppoſito modo ſe hñt
quam motus diurni. Hoc itaq; ſermone ipſa quam ab exordio Ariſtoteles propoſuit inten-
tio luceſcit uidelicet cœleſti corpori ineſſe dextrum & ſiniſtrum: ante & retro ſurſum atq; deor
ſum nec aliter Ariſtotelis ſententiæ aſcribere licet: falſum.n. eſt Ariſtotelem cenſuiſſe his corpo
ribus huiuſmodi ineſſe partes per poſitionem ſimilitudinemq; ad nos: quemadmodum has
ymaginaria poſitione in inanimatis ponere ſolemus. falſum quoq; eſt hunc ipm uoluiſſe has
p determinatas in cælo partes uariari quemadmodũ in animantibus conſtat. n. q̃ in cælo nul
lum horum diſcrimen cernitur ac ſolũ ſurſum deorſumq; in ipſo diuerſa eſſe exiſtimari opor
tet concluſio ergo quam antea tulimus & eo pacto ut diximus uera relinquitur.

Quæſitum ſecundum.

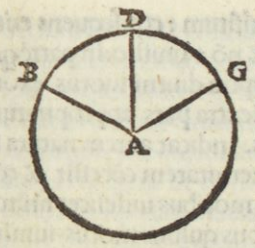
QVumq; oſtenſum ſit rectorum motuum multitudinis cauſam eſſe contrarietatẽ:
que rectis motibus ineſt: circularis autem motus nullum: ut prehabita monſtrant:
contrarium aſſignari poſſit iquirere hic uoluit de cauſa qua circulares motus ſint
plures. Et primum huius generis ſcrutinii in celeſtibus corporibus: ob illorum a
nobis diſtantiam loco & natura difficultatem enunciat inſufficiens. n. eſt quod de
illorum diſpõnibus ſẽſus diiudicat nihilominus cõdecens: inquit: uidetur iuxta hũani ingenii
uires hanc ipſum inquiſitionem abſoluere. ¶ Dicamus igitur quum unumquodq; entium ſui
operis cauſa inuentum ſit: quumq; fas iuſtumq; ſit ut ipſum diuinum æternumq; ens: in ſuo
per ſe opere: perpetuitatem: permanentiamq; ac ſempiternam uitam effundat: nec ſempiter-
na adeſſe poſſit uita niſi adſit ſempiternum animal: cuius ſit motus perpetuus ac idem mobile
ut oſtenſum iam eſt: circulare ſit corpus oporteat & circulare corpus perpetuo motum neceſſa
riorem exigat fixam ſuper quam ſuo rotetur motu: nullum ſiquidem abſq; aliquo ſup quod
moueatur mobile dari poteſt: at res que hanc habet diſpoſitionem terra eſt. ſi igitur adeſt hic
circulariter motum corpus: & terram utiq; adeſſe oportet: cumq; corpus adſit ſimpliciter quia
que uidelicet terra ipſa: conuenit quoq; ſimpliciter leue corpus. ſ. ignẽ admittere uno ſiquidẽ
contrariorũ dato & alterũ ſimiliter dari neceſſe eſt: cuius ſane ratio eſt: q̃ duorum contrariorũ
ſubiectũ eſt unũ: & materie ad cõtraria relatio eſt eadẽ: ignis tũ quoquo modo uidelicet priori
tate priuationis & habitus: prior eſt in eſſe q̃ terra ẽ. n. grauitas leuitatis priuatio: quẽadmodũ
caloris priuatio frigus: & ſiccitatis priuatio humor: Cũ igitur adſit priuatio & habitũ ipſum uti
q̃ adeſſe oportet: ſiquidẽ nõ niſi habitus intuitu priuatio: ipſa enuntiari ſolet: q̃ ſi hic terra:
igniſq; extiterint omnino dandum erat inter hec aqua & aer: aqua .n. omnibus ſuis qualitati
bus aduerſatur igni: eodẽmodo contrariat terre aer eo q̃ frigida ſiccaq; terra eſt calidus uero
& humidus aer: ſic & ignis calidus eſt & ſiccus: frigida uero & humida aq̃. contrarietatis igitur
cauſa que inter aquã & ignẽ dignũ fuit dare aerem mediũ: Et conttarietatis cauſa quæ inter ter
rã & aerem: cõueniens fuit ut terra data daretur & aqua. nos autẽ in ſequentibus hanc oportu
nitatẽ latius oſtẽdemus hec cũ ita fuerit neceſſe erit ob circularis corporis motũ dari cõtraria:
& cõtrariis datis detur oportet generatio & corruptio: quibus: generatione inquã corruptione
q̃: datis: neceſſe eſt in his ordinẽ rectitudinẽq; exiſtere quatenus: in uniuerſali: hæc ipſa cõtra
riantia corpora ſeruari ualeant & quia nõ aliunde q̃ ex neceſſaria circularis motus perpetuita
te fuit horũ inuẽtio ꝓpetua: neceſſe erat circulares motus plures eẽ uno ut equalitas & tẽperies
que generationẽ & corruptionẽ his rebus ineſt nõ inſit eis exſeipſis ſolũ: ſed ex parte etiam di
uerſitatis motuũ: q̃ qdẽ in naturali ſua motiõe aſſimilant alicui harũ naturarũ quattuor: ſicut
ſimilitudo operis lune generationi aquarũ & ſimilitudo operis martis generatiõi ignis medio
critas. .n. tẽperieſue: que his in generatione corruptioneq; ineſt ambabus his ſimul emergit: ui
delicet ratione ſuarũ naturarũ q̃ ſecũdũ cõtra opãtiam cõtrariantur: & ratione diuerſitatis con
tra operantie cauſarũ que his ipſis cõtrariis aſſimilant rõneq; earũdẽ cõtrarietatis mutuo. Cõ

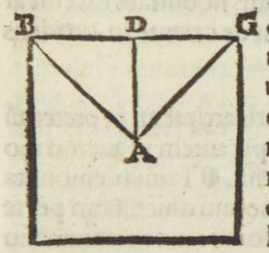
decens siquidem fuit postquam perpetua hic data fuit generatio & corruptio : ut dispositio in his secundum ordinē determinatāq; rectitudinē incedat: q; sane fieri non potuit nisi per tē periem qualitatemue causarū agētiū & patientium hoc itaq; sermone apparuit quæ nam fuit necessitas qua celestes motus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

¶ Quesitum tertium.

Icamus etiam ¦Cæli figura(ut mox antea ¦ppositimus)necesse esse spherica admittere eo q; hec ipsa figura eius substantie natureq; adamussim uidetur in cuius enodationem quattuor ipse demonstrationes statuit quarum prima duabus fulcitur ¦ppositionibus:una q; circularis figura caput est figurarum & aliis omnibus natura prior.secunda primo corpori prima congruit figura circularem autem figuram aliarū figurarū eē ꝑmā 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 laterū 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 eisdēq; prior prioritate nature: quemadmodum cause per manentiam elargiens causatis priores sint effectibus oportet.una igit demonstrationum q; circulus principium sit figurarū hec est.¶ Ratio secunda sic construitur perfectū prius est diminuto:ipsumq; perfectum nil aliud est q̄ id in quo nec addi nec diminui aliquid potest: diminutū uero in quo additio diminutioue fieri contingit : unde circularis linea necessario perfecta asseritur eo q; nulla contigere potest ei additio neq; diminutio:ita q; circularis exinde remaneat: recta āt¦diminuta censeat oportet:qa additiōis diminutionisq; susceptrix hec est remanēs¦sp recta c igitur circularis perfecta sit linea impfecta autem linea recta: priusq; sit pfectum diminuto 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 rotūde superficiei cū multorum laterum superficie dispositio ē quūq; innotescat circulū priorem esse figuris rectarū linearū sitq; circuli proportio ad supficiales figuras :proportio sphere ad corporeas apparet sphericam figuram priorem esse figuris aliis corporeis.¶ Et etiam quia(ut diximus)circulus una dumtaxat linea cōprehēditur.unde apparuit illius superficiem priorē esse aliis superficiebus quas continent linee plures una:sic & sphericum merito prius est aliis corporeis figuris:eo q; sphericum una solū superficies circūambit:alia uero corporea contiuentur supficiebus pluribus una.¶ Dixit iāq; huius approbāt ueritatē hi q ex supficiebus corpacōficiūt:resoluūt.n.corpa q̄ cōtinēt supficiebus pluribus una:ī supficies plures resoluēdo piráidalē figurā in triangulares:sphericum autem nequaq̄ in plures superficies resoluunt eo q; unius dumtaxat superficiei eius figura est.ex hoc itaq; constat circnlarem figuram priorem esse natura aliis figuris & earumdem principium.¶ Apparet insup circularē figurā ordinis principium obtinere in numero:uidelicet quando imaginamur figuras earumq; ordinem in numero secundum circulum:& hoc quia inuenies magis assimilari uni circulum & duobus triangulum eo q; sicut rectarum linearum figuris principium est triangulus quia in hunc ¦ipsum figure omnes resoluuntur:sic utiq; multitudinis principium sunt duo.preterea trianguli figura cōstituitur per duo eo q; propria eius passio est q; anguli eius equales sint duobus angulis rectis : & hec ipsa in eo inuenta 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 numeium:si.n.hanc proportionē ascripserimus triāgulo circulus nec prior nec posterior triangulo censeri posset:quod longe quidem inopinabile uidetdr.s.eandem formā nec priorem nec posteriorem dicere altera habito sphericam figurā aliarum figurarum esse principium palāq; sit esse primi corporis primam dari figuram erit necessario q; hec ipsa figura corporis sit quod aliorū corporū principiū extat:Quia igitur patefactum ē corporum principiū corpus esse cæleste:conuenit ut idipsum cæleste corpus spherice sit figura necessario: & quia celeste corpus spherice est figure:erunt quippe & corpora ipsum tangentia circularia quia inter ipsa uacuum dari non potest apparet quoq; conueniens hinc esse errantium siderum orbes similiter circulares existant:quia orbem tangunt supremū:sic & elementa(quia concauū tangūt orbis lune)circularia esse oportet.Hec igitur una est rationū monstrantiū celestis corporis aliorū q; elementorum figuram rotundam existere. ¶ Demonstratio secunda dicamus si celestis corporis 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 necesse est:Si ergo eius aliam a circulari figuram esse dixerimus oporteret rectas lineas de eius cẽtro ad circũferẽtiam exeuntes non esse equales : at linea recta cũ circulariter moueatur absq; hoc q̃ (fusi instar) in eodem stet loco necesse est ut hec ipsa unũ repleat locũ & alterẑ euacuet : quumq; 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 utiq; 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:quoẑ utrũq; est impossibile.Is idem cõsequẽtie modus in figuris multoẑ anguloẑ militat siquidẽ in eiusmodi figuris cõtingit ut diuerse linee centrum exeuntes:eundem successiue applicẽt locum quãdo mouẽtur ĩ circulo: & ideo necessario anguli eminẽtes replerent eoẑ loca eadẽq; 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 diuersaẑ figuraẑ 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 qd̃ 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 rectaẑ.s.lineaẑ aut circulariũ & rectaẑ 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 rectaẑ lineaẑ eius figura necessaria:omne autem rectaẑ linearũ corpus extra ipsum circũambiens uacuũ aut corpus sit necesse est. ¶ Demonstratio tertia tribus ꝓpositionibus suũ habet fundamentum: prima est q̃ celestis corporis motus sit motuũ uelocissimus .Secunda uelocissimo motui uelocissima figura accõmodanda est.tertia q̃ motus corpoẑ circularẽ habẽtiũ figuram uelocior est cuiuscunq; alterius figure motu:unde concludit celesti corpori circularem inesse figuram necessario.q̃ autẽ diurnus celestis corporis motus uelocior sit aliis motibus p̃ se quidem constat:qui ideo ei congruit quia huius motus numerus(propter ipsum prius & posterius q̃ ei inest)mensurat aliorum motuũ numeẑ & illoẑ 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 & desinentibus 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 aliaq; elementa esse rotunda:unde declarat alia quæ continent hec corpora esse circularia : ex eo q̃ se mutuo tangunt & nullum ibi uacuum admittitur:q̃ 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 q̃ rotunda sunt elementa circularia esse necesse est alioquin uacuum asserere cogemur. Quod autem circularis figure sint terra & aqua quibusdam propositionibus demonstratur : prima est q̃ 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 q̃etis per naturam:qd̃ utiq; falsum est : & impossibile secunda q̃ aqua apta nata est petere locum profundum propinquum centro:q̃ si steterit superius staret & quidem uiolenter.tertia q̃ 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.cũq; protrahamus de puncto perpendicularem ad lineam.g.b.& ſit perpendicularis linea.a.d.erit quidẽ eiuſcemodi linea breuior quacũq; duaꝝ lineaꝝ.a.g.&.a.b.quod conſtat ex eo q̃ anguli maioris longius quidem latus corda eſt quod cum ita fuerit erit punctus.d.in ipſa terre ſuperficie que eſt ſuper ipſam perpendicularem ꝓpinquior ad centrum terre q̃ duo puncta.g.b.unde ſequeretur q̃ cum fuerit aqua in altero punctorum.g.b. non ſtaret ibi ſtatu naturali: & q̃ migraretur ad punctum cuius diſtantia ab.a.ſit æqualis ad diſtantiã.d.de.a.quod ſi ita fuerit & locus naturalis ſit terre ſuperficies conueniens quidem erit ut huiuſcemodi ſuperficies ſit rotunda & q̃ 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 ſupremũ:eo q̃ quãdo 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 & q̃ celeſtis corporis rotunditas ſphericitaſq;(ut Ariſtoteles inquit)eam ſubtili artificio condita eſt: ut artium opifices nullam ei ſimilem nec ei adũbrãtẽ cõſtruere ualeant. Rurſus nec in naturalibus ut pote elementis aliiſq; ex his compoſitis tanti miſterii rotunditas & uniformitas ſueniri poteſt: idcirco nec alicuius rei groſities lenitas & circulationis perfectio huic aſſimilari ualet: & q̃ ex ſimplicibus corporibus propinquis illi adheret perfectior ei circularitas ineſt:quodq; ab illo longius diſtat minus rotunditalis perfectiõis particeps efficit:Quapropter minoris rotũditatis terra eẽ cõcernimus.

¶ Queſitum quartum.

Oſtq̃ circulare corpus altero duorum contrarioꝝ motuũ 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:& q̃ cuiq; cæleſtium corporum peculiaris ſit pars una & nõ 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 q̃ ab altera:cum.n.cauſam habeat horum motus: rationabile utiq; eſt q̃ & ipſa peculiaritas ad hanc partem & modo ad alteram cauſam ſibi expoſcat:ſuſtentabile quidem eſſet huius non eſſe cauſam ſi ipſi met motus cauſa exiſteret nõ 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 propoſitionũ certitudinẽ quam in his rebus (tam longe a nobis diſtantibus in ſubſtantia & loco)aſſequi ualemus: Fortaſſis inquiens cogitabit aliquis q̃ iquiſitio de omnibus cauſis:diminute ſpeculationis uiri preſumptio eſt:qui.n. id ſcrutandi genus aggreditur aut fatuus quidem eſt aut ualde pertinax contemplationis cultor:impoſſibile namq; eſt ut homo tantam harum quãtam propinquaꝝ nobis cauſarum notionem attingat dicendum tamẽ licet non eam de his cauſis cognitionem aſſequamur quam de aliarum rerum principiis nãciſcimur: nihilominus reuocari ab haꝝ cauſarum indagine dignum exiſtimandum non eſt:Siquidem & he ipſe cauſe quoquomodo ueridicarum cauſarum genus intrare uidentur quãq̃ inter cauſas dignitatis ſummũ nõ obtineant.Relinquendum aũt eſt ex cauſis id quod ſolum rhetoricam ſufficientiam uigere ſolet:cauſas uero de genere ueridicarum cauſarum accinctis uiribus conſiderare & proſequi iuſtum eſt.Quamobrẽ tẽtãdũ eſt aliquã ex ueridicis ſenſui ſubiacẽtibus cauſis huius diſpoſitionis cauſam reddere uidelicet que celeſtia corpora ſuo motu prius in unam uergant partem quam in alteram.¶ Dicamus igitur eaque in huius cauſe traditionem dicturi ſumus:duabus propoſitionibus ſuũ ſtatuerũt fundamẽtum.Prima eſt q̃ natura in omnibus agit ex poſſibilibus actionem nobiliorem.Secũda propoſitio eſt q̃ 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 q̃ corpore celeſtia: quũq; motus principium in quocũq; dextrum ſiniſtrumq; reperitur nobilius ſit a dextra q̃ 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 parte q̃ 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 utq; 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 pōt 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 pricipium 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 ē niſi fortitudo atq; remiſſio . ¶ Demõſtratio ſecunda ſimiliter duabus propoſitionibus conficitur prima quarum eſt: cuiuſq; motus diuerſitas prouenit aut ex parte motoris aut mobilis : aut amborũ 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 tranſmutationum 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 ppoſitionis ueritatem audiri licet.Secunda propoſitio conſtat ex eo quod antea tulimus uidelicet primum motorẽ & mobile primũ(corpus.ſ. celeſte eiuſq; motorẽ) nullã alterationẽ ſubiſ 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 primorum celeſtiũ corporꝝ 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 abinuicẽ diſtãtie nũq̃ ab inſpectoribus inuente ſunt uariare locum: ſed ſemp eodẽ modo ſe habẽtes p æterni mundi ſecula uariũq; dieꝝ curſum.q̃ autẽ celũ ſecundũ ſe totum uarietatẽ non ſubeat : conſtat ex eo q̃ ſi hoc admiſerimus ſuſciperent 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 celeſti corpori ineſſe nequeunt. Quod autem remiſſio debilitas quedam ſit ex ſeipſo pateſcit: Sic quoq; debilitatem diſpoſitionem eſſe pre

ter naturam sese constat. At corpori celesti nulla preter naturam accidentia cõtingere posse ꝓ positiones he due demonstrant. Prima est ꝙ accidentiũ quæ naturalibus rebus inſiunt causa ē ipsa compositio: eo ꝙ 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 corruptionē atq; interitum eo ꝙ unũquodq; propriũ sibi locũ repete re nititur. Ex hec propositio per se quidem euidentiam habet & in sequentibus clarius enite scet quando declarabitur omnia composita generabilia & corruptibilia ex contrariis cõponi que sunt ipsa elementa quattuor. ¶ Secunda propositio est ꝙ celeste corpus simplex est & nõ cõpositũ ex contrariis: & ꝙ nulla ptium eius inuenta est preter locũ sibi propriũ: quæ quidem propositio ex eo quod in prima huius libri dictione: apparet manifesta: si igitur priorē analeticum uolueris facile concernes has geminas propositiones in secunda figura concludere ꝙ 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 ē eius sane motus uniformis sit oportet. ¶ Demõstratio quarta que hoc pacto contexitur: si primi celi motus diuersitatem patiť 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 successionē: quẽadmodũ immobilibus stellis hoc fieri iudicamus: sed nullus istoꝝ modoꝝ primo celo contingere potest nullam igiť eius motus diuersitatē censere contingit. Quod autem impossibile sit dari ĩ celi motu augmẽtum in infinitum: & in infinitum diminutionē 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 ꝙ 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 ꝙ cæli motus sit in altera harum dispositionum tantum. s. aut intensior semp aut semper remissior in infinitum: apparet quidē ex eo ꝙ omne mouēs naturale determinatã quãdam obtinet proportionem ad mobile: Vnde nõ quodlibet mouēs mouet quodlibet mobile: nec in quoquũq; tẽpore dato: quapropter uelocitas maxima & maxima eius motus tarditas tempore determinatur. i. ꝙ designatur tẽpus quo nullũ minus esse potest in quo eiusdem fieri posset motus: & tempus quo nullum dari possit maius illius motus cuius similitudo ē 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 fit in minimo tempore quo cælum mouet esset determinata impossibile esset dari uelocitatē infinitam: quũ uelocitas in infinitũ dari ne queat nec tarditas in his utiq; dari poterit in infinitum: Vno siquidē horum dato necesse est dari & alterum. Quũ igitur destructi sunt modi duo nõ relinquitur nisi tertius uidelicet ꝙ uelocitas tarditasq; sibi inuicem succedant: Si autē 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 ꝙ unũquodq; duoꝝ contrariorum se mutuo ostendunt atq; insituant. Rursus si hoc fuerit transmutationem antecederet transmutatio quod totum est impossibile. Ex his itaq; conuincitur nullam celi diuersitatē cõtingere sed idipsum unum esse uniformeq; perpetuum.

¶ Summa tertia.

Ec 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 quaquedam 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.

DIxit: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 q; ſtellas calefacere prependimus: unde cogitare quis poſſet illarẹ 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 p ſuũ motũ calefaciunt aerẽ.Si.n. ferũ lapi des lignaq; motus ipſe calefacere ſolet:dignũ quidẽ eſt ut per ipſum calefiat uicinius ſibi aer : Et ſignũ affert ſup hoc.ſ.q; aer per motum ſuſcipiat calorem ſagittã cui cũ plũbũ infixũ fuerit ĩ proiectione ex aeris calore plũbum ipſum eliqueſcit: hoc pacto Ariſtoteles ipſum met aerem ex obuiatione & motu percuſſioneq; ſuarẹ 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 iple 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 calefieri 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 q; illarum natura ſit ignis:ſiquidem demonſtratione habitum eſt non omnẽ ignẽ lucere:ne dũ q; omne lucens ſit ignis: quippe in ignis diffinitiõe nec ignis genere lux ipſa aſſumitur:Que quidem ſunt gemine partes accidentium eſſentialiũ neceſſariorum.quẽadmodum demõſtrationũ tractatus explanat eſt:ſi igitur lux nõ eſt de neceſſariis accidentibus ignis conuenit ut ſit de accidentibus ppriis 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:& illarẹ naturã eſſe naturam corpis qnti:Expoſituſq; eſt modus quo calefactio puenit ab eis: & q; non contingat ex hoc q; calefaciũt & lucent ut ſint ignis quẽadmodũ arbitrati ſũt priores .

¶ Queſitum Secundum.

RIcamus quum appareat iam ſtellas ſimul tranſferri cum cælo : hoc utiq; alterum quattuor modorẹ aufugere non poſſe.uidelicet aut cælum & ſtelle ſimul quieſcãt & terra ipſa moueat ut nõnulli exiſtimãt:aut ſimul moueãt aut unũ moueat altero qeſcente:qd biformiter fieri contingit.uidelicet q; ſtelle qeſcant & celi moueãtur aut q; moueant ſtelle & Celi qeſcãt hec ãt ſimul qeſcere terramq; moueri falſum eſſe ex ſe quidem conſtat . Et in ſequentibus maioris euidentie cauſa de hoc Ariſtotèles ſcrutinium facit inconuenientia enumerans que ex hac ipſa poſitione ſequuntur : uidelicet an moueri poſſit terra motu circulari:quemadmodum arbitrati ſunt aliqui priorẹ 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' eē
motus q̃ circuli minores. Ratio autem qua hoc proprium fuit circuli sphere: est ꝙ omnes circa
idem uoluũtur centrum: poloſq; eosdem. Quũq; hoc de magnorum circulorum sphere motu
constet: si posuerimus singulas stellarũ moueri p se motu sui circuli essent pculdubio motus
stellarꝝ in uelocitate & tarditate iuxta uelocitatem tarditatemq; 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 alterꝝ duorꝝ 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
locitateq; causa sit ipsa stellarum natura. Si igitur huius causam dixerimus diuersitatem circu
lorum. non inesset 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 stellarꝝ mirabile esset quo nam pacto conti-
gerit stellis diuersis in motu ob diuersitatem naturarum ut queq; conueniat motui circuli in
quo circũfertur uidelicet ut sit motus cuiusq; stellarꝝ euentu equalis motui circuli cum quo ip
sa circũuoluitur ita ut plura diuersorum motuũ mobilia suam pficiant circulationem in tẽpo
re equali: Quod utiq; nõ esset alienũ si accidens & fortuitum aliquid celestibus corporibus cõ
tingere posset: sed accidens & fortuitum his corporibus nequaq̃ congruere uidetur siquidem
constantissimo hec ipsa ordine uoluuntur: Quod si accidentis inuentionem eximiis his corpo
ribus, admiserimus contingeret utiq; in paucioribus uidelicet in stella una aut duabus: quẽad
modum in rebus generationem subeuntibus & corruptionẽ aliquid patiunt' euentu: At hoc
omnibus stellis contingere ipm rerꝝ 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: circulisq; affixe: & illorꝝ 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. fissurã 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 harꝝ sphericã eē figurã demõstrant: Quod
ex nostro in seq̃ntibus sermone quoq; elucescet: eo ꝙ illarꝝ natura est de natura corporis quin
ti: Quumq; positum fuerit harꝝ figuram esse sphericam si motum haberent ex se esset utiq;
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 horꝝ
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 eodemq; loco perstat: stelle autẽ de loco in locũ transferunt': Quod si circu-
lariter mouerentur simul cum translationis motu quẽ sensus diiudicat utiq; nõ lateret hoc in
omnibus sensum: & licet latitaret in una nõ esset hoc latens in singulis. Si.n. eiuscemodi mo
tus uidelicet circularis inesset stelle uni necesse esset hunc inesse omnibus: postq̃ illarum natu
ra specie sit eadẽ. Quod autem soli sui occasus ortusq; 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

rentur. hec eadē (apud ipsum) causa est qua uidemus immobiles stellas quasi tremētes: ꝙ tamē infixis nequaq̄ ꝓspicitur: Et hoc quidē fuit ꝓpter immobiliū stellarū distātiā & mobiliū propinquitatē ad oculos nostros. Quod autem he ipse nō moueātur motu uolutationis ostendit ui sui ipsa faciei similitudo quā in luna semp intuemur secūdum dispositionem eandem (ut Mathematici tractant) huius.n. uestigii in luna dispositio uere & nō apparenter existit: huius igitur dispositiones ueritate posita ii lune motus esset uolutiuus esset diuersa huius uestigii apparitio. Quūq̄ is motus non insit lune nec utiq̄ aliis stellis inesse poterit. Si ergo neutro istorū 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 pficerent motū: ex quo animata sunt corpora: Siquidē falsum ē & extra omnē nature ordinē naturā 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 quoq̄ apparet stellarum motui. nō ascribendas esse uoces quemadmodum nōnulli priorum opinantur: asserētes suaui melodie ex his prodire uoces quemadmodū ex uocibus que per motum corporum quæ nobiscū sunt prouenire solet: eo ꝙ si hoc in his corporibus contingere uidemus longe: inquiunt: magis hoc admittendum in corpore solis & lune: que magnitudine plurimum excellunt & uelocioris sunt motus q̄ corpora quæ nobiscū: & causa qua nos eiuscemodi uoces non concipimus esse dicunt ꝙ sensus auditus his a cunabulis assuefactus eas pcipere non uidetur. at huic respondet 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 cōmitantur quid mirabile in rebus contingeret. quemadmodum tonitrua facere cernimus: quorū strepitu franguntur lapides & terra proscinditur adeo ut germē erūpat quod tonitrui planta dici solet: Si igitur in his paruis corporibus hoc contingere uidemus rationabilius utiq̄ 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 ostendere & longe magis auribus nostris uoces ipsas offerri. iccirco nō est alicui ut contendat asserat ꝙ horum non audiri uoces ꝓpter longā eorū distantiā a nobis: ut themistius uoluit: & ex hoc Aristotelem redarguit: si.n. tanto a nobis distarent interuallo: ut motus quem generat uox prius esse desineret q̄ regionē nostram attingat longe quidem dignius esset nullam prorsus sensibilem alterationem illinc ad nos deuenire posse absonū siquidem esset nos: calorem: qui ex illorum motu producitur: attingere & non eiusdem motus uoces. Causa autem qua non pariāt uocem ē ꝙ annexa sunt corpori orbis: & eiusdem pars existunt. Sic econuersim sequitur eas eē orbi affixe quia non habent uocē: quū fieri nō possit ꝙ tam uaste magnitudinis: & uelocis motus (& non tante distantie que auditū ꝓhibere. possit) corpora uoces emittant que nō audiant: & hec exacta conuersio est uidelicet admisso horū non esse uocem affixe sint necesse erit: & posito ꝙ affixe sint orbi: conuenit nullam his ascribere uocē: ex quorū altero demōstratur mouere stellas per motū orbis: & ꝙ ñ habent uocem. fallitur.n. themistius hec nō mutuam conuersionem 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 recte is cogitat: quia propria causa qua uox priuatur ipsa illarum affixio est.

¶ Quesitum tertium.

Vod autem stellarum figura circularis sit sicut figura cæli: & ꝙ hec ipsa figura cōgruat illarum quieti: quemadmodum & motui cæli: ex hoc quod statim explicabo ostenditur. quippe si circulare corpus nō congruit motui recto. s. qui a medio: & ad medium: Sed rectarū dimensionū corpus utiq̄ ꝙ non mouetur motu recto rectarum dimensionum esse nō poterit. & hoc sequitur secundū conuersionē contradictorii: quod autē nō est rectarū dimensionū id circulare sit oportet: quod igitur nō mouetur motu recto rotundum erit necessario. quum ergo celeste corpus non moueatur hoc motu: ipsum utiq̄ 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 idipsum quiescere oportet: quapropter iure merito finxit naturam stellarum figuras rotundas: cū non sint apte nate moueri in rectum: Sed quiescere tantum. insuper si de illarū more fuisset moueri in rectum condonasset utiq̄ eis natura motus organa quēadmodū animātibus. Iāq̄ udicat circularis figure stellas existere id quod plenilunii tempore cernitur in corpore lune.

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

¶ Quesitum quartum.

EXinde 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 proueniens 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 pueniēs: 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 per 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 eiusce modi 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 ī uno quoq; horz sidez pprias uidelicet q̄ mouēt ipsa ī cōtrariū motus totius: adeq̄ri in uirtute:ipsas quoq; distātias adeq̄ri posuerimus. At quū horz pprias uirtutes uarias: Sic & distātias uariari cēsuerimus ñ oportebit hāc illorū dispōnē eundē ppinquitatis distantieq; ordinē seruare.sed conuenit ut uniuersalimō in his hec appareat dispō . ¶ Quōobrē dicamus unā causarz qbus in uelocitate tarditateq; sidera uarientur simul cū hac causa:esse diuersitatem mouētiū uirtutū & diuersitatē distantiarū idcirco horz uelocitatis tarditatisq; cause ex tribus dispositionibus constant:ex diuersitate.s.propriarum 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.

DIxit opere precium est ut attentiori indagine duo examina psequamur primū est cur erratica sidera ppinquiora orbi supremo pluribus motibus feruntur & que lōgius distant pauciorib̄us quum tamen rationabilius uidetur huius rei contrarium uidelicet ut q; propius est orbi supremo pauciorib̄us moueatur motib̄us quia ipse primus orbis unico solum motu mouetur huius autē ueritatē ipse mōstrat ex eo q; egiptiis & babilonicis de siderū 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 mathematicorz 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.ipe igit primū defensoriā p se oratiūculā promit q; de huiuscemodi ordinis qdē examinibus ausus sit sermonē cōtexere ingens:nō licet nobis examina hec quesita explorantibus temeritatē stulticiāq; ascribere quinīmo summis debemus laudibus extolli q; de his dispositionib̄us sermonē aggredimur : nī siqdē ī his sermo ñ egredit demōstrationū gña.letariq; dēt q; hec ipa psciscere meret: modica nāq; harū rerz cognitio:nimirū magnificiēda ē ob grādē nobilitatē ac difficultatē q̄ eiuscemōi rebus īest ad qd accedit q; ex pfūdorz scrutinio exercet qdē itellectus:inactū dducit:& sūmū iñ pfectōis gradū ptingere p̄t ac forte credibile & nob fuisset nullū dari additū sublimiū horz corporz dispositiōes penetrādi.si opinati fuissēus hec aata eē corpa.Mō uero qa hec aata eē cōtēdimus eo q; p se ipm mouēt nra hic solicitudo nequaq̄ rōnis possibilitatisq; limites egredit. ¶ De prio itaq; nūc sūmamus exordiū dicētes q; res nobilissima ppria sua pfectionē possidere solet absq; actiōe ulla & ope: Q d utiq; peculiare prie cāe attributū ur. Quod āt nō ī tāta nobilitatis celsitudine collocat: ut pote aata:huius alia quidem assequuntur aliqd simile perfectioni in summo unico opere tantū : qualia sunt ea que proptius astant rei nobilissime

quorumq; dignitas proprior est dignitati, in summo. Alia uero eadem hanc dignitatem pluri bus operibus pingunt. Alia uero hanc ipsam dignitatem nec paucioribus nec pluribus mere ri ualent: seo aliquid huic dignitat: 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 interioriq; labore hac 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 pingere sed plures dignitates huic similes pluribus operibus possidere ualent: ita q; digni tatum multitudo uicē gerat eius q dd dignitatis qualitate eis deest. Et hec est hominis disposi tio cū rebus nobilioribus ipso & nobilioribus in summo. homo quippe ex eo q; 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 plantaū q; 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' una eadem dignitatem paucis nanciscī operibus facilius esse: minorisq; laboris: q̄ ea assequī per opera plura. ¶ Cūq; cōpertū sit animantibus quatenus animātia has dispositiones cōpete re: dicendum primo corpori unicum inesse motum eo q; 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 pingere 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; paucioribus 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: & secū dū propositiones. quas ab his que nobiscū sunt accipimus: sciri potuit: uidetur aūt: si hūc sermo nē nullam patī dubitationem uoluerimus: iudicādū esse dignitatis defectum ex operationum multitudīe: & 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 āt q̄sitū qd iuxta tertie sūme diuisionē sexti q̄siti obtinet locū ē: cur plures pmi orbis stelle sint. quas unicus orbis circūuoluit: & ī aliis orbibus stella dūtaxat una: q̄ circūferūt orbes plures. Ad hoc ipe 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 āt 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 unūqdq; 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 pprium: sup proprium sibi cētrum: ppriūq; sibi polū: Quūq; hi nihilominus sequātur orbē supremū in motu diurno: qui sup idē centrū eundēq; polu uoluitur ideo horꝫ omniū se cūdū 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: finitiq; uelocitate & tarditate: sit oportet cum igitur sic finiti uigoris sit: si in aliis orbibus plures fuissent stelle contingeret ei in hac parte de fatigatio & labor uidelicet tarditas extra naturam: non ex parte motionis in infinitū nec quia ipsi mobili insint principia contraria motori: quēadmodum inest mobilius que nobiscū: at solum ex hoc q; cuiusq; motoris p naturam est determinate magnitudinis mobile per naturā: quod qdē mobile si posuerimus maioris corporis molis q̄ corpus ei accōmodatū natura necesse esset eius motū limites exire nature: quapropter ei ex ipsa iteratione contingeret defatigatio & labor hoc itaq; tramite Aristotelis audiēdus est sermo quo supremo corpori si plures moueret orbes: plures ue stellas q̄ mouet nunc de fatigationē laboremq; contingere asseruit sic nūq̄ audiendus est: aliter uero minime: siquidē patefactū iam est nulla celestibus corpibus principia inesse contraria nec ea in laborē defatigationemq; prolabidum motum exercent in infinitum. ¶ Sic itaq; de stellarum substantia deq; 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 quiescat. ¶ 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 quoq; 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 causamq; quietis exponit. ¶ Septimū eius figurā insinuat.

¶ Caput primum.

Icendum igitur q; sapientum uetustas uarias de terre loco sententias ptulit. Quicunq; n. celestia corpora censuit finita terram collocauit in medio pitagorica aut scola & alii priscorum asserunt ignem reponi i medio terramq; moueri circa medium dicentes aliam obuiam huic in qua nos degimus dari terrā: quodq; & 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 decet quemlibet naturalium rerum causatum 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 sentētiam a sensu neq; ratione: sed sensum rōnēq; ad propriam suam opinionem credulitatemq; detorquere conantur. Argumentum uero quo hanc suam statuunt sententiam est q; ignis nobilior ē terra etiam nobiliorem rem nobiliori in loco collocari fas est: nobilior autem locorum mundi est medium q; 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 itaq;: 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

fuerit haud ſecus in mundo q̃ aliis in entibus diuerſum eſſe medium uirtutis a magnitudine: quumq; cõſeruans ſit nõ magnitudinis mediũ ſed uirtutis utiq; nobilior res conuenienter locat' in medio ſecundũ uirtutẽ. Idcirco examinãdũ ¡eſt quis nam locorum ſit medium uirtutis: eo q̃ tale mediũ principium conſeruanſq; extat locati: magnitudinis uero medio magis congruit ultimũ q̃ principium: quia cõtẽtum eſt & nõ continens: & ſemp nobilius ē contẽto ipm quod continet hec autem ſuperioris locí: quẽ locũ cernimus eſſe ignis: diſpoſitio eſt cũ loco inferiori qui apparet locus eſſe terre: uidelicet quia ſuperior locus medium eſt uirtutis: & mediũ magnitudinis eſt locus inferior. Quod ideo ſic ſe habuit quia ſuperius continet inferius: continens aũt uices gerit forme & cõtẽtũ gradũ tenet materie hec itaq; antiquor̃ de loco terre ſententie ſunt uidelicet ponẽtium eam in medio & eorum qui eam collocant extra medium.

¶ Caput ſecundum.

Irca terre autẽ motũ & quietẽ biformem hoc in loco priſcorum opinionem comperimus: quarum una fuit dicẽtis ipſam quieſcere: ſecunda uero opinãtis eã moueri que rurſus in duas diuiditur quarum una hanc moueri contendit circa medium exiſtimans terre medium non eſſe medium mundi in magnitudine: cuius utiq; opinionis cenſores pitagorica fuit hereſis: Arbitrãtes terram moueri circa mediu: & cũ hoc aliam huic obuiã terrã exiſtere quã peculiari famoſoq; ſibi nomine appellare conſueuere: quor̃ nõnulli ſunt dicẽtes plures dari poſſe terras circulo motas. circa mediũ quemadmodum circuferr' terra ipſa quã inhabitamus nos: ſed latent: inquit' pp huius terre noſtre interſtitium: Et eiuſcemodi terre in pluribus lune eclipſis cauſa eſſe poſſunt eo q̃ interpoſitam lumen quod a ſole effunditur & argumentantur ex hoc q̃ 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 medium q; excedit: q̃ 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 diametrũ circumferri cenſuit. ¶ Ariſtoteles autem triplici demonſtratione terram moueri refellit. ¶ Quarum prima eſt ſi terra moueretur circa medium competeret quidem ei eiuſcemodi motus uiolenter non ſecundum naturam: ſi enim eẽt 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: q̃ tamen hactenus ſenſus nullatenus iudicare potuit. Quum igitur hunc motum oporteat ei cõpetere uiolẽter neceſſe erit ipſum eſſe non eternum: qui ſi fuerit non eternus eſſet & ipſa terra ſecundum q̃ pars eſt ex partibus mundi non eterna: At iam oſtenſum eſt mundum in ſingulis ſuis partibus eẽ eternum. ¶ Secunda demonſtratio hec eſt uidemus. n. contrariis motibus & 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 lõgitudinis 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 imponere terre & duos ſtellis eo q̃ latitudinis motus inuatur ſtellis a duobus motibus longitudinis uidelicet motu diurno & motu ſtelle in orbe ſuo obliquo. ¶ Tertia demonſtratio eſt q̃ uidemus ſolem ſtellaſq; aſcẽdere deſcẽdereq; ſuper eãdem 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 dierum diuerſitatem in breuitate & longitudine. At licet terram quieſcere per ſe quidem pateſcat euidentie tamen cauſa eiuſcemodi demõſtrationes Ariſtoteles afferre uoluit.

¶ Caput tertium.

Erre autẽ figuram alii priſcor̃ ſphericã. alii latã cenſent. ipſi uero eius figurã nõ eẽ ſphericã ex eo mõſtrant q̃ tempore ſolis ortus: atq; occaſus: terrã ſphericum ſolis corpus ſup rectam lineam uidetur proſcindere: quod ſi hec ipa ſphericã obtineret figuram oporteret ex ſua inciſione formam emergere lunarem quemadmodum in ſolari eclipſi ex inciſione mutua lunaris corporis & ſolis fieri prependimus. Ignorant autẽ hi uiri q̃ dũ magnũ ſphericum corpus proſciditur a ſpherico corpore paruo appet ipa icisio pinde ac ſi fieret ſup lunã rectã: qa mioris arcus: circuli q ĩ ſphera maiori: curuitas

non apparet. Et cum magnũ corpus proscindit sphericũ 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 loco q; figuraq; terre antiquorum sententie habentur.

¶ Caput quartum.

Licentes 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 eleuant: & exinde in sua uirtute relinquuntur mox petere deorsum: & quotiens inferior eius pars commoueatur partes superiores moueri ad locum inferius: uideruntq; maiorem eius portionem artare minorem eamq; 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 ãtiquorum solertiam qua huius rei causam examinauerint. & huius cause inquisitionem uere philosophari esse asseruit licet quicquid de hoc dixerint a rectitudine longe recedat. Quattuor igitur de causa totius terre quietis cum hoc q; eius partes semper moueri uideantur ad centrum ipe opiniones enumerat. Quarum prima huius causam dicit q; terra secundum se totam infinite est magnitudinis iccirco nullum hanc habere locum in quem moueatur iste autem sermo refellitur ex hoc q; 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 ipsamq; 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 quoq; mouentur deorsum. secundum argumentum est q; aer leuior apparet aquis & leuiores sunt aque terra: quo nam igitur pacto cõtingere posset leuius corpus subesse grauiori: & leuius sublstentare id quod grauius tertium argumentum si apta nata esset super stare aquis essent utiq; talis aptitudinis & eius partes: cuius tamen oppositum ipe sensus diiudicat: partes.n. terre aque fundum petere: & eo uelocius quo maior terre portio fuerit concernimus. ¶ Tertia opinio est dicentis figure latitudinem causam esse qua terra quiescit eo q; huius figure mos sit difficilius scindere aerem idcirco aeri hec superfertur. Ad quod accedere putant: q; ei nullus in aere uacuus datur locus in quẽ transferri ualeat quasi undiquaq̃ coartata sit ab aere: eo q; 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 eorꝝ approbant sentẽtiam: ut pote: q; aer magni quidem põderis corpora sustẽtat: & eo facilius quo latioris figure fuerit: quia hec ipsa. ut diximus: aerẽ uix diuidere potest hanc autẽ existimationẽ ipe redarguit ex eo q; si causa status terre esset aeris coartatio: & quia locus ei desit in quẽ moueatur dignius utiq; esset uastã eius corporis molẽ q̃ figure latitudinẽ sui status causam existere: quo.n. maior terre moles fuerit maiorẽ locũ exposcetet: magisq; 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 illorꝝ sermo obtinebit. ¶ Quarta autem opinio est opinantis terre quietis causam esse motũ circularem contingẽtem uniuerso: uidelicet aeri & aque: per motum corporis primi: & quicunq; 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 aliquod eris: 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; motũ haberet uiolentum.naturalis.n. motus intuitu motum dicimus uiolẽtũ: Quod ſi nec naturalem haberet motũ : neq; uiolentũ 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 naturalẽ qetẽ & cuiuſq; naturalis motus finis eſt ipa naturalis quies:quẽadmodũ uiolẽta finis ẽ 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 uiolẽta . 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 terrã moueri ſecũdũ naturam a medio:in quo quieſcit uidelicet in partem obuiã pedibus & capitibus noſtris : conueniret.n.eius motus ſecundum naturam ad utrãq; partem eſſe ſecũdũ habitudinẽ una & nõ eſſet eius motus in partem obuiã capiti noſtro dignior q̃ rurſus partẽ que eſt in occurſu pedũ noſtrum.ſi igitur eius motus ad utrãq; partem habitudo ſit una quia ambe he partes ſunt eedem:oportet ut id quod non ꝓhibet terram ipam a ſuo motu ad unã duarum partiũ nõ ꝓhibeat eã a motu in partem aliam duoꝝ ſiquidem ſimiliũ cauſas ſimiles ſint oportet. Si ergo circulatio ipſa aut terre figura nõ 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 & nõ ꝓhibens ab una fit & nõ ꝓhibens ab altera. ¶ Aſſignata igitur reſponſione omnibus cõmuni nũc preſertim in empedoclem ſe conuertit:cum.n. huius ſentẽtia generauerit mũdum ſciſcitandũ ẽ ab illo:ubi nã tunc qeuerit terra & que fuerit tũc cauſa ſui quietis:Quum ãte huius mũdi formã iam nec circulatio nec aeris motus extiterat hoc autem diſputationis genus eſt ad ſermonem dicentis:nõ iuxta ueritatẽ rei. ¶ Exinde uero tres ex ipſa rei natura cõtradictiones ſtruxit.quaꝝ prima eſt nil ꝓhibet imaginari aeris circulationem & turbinẽ qui in preterito fuerat cauſam fuiſſe motus terre ad mediũ:eiuſq; in eo quietis & ipſum tũc ſecundũ aliã extitiſſe diſpoſitionẽ q̃ modo:ſiquidẽ aer propinquus terre nõ apparet nũc moueri:mouet ãt aer:qui ethere regioni aſtat.ſumus igit inter duo.ſ.q ponemus turbinis motum circulationẽq; aeris tũc extitiſſe quẽadmodum & nunc:aut dicamus id elapſo tẽpore aliter fuiſſe q̃ modo:q ſi poſuerimus eam in preterito aliter ſe habuiſſe q̃ nunc:admiratione utiq; dignũ eſt:que nam modo cauſa ſit terre quietis & eius ad cẽtrũ motus.Si aũt dixerimus hanc eadẽ 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 turbinẽ 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:nõ 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 q̃ per ſe euidens eſt graue & leue non diffinire per circulationem ita ut graue ſit id quod circulatiõis 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 inq̃ circulationis:mirabile utiq; eſſet quo nam loco ante huius motus innouationem mota fuerit terra:& ignis:Si.n.in aliquo tempore nullum ſpheri 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 .

Vumq; hoꝝ opinione deſtructionẽ cõpleuerit quintã de cauſis quietis terre antiquorũ 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 oĩbus orizontibus poſitiõe eq̃li iõ nõ data ẽ illi facultas magis ad unam moueri partem quã ad aliam quum eius diſtantia ab omni orizontis parte ſit equalis : idcirco in ipſo periſtat medio : proinde ac ſi ipſam undiquaq; traherent orizontes tractu equali : & quaſi eius motionis ad ipſos orizontes uirtus ſit equalis

q̃ si nõ staret in medio esset propinqor ei orizon uehementioris attractionis aut ipsa fortioris esset procliuitatis ad illum orizontẽ. ¶ Hanc igitur sententiam ipe tribus demonstrationibus obruere nititur: quarum due ipam opinionẽ refellunt: tertia autẽ syllogismũ diruit quo ĩ 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 quodquumq̃ 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 cuiq̃ 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 utiq̃ erit ut tota ipsa terra naturali tramite proficiscatur ad medium: que quum naturaliter ad ipsum pergat medium in eo utiq̃ quiescet secundum naturam. Quod si ibi quiescit secundum naturam non erit itaq̃ causa sui quietis motus equalitas contrariantium ue motuum equatio atq̃ temperies. Et mirabile sane: ut Aristoteles loquitur: est aliquem rerum exploratorem scru tari cur terra quiescat in medio exindeq̃ 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 q̃ & 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 quoq̃ 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 maior q̃ propositio est: qui ad omnes partes equaliter suo tendit motu id in proprio suo loco persistet quiescatq̃ oportet: unde concludunt terram persistere in medio eius: quia ad omnes partes motus est equalis. hanc autem maiorem propositionem stabilire conan tur ex eo q̃ apparet de dispositione rei circularis quam quum quis traxerit ad omnes partes equaliter stat & in nullã partẽ flectit. sic & plurimũ familiaris sitibũdusq̃ 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: q̃ quicquid statũ psistẽtiãq̃ secũdũ hũc modũ obtinuerit dignũ erit eius undiq̃ ptes dissipari: segregariue & ad oẽs ferri partes: eo q̃ idipsũ in medio positũ corpus nõ est punctus ita ut partibus contingat id qd̃ cõtingit in tot uidelicet ut totius distãtia a cõtinẽte & distãtia ptiũ sit una: siue igitur partes moueri ponant̃ 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 quoq̃ sermonũ uirtute colligitur: & hoc quia si terre motus ad omnes partes est equalis eius igitur in medio quies uiolẽta erit non naturalis. Mirabile itaq̃ 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 q̃ simile simili appositum in nullam partium declinat: ubi dum legitur id in nullã declinare partiũ intentio nõ est q̃ 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 q̃ quũ res similis qescat in medio eiusq̃ inata aptitudo fuerit illis sistere: tũc afferũt ultimã qetis causam eẽ q̃ eius undequaq̃ distãtia ẽ equa lis pinde si eiuscemodi causa que: iuxta huius uiri itellectũ: in hoc priscorũ sermone exprimit̃

esset causa quietis terre in medio prior q̃ ipa terre forma : & hoc quia quum posuerimus terrã quiescere in medio per naturam erit propinqua huius causa forma terre.s.ipa grauitas:causa ãt remota quia eius distantia ab omnibus orizontibus est equalis ideo uilipendit themistius Aristotelis hic sermonem inquiens neminem latere causam quietis terre esse q̃ sic sua postulet natura:sed unus quisq; scire desiderat causam sui status in hoc loco per naturam. Quod si ãtiquorum talis fuisset in suo sermone intentio tunc Aristoteles utiq; hanc intentionem sermonẽq; quem ipse attulit destruendum minime intellexisset: & sic Aristotelis cõtradictionẽ unusq̃sq;: quemadmodũ & themistius pfacile euadere posset.Nostrũ igit est pensitare que nã in hoc sermone antiquorũ ppositũ fuerit:an id quod intellexit Aristoteles: aut qd illorũ platonisq; fautor themistius uoluit.Dicamus igitur liquido constare priscorum examẽ in hoc fuisse de efficiẽte causa terre quietis in medio propinqua:aut remota. siqua forte remota causa affuerit:aut de ambabus simul.nõ autẽ de causa formali:nec de quouis alio causarum genere.Manifestum aũt est q̃ qui causam huius quietis in medio asserit esse quia insit graui natura est ibi quiescẽs: iam dedit efficientem causam propinquam quẽadmodum fecit Aristoteles : qui autem de naturali quiete grauis in medio causam enuntiat quia qd locatur in medio undequaq; equaliter distat: nõ tradit causam efficientẽ eius quietis in medio:nec propinquã neq; remotã: sed causam dat formalem & mathemathicam: diffinitio namq; rei existentis ĩ medio ẽ equaliter distare undequaq; constat autem hanc non fuisse antiquorum intentionem:sed ipsius terre quietis ĩ medio causam querebant agentem:que sane causa esse non potest ipsa equidistantia terre ab orizõte : 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 sermonẽ dissipandum ptulit destruendi uim obtinuit nitebãtur.n.eiuscemodi uiri assignare in terra causam contrariãtem cause motus eius partium ad medium: hi nãq; uidentes terre partes moueri ipsam uero secundum se totum quiescere:conati sunt differentem huius rei causam ostendere: coguntur q̃ uiolentem causam dicere:causa namq; motus partium:& earẽ quietis:& causa motus totius eiusdemq; quietis est una & eadem:quum igitur latuerit priscos locũ naturalẽ quietis partium latuit eosdẽ locũ naturalem quietis totius: oportet quippe si partis non ẽ locus in quo quiescat per naturam ut nec totius sit locus sui quietis per naturam:q̃ si partis ẽ locus ubi quiescat natura dignum erit ut locus quietis sit totius sitq; partis & totius locus forma diffinitioneq; idem.Quod autem Aristoteles uoluit causam inuentionis grauis & leuis eẽ grauis distãtiã a motu circulari cælesti & ppinquitatẽ causam esse leuis:uerũ quidẽ est : sed precedentis inq̃sitionis:uidelicet cur partes terre moueantur & ipsa secũdũ se totum quiescat : negotiũ minime absoluit.sed causam ibi refert inuentionis grauis & leuis:qua ppter secundũ hanc ĩtẽtionẽ nequaq̃ antiquorum audiendũs sermo est.hec itaq; summa ẽ eorẽ quibus in hoc quesito antiquorũ sententiã destruxit q̃bus pactis nũc naturalẽ huius rei causam tradere pposuit eamq; questionẽ cuius enodationi priorũ sapientũ solertia p omnes dies incubuit uidelicet . q̃ terra secundum se totum quiescat:& eius partes moueantur.cum hoc q̃ eorum omnium sensus fuerit eundem esse locum totius & partis ipse soluere nititur:primum destruit terram moueri:qd nos antea tulimus:qũ enũciauimus opinionẽ dicẽtis terrã esse mobilem : idcirco p arbitrio id lector huc transferre quintiq; capitis loco repetere hic poterit.

¶ Caput sextum.

Odo ostendit terrã existere ĩ medio eãq; qescere p naturã & p̃memoratã dubitationẽ soluit causam assignãdo sui q̃etis: quẽadmodũ statim dicẽda insinuant. Demõstratũ nãq; ẽ oẽ mobile motu recto p naturã quiescere natura quãdo iã finẽ attigerit motus:eo q̃ nullus rectũ motus:ut in phisico auditu oñdit.põt eẽ ifinitus Qua habita ppositiõe iũgẽda ẽ huic ppositio secũda uidelicet locus totius & partes idẽ est diffinitione & numero:quo.n.pgit una terre glebula:illuc pficiscit tota: & ubi una eiusdẽ terre portio quiescit ibi stat & ipsa secũdũ se totũ.Quũq; appareant terre partes ferri ad cẽtrũ terre:q̃ totius obtinet mediũ mãifestũ erit tre locũ eẽ mediũ uniuersi.eo q̃ totius & partis idẽ locus ẽ diffinitiõe & nũero:sed differt sola magnitudie & puitate. Q d ãt tre ptes moueant ad cẽtrũ terre qd cẽtrũ ẽ mũdi ex coacerui lapidũ obruitiõe ppẽdit :eiuscemõi siquidem obruẽtes lapides sẽp rectas tre supficies stare uidẽtur:quẽadmodũ Geometrie ĩdagatores demõstrãt.Q d quũ ita fuerit necesse erit ut sibi ĩuicẽ lapides obuiẽt iuxta cẽtrũ:causãtes ibi ãgulos:eq̃les hẽntes cordas arcusq; eq̃les ab ipa supficie cõtinẽte orbis:aut circũambiẽte terre: qd indicat id qd geometre oñdũt.s.pũctũ ĩ quo lapides occurrunt necessario eẽ mediũ terre : mediũq; mũdi:si.n.pũctus ille nõ eẽt mediũ terre nõ eẽt obruẽs lapidũ coaceruus pstãs sup rectas supficies undiq; cadẽtes de supficie terre nec equaliũ angulorũ arcus cuculorũ cadẽtiũ 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 q̃ id centrum sit terre aut econuerso uidelicet q̃ illarum motus sit ad centrum terre secundum q̃ ei accidit centrum esse uniuersi.Cui dicendum q̃ lapides mouentur quidem ad centrum terre secundum q̃ cẽtrũ sit totius cuius indicium summi potest ex igne:qui quũ cõtrarius sit terre:eo q̃ ipse leuis est simpliciter:terra autem simpliciter grauis: appareat q̃ de eius dispositione q̃ mouetur ad orizontem mundi:conueniens est ut terra moueatur ad eius centrum:quo circa apparet terre partes p̃ naturam proficisci ad medium terre: secundum q̃ medium sit totius: & q̃ terra secundum se totum posita sit in medio totius secundum q̃ centrum est uniuersi leuisq̃ undiquaq̃ distãtia est equalis:& hec diffinitio est centri uniuersi ad quod proficiscuntur in suo motu partes quapropter fuit locus totius & partis idem diffinitione & numero. hinc quoq̃ apparet hanc quiescere per naturam in medio:& ex hoc q̃ mox ipsi subiungimus:partes namq̃ terre quia mouẽtur per naturam ad centrum terre secundum q̃ idipsum cẽtrum est totius mediumq̃ ideo eius per naturam quies in hoc loco erit necessario.Si.n.sua quies esset ibi uiolenter esset utiq̃ eius motus a medio naturalis:quod sane falsum esse constat:eius siquidem naturalis motus est ad medium.Quum.n.cuiq̃ corpori simplici unus dumtaxat motus naturalis simplexq̃ insit naturalisq̃ motus ignis a medio sitq̃ ignis contrarius terre conueniens fuit naturalem motũ 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 naturã oportet ut totius terre motus ad medium sit naturalis:eiusq̃ in eo quies naturalis: & fieri nõ potest ut mouetur a medio nisi uiolenter quemadmodũ 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 quã substantialis eius forma que quidem est ipsa sua leuitas. ¶ Hinc quoq̃ 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 q̃ tam totum q̃ pars:medium querit mũdi secundum q̃ medium:& ideo dicimus locus totius & partis esse eundem.Terra itaq̃ quiescit secundum se totum quia ipsa est in medio uidelicet q̃ distantie eius circũferentie a circũferentia 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 q̃ locus totius continet. locum partis uidelicet partis que in actu:partes autem potentia non sunt in ubi:neq̃ mobiles nisi potentia ex his itaq̃ reuincitur terram per naturam quiescere in medio:& constat que huius causa sit:ac dubitatio qua titubãt antiqui soluitur. ¶ Dixit & testimonium perhibet terram locari in medio eamq̃ quiescere demonstrationes q̃bus 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:q̃ 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 contingerẽt utiq̃ predicta inconuenientia ambo simul.

¶ Caput septimum.

Is sic prehabitis nunc spherice figure terram esse demonstrat:quibusdam propositionibus positis quarum prima est que ex partibus terre obtinet grauitatem quousq̃ pertingat medium mundi.Secunda q̃ de conditione partis maioris est pellere minorem quousq̃ & ipsa applicet medium.Tertia q̃ pars pulsa non spargit sed congregatur uersus medium quãtum fieri potest:quemadmodum itidem plures antiquorum affirmant.Et hoc quia quũ ymaginemur eius partes a principio generari ĩ omni parte:& de omnibus partibus orbis descendere ad medium:unaquaq̃ earum iuxta quãtitatem sue inclinationis peteret ipsum medium.Si ergo posuerimus terram secũdum hanc dispositionem seruauerimusq̃ propositiones quas nunc tulimus concludemus oportere necessario sphericam formã terrã 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 quocuq; puncto orbis equale sit numero:quãtitate:& 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 quousq; 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 graues q; 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.¶ Postq̃ 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 uise 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. qd̃ 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.id insuper ostēdit quia hanc cētesima sexagesimaq; portio ne 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 : & qd̄ superest dicendum.¶ Secunda antiquorum sententias de generatiōe & corruptio ne rerum naturalium enunciat.¶ Tertia destruit sermonē dicentē partē dari indi uisibilē per propositiōes naturales:alias a propositionibus mathematicis quas in phisico auditu explicuit:¶ Quarta exponit generationem non omnibus sed aliquibus natuta lium corporum inesse posse.¶ Quinta scrutatur causas generationis in compositis & sunt qui bus dicitur elementa.¶ Sexta monstrat generationem in simplicibus esse corporibus uidelicet elementis & hoc secundū partes secundū totalitatē autē minime.¶ Septima insinuat elemen torum generationē non esse ex aliquo corpore uno:neq; ex non corpore sed generatur ex al- terutrum.¶ Octaua antiquorum sermones de mutua elementorum generatione refellit.

¶ Summa prima.

DIxit quia in prehabitis de quīto corpore circulariter moto sermonem fecimus ex ponendo que sit eius natura:& natura partiū.s.stellarū:& reliquas huius corporis dispositiones:ut pote ipsum nec genitum esse nec corruptibile & id genus : sup̄ē modo de simplicibus mundi partibus quas in hoc libro considerare.¶ Proposui- mus reliqua que mouentur in rectū:uidelicet ignē:terrā:aerē:& quā & omnia acci dentia eorum exponere quod ideo faciendū duxi: quia omnia entia nature:sunt corpora : aut actiones:passiones ue:que eisdem corporibus insunt:corpora autē bipartita uidelicet simplici a ut corpora quattuor:aut composita & corpora animalium:& plante.ac plurimū naturalis cō sideratio est de corporibus simplicibus:& quia de simplicibus cōsideratio prior est cōsideratio ne compositorū in prehabitis autē huius libri tractatū fecimus de quinto ex simplicibus corpo ribus 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 q̄ 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: affir- mant 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 q̄.at solū suppositū subiectū manet: quod uti q̄ subiectū quidam horū asserunt esse aquā:quidā aerem:quidā terram:nōnulli ignem alii ue- ro asserunt corpora generabilia generari ex superficiebus non ex corpore prorsus autem renuē tes generationē:eam quidē renuunt ex eo q̄ 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: contrani tētes sensui dicendo alterationē & motum esse secundū apparentiam non rei existentiā. iccir cō opinati sunt sensibilia non re uera existere nedum alterari credētes hec ipsa habere substan tias nunq̄ uariabiles.ipse igitur hos laude dignos censuit ex eo q̄ hic substantias in uariabiles esse affirmant:eosdē uero contēnit ex quo id statuunt in his rebus nature:quia hec entia natu ralia ideo naturalia sunt q̄ 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.

Vmma 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 resoluerentur 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 irrationales:& id genus impossibiliū iā in prioribus enumeratorum que hi cogerentur admittere.nūc autē nititur in hoc considerationē 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 diuisibilē dicere quēadmodū ex sequētibus apparebit quūꝙ iā enunciauerit modū contradictionis quā in huius opinionis censores statuere ꝓposuit nunc idip̄m per agerere nititur.

¶ Pars secunda.

Ec 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.

Ixit 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.quorꝫ neutrum graue est aut leue & quādo 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 asseruaris:falsum erit aliquod corporū componi ex supficiebus huius autē cōditionalis sylogismi:uti consequēs:ꝙ se uerū esse constat : & idip̄m prisci affirmant Aristoteles tamen negociatur circa hoc:euidētie causa:in his que inferius.sed consequētie ueritas e mox dicendis elucesset. 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 graue esse nec leue 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 diuisibilẽ. 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 eiusdemodi 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:uetũ esse ꝙ omne graue grauius esse possit aliquo alio: si accipi posset actũ 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 diuisibilẽ. 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 puncto 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 rarũ.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:unumquodq; 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 necessario: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 eorum 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 grauitatem & leuitatẽ:modo p modũ euidẽtie hoc latius exponere uoluit.potest.n. aliquis contẽdere asserere q; 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 idip̃m 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 & idip̃m constituí ex punctis utq; grauitatẽ inesse fatearis oportet.quod iã iã impossibile esse manifestum apparuit. ¶ 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 & leuitate & si supficies causa sunt qua aliqua corpora leuia sunt simpliciter ut ignis: & alia simpliciter grauia ut terra conuenit ut quedã pũctorũ sint simpliciter grauia & quedam simpliciter leuia quod falsum esse prehabita insinuant.

¶ Contradictio secunda.

X inde in eandẽ opinionẽ.s. asserentẽ naturalia corpora confici ex superficiebus rursus duplici ratiocinio iuehitur:quorũ primum est tale si naturale corpus ex superficiebus 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 resultat 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 sunt huiuscemodi quinq; 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.

Ertia contradictio hac lege contexitur si corpora componi dixerimus ex superficiebus:cuiusq; autẽ compositi quum mos sit in aliquo tẽpore resolui ad simplicia oporteret aliquo tẽpore nil dari nisi pũcta. siquidẽ in aliquo tẽpore resolui necesse est in superficies corpus:& superficies in lineas lineasq; in puncta itidẽ sequeret de tẽpore si quis ipsum ex instantibus conflari censuerit uidelicet futurũ esset tempus 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 corpora ex numeris constituunt.uidelicet quia coguntur unitates graues admittere leuesq; & indiuisibile esse diuisibile hec igitur summa est eorũ quibus hic Arist.platonẽ redarguit. ¶ Excusandi autẽ prouincia quã pro platone themistius accepit:asserens platonẽ per supficies ex quibus corpora conflari dixit uoluisse supficies terminantes primas dimẽsiones tres.s.latitndinẽ:longitudinẽ:& profunditatẽ:que sunt principium formarũ cadẽtium in materia prima:quibus terminantur ipse dimensiones tres:& eas faciunt esse in actu:nõ tollit quin incusandus sit plato Si.n.intellexerit hanc intentionẽ quã audiri placuit themistio:nihilominus non iuste sua formauit eloquia siquidem fieri nequisset hunc illinc trahere intellectum: nisi id suis traditionibus 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 inualuit. ¶ Et hoc insuper nemo presumit nisi qui superficies substantias esse existimat.

¶ Caput secundum.

QVum 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 .Deinde exponit etiam ꝙ ueteres dicētes athomos ante mundi fabricam per infinitum motos esse in uacuo cogūtur naturalem motum admittere : qd̄ & platonē quoq; consequitur:ponentē elementorum motum ante mundi innouationē non fuisse secundū ordinem sed posterius redactū in ordinē. ¶ Demonstratio prima sic statuit primum 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 complures esse queunt quamobrem omni corpori simplici naturalis debetur motus necessario. ¶ Demonstratio.Secunda cui tres propositiones preaccepit.prima est omne corpus mobile motu recto unā habet quietē.Secunda omne quiescens quiescit quidē per naturam aut uiolēter.tertia quicquid alicubi quiescit ꝑ naturam illuc quoq; natura mouetur & quod alicubi quiescit uiolenter eius latio fit illuc uiolenta.exinde quartā propositionē enunciat.uidelicet omne naturale corpus tangibile & mobile conuenit obtinere quietē natura & si eius est ꝑ naturā quies & ꝑ naturam quoq; ei insit motus oportet.Dictū.n.est omne quiescens alicubi ꝑ 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 quiete:uiolenta ne fit 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 exercuisse motum quem exinde mundi faber in ordinem redegit. & primum id quod democritū leucipumq; sequitur explanandū accepit.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 alicui 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 aufugere 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 ī phisico auditu ostenditur ꝙ si mota fuissent non uiolenter : nil utiq; aliud fuisset ille motus quisi motus secundum naturam:& quies secundū naturam.Si ergo quieuerint suis in locis & in eadem mota fuerint pet 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 duorũ modorũ conti
gisse poterit.i.q; ex illorũ motu potuissent generari animantia aut plãte:seu quoduis cõposito
tum: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 qui-
dem hoc fuisset nisi quia habuerint naturam & uirtutem eiuscemodi opera prohibentẽ: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 secũdum
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 qd
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 specierũ motuum:& si motorum numerus infinitus & specierum
motuum quoq; infinitus numerus erit demum quomodocũq; motus penatur naturam sequi
motorum necessario finiti sunt & terminati: quapropter & alia ex parte erunt habentes ordi
nem:quiq; ordinem aufert iam ordinem ponit:aut hunc eundẽ quẽ modo perpendimus : quẽ
admodum dicere cogitur secta prima:aut ordinẽ 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 & consideratiõe quidem hic opus est quam exacte iam tractauimus ubi
hunc librum secundum singula eius uerba enodauimus. ¶ Exinde quartum sermonẽ aggredi
tur quo corripit eum qui non ordinẽ:ordinẽ ãcedere censuit.Dicamus igit' rem absq; ordine
diffinitionẽ esse rerũ exeuntiũ uiam nature:& res ordinata diffinitio est eorum que inueniunt
iuxta uiam nature quãobrem 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 naturam infinito tẽpore existere quod sane inconueniẽs ad
mittere tenetur qui entia ante mundi genituram infinito tempore absq; ordine moueri statuit
hec demum sunt impossibilia que sequuntur quoscũq; dicentes ante mundi generationẽ exti-
tisse motũ ideo laudibus prefert eos qui generant mundũ ex rebus' antea quiescentibus : eo q;
nullũ horũ impossibiliũ ipsos consequitur:qualiter senserunt anaxagoras & empedocles.anaxa
goras.n.putat omnia infinito quieuisse tempore que postremo mouit itellectus. empedocli ue
ro mundũ quandoq; generationẽ quandoq; corruptionẽ subire placuit: asserenti generationẽ
esse congregationẽ & corruptionẽ segregationẽ:segregationisq; causam posuit odiũ:congrega
tionis uero causam dixit amorẽ & hoc totũ effinxit:ne cogeretur ante mundi innouationem
rerũ motũ admittere &.n.nõnullos tempore priores empedocle protulisse legimus mũdi geni
turã factã esse ex rebus ante coniunctis quiescentibusq;:que exinde ciebantur ad motum:& se-
gregabantur:affirmãtes non dignũ esse ex segregatis motisq; rebus procreari mundum : quorũ
utiq; opinione fulcitur empedocles:eãq;:prout ipsi uisum est:ad cõplementũ reduxit:adiicien
do odiũ & amorem:ponendoq; mundi genituram esse rerum congregationẽ 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 pespectis 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.3.ſitq; aliquod graue corpus quod moueatur in tempore.b.d.per ſpacium quoddam:erit utiq; ſpacium illud maius quam.h.3.ſi quidem poſitũ eſt grauius longiori 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.3.K.ad ſpacium .h.3. quod totius eſt pars:& conſequens erit q̃ pars.grauis mouebitur ſpacio.h.3.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 argumentã di ſerie monſtratur nullũ corpus nõ leue moueri a medio. ¶ Quumq; monſtrauerit omne corpus leue eē aut graue per admiſſionem motus naturalis: docere uoluit itidem inferri ex motu uiolento corporis naturalis uidelicet ipſum eſſe graue aut leue:quemadmodum ex naturali motu hoc ſequitur idq; ſimiliter peragit deducendo ad impoſſibile:in cuius cõſtructionem rurſus geminas propoſitiones affirmat prima quando duo ſunt mobilia quorum utrũlibet mouetur aliquo motore uiolenter:& horum unum grauius eſt altero tunc leuius mobile eodem tempore mouetur longiori ſpacio q̃ in eodem tempore eodemq; mouente mouetur mobile grauius ſecunda propoſitio eſt q̃ proportio ſpacii ad ſpacium in eodē tempore eſt ſicut proportio grauitatis ad grauitatem.hoc ſtante dicendum omne corpus mobile a medio motu uiolento graue 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.& eiuſcemodi ſpacium.g.h. ſitq; tẽpus .v.3. ponamus rurſus aliud corpus hñs grauitatẽ.ſ.littera.b.moueri. in tmporee. v.3. ſpacio aliquo ab eodē mouẽte:palã utiq; erit id tpe illo minori moueri ſpacio q̃ ſpaciũ.g.h.ſitq; ſpaciũ illud g.d.& diuidamus ip̃m.b.mobile iuxta proportionẽ ſpacii.g.d.ad ſpaciũ.g.h. erit utiq; pars.b. mota ſpacio.g.h.in tpe quo mouet.b. totũ per ſpaciũ.g.d. & iã habitũ eſt in eodem hoc tpe motam fuiſſe partẽ cuius nulla eſt grauitas p idem ſpaciũ:quod quidẽ eſt ipoſſibile.ſ. duo dari corpora quorũ unũ graue eſt alterũ grauitatis exps mobilia eodẽ ſpacio:in eodẽ tpe:ab eodem mouente.id autẽ moueri motu infinito conſtat falſum eſſe & impoſſibile. quapropter nullatenus moueri poterit. ¶ Demõſtrationũ itaq; quas conſtruit in oſtenſionẽ oē corpus graue eſſe aut leue ſumma hec eſt crebro autẽ repetitũ iam eſt circa id genus demonſtrationũ ſolicitudinẽ nõ fieri niſi cũ negantibus ea que p ſe ip̃a apparent manifeſta aut quorũ adeo orbata eſt natura ut talia deprehendere nequeant. ¶ Quũq; hoc liquido conſtiterit declarare accepit quo pacto fieri ſolet motus naturalis & uiolẽtus.dicens quoniã res que mouent̃ ſecundũ naturã ſunt quorũ motus principiũ eſt in ipſis & que mouent̃ uiolenter ſunt quorũ mouens eſt ab extra:nullũ autẽ mobiliũ hac ipſam diuiſionẽ aufugere ualet:cõuenit ideo ut motus he due ſint ſpẽs tantũ ſ.naturalis aut uiolentus:naturalis quidẽ ut motus terre deorſum: uiolentus ut eius motus ſurſum & unuſquiſq; horũ motuũ ip̃m aerẽ expoſcit:quo mediãte fiat motus.naturalis quidẽ adiuuatur aere p motus principiũ quod aer ipſe ſuſcipit a mouente naturali: eo q̃ de aeris more eſt ut q̃ ſuſcipit motũ a motore ipſum ſuſceptũ motũ tpe quodã retineat:licet ſeiungat̃ ab eo mouens: pinde ac ſi tunc temporis moueret̃ ex ſe:& qñ mobile naturale mouet̃ per principiũ qd̃ in ipſo:adiuuat̃ ſimiliter aere ita ut magis ſeruet motũ eumq; fortiorẽ conſtituit q̃ ex ſolo ſuo principio motoreq; haberi potuit.uiolentũ quoq; motũ aeris interceſſionem exigere magis apparet manifeſtũ:niſi.n.hec aeris potẽtia eẽt:qua ſuſcipit motũ eũq; aliquo tpis ſpacio ſeruat:quouſq; ipetus ſeu uigor ille quẽ a mobili ſuſcepit euaneſcat fieri nõ poſſet : ut motus pduraret uiolentus niſi quã diu mouens tangeret ipſum mobile.unde nõ aliunde motũ pagit ſagitta poſt ſui ſeparationẽ ab arcu: niſi per aerẽ qui:a corda arcus ſuſcipit ipſam motionẽ & ſagitte pſtat motor:quieſcente corda:quouſq; motus quẽ a corda ſuſcepit diſpereat fuit aũt talis aeris diſpoſitio:qa eius eſt & grauis ſimul qñ.n.is locũ obtinet aque tunc leuis eſt:qñ uero locũ occupat ignis tunc grauis eſt in ſuo ãt loco naturali nec grauis eſt nec leuis & tunc ei potentia ineſt ſuſcipiendi motionis principium :& ſurſum:& deorſum:iccirco organum fuit motus naturalis: & uiolenti naturalis quidem eo q̃ ei patrocinium facilitatemq; miniſtrat uiolenti autem:quia ei uim impetumq; infert:ſiquidem mota uiolenter nequeunt continuare motum ſeiuncto ab eis motore niſi propter hanc aeris naturam eodem pacto ſe habet diſpoſitio in aqua licet minus habet ad hoc uirtutis quam aer ex hoc denique collige omne corpus mobile motu naturali aut uiolento graue eſſe aut leue:& cum hoc explanatum eſt quis modus ſit motus uiolenti: & quis modus ſit motus ſecundum naturam.

¶ Summa quarta.

Vumq; ueterum de generatione placita commemorauerit modo propriam de hoc sententiam aperire uoluit q; quibusdam inquiens entium insit generatio apparet quidem sensiu qui uero generationem abstulerunt: nō auferebant eam a sensibilibus.sed a rebus quas ipsi cogitarunt esse sensibilia.at non omnia generationē:suscipe ex mox dicēdis innotescet.omne.n.gñabile:aut corpus est:aut in corpore si ergo omnia generantur post suum non esse necesse erit corpus secundum se totum generari 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:q; si ipsum posuerimus genitum a corpore sequeretur ipsum in geniti 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 prius ex non corpore sequeretur necessario ibi esse uacuum separatum quo locetur corpus:quod est impossibile : cum hoc q; falsum est generari corpus ex nō corpore simpliciter.falsum quoq; est generari corpus ex corpore in potentia.s.ex materia absq; forma:siquidē expoliari non potest materia forma : alioquin quod non est haberet esse actu & hoc etiam impossibile.

¶ Summa quinta.

Ec sūma tria continet quesita.¶ Primum monstrat cōpositorū corporū esse principia atq; elementa.¶ Secundū ostendit principia & elementa esse finita.¶ Tertiū huiuscemodi principia esse plura uno.¶ Quesitum primum. ¶ Post quā explanauerit 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; elementis scrutiniū facere:& primū an condecens sit talia principia esse omniū cōpositorū generabiliū nec ne:q; si hoc censendū fuerit examinandū erit quid hec ipsa principia sint:& quotipe igitur a manifesta nominis elementi significatione huius inquisitionis exordiū sumpsit & dixit 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 uisum est:esset congregatio: esset utiq; elementū existens actu.si uero compositio mixtione resultat quemadmodū peripatheticis placuit:erit elementū in cōpositis:potentia uidetur autē q; predicta diffinitio accōmodata sit elemento ex hoc q; oēs homines tam de artificialibus:q; de naturalibus:& simpliciter entibus sermonē facientes prememoratā intentionē elementi minine 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 aīalia:& plante in corpora homogenea:& homogenea in aquā:terrā ignē:& aerē.hec autē ulterius in nullū corpus resolui iudicamus:concludendū erit in compositis naturaliū corporibus eē aliqua elemēta.& qa elementū est in quod ultimo naturale corpus resolult.oportet ut idipm sit ex quo oīa corpora generant:& corporibus insit potētia uel actu iccirco nō uerū est q; oē ex quo aliquid generat illi sit elementū:nisi secundā hāc cōditionē adiecerīs.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 q; 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. ¶ Quesitum secundū.post quā explanatum nobis ex compositorū corporū inueniri elementa : modo finita sint hec:aūt infinita examinare nitit.at quoniā dicētiū hec eē infinita due sunt heresis: una anaxagore existimantis elementa esse similium partium & infinita:secunda fuit democritis secta:& leucipi asserentes athomos elementa:& hec quidem infinita: ideo primum cū anaxagora disserere uoluit & dixit:duplici ex parte huic secte error iniūgit : primo quia statuerint oīa similium partium corpora esse elementa: secundo quia hec ipsa infinita affirmant q; autē errauerint in ponendo oīum elemēta esse ptes similares iudicare non est difficile:sensu.n.apparet homogenea in alia resolui:sicut fit carnis ossiumq; resolutio in terram: ignem: aquam:& aerem:nos autem iam antea tulimus in nil aliud resolui elementum:hec igitur similium partium corpora elementa esse nequeunt.illorum quoq; error: quo hec ipsa iudicant infinita. constat:ex eo q; nulla hic causa eū cogens hec dicere ifinita.siquidē exacta assignari potest cā oīum

eorum que apparent in generabilibus ponendo hec ipsa finita:nullo prorsus urgente dicere in finita:ut accidit empedocli.iste namq; elementa statuit finita: nihilominus caulas 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 dicã 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 fulciuntur omnia quorum in arte illa causa depositur:eodem saue modo talis:in hac arte habenda lex est. ¶ Similares quoq; partes nõ eẽ infinitas ex mox dicendis ostendit.similarium quippe partiũ differentie ipsa sensibilia sunt:in de anima autem libro expositum est sensibilia esse finita:eo q; continent contrariis que finita sunt.si igitur ponamus similiũ partiũ esse elementa oportebit hec ipsa esse finita. ¶ Quumq; sermonẽ contra anaxagoram & omnes qui elemẽta homogenea infinitaq; putant compleuerit:ad secundam uidelicet democratis:& leucipi opinionẽ refellendã se conuertit.asserunt.n.in diuisibilia corpora esse elementa:& hec quidem infinita:unde cogebantur renuere ex uno eorum fieri posse plura:quia unũ illorũ indiuisibile esse statuunt nec q; ex pluribus illorũ re utra fiat unum.s.continuum:siquidem opinantur ex his partibus fieri magnitudinem secundũ 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 nõ propalauerint hec tamẽ 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:quemadmodũ & illi qui omnia conficiũt ex numeris. ¶ Horum opinionum 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 nõ 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.dicunt q; horum esse generationem ex alterutrum:quãdo separantur a corpore unde fit generatio partes proprie illius corporis siue maiores siue minores:quousq; remaneãt partes peculiares corpori genito puta est:maiores partes proprie sunt terre:& minores aque:quum q; de terra ablate sint partes maiores minoribus remanentibus trãsit 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 commemorauerit : modo in conuenientia que eiuscemodi sententias sequuntur ostendere nitti-tur & dixit : primus in quem prolabuntur error est : qui contigit anaxagore. uidelicet sensibilium differentias esse infinitas : si enim corporum differentie sunt finite oportet &; principiorum differentias finitas admittere & talis igitur utrisque hominibus communis error est huic uero presertim contingit per multa doctrinalium principia : pluraque huius naturalis scientie sensata diruere doctrinalium quidem que is obruit 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 conuenientia 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 illorũ positio:in qua aq̃ ab aere: & quattuor simplicia ab inuicem differri statuunt pp partium magnitudinẽ & paruitatem ex quibus:ut inquiũt:hec ipsa componunt:& per differentiã horꝫ partiũ abinuicem & segregationẽ minorꝫ a maioribus hec in quã illorꝫ positio propriũ suum sermonẽ refellit si.n.aque:uerbi causa: & aeris elemẽta partes sunt indiuisibiles:& aque aerisq; diuersitas est pp partiũ paruitatem & magnitudinẽ:eorumq; reciproca generatio fit per segregationẽ puarũ partiũ a maioribus:sequit necessario has ptes esse diuisibiles:nam eas dicere indiuisibiles:simulq; maiores & minores contradictionem iplicat & fortius quidẽ admittẽdo horũ generationẽ mutuo:siue per modum alterationis siue per modũ segregationis. ¶ Quod autem in horũ excusationẽ themistius affert: dicens illorum sermonis esse intellectũ q; aqua uerbi causa:generat ex aere:quodq; maiores eius partes minoribus separant:nõ q; exeant & segregent ab inuicẽ:sed solũ separant: quẽadmodũ robuini efficitur qñ a grossioribus musti partibus separant ptes subtiliores:nullius est uigoris:hoc.n. sequtur illorũ opinionẽ ponẽdo mutuã partiũ generationẽ fieri p se.q; si eorũ positionẽ secũdum aliã hanc intentionẽ fuisse dixerit:adhuc unũ sequeret inconueniẽs non minus priori quũ.n. ptes minores que separant sint infinite qñ semotũ fuerit ab his id quod deus semoueri uoluit: adhuc esset residuũ earũ infinitũ iccirco non conuerteretur in aerẽ aqua:quod totũ est ipossibile ¶ Dixit & quia harũ partiũ differentias statuũt per figuras sequitur has esse finitas: eo q; figure sunt finite:oĩs.n.figura aut rectarum linearum est:aut circularis quarũ unaqueq; aut superficialis erit aut in corporata:ac supficiales planeue figure resoluunt quidem in triangulum:incorporate uero seu solide resoluunt in pyramidem.quod palam in sphera aliisq; solidis rectarum linearũ figuris constat:partit &.n.sphera in pyramides octo:& cubus in sex.sic & singule solidarum figurarũ quinq; cõmemoratarũ in libro euclidi.si igit figure oẽs resolutiõe abeunt in figuras finitas:ipse utiq; finite sint oportet quapp & corpora: quũ ex his figuris essentialia eorum fiunt discrimina:finita esse necesse est. ¶ Themistii autẽ sermo quo retulit hoc quidẽ est contingere in figuris habentibus ordinẽ.uidelicet equalium laterũ & angulorũ figure uero quarũ nõ est ordo infinite inquit sunt & huius opinionis cultores harum partium nullũ dari ordinẽ statuunt.his inquã sermo nil refert:quia eiuscemodi corpora sortiũtur quidẽ figuras quatinus corpora sunt naturalia.uidelicet q; uices gerunt differentiarꝫ essentialiũ ex eo q; hec ipsa existunt elementa:ideo condecẽs est ut eorꝫ figura teneant ordinẽ:unde plures antiquorũ dicẽtiũ quattuor elemẽta rõnes subire elementi eo q; sunt figurata: statuunt illis figuras habẽtes ordinem uidelicet.figuras quinq; quas euclidi liber ostendit dixit simplicia autem corpora esse finita uidetur ex eo q; omni simplici corpori inest motus simplex:& omni motui simplici corpus accomodatur simplex quia igitur.simplex motus talis est dispositiõis:& finiti sunt motus:simplicia igitur corpora necessario erunt finita.at motus esse finitos ipsa locorum finitudo ostendit: quẽadmodum huius libri principium docuit.

¶ Quesitum tertiuu.

Vumq; 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 sit 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 elemẽtis: sed aliquid medium inter duo ex his elementis quattuor aut inter aquam & aerem:aut inter aerẽ & 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 quandoq; per rarificationem:& hac lege alia ex hoc uno prodire elementa statuũt. scilicet omnes illi qui inter duo elementorum : medium dicunt esse elemẽtum 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 medium inter duo ex intermediis:qui & generationem per condensationem rarefactionemq; in de 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 quicunq; elementum posuit medium seu aquam: seu aerem:aut aliquid subtilius aqua:& grossius aere:ex eodemq; 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 unũ ponat elementũsex eoq; 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 resoluí tur prius est 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' est 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 & aliā resolutionē hec itaq; 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 tox 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; horx substātia sequat' pportionē determinatā: q̄liscūq; pportio ipsa fuerit:ut pote pportio dupla oportebit haix rex 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; incōuenientia qa nō posuerūt cōdensationem ipsam in gne alterationis:si in substātia:eo q; gnationē ex uno fieri corpe opinant' unde cogebā tur unū eox eē cōdensationē & alterx rarefactionē:dicere aut ex cōtrariis cōponi ptibus utrūq; nil autē aliud ibi est:quo aduersari queant ptes secūdū q; ptes nisi magnitudo & quitas. ¶ Per acta cōtradictione in predictos se modo ad incōuenientia que comitant' dicentē elementū eē ignē exponēda cōuertit dicēs qui aūt posuit elemētū eē ignē:nō protuit in hoc incōueniēs.qd ideo dixit qa hi existimātes sola condēsatione fieri generationē : rarefactione uero minīe in pfata inconueniētia duo.uidelicet elemētū ante elemētū existere:aut q; elementox substantiā in numerali quadā pportione cōsistere:nequaquā plabunt' q; autē non cōmittant incōueniens dicens ante elementū dari elemētū.est ex eo q; ignis subtilior ē omnibus corporibus aliis: nec secūdū:qa non admittūt duas generationes contrarias gemina tn alia incōueniētia hox quoq; sermonē cōsequunt' dicētes.n.elemētū ignē in biformē sentētiā ptiunt':una quidē igni tribuit figurā:alia uero minime figura quī igni ascribūt hi qui ei inesse figurā cōtendunt: pyramidalis figura est hanc autē suī opinionē duplici cōstruunt argumento primū qa eiuscemodi figura ue locior ē omnibus figuris & magis penetrabilis:ignis igitur quum & ipe penetrabilior sit omni bus aliis corporibus:& uelocior in resoluēdo cōdecens est ut penetrabilior figura adaptetur .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 alterū duorū fateant' oportet:aut ip̄m incōueniens in quod indiuisibiliū partiū censores precipitant':aut ante elementū dari elementū:& erit in infinitū progressus: quare nec dabit' elemētū primū quo autē pacto hoc sequat' statim enūcio ptes nāq; ignis unde alia corpora pcreant' aut ptibiles dixeris: aut non:si non iam fateris partē indiuisibilē si partibiles sunt absq; hoc q̄ abeat diuisio in ptē indiuisibilē:ante igit' illā partē aliā dicis partē:& hāc quidē ptibilē:qua rursus aliā ponis priorē:& hāc quoq; diuisiōis susceptiuā:& sic in infinitū abibit dispositio:in finitaq; erūt elemēta:siquidē semp pars minor elementū est partis maioris: eo q̄ in eā resoluit' quapp cōpōnis spēs erūt infinite. ¶ Exinde sermonē affert quo monstrat fieri nō posse ut simpliciū corporū quatuor:elementū sit pars indiuisibilis: nedū ignis & dixit hoc fieri manifestū qū fecerimus super hoc scrutiniū naturale si.n.hec quattuor corpora cōfecta essent ex idiuisibilibus oporteret unūquodq; ex his genitū corpus in quātitate & magnitudine adequari alteri:quia eius partiū magnitudo est eadē:si igitur eiuscemodi ptes equales sunt magnitudine indiuisibili:eedēq; numero:eo q̄ infinite:ut his placuit:sunt numero oportunū esset uniuersaliū elementorū corpora equalis eē magnitudinis nos aūt aliter diuidicamus sensu:lōge.n. maior est aere ignis:& aer aqua:& hec maior terra.hoc sic pspecto repetit dicens si elemētorū magnitudines ī maioritate minoritateq; diuersificant' & cōposita sunt hec ipa elemēta ex ptibus indiuisibilibus cōuenit eiuscemodi partes uariari in paruitate & magnitudine eruntq; minoris magnitudis elemētī:ptes minores:& ptes maiores erūt elemēti maioris.quūq; iter elemēta maioris molis sit ignis eius utiq; partes erūt maiores.quia igit' qd minus est tenet partē in se ptes ue maioris:cōsequēs erit ptes ignis esse diuisibiles.Et hinc insup sequit' sermo quē prius exposui uidelicet si elemētorū partes solū differunt in puitate magnitudineq;: & eiusdē sunt substātie necesse erit unū eorū in relatiōe ad rē quādā esse ignē:& idipsum relatū ad aliud esse aerē sic de aliis quoq; elementis iudicandū erit. ¶ Ad hoc aūt quo igni adaptant figurā pyramidis ip̄e respondet:ex hac illorū positione cōcludi ptes ignis nō esse ignē :eo q̄ ostensum iam est oēm ignis ptē diuisionē suscipe:pyramidis āt figura nequaq̄ in pyramidales figuras ptitionē suscipere ualet:at:iuxta illorū sentētiā:necesse est cuiusq; ignis portiuncule figurā pyramidalē ascribere:unū oīo sequit' ignis ptes non esse ignē quia pyramidis ps pyramidalē effigiē:ut in euclidi libro ostendit' minime seruare pōt.q̄ si ps ignis nō est ignis erit ergo nec elemētū:neq; ex elemēto quod utiq; falsum est & impossibile.s.dari corpus quod nec elementūm:neq; ex elemento. ¶ Quūq; ppriā cuiusq; heresis dicētis unū eē elementū cōtradictionē pfecerit cōem mō cōtradictionē subnectit dicēs qui ponūt unū eē elementū utiq; unū dari motū censeant oportet : oīnāq; corpori naturali inest principiū motus naturalis.& quo maioris magnitudinis corpus ip̄m extiterit:eo uelocioris erit motus:si igit' unū eēt elemētū oīum corporū idē esset motus & quatenus ex hoc illo compositū esset maius eatenus magis appareret eiuscemodi:in cōpositō' ipso motus.at in cōtrarium nos edocet sensus: uidemus.n.alia corpora ferri sursum:aliaq; deorsum quū igit' simplex motus sit plus uno:erunt utiq; & simplicia corpora plus uno.ex hoc itaq; sermone conuincitur dari elementum plus uno.

¶ Summa sexta.

Ognito iam non infinita esse elementa plus tamen uno:ex quo concluditur hec plura esse & finita nūc scrutari uoluit an hec ipsa generationis corruptionisq; susceptiua sint aut sempiterna existant atque perpetua.que quidem dispositio quum motu erit quotq; sint numero & que illorum natura sit patefactum fuerit tūc ex actam de his noticiam possidebimus dicamus.igit' fieri nō posse ut eterna sint elementa:nec ut aliqua illorum partio sit perpetua eo q̄ eorum unumquodq; resolui : & ex magnitudine redigi in paruitatem ex multitudineq; in paucitatem sensus:in aere:aqua aliisq; elementorum intuetur q̄ si hec segregari dissoluiq; sensus concernat fieri non poterit quin eiuscemodi eductio resolutioq; habeat in infinitum:aut finem quendam pertingat si finem attingit:aut eiuscemodi finis erit per corruptionem omnium partium elementi.aut quia peruenit resolutio ad partē incorruptibilē si ad ptē incorruptibilē:fieri nō pōt qn hec ipsa ps incorruptibilis ptibilis sit aut nō.at falsum est resolutionē progredi in infinitū.eo q̄ oporteret & compositionē ipsam abire in infinitum.si quidem compositionis tempus conuenit ut maius sit tempore resolutionis:aut ei equale:aut minus si igitur & compositionis & resolutionis tempus esset 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 incōuenientia proruas necesse erit:si ad diuisibile id necessario corruptionem subibit eo q̄ minor omnibus pars erit & ideo magis susceptiua corruptio

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

¶ Summa septima.

QVumq; patefactum sit hec pati generationem corruptionemq; secundum singu las 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 q dem hoc ex corpore alio aut ex alterutris .at falsum est horū generationē esse ex non corpore:alioquin uacuum oporteret admittere eo ꝙ omne genitum aut ge neratur 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 ī loco consistere quū q; 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 ele menti generari ex non corpore quoq; īpossibile esse conuincit.hec autem generari ex corpore preter quatuor elementa similiter fieri non potest:quippe hoc corpus prius esse elementis ne cesse erit:non igit aufuget 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:ꝙ si id mathematicū esse admittis 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 ꝙ 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 ꝙ ex eo aliqd generet & hoc qa si necesse ē oē corpus extra intellectū eē ī loco oportet:iuxta cōuersionē cōtradictiōis:qd nō ē ī loco nō eē extra ītel lectū corpus qd āt nō ē extra ītellectū corpus:ex eo nihil generari pt quū igit fieri nequeat gna ri elemēta ex ñ corpe:nec ex corpe alio ab ipsa:cōsequēs erit horū gnationē fieri ex alterutris.

¶ Summa octaua.

REtspecto elemēta gnari ex se mutuo ad gnatōis modū nūc scrutādū accīgit:& essu ficiēs sit nec ne id qd de ħ sensenūt ātiq. ¶ Dixit biptitā de ħ antiquorū dari sniam pria ē ēpedoclis:& democritisq; opinātiū elemēta latitaī ī se iuicē: gnationēq; nil aliud eē quā exitū & segregatioes eorū ab iuicē secūda opinio platōi ascripta pōit elemēta gnari ex se mutuo p resolutionē triāgulorū ex qbus cōpositū est elemētū qd corrūpit:i triāgulos ex qbus gnat genitū elemētū hēt.n.hec opinio fūdamētū: ꝙ plures an tiquorū unicuiq; elemētorū aliq̄ adaptarūt figurā:ex figuris solidis quinq;: compositis ex supfi ciebus & equalium laterū trangulis:quas euclidi liber tradidit ut pote igni attribuunt pyrami dem figurā.s.quā continent trianguli quattuor equaliū laterū:& terre adaptant cubū & aque fi guram 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 con stare ex triangulis:triangulos uero non transmutari ad inuicem & in summa quicūq; cogitat elementa propriam sortiri figuram:eorūq; 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 gene ratione:deq; eorundē essentialibus differētiis opiniones tot sint:inquisitionē nunc de his face re accepit & quod in horū contradictionē enūciat capita tria absoluunt. ¶ Primum contradicit asserentibus generationem. ¶ Secundum inuehitur contra ponentes elemētorum compositio nem esse ex triangulis:in eosq; hec ipsa resolui. ¶ Tertium uniuersaliter refellit.dicentes:essen tiales differentias quibus diuersificantur elementa:esse figuras.

¶ Caput primum.

DIxit empedocles autē & democratica secta:ex quo asserunt generationē fieri per latentiā fateri cogunt nullā re uera generationem inueniri unde generationis cau sam 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 latent elementa:& ex inde abinuicē exunt & segregan

tur nulla ibi ī re erit generatio generatur.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 cōtradictiones 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 censendū est latitasse aquas in aere.huius autem positionis censores causam:qua aquis adhuc latentibus in aere nō insit grauitas:esse dicunt q̄ dum latitant sparse sunt in aere:quando autem exeunt grauitatem possident.sed iste imaginarius sermo est si.n.aque actu existunt in aere & graues utiq; erunt actu eo q̄ ipsa coniunctio & coniunctionis priuatio nil operatur in ipsa grauitate neq; eius priuatione. ¶ Secunda contradictio hec est corpora permixta quando separantur abinuicem: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 inuētio uacui quam ponunt auctores latentie.i.si causa qua aer generatur & maiorem occupat locum dū est extra aquas nō 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 q̄ 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 modū segregationis & exitus.

¶ Caput secundum.

Dixit 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 pprias formas & trāsferēdo eas ab una in aliā quēadmodū uariarū figurarū susceptrix hec cere portio est: aut p resolutionē formarū in triāgulos ex quibus forma conficitur ut platoni placuit.si igitur horum generatio eēt & permutatione: & trāsmutatione eorum ad inuicem sequeretur elementa componi ex partibus non subeuntibus ptionem 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 pyramidales: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 resolutiōis supficierū in triāgulos ex qbus cōponunt:utiq; ē ipossibile:& primū īcōueniēs quod hanc sequit snīam:est elementa non generari ex alterutris & hoc quia trianguli in quos r:soluitur cubus:sunt alii a triangulis equalium laterum quibus constat figura pyramidis: aliq; predictarum figurarum quinq;:& hinc huius opiniōis uiri solā terram ponūt nō trāsferri in aliud elemētorum:nec alia elementa in ipsam quod tamē.s.terram non trāsmutari: cōtrarium est sensui:uidemus.n.terram & alia elementa transmutari adinuicem.arbitrantur autē isti homines in rebus sensatis dari principia:& causas quas non comprehendit sensus:nec testimoniū 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 opiniōes uotaq; insequuntur.at conuenit naturalium rerum principia etiā eē res naturales:& diuinarum rerum principia res diuinas:mathematicalium q̄ principia mathematica: deniq; opus ē ut principia & cause quas in hoc genere inquirimus proportionate sint & ppre:quemadmodū in demonstrationis uolumine ostenditur eiuscemodi.n.dixit uiri & indicauit platonem:quia plurimum mathematicis disciplinis oblectantur:rerum naturaliū mathematica principia statuunt: quūq; hunc ipsi sermonem acceperint: & eundem exinde seruare uoluerint obtigit illis:id quod contingere solet:cuiq;:qui propriam sententiā:tutari conatur:is.n. quomodocūq; contingat id pagere nititur:licet falsa enunciet: & uanilo q impossibilesq;. ac suipsius destruentes opinionē

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 q̃ perfectiones ſunt res ſenſate.iccirco de principiis enũciandum fuit ex diſpoſi - tionibus ſenſatis non de ſenſatis per cauſas & principia poſita:quemadmodum prefatis homi bus contingit:negantibus ſenſata trahentibuſq̃ 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 q̃ in aliud:ipſa ſola erit elementum:elementi.n.pprium eſt non tranſfer ri in aliud. ¶ Secundum in quod hi prolabuntur impoſſibile eſt:q̃ 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 ſiuul fieret ignis:ſed huius uanitatem ſenſus inſinuat. ¶ Tertium inconueniens eſt q̃ 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.

QVum q̃ compleuerit impoſſibilia conſequentia dicẽtem ſimplicia corpora cõpo ni ex ſuperficiebus nunc cõmemorat falſa que cõmitantur ponentes proprias ac- cõmodari figuras elementis:& q̃ 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 demonſtrationum q̃ potiſſimarum ſcientie ſunt . Renuunt autem corporum diuiſionem abire in ĩfinitum & ſemper ne ipſa eorum ſuppoſitio. peat & hoc q̃a ponẽtes quibuſcunq̃ 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 q̃ 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 nãq̃ plane equalium angulorum & laterũ replentes ſuperficiẽ ſunt tres.ſ.triangularis: quadrangula ris:& ſexagonalis:Quintagonalis autem:alieq̃ equalium laterũ & 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 quum q̃ 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 q̃ ſinguli an gulorum quadrati ſunt recti ſimiliter fit quum poſitus fuerit eiuſcemodi cõmunis: & caput an gulis ſex triangulorum equilaterum equalium q̃ angulorum:quia cuiuſq̃ horum triãgulorum angulus eſt due tertie recti erit q̃ 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 q̃ quiuis angu lorum eius uale: unum rectum & tertiam recti:unde totum ex his tribus aggregatum equale erit quattuor angulis rectis:qui ſuperficiẽ implent.pentagona uero heptagona q̃ figura:ac alie

equaliũ laterum angulorumq; figure superficiem replere nequeunt: eoq; illorum angulorum aggregatũ aut minus erit q̃tuor ãgulis rectis:aut plus:uerbi causa pẽtagonus qa singuli angulorum in eo ualent rectum:& quintam recti:ideo pentagoni tres non replent superficiẽ: quattuor uero pentagoni plus ualent q̃ 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 pũctum sup quem se intersecent linee tres in latitudine: longitudine:& ꝓfunditate sitq; quelibet.aliam proscindens secundum angulum rectũ: euenient octo ibi anguli corporei quorum singulus ẽ trium angulorum rectorum:& est angulus figure cubi : aggregatum igitur ex angulis eiuscemodi figurarũ corporalium: quando punctus ille omniũ 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: nequaquã locum ipsum replere poterit.hoc itaq; tramite considerando non reperiẽtur ex quinq; corporeis figuris replentes locum nisi premmemorate due tãtum .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. pyramidaliũ 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 & angulorũ ad quattuor angulos rectos:eo q; trianguli angulus ualet duas tertias anguli recti.quũq; 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 excedẽt quattuor angulos cubos per unum rectum & tertiam:Si autem acceperimus 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 q̃ apte nate sint replere locum:preter figuram pyramidis & cubi:quam predximus replere locũ: eo q; quattuor sunt elementa.in euclidi autem libro monstratum est nullam solidam figuram dari sextam:preter figuras quinq;:nedum repletiuam loci.unũ igitur impossibiliũ que Aristo. infert hoc est:& nil est in hoc abstrusum ei : qui se parum in geometrica facultate exercuit . ¶ Quumq; destruxerit figuras inesse elementis: modo eisdem non esse essentiales figuras ex propria elementorum substãtia:& quatenus elemẽta ostẽdere nititur. Et dixit indicat hec nõ peculiares tenere figuras hoc q; hec ipsa semper iuxta continentis tangentisq; figuram figuari ꝓpendimus:& clarius hoc apparet in aere & aqua.quapropter censendum est his non esse figuram peculiarem.alioquin corrũperentur elemẽta corrupta figura cuius oppositũ 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 q; quia hec figurarum sunt materia oportunum fuit hec nullam sibi propriam exposcere. ¶ Est & alia huius ratio:si. n.proprias tenerent figuras impossibile eẽt 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 uendicarẽt sibi figuras non posset ex his fieri corpus continuum quapropter nec inde puenire generatio . Dixit iccirco 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:huisq; 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 insuper 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 sphera. 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:esset q; causa status terre figura cubica:oportet ignem & terram quando sunt ĩ 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 conbustiuaq; dicere : quia omnia angulos possident:quemadmodum octobasium: uiginti q; 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 oporteret & 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 unumquod q; 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:facere 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 ĩ 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 spherice 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. & sicitas: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; elementorũ per id qd ei ad amussim accõmodatur:de grauitate autem: leuitateq; ĩ mox sequẽti dictione tractabimus de al iis autem horum differentiis in de generatione & corruptiõe libris sermonem pollicemur. Sic deniq; huius dictionis intentio absoluitur: sit omnium cõditori laus gloria & benedictio per sempiterna sccula 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 q̃bus grauita tẽ leuitatẽq; inesse asserimus:quotq; sint numero: & eorũ accidentiũ cãs enũciat.

¶ Summa prima.

Hec summa in capita tria absoluitur. ¶ Primum huius dictionis propositum mon strat. ¶ 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 comme morat:& 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 con sideratione 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 iustum erat ut cõsideratio de his naturalis poneretur. & in gre co idiomate:ut Aristo.loquitur:grauitas & leuitas sunt duo nomina significantia potentias q̃ 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 de derunt differentiam licet alii aliis propius ueritatem tetigerint.Dixit dignum igitur est ut ho rum opiniones afferamus easdemq; minus sufficientes esse doceamus: ex inde nostram sen tentiam 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 mo uetur ad medium apparet moueri deorsum:idq; graue appellamus.Si ergo hic in uentum est sursum per naturam:& simpliciter:deorsumq; per naturam & absolu te:non in relatione.conuenit adesse simpliciter leue & simpliciter graue. Sed dari per naturã simpliciterq; mundi sursum & deorsum nonnulli naturalium:ceu plato: recusant:dicẽtes quo nam pacto censeri potest ĩ mundo sursum deorsumq; absolute quum circulare: & omniquaq; uniforme celam existat:quamobrem non aliter inquiunt ei ascribi possunt hec nisi ipsum refe ramus 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 quo rum 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:deorsum q̃ simpliciter adesse in mundo:que quum affuerint:aderit utiq; simpliciter graue:leueq; abso lutum. ¶ 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 sur sum.& simpliciter graue quod ad mundi pergit mediũ deorsumq; simpliciter.at leue:graueq;

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

¶ Caput tertium.

ANtiquorum autem de graui ſententias ipſe retulit etiam tres:quarum una.eſt opi nantis ſubſtātiam grauis & leuis in partium multitudine & paucitate conſiſtere : ſunt.n.ex prioribus:qui:inter graue & leue differentiam aſſignātes: dicunt graue: & leue componi ex partibus conuenientibus in forma: ſed graue ex pluribus ex pauciorbus uero leue.& iſte fuit platonis in timeo ſermo : proinde ac ſi dicerent magnam plumbi portionem grauiorem eē parua : niſi ꝙ ſermo illorum non ſit de rebus ſimi lium 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 ſermonē ſenſus ipſe refellit:cum hoc ꝙ 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 enūcio.uidemus.n.ignem leuem ſemper motā ſurſum ſiue ma gna ſint parua ignis portio ſit ſic & terram non minus glebulam quam eius magne molis par tem tendere deorſum:ſi igitur leuis cenſendas eſſet ignis ex eo ꝙ ex paucioribus triangulis cō fectus ſit:& terra grauis quia ex pluribus triangulis conſtet: conſequens eſſet maioris quantita tis ignem moueri deorſum:minoris uero ſurſum:cuius utiq; oppoſitum ſenſus īſinuat: maior ſiquidem ignis uelocioris eſt motus in ſurſum quam minor: & terra maior uelocius pgit deor ſum quam minor. ¶ Rurſus aliud ex hoc prouenit impoſſibile:ſi.n.grauitatis: & leuitatis cau ſa:triangulorum eſſet multitudo & paucitas ſequeretur: aliquam magnitudinem aeris grauio rem eſſe aliqua magnitudine aque.ſ. quando in ipſa aeris magnitudine plures admittātur triā guli quam in magnitudine aque:quod ſimiliter ſalſum eē ſenſus diudicat: nūquā.n.aer ſuapte ad locum proficiſcit aque.hec itaq;.ut Ariſto.ſcribit :fuit horū de grauis leuiſq; natura expla natio. ¶ Aliis uero antiquorum eiuſcemodi ſermo non placuit:nec huic aſſignationi cauſe:il lorum ratio acquieuit dixit & licet priores hi fuerint tempore illorum tamen ſermo neoteri corum more loquitur.uidelicet quod diſtinctius:& maiori indagine rem tractant.illi uero tam & ſi iuniores extiterint priſcorum tamen ueſtigia ſequuntur.uidelicet paucitate inquiſitionis : & eo ꝙ quaſi in oppoſitum ſenſus dicerent:ſi.n. compoſita equalia magnitudine ſunt ea q̄ 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 : u uir iſte:affirmare non poteſt leuitatis & grauitatis cauſam eſſe partium magnitudinem in gra ui:& paruitatem in leui:quemadmodū quibuſdam naturalium placuit: eo ꝙ cenſeri nō poteſt unam grauiorem eſſe ſupficiē altera : licet una ipſa maior ſit altera.qui autē ex indiuiſibilibus corporibus corpora conficiunt:hanc quidem poſitionē ſuſcipere ualent:abſq; hoc ꝙ in ipſum inopinabile prorumpant in quod ſequitur opinionem dicentis leuitatis & grauitatis cauſam: paucitatem eſſe partium & earum multitudinem.poterit.n.huius ſententie cēſor aſſerere ideo multis in rebus minoris quantitatis rē grauiorem eē re quantitatis maioris : quia hec modice magnitudinis res confecta ſit ex partibus maioribus: maioris uero magnitudinis res ex parti bus 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 pla tonem corripuit minus recte grauis & leuis cauſam tradiderit:nec completam de hoc inqſitio nem fecerit hec eſt. ¶ Secunda uero que hanc platonis aliquantulum in ſufficiētia excellit de mocritis & leucipi ſententia eſt.aſſerunt.n.leuitatis grauitatiſq; cauſam eſſe uacuum quod per corpora diffunditur.ſ.ꝙ uacuum tranſfert corpora ſurſum.& plenum deorſum:ideo affirmant aliqua corpa uideri maiora:ſunt tamen leuiora:eo ꝙ ſua magnitudo ex uacui multitudine re ſultat:nō autem multitudine pleni.& ſecundum hoc nihil prohibet ut equalie ſint corpora in partibus:ſint tamē alia aliis leuiora : & quia hunc ſermonem non ſequitur inconueniēs qd alium comitatur ſermonem magis ſufficiens huiuſcemodi ſermo uidetur.exinde huic opinio ni reſiſtere hunc quē modo explicabo argumentandi modum intendit.ſi per omne corpus ua cuū diffunditur & uacuū leuitatis cauſa aſſeritur:& grauitatis cauſa plenū:fieri non poteſt quin: hanc inſequendo opinionem:ipſum leue altero quattuor modorū diffiniant:uidelicet:quia ſit

id in quo plus est de uacuo:& graue contrarium:aut in quo minus est de pleno :& graue in cõ
trarium:aut in quo plus est de uacuo quã in graui:& minus de pleno. uidelicet determinando
ipm minus.& plus uacui & pleni in uno corpore:p relationẽ ad alterum corpus:non autẽ refe
rendo uacuum quod in ipo ad plenum quod in eodem:aut diffiniãt per relationem leuitatis
in ipo ad grauitatem que in eodem:ita ut leue dicat' in quo plus est de uacuo quam de pleno
quadã proportione terminata:& graue cõtrariũ.si igit' diffiniant leue quia sit in quo plus ẽ de
uacuo:sequeretur aliquã terram leuiorem esse aliquo igne:si.n.in aliqua ignis portione est quã
titas una uacua:potest quidẽ tante magnitudinis terra summi:ut plus contineat de uacuo quã
ipsa portio ignis:& consequens erit eiuscemodi terram ferri in sursum:Si autẽ diffiniunt leue:
qa'sit in quo minus est de pleno:poterit utiq; tantũ sumi ignis.ut plus habeat de pleno:quam
eadẽ portio terre:& consequens erit ipsum ignẽ moueri deorsum.q; si leue diffiniunt: quia sit
in quo plus est de uacuo & de pleno minus prorumpent in ambo impossibilia : que predictos
diffiniendi modos sequuntur:eo q; hec diffinitio ex primis duabus diffinitionibus conficitur:
si.n.non posuerimus determinatam proportionẽ pleni ad uacuũ in corpore graui :nec leui nil
prohibebit quãdã dari terrã plus habẽtem de uacuo:& de pleno minus:quã 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' diffinientẽ graue:diffinit.n.is graue:quia est
id in quo plus est de pleno:unde concludit' quandam dari terram leuiorẽ igne. ¶ Itidem seq
tur diffinientẽ graue diffinitione composita contraria diffinitioni leuis composite ex plus de
uacuo:& minus de pleno.qui uero leue graueq; diffinit per relationem uacui ĩ 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 utrisq; p
portio est eadem:similiter contingit terre:& maior terre portio nõ mouebit' uelocius quã 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 illorũ sententiam si uacuum causa
est motus sursum q; uacuum aptũ natũ sit moueri sursum q; si hoc annuerint dicentes uacuum
mobile esse sursum:& plenũ deorsũ cogent' causam exponere qua uacuũ pergat sursum & ple-
num deorsum:& unde sit q; ambe he nature in nullo corporum abinuicem separentur: quum
tamen illorũ aptitudo.sit diuersa:unius quidem ut moueat' sursum alterius ut tẽdat deorsum.
¶ Rursus si uacuum dixerimus moueri opoteret ei dari quo moueat' locũ: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 enũciant : hec igit' sunt inconuenientia que
leuis & grauis causam uacuum &plenum afferentes sequunt' . ¶ Tertia opinio est eorum qui
causam leuis:grauisq; ponunt paruitas corporũ & eorum magnitudo:arbitrãtes id esse leue qd
& paruis corpusculis constat:graue uero quod ex maioribus: & similis est horum opinio opi-
nioni prime:in eo q; de graui & leui secundum relationem:nõ graui & leui simpliciter sermo
nem fecerint:& hoc quia quicũq; in horum causam nõ assignat geminas naturas in quiditate
& forma contrarias:sed cãm dicit eẽ ppter magis & minus:nõ potest loqui de causa grauis &
leuis simpliciter:& ideo magis conueniens est in hac parte sermo ponẽtiũ horũ causas plenũ
& uacuum:possunt.n. hi de simpliciter leui & graui consideratione ponere : dantes harum
que opponuntur:natutarum causas oppositas : nihilominus nec hi quidem de graui magis &
magis leui congruũ sermonẽ habere ualent quemadmodũ nec illi de graui leuiq; simpliciter
& sermo ponentiũ leuis & grauis causam partium paruitatẽ & magnitudinem magis est suffi
ciens quã sermo ponentium horũ causam partiũ multitudinẽ: & paucitatẽ:quẽadmodũ dixi-
mus prius:eo q; qñ petimns ab his unde sit q; aliqua simplicium corporũ 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.uerumtamẽ quũ consideraueris iudicabis hos idem in
conueniens cõmittere quod & primi sermonis sensorẽ sequit':si.n.maiorum : minorũq; partiũ
natura fuerit eadem:consequens esset eiusdem nature esse elementa:sed differre solũ secũdum
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 deniq; collige corruptionẽ
omniũ opinionũ quas psequebant' antiqui de graui & leui . Dixit & nonnulli hominũ ex ue
teribus admiserunt quidẽ uacuũ:sed de nullatenus consideraueruntde graui. & leui:ut pytha
go:& empedocles alii uero quos nunc tulimus de hoc sermonem fecere.

¶ Summa ſecunda.

Dixit poſtquam antiquorum opinionũ de graui & leui corruptio inotuit dignum eſt ut nos illoꝝ naturas explanemus.prius cauſam finalem enũciando qua nõ nulla corpoꝝ tendunt ſurſum nõnulla deorſum: potiſſimũ.n.de grauis leuiſq; diſpoſitione expetendũ hoc eſt.Dicamus igitur huius eſſe cauſam in ſimplicibus ipſum ꝓprium cuiuſq; corporis locum petere:unũquodq;.n. ſimplicium mouet ad locũ ſibi conuenientem eo q; ultima perfectio hic ſibi eſt. rationabile ſiquidem ē huius motus cauſam eandem eſſe cum cauſa alioꝝ motuũ.quũ.n.hic ad ſint motus tres.uidelicet . motus in loco grauis & leuis & eſt ipſa tranſlatio:motus in qualitate cui dicimus alterationem : & motus in magnitudine dictus augmentatio & diminutio: de quibus apparet nullũ eoꝝ eē ex aliquo contingente:nec in aliquod contingens: nec horum mobile mouenſq; eē quomodocũq; ſors obtulerit:ſed conſtant:fieri ex cõtrario determinato in contrarium determinatum:ut pote qd̃ tranſmutatur ex nigro tranſmutatur quidem per ſe in album : aut in aliquod mediũ inter albũ & nigrum.ſimiliter motus in quanto tranſmutatur quidem de quanto terminato in quãtum terminatum.condecens igitur eſt eandem diſpoſitionẽ in his que ſecundum locum ſunt motibus naturalibus credere.ſ.quia in loca ferantur determinata:a motoribus terminatis:& mobilibus terminatis:quũq; hec rata fuerint:ſintq; ſurſum & deorſum inuenta per naturam: & hoꝝ mouens ſit generans ipm leue & graue:mobile autem res que grauis eſt:& que leuis potentia: quouſq; exiſtat grauis aut leuis actu completo.ſ.quãdo eſt ſecũdũ perfectionẽ ultimã ſit autem ſecundum ſuam perfectionem ultimã: quãdo actu eſt in loco ſibi proprio : q; ſi hoc totum ſic fuerit apparebit locum ultimã horum corporum perfectionem exiſtere : & eãdem obtinet habitudinem ad corpora quam & ultima forma rei genite : quia ipſe finis eſt motus exeuntis de potentia in actum perfectum. Et ſecundum hanc intentionem cenſendum q; cauſa motuũ elementoꝝ ſit ire 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 quocunq; loco fuerit etiam ſi poſita eſſet ſurſum quemadmodũ ad magnetẽ ferrum. ¶ Apparet rurſus cauſam horum corporum motus eſſet petere ipſum ubi in ſimili : ex hoc q; locus quo tendit uniuſcuiuſq; pars eſt locus totius:quum ergo partes cuiuſq; eorum moueantur ad ultimũ corporis circumambientis ab extra: erit quidem locus cuiuſq; horum corporum quattuor ultimũ corporis continentis ipſum ab extra:ad quem partes feruntur:& in eo quieſcunt. quia igit̃ corpora leuia mouentur ſurſum & in eo quieſcunt: grauia uero deorſum ad medium & ibi quieſcunt erit utiq; continens corporis leuis ipſum ſurſum: & continens corporis grauis ipſum medium eritq; ſurſum uti forma leui & ipm leue eius ueluti materia : ſic & mediũ ſe habebit uti grauis forma:& graue ipm ueluti materia medii ſi ergo locus ſimilis eſt forme & quod in loco reſidet uicem obtinet materie conſequens a corpus leue & graue moueri ad id quod ſe habet ueluti forma:& hoc eſt ultimum corporis continentis ipſa:ideo hec corpora adinuicem aſſimilantur:& nil refert ſi ipam ſimilitudinem accipimus ſurſum aut deorſum:ſi.n.exordimur deorſum comperimus terram aſſimilari aque:& aquam aeri:aeremq; igni:pari lege ſi hanc diſpoſitionem ſummamus ſurſum habebimus qdem ignem ſimilem aeri : & aerẽ aque & aquam terre.aſſimilantur autem uicinia hec corpora adinuicem quia alia ab aliis continentur. que & ipoꝝ ſunt ubi:extrema uero.ſ.ignis & terra non aſſimilantur adinuicem: eo q; loco diſtant : & neutrum continet alterum:deniq; ſuperioris loci habitudo ad locum inferiorem eſt habitudo pfectionis:ad perfectionem ſuſcipiens: & formet ad materiam:ſic utiq; ſe habet diſpoſitio in habitudine locorum mutua:ſiquidem in predicamento poſitionis haud ſecus inuenitur aliqd uices gerens materie & forme quemadmodũ in predicamento ubi & reliquis: quapropter apparet finalem horum corporum motus cauſam eſſe ipſum ubi ſibi deſtinatum inquantum ſimile:& huius effectricem aut materialem cauſam eſſe ipſam inclinationem:quẽadmodũ cauſa motus egrotantis a langore ad ſanitatem nil aliud eſt quam natura corporis ſanitatem ſuſcipiẽtis:& ſanitatis preſentia que ſuſceptiui ſanitatis perfectio eſt : iccirco qui ſciſcitatur cur corpora quedam pergant ſurſum quedam deorſum : querit perinde ac ſi petierit cur egrotantium animalium corpora mouentur ad ſanitatem potius quam ad longitudinem uerbi cauſa:aut breuitatem.demum horum triũ motuũ uarietatis due ſunt cauſe prehabite . uidelicet natura mobilis:& eius ad quod eſt motus:ex eo.n.q; illorum conſiſtentiam eiuſcemodi cauſe largiantur: gradum obtinentes propriarum differentiarum: conueniens eſt eaſdem cauſas eſſe quibus ipſi motus uariantur:differentie.n.conſtituentes ipſe eedem ſunt diuidentes:ſed differunt ī modo eo q; motus in loco diuerſus eſt ab aliis motibus quia mota in loco mouentur quidem in loco ex ſe:alia uero mobilia non inueniuntur mota ex ſe:ſed quãdiu mouetur illorum agens: &

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 nigredīs 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 ipsorum 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 pprias 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 in caluit & id genus causarum propinquarū:que in huiuscemodi dispositionibus assignari solent: sic dignum:inquit:fuisset de horum motuum causis responsum exhibuisse. Tu autem si consideras iudicabis forte themistium I 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 quibus attulit exemplum Themistius:compositorum quippe proprie cause sunt res addite cuiusis 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.

Eptem 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 materiey & formarum quibus hec simplicia corpora quattuor diuersificantur . ¶ Quintum enunciat q; hec duo grauia elementa grauitatem habent ī loco suo:& ibi nulla inē eis leuitas . ¶ Sextum causas quas de graui & leui simpliciter assignauit declarat : & q; materie cuiusq; illorū 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 super eminet simpliciter graue qd omnibus corporibus substat . simpliciter appello id

quod nõ dicitur in relatione ad quodcũq; extremorꝫ : sicut de aqua dicitur ꝙ si leuis respectu terre & grauis relatione aeris:sic grauem.dicimus aerem respectu ignis:leuem respectu aque.ꝙ autem horum he diffinitiones sint ex se quidem constat: ꝙ autem entia existant quibus eiusce modi diffinitiones congruunt:& que talia sint corpora paulopost enitescet.leue autem & grauе: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 horꝫ diffinitionem assignari per motum in sursum & deorsum quam:per supereminentiã & substare:eo ꝙ iã existit graue & leue licet non substet graue:neq; supereminet leue quum ergo Aristo. ut uidetur:& in prehabitis & posse his duabus diffinitionibus hec descripserit dubitandum est:si simpliciter graue omnibus corporibus substans est ergo ante quam substat:ut pote terra : non erit ipsum corpus graue:ꝙ si non fuerit graue:non erit in eo inclinatio: & si ei inclinatio nõ inest non erit:mobile in locum quo substat : eodem argumento dubitatur de leui.ideo dignius : inquit : est diffinire simpliciter leue per hoc ꝙ est mobile sursum : & simpliciter graue mobile deorsum:& eiuscemodi quidem diffinitio:inquit: non euanescit dum graue omnibus corporibus substat & omnibus supereminat leue : quia in proprio loco nec grauitatem obtinent nec leuitatem : sed dumtaxat dum extra naturalia sua loca sunt grauitatem : leuitatemq; habere dicuntur. duobus denique ipse huic diffinitioni descriptioniue renittitur primum ex hoc ꝙ diffinitum inuenitur non inuenta hac diffinitione quemadmodum ignis inuenitur leuis prius 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 secũdum ꝙ ipse excogitat uidelicet per motum:non uidentur gemine he ambiguitates emergere : siquidem graue & leue aufertur ab eis quando ablatus est motus:quo existẽte existũt & hec: sicut mos est diriarum constituentium:& accidentium consequentium:quibus rem constituimus loco differentiarum hec summa est eorum quibus themistius hic Aristotelem redarguit. ¶ Nos autẽ dicamus prescriptas diffinitiones constitui ex genere & differentia quarum neutra a diffinito seiũgi potest quia pars est diffiniti ut in posterioribus ostenditur ꝙ autem ꝓprie rei actiones constituãt loco differentie in rebus ubi nõ appareret differentie secũdũ se totũ:uti in palme diffinitionem dicimus ipam esse arborẽ dactilũ ꝓducentem:quod & ibidem ostensum est .Quẽadmodũ igitur huiusmodi diffinitiones fieri solẽt ubi primũ pfectũq; diffinitionũ genus haberi nõ potest: & qñ tũc loco differentie actio assumit non est intentio ꝙ hec ipa inuẽta sit actu:siquidẽ interdũ inuenta ẽ actio qñq; minime differentie ãt & quod illaꝫ officio fungit separi qdẽ neq̃unt alioquin non esset palma:palma nisi dum dactilorꝫ fructum producit: si intentio esset in eius diffinitione dactili productio actu : quod falsum esse constat: sed ponitur loco naturalis differentie : de cuius more est ut talis illinc actio proueniat : siue hec ipsa actio proueniat ab ea semper siue nõ semper.quapropter sermo Aristo.asserens leue esse quod omnibus sepeminet corporibus:intẽdit cuius ꝓcliuitas est supereminere:nõ ꝙ sit supemineus actu: quẽadmodum palme diffinitionẽ efferendo quia sit producens fructũ dactilorum:non est intentio ꝙ dactilorum fructũ producat actu:alioquin nõ esset palma nisi tempore productionis tantum. ex hoc itaq; reuincitur nõ uerum esse hoc diffinitum existere & eius nõ inueniri diffinitionem:ut existimauit themistius.arbitrari autem supereminere & profundari uon esse differentias grauis & leuis:eo ꝙ elementis non inest suis in locis grauitas & leuitas:sed proprias illorum differẽtias esse motũ quia inest elemẽtis in locis in qbus grauitatẽ leuitatẽq; obtinent:arbitrari inquã sic uacuũ est & sermo delinquens:eo ꝙ natura de cuius more est ꝓfundari sub omnibus corporibus aut oibus supeminere dũ in his suis locis ꝓstat est ipsamet natura de cuius more ẽ moueri istuc qñ extra hec loca fuerit & una eadẽ existens:absq; aliqua diuersitate motũ obtinet aliquibus in locis:& in aliis quietẽ.si ergo ꝓ graue & leue intelligimus naturã q̃ est ipsa grauitas leuitasq; quo nã pacto censeri poterit hanc nõ inesse elemẽtis existentibus in locis suis naturalibus:si autẽ ꝓ id intellexerimus motũ nõ naturã unde manat motus uerificabit elemẽta nõ habere leuitatẽ grauitatẽq; in locis ꝓpriis.i.nõ habent motũ:sed ipse nõ uoluit hic ꝓ graue & leue ꝓut appellationem habeant a leuitate:& grauitate dicta de forma unde prouenit motus:sicut in huius dictionis principio commemorauimus .Conclude denique & hoc ꝙ diffinitio qua Aristo . terminauit graue & leue non cogit dari in elementis aliquid quod non est:& id secundum inconueniens fuit quod themistius huic diffinitioni ascripsit . causa autem qua grauitas & leuitas interdum mouet interdum non : est quia quandoq; graue leueque in potentia est sursum & deorsum : ideo mouet ipsum secundum ꝙ in potentia est qñ uero sunt in

propriis locis actu tunc nõ mouet:motus.n.pfectio est rei in potentia diffiniuit autẽ Aristo.in huius dictionis principio ipm graue & leue:qa eiuscemodi diffinitio magis apparet inesse elementis q̃ diffinitio secũda:& eã cõstituit demonstrationis principiũ ad hãc descriptionẽ secũdã: antecessit uero hec diffinitio descriptionẽ priorẽ eo ꝙ:quũ inuenerit a natura q̃ diffinire uoluit geminas pdire actiões:quaꝝ una ei inẽ dũ inuẽta est suis in locis naturalibus.uidelicet supemiñetia & pfundatio:secunda aũt dũ ĩ pter naturalibus locis fuerit: iõ pcedere fecit diffinitionẽ eoꝝ secũdũ ꝙ sunt ĩ locis naturalibus nõ ãt secũdũ id qd̃ accidentaliter eis inẽ extra loca sua naturalia.iccirco diffinitio exposito hic pfectior ẽ diffinitione pria:ecõuerso eius qd̃ putauit themistius.ex his itaꝙ collige Aristo.sermonẽ uerídicũ & themistii cõtranitẽtiã corruptã existere.

¶ Caput secundum.

Ixit quũ cõpositoꝝ corporꝝ diuersitas in grauitate & leuitate ex ipa primoꝝ corporũ leuiũ grauiũꝙ paucitate & multitudine pdeat: dignũ ẽ primũ de primis grauibus:leuibusꝙ corporibus scrutiniũ facere: quatinus exinde diuersitatis in leuitate grauitateꝙ cõpositoꝝ causas attingere ualeamus.quẽadmodũ dignũ esset existimanti causam grauis & leuis ĩ corporibus eẽ uacuũ & plenũ ut enunciet quid sit uacuum & plenũ siquidẽ pcognoscere naturas simpliciũ causa ẽ cognitionis eorum que in sunt compositis:eo ꝙ nil inuenit in cõpositis qn eius causa sit in simplicibus. ¶ Dixit causa ãt qua aliqua corpora in uno locoꝝ grauiora sunt aliquo alio corpe:& ĩ alio loco leuiora sunt eodẽ: uti trabs cẽtum talentoꝝ ponderis in aere quidẽ grauior est:plumbo duoꝝ talentoꝝ põderis: que eodẽ plumbo leuior est in aqua: huius in quã causa ẽ quia omnibus primis corporibus inẽ grauitas secluso igne:& omnibus inẽ leuitas seclusa terra terre autẽ inest grauitas ĩ locis tribus scilicet in loco ignis:aeris:& aque:que & quoquomodo grauis est in loco suo proprio:unde nõ absonum est dicere hanc grauitatem obtinere in locis quattuor.aqua uero grauis est duobus in locis tantum uidelicet in loco ignis:& aeris.grauitatem quoꝙ habet in loco proprio. aeri autem est grauitas in loco ignis:& quadam ex parte ĩ loco suo proprio.at igni nulla prorsus nec extra locum nec in ipso suo loco grauitas inẽ:sed tribus in locis leuitatem sibi uendicat: scilicet in loco aeris:aque:& terre aeri uero est leuitas in loco aque:& aque in loco terre. omnibus itaꝙ inest leuitas seclusa terra.His stantibus consequens erit ꝙ 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 utiꝙ 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 ꝙ 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 Atistotilẽ themistius dicẽs:tam & si admiserimus illi 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 audiẽdum sicut intellígitur sermonẽ asserens aerẽ tenere grauitatem in loco ignis: sed per grauitatem innuit ipsam procliuitatem:& passionem que in eo: est ad moueri deorsum modico quocunq; patrocinio euensente:iccirco: & in proprio sibi loco quoquomodo grauitatem habet magis q̃ leuitatem:eo ꝙ magis inclinatur recipere motum deorsum: quam motum sursum & iõ 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: ꝙ 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 utrin 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: nõ ex eo
q̃ 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 ſuperlatiõis uero trabis ſuper aquã 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 prõptum 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 ẽ
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 & paucitatẽ 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 itaq̃ ſermone patet quid ſit graue ſimpliciter: &
ſimpliciter leue:& graue ac leue ſecundum relationem:& quare aliq̃ ſint grauiora aliis ubique:
alia uero grauiora ſint aliis quibuſdam in locis & in aliis locis leuiora q̃ autem hic ſint cor-
pora 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 utiq̃ terra eſt que profundatur ſub om
nibus nullum ſiquidem concernitur profundius deſcendere corpus ſimiliter apparet ignem ma
gis quam omnia alia corpora moueri ſurſum ideo & omnibus ſuperfertur quumq̃ res ita ſe 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 q̃ ſi aliquid in eo grauitatis
fuerit eſſet utiq̃ aliquid ſupereminentius igne.at ipſum medium deorſum eſſe terminatum
in ante habitis iam patefecimus.ſi.enim interminatum id dixeris eſſet corporum illuc tendẽ
tium motus in ſinitus quod faiſum eſt & impoſſibile:eo quod motus generatio quedam eſt: &
omnis generationis dari eſt complementum : quod ſi complementum eſſet impoſſibile :&
ipſum generationis principium quoq̃ 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 utiq̃ motus impoſſibilis erit neceſſario & quum po
ſuerimus motum deorſum eſſe ad finem:quemadmodum apparet de diſpoſitione mobilium:
que quidem undiquaq̃ mouẽtur motu equali:& ſuper angulos equales:apparebit hec ipſa mo
ueri ad punctum qui mediũ obtinet mundi:quumq̃ terminatum ſit medium erunt terminata
& extrema.uidelicet ipſum ſurſum:& quia mobilia ad extrema ſimiliter illuc mouentur undi
quaq̃ a medio:motu equali ſuper angulos equales ideo cognoſcitur hec ipſa moueri a medio
ad finem ultimum circumambientem uniuerſum:quumq̃ manifeſtum fuerit terminatum eſſe
mediũ & idip̃m centrũ eſſe mũdi:ſic quoq̃ apparuit terminata eſſe extrema apparebit mobile
ad centrum eſſe quod omnibus corporibus ſubſtat:& quod fert ad extrema eſſe quod corpori
bus ſupereminet nec dicẽdum ẽ aerem ferri ad extremũ ipſius ſurſum:& nullũ ibi exiſtere ignẽ
qa,ſi hoc admiſerimus ſequeret ignem nõ moueri ĩ aere:qa motus ignis ĩ aere ĩdicat ip̃m ignẽ
ſupferri aeri:& q̃ aeris locus ſit ei extraneus:qd̃q̃ eius locus naturalis ſupior ſit aeri:& hoc qa
locus quẽ petit ĩ ſuo motu ignis alterã triũ diſpoſitionẽ aufugere nequit:uidelicet q̃ 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:q̃ ſi ibi eẽt unum ex elementis : quemadmodum
nonnulli ex philoſophantibus noſtri temporis opinant aſſerẽtes aerem pertingere cõcauum
talis lune :ſiſteret quidem ibi uiolenter:eo q̃ non eſt aptus natus aer hũc locum attingere quo

circa erit ibi uiolenter.quumq; palam fuerit ignem esse simpliciter leuem & simpliciter grauē 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 deniq; sermone collige dari corpus simpliciter leue & simpliciter graue:& corpora intermedia que leuia sunt relata ad ea que inferius : grauia uero ad ea que superius:& que sint eiuscemodi corpora explanauimus.

¶ Caput quartum.

Vumq; comperta sit horum duorum corporum inuentio. uidelicet leuis & grauis simpliciter:& leuis grauisq; secundum receptum incepit:causas afferre quia cōcluditur naturam corporum mediorum inter leue & graue simpliciter esse naturam similem nature medii.s.quia de eis uerificantur ambo extrema simul quibus dicitur graue relatis ad leue simpliciter eisdemq; dicitur leue .elatis ad simpliciter graue & nil refert eiuscemodi inter media sint unum 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: alterum 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 simpliciter 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 ī hoc loco intermedio media erunt inter corpora que maxime contrariantur: ita q de unoquoq; inter mediorum corporum grauitatem simul & leuitatem affirmare fas sit grauitatem quidem intuitu superioris leuis simpliciter leuitatem. uero respectu inferioris.uidelicet grauis simpliciter.hec una est causarū quibus īducimur has naturas: admittere uidelicet ipsa diuersitas locorum.¶ Secunda autē causa harum naturarum inferens diuersitatem est id quod statim enuncio: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 censenda est inter hec duo corpora sed & inter eorū materias:eo q dignū est ut se habeat materia ipīus leuis ad materiā grauis ueluti forma siquidem proportio materie ad materiā est sicut habitudo 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 habitudine: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 habitudinem & preparationem que in eis ad recipiendum formam ex formis horum simplicium plures quumq; res ita fuerit & manifestum factū sit mutuam hax duax naturax 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 īferius locum forme 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 extremo.¶ 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 ponamus naturas omnis procul ablata est questio & tolluntur omnia inconuenientia contingentia 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 generatiois & corruptionis ostensum est hanc biformem etiã tantum & elementa secundum q̃ elementa esse quattuor ex hoc denique sermone apparet horum elementorum naturas esse diuersas & eis tres debere naturas que pluribus contrariorum insunt uidelicet duorum extremorum:& medii.

¶ Caput quintum.

QVia in prehabitis posuit hec corpora habere grauitatem in suis locis : & in locis superioribus id explanãdum hic accepit dicens unumquodq̃ corporum inter medium uidelicet aer & aqua grauitatem tenent in loco suo proprio & in loco eis superiori:ignis uero nullam prorsus obtinet grauitatem.q̃ autem aque & aeris sit grauitas in loco proprio apparet ex eo q̃ 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 transferuntur 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 aq̃ cum 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 propriis 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 atractionem corporis inferioris ne relinquatur uacuum & non ascribitur his in propriis locis leuitas : eo quod uix recipiunt motum ad loca que superius nisi uiolenter.constat enim q̃ quotiens aque portionem subtrahimus mox aer euacuatum aque locum replet:absq̃ 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 uterq̃ 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 q̃ 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:uasq̃ ipsum ingreditur necessario.similiter contingit uentose qua medici ad sanguinis attractionem utuntur .ex hoc itaq̃ sermone reuincitur ipsum graue triformem conceptum ostendere primo simpliciter graue secundo graue secundum relationem :& hoc bipartite aut respectu corporis supereminentis:aut in relatione ad locum suum proprium.

¶ Caput sextum.

Vumq; ostensum hec elementa diuersificari per drías ꝓprías :aut propias materias enunciatũq; sit quid he ipse differentie sint. monstrare nunc uoluit ꝙ qcũq; hanc de elemẽtis credulitatẽ nõ acceperit cogat' admittere nullũ eorũ moueri semp sursum:& nullũ semp moueri deorsum:quod tamen sensus insinuat.cernimus.n.ignẽ ferri sursum siue magne quãtitatis fuerit siue parue:sic & terram magnam paruaq; uidemus moueri deorsum:qui igitur elementorum naturam unam aut geminas dumtaxat eẽ dixerit:hanc ambiguitatem euadere non posset.si.n.horum unam tantum naturam posuerimus hoc secundum alteram duarum intentionũ contingere necesse erit uidelicet ꝙ hanc ipam naturã censeamus grauem per se:& leuitatem ei cõpetere per accidens : ut non nulli triangulorum:aut partium paruitatem causam esse leuitatis affirmant: sed triangulos ipsos & 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 quoddã eorum moueretur deorsum:& hoc quia.si causa qua aliqua:uerbi gratia: ignis portio mouetur sursum eẽt seu partium paucitas seu uacui mixtio & iam dari potest magne quantitatis ignis:cuius partium multitudo in duplo excedat partium multitudinem que 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 imixtionẽ 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 autẽ horum naturas ponunt duas tamen contrariantes:licet non comittent in conueniens circa extrema:cõmittere tamen cogunt' in qd̃ inter extrema est medio:opinant'.n.aerẽ & aquã esse ex terra & igne:nõ ꝙ aer sit ex portione ignis maiore & terre portiõe 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 dicãt proportionẽ ignis ad terrã ĩ aere & aq̃ eẽ terminatã: tũc.n.hec icõueniẽtia euadere.possent : sed ĩ aliud ipossibile prolabuntur.s.ꝙ maior aeris portio non sit uelocioris lationis sursum quam aer quantitatis minoris:quemaemodum prehabita iam enunciant.ex his itaq; collígitur.Aristo de graui & leui ac eorum natura sententiam nullam pati instantiam rationis nec sensus.

¶ Caput septimum.

Xplanatis his de natura grauis & leuis:his ostensoq; cãm translationis horum corporum non esse figuram : scrutari accepit de causa qua quedam corporum grauiũ 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 petũt profundum. ¶ Ipse uero primũ circa hoc democratis dicta commemorat:eadẽq; refellit dicẽs democrati uisum est causam qua latioris figura corpora supernatent aquis esse uaporum de aqua exalantium multitudinem q̃ 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 ĩ aere uerbi causa cum latioris figure ferro:sed hoc quum non appareat uana eiuscemodi causa uidetur.at democrates hanc instantiam coniectãs. dixit ꝙ uapores ascendentes de aqua exeunt quidem & non sparguntur que uero exalant in aere disseminantur:ideo prohibere nequeunt.sed nec hoc tollit repugnantiam : eo ꝙ uapores que in aere plures sunt quam uapores in aqua: & eodemmodo exalãt ubiq; . ¶ Aristo.autem huius causam asserit ꝙ aqua difficilius partiri potest quam aer. & latioris figure corpora maiori 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 q̃ corpora non lata. iccirco grauis potentia q̃ in latiori ferro impotens eſt partiri natura aque eaq; proſcindere : ideo ſupereminet aque: aerem uero ob facilem eius poſſibilitatem & aptitudine ad ſuſcipiendam pratitionem ualet grauis potentia que in latiori ferro hunc ipm ſcindere ideo ſuperemi nere in ipſo nequit. que autem latam non habent figuram ſua grauis potentia ambo hec corpora perfacile ſcindere ualent. & ſciendum q̃ hoc plurimum accidit eri & ferro qnando latitudini quedam iuncta eſt concauitas ut in cuprea pelui. contingit autem hoc concauis corporibus: ex eo: q̃ nunquam deſcendunt niſi habeant grauitatis que ualeat ſcindere id quod obuiat eis: ualeatq; aerem in concauitate corporis exiſtentem trahere quouſq; eius ſuperficies q̃ tãgat ſuperficiem totius concauitatis: ſit ſub ſuperiori ſuperficie aque. & manifeſtum eſt q̃ 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 ſuperficiẽ aque. q̃ ſi ipſum corpus graue aptum natum eſt ſuperferri aquis quemadmodum trabs : & cum hoc concauam obtinet figuram uix ad profundum trahi ualet: & ideo cõplura pondera ſarcinaſq; 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 MVNDO EDITIO CVIVS CONDITORI LAVS SIT ET BENEDICTIO IN SECVLA AMEN.

AVEROIS 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 ꝓtum 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 :jn 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: quidꝫ hec ipsa substātia sit explanat.& hoc est quod demum in hac arte deposcitur. due namꝫ sequentes dictiōes nihil primaria intentione enunciant: nec quicquam propriis rationibus demonstrant . sed nil aliud quam eorum:qui entium principia formas:numerosꝫ statuunt:sententiam refellere moliuntur.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 quoꝫ 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:deꝫ 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 quoꝫ erat hec ipsa illorum dicta obruere:quo fit ut tertia huius scientie portio emergat. Tres itaꝫ hnius artis partes collige: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 usꝫ procedendum:quaue lege fabricande sint diffinitiones : que omnia propriam huius artis consideationem concernunt secu dum genus depromit & prosequitur quicquid in hac arte comprehenditur quo circa primo in duo hanc artem ꝓscindi uoluit : quorum unum exprimit partem logicalem huic arti propriam:alterum ea quorum hic sciētiam petimus. & sic due amplores sunt partes:quarum una rursus ī artiores scinditur partes tres: unde quattuor huius sciētie 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 excipitur. ¶ 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:facilitatisꝫ 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 . ¶ Quumꝫ ad huius scientie opificem spectet consideationem causarum attingere: siquidem harum gratia cetera entiā prosequimur : ideo.& ipse in eadem dictione sermonem terminat ad causas:postquam commemorauerit formas:deniꝫ finem facit in enunciando potiores causas errorum contingentium in speculabilibus:presertim circa principia:quales:scilicet errorum cause:sunt false hominum existimationes pullulantes:quas inde in speculabilibus ipsi fide accipiendas statuunt. ¶ Quumꝫ 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 : ostēditꝫ 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 entiam 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. condecens 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. quapropter 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 ī 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 in 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 ī quarta huius libri dictione ipse exposuit:uidelicet hanc artem speculari de ente secūdum q; ens: eamq; aliā a mathematica:naturali q; 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 īnuere id quod ipsorum sensibilium substantia est:quum igitur ipē eedem diffinitiones formas insinuent: conuincitur & formas esse substantiam.qd q; 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 compactũ est ex materia & forma.forme aut:nec generationi: nec corruptiõi sunt obnoxie:nisi secundum accidens quo conuincitur ꝓ platoni & forme: tam & si extiterint : ad generationem tamen nullam prestant opẽ . ostendit preterea uniuersalia non esse substantias existentes extra animã:licet de substantiis significent:formas uero eẽ substantias nõ ꝓ cõpacte sint ex elemento:sed tertia substantia censentur . & inter eiuscemodi substantias differentiam assignat.primaq; quoq; substantiaq; differẽtiã enunciat : & partes formales distinguit:a partibus materie. que omnia examinantur in dictione septima signata littera uau: & octaua signata littera zain. ¶ Quumq; in duabus his dictionibus explanata sint principia substantie sensibilis que generationẽ & corruptionẽ subire apta nata est:exinde uniuersalia entis sed ꝓ ens cõcomitantia speculari iustũ erat:& primo inquirit de potẽtia & actu : eas ĩ primarias partes scindendo:monstratq; priorẽ esse potẽtiam actu:& hoc in nona huius libri dictione signata ꝑ litteram hes. ¶ Exinde in decima dictione cui ascribitur tes tractat de uno:& multo:de eodem : de simili:de contrario:& id genus uniuersaliũ que consequunt entia secundũ ꝓ entia. ¶ Deinde in.xi.huius dictione speculatur de motu:de in infinito:alia ex ptẽ q̃ de his considerat naturalis.& quia intendit post hanc undecimã dictionem descriptam littera sed considerare de primo principio substantie sensibilis: quod potissimũ finaleq; huius scientie ꝓpositũ erat ideo in huius dictionis principio coaceruatim repetit dubitationes cõmemoratas tertia dictiõe signata littera Bes : sic & eas solutiones: q̃s priores dictiones insinuant:quoq; mutilatim enunciat: & sermones qui sequuntur ad auferentes principia sciendi.hec omnia tractãtur:absoluuntur q; in dictionibus precedentibus dictioni descripte littera lamech: supp. que numerari deberet dictio decima tertia:dictio autẽ signata per litterã chaf:supp.que duodecime dictiõis locũ tenet: nõdum puenit ad nos.At dictio cui deputata est littera lamech:& cui nunc insistimus potissimũ de primo sensibilis substantie principio nitit.primũ autẽ oĩum substãtiaq; principia declarat:initium faciendo de principio substantie generabilis & corruptibilis: & ea que circa hoc septima:& octaua dictio exposuit breui sermone resumit.exinde ostendit principiũ substãtie prime:& idipsum substantiam esse:& quot modi principii ei congruant demonstrat.Quumq; de uniuersali principio examẽ absoluerit:reuertitur ad reluctandum contra falsa opinãtes de principio uniuersi & hoc in duabus dictionibus signatis littera mem &:nun. ¶ Ex his denq; quicquid oẽs huius Aristo.scientie dictiones cõplectuntur ad nutum intueri licet. qd q; nihil in eis inordinatum repertum est ut false opinatus est nicolaus damascenus:qui se exactius hanc tradidisse scientiam q̃ Aristo.in quodam suo uolumine presumpsit. ¶ Nos aũt sũma indagine atq; amore prosecuti summus hãc scientiam:& iam ante:huius uiri in hac scientia dictiones cõpendio perstrinximus:in eruditionem eorum:qui non ad amussim Aristo.uerbis studuerint :& ad epilogi instar his qui eius uerba penetrauerint. ¶ Ab ipso denq; altissimo:qui solus sciẽtiam tribuit:& intellectum opem deposcimus ut nobis uirtutẽ elargiatur ad huius dictionis expositionem:iuxta uerborum seriem:perficiendam : quemadmodum dei patrocinio ĩ prehabitis dictionibus idipsum adimpleuimus .

FINIS.

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

REGISTRVM.

ABCDEF. Omnes sunt quaterni preter F qui est ternus.

Ex Bibliotheca Petrina.