pͥus cognoſcere que ſunt elementa et qua ratõne ſunt
elementa. et quot ſunt et qualia ſunt. Et ſm hoc iſta
ſecunda pars principal' ſubdiuiditur in tres alias par/
tes. In pͥma oñdit q̄ ſit natura ſeu definitio elementi.
In ſcd̾a ibi Si itaq̃ȝ. oñdit q̄ et q̄t ſint elemẽta ſcȝ ꝙ nõ
ſunt infinita nec eſt vnũ tm̃ In tercia oñdit q̄lia ſunt ele
menta ſcȝ ꝙ nõ ſunt ſempiterna ſȝ generabilia ex ſeinui
cem et quõ et q̄s ſit modus generatõis ipoꝝ. Et incipit
ibi. Qm̃ aũt neq̃ȝ infinita. ¶ In quarto tractatu q̄ inci/
pit ibi. Totaliter āt iꝓbat opiniones antiquoꝝ q̄ po
ſuerunt corpa determinari ſpecificari ⁊ differre ꝑ figu/
ras et ſic nitebant̾ ſaluare generatõem corpoꝝ ꝑ reſolu/
tionẽ ad figurã vt pȝ ex dictis. Et diuidit̾ in tres ꝑtes.
In pͥma iꝓbat dictã opinionẽ ꝑ rões ſumptas ex na
tura loci et generatõis corpoꝝ In ſcd̾a q̄ incipit ibi Sȝ
adhuc ⁊ ad paſſiones. Oſtendit ꝙ nõ ẽ necc̃e elementa
eſſe figurata ꝓpter motũ localẽ nec ꝓpter quietẽ. nec etiã
ꝓpter alteratões ſeu operatões. In tercia q̄ incipit ibi.
Adhuc āt q̃m. Oſtendit ꝙ nõ ẽ necc̃e elemẽta termina/
ri tali figura ꝓpter virtutẽ puta ignẽ eſſe pyramidẽ, aut
ſpherã ꝓpter neceſſitatẽ calefaciendi. ¶ Tūc in fine ibi.
Qȝ q̄dẽ igit̾ nõ figuris Areſto. recolligit dicta dando
ſit̾ intentionẽ ſuã reſpectu dicẽdoꝝ. Dicẽs manifeſtũ ẽ
ex dictis ꝙ elemẽta nõ determinant̾ neq̃ȝ dr̃nt figuris.
Sȝ ꝓprie dr̃ne ipoꝝ ſunt virtutes et paſſiones et oꝑatõ
nes q̄ ſunt ſm illas. qꝛ cuiuſlibet entis ſm eius naturã
ſunt paſſiones ꝟtutes ⁊ oꝑatões q̄b; determinant̾. Et
ꝑ pͥmũ dd̾m ẽ de illis vt cũ ꝯſiderauerimꝰ de illis appa
reat nobis natura ⁊ dr̃ia et numerꝰ elemẽtoꝝ.

Notandũ Qȝ iſte tercius liber de celo ⁊
mundo (in q̄ phs determinat
de diuerſis opinionib; antiq̄ꝝ phoꝝ q̄s habuerũt cir/
ca illa corpa q̄ mouent̾ motu recto ſicut ſunt ignis. aer.
aqua. terra. q̄ ad generatõem motũ localẽ et q̄ ad figu/
rã) non legit̾ ordinarie in alma vniuerſitate Colonienſi
tũ qꝛ eſt parue vtilitatis. tũ etiã qꝛ nihil aut paꝝ verita
tis ꝯtinet ſȝ magꝭ alioꝝ opiniones reprobat ⁊ pauca
ſm veritatẽ determinat Etiã ſanctꝰ Thomas de Aq̄
no morte ꝑuentꝰ aut occupatõnib; magꝭ arduis ꝑpedi
tus huiꝰ libri expõem vſq̃ȝ ad finẽ ꝓſeq̄ nõ potuit. Sed
Petrus de Aluernia ꝓ illiꝰ cõpletiõe ſupplemẽtũ edi/
dit. q̄d incipit in tercio tractatu immediate circa iſtum
textũ. Utrũ aũt finita aut infinita

Quartus liber

E grauι aũt et
leui q̄d eſt vtrũq̃ȝ ⁊ q̄ natura
ipoꝝ ꝯſiderandum. ⁊ ꝓpter
quã cauſam habẽt virtutes
has. ¶ Eſt em̃ q̄dem ipſis
ꝯtemplatio his qui de mo/
tu ſmonib; ꝓpria. Graue em̃ ⁊ leue ĩ poſſe mo
ueri phyſice aliqualiter dicimus. Actib; noĩa
ipoꝝum nõ ponunt̾ niſi ſi q̄s putet inclinatõem
eſſe talẽ. propter aũt phyſicũ eẽ negotiũ de mo
tu. Hec aũt habere in ſeipis velut ſufficientia q̄

motus. Om̃es q̄dem vtunt̾ virtutibus ipoꝝ
veruntamẽ nõ determinauerunt preter pauca.
Uidentes igit̾ pͥmum ab alijs dicta ⁊ diſquirẽ
tes quecunq̃ȝ ad conſideratõnem hanc diuide/
re neceſſarium. Sic ⁊ quod videtur nobis di/
camus de ipis.

Iſte eſt quartus liber de celo et mundo in q̄ Areſto
teles determinat de naturis corpoꝝ ſimpliciũ q̄ mouen
tur motu recto. quoꝝ motus determinant̾ ꝑ grauitatẽ
et leuitatẽ. Et diuidit̾ in duos tractatꝰ. In pͥmo facit
ꝯſideratõem de graui et leui et de differẽtijs et acciden
tib; ipoꝝ ſm opiniones antiquoꝝ. In ſcd̾o tractatu de
terminat de eis ſm veritatẽ et intẽtõem ꝓpriã ibi. Nos
aũt dicimus. Primꝰ tractatus diuidit̾ in duo capitu/
la. In pͥmo pͥmittit intentõem ſuã ⁊ ordinẽ dicendorũ.
In ſcd̾o capitulo ꝓſequit̾ de graui et leui ſm opiniões
alioꝝ. ibi. Eoꝝ itaq̃ȝ q̄ pͥus. Circa pͥmũ duo facit. qꝛ
pͥmo pͥmittit intentõem. ſcd̾o exequtur ſuũ ꝓpoſitũ. ibi.
Dicit̾ aũt Dicit ꝑ pͥmo ꝙ pͥmũ ꝯſiderandũ eſt de gra/
ui et leui q̄d ſit vtrũq̃ȝ ipoꝝ quo ad definitõem q̄d nois
et q̄ ſit natura ipoꝝ quantũ ad definitõem q̄ indicat q̄d
eſt eſſe rei. Et etiã ꝓpter quã cãm elementa hñt hm̃õi
ꝟtutes. qꝛ hñt illas vt dr̄ Petrꝰ de Aluernia ꝓpt̾ ipoꝝ
oꝑatões et motꝰ. cuiuſcũq̃ȝ em̃ eſt aliq̄d opꝰ ipm ẽ grã
operis. ſicut dicebat̾ in ſcd̾o huiꝰ. ¶ Tunc ibi Eſt em̃
phs aſſignat duas rões intenti. Prima. qꝛ in ſcia natu
rali ꝯſiderandũ eſt de motu. ꝑ etiã de graui ⁊ leui. Te/
net ꝯña. qꝛ graue et leue phyſice definiunt̾ ꝑ poſſe mo/
ueri. qꝛ ꝓprijs operatõnib; ipoꝝ nõ ſunt ꝓpria noĩa impoſi
ta niſi q̄s dicat oꝑatõem ipoꝝ cõem eſſe inclinatõem ad
motũ rectũ. ſȝ operatõem ꝓpriã grauis eẽ iclinatõeȝ ad
motũ rectũ deorſum. Scd̾a rõ. qꝛ oẽs phyſici dicunt ali
quid de virtutib; .i. de potentijs naturalib; grauiũ ⁊ le
uium. Antiq̄ tñ pauca determinauerunt de ipis rõna/
biliter. ideo pͥus diſq̄renda ſunt ab alijs dicta et q̄ ſunt
neceſſaria ad hanc ꝯſideratõem. Poſtea videndum eſt
quid ſit dicendũ ſm veritatem

Dicitur aũt hoc quidem ſimpl'r graue ⁊ leue
hoc aũt ad alteꝝ: Habentiũ em̃ grauitatẽ dici/
mus hoc q̄dem eſſe leuius. hoc āt grauius. pu/
ta ligno es De ſimpl'r quidẽ igitur dictis nihil
dictũ eſt ab his qui pͥus. de his aũt que ad alte
rum nõ q̄dem dicunt quid eſt graue ⁊ quid leue
ſed quid grauius ⁊ quid leuius in habentibus
grauitatẽ. Magis aũt erit manifeſtũ q̄d dici
mus ſic. Hec q̄dem em̃ ſemꝑ nata ſunt a medio
ferri. hec aũt ſemꝑ ad medium Hoꝝ aũt quod
quidem a medio fertur. ſurſum dico ferri. deor/
ſum aũt quod ad mediũ. ¶ Inconueniens em̃
nõ putare aliquid eſſe in celo. hoc quidẽ ſurſum
hoc aũt deorſum. quẽadmodũ quidam ſignifi
cant. Non em̃ eſſe hoc quidem ſurſum. hoc aũt
deorſum dicunt. ſi q̄dem ad omnẽ partem ſimi/
le eſt ⁊ vndiq̃ȝ antipes erit ambulans vnuſquiſ

ꝙ ipſeipi. Nos aūt totius extremum ſurſuꝫ dicimus quod et ſm poſitōem ⁊ ſurſum ⁊ nō primum. Quoniā aūt eſt aliquid celi extremum et mediū. palā quia erit et ſurſuꝫ et deorſuꝫ. Quod quidem et multi aiunt. verūtamē nō ſufficiēter. Huius aūt cauſa quia putāt nō ſimile eſſe vndiꝙ celum. ſed vnū eſſe ſolū quod ſup nos hemiſperiū. Quoniā q̄dē exiſtimātes ⁊ in circuitu tale et mediū ſimiliter habere ad omne hoc quidē ſurſuꝫ dicunt eſſe. Qđ aūt ad medium deorſum.

Simpliciter quidē igitur leue dicim⁹ quod ſurſuꝫ fertur et ad extremū. Graue aūt quod ſimpliciter eſt deorſum et ad mediū. ad aliud aūt leue et leuius aut duobꝫ habentibꝫ grauitatem ⁊ molem equalem deorſum fertur alterum natura velocius.

Hic ꝯñr Areſto. pſeqtur ſuū ꝓpoſitū. Et quatuoꝛ facit. qꝛ pͥmo diſtinguit de graui et leui. Dicēs ꝙ graue et leue dicunꝉ dupli͛r. vno° ſimpli͛r. qꝛ graue ſimpli͛r dꝛ qđ nihil hꝫ leuitatꝭ. et leue ſimpli͛r dꝛ qđ nihil hꝫ grauitatis. Alio° dꝛ aliq̄d graue vl͛ leue in reſpectu ad alteꝝ. ſicut lignum dicimus eſſe leuius ere hoc aūt dicimus eſſe grauius. Et ſubdit ꝙ ab antiq̄s nihil dictū eſt de graui et leui ſimpli͛r. ſed bene aliq̄d dictum eſt de graui et leui in reſpectu. qꝛ ipi nō definiunt q̄d ſit graue ⁊ q̄d leue. ſꝫ q̄d grauius ⁊ q̄d leuius in habentibꝫ grauitatē. ¶ Tūc ibi. Magis aūt. Areſtoteles ſcđo ꝓponit quaſdam ſuppoſitōes. Dicens ꝙ dicta diſtinctio magis erit manifeſta ſupponendo ea q̄ dicenꝉ. qꝛ eoꝝ que mouenꝉ q̄dā mouētur ſemꝑ a medio. alia aūt ſemꝑ ad medium. Et ſcđo ſupponit ꝙ ea q̄ mouenꝉ a medio dicimus ſurſum ferri illa aūt que ad medium deorſum. ¶ Tunc ibi. Inconueniens aūt. Phus tercio ꝓponit vnū errorē quē remouet. Dicens primo ꝙ incōueniens eſt putare ꝙ in celo nō ſit aliq̄d ſurſum ſimpli͛r ⁊ aliq̄d deorſum. ſicut tñ crediderunt aliqui hoc nō eſſe inconueniens. ſed magꝭ accipiunt hoc vt quandā dignitatē. quia aliqui ponūt vniuerſum eſſe infinitum. ſed in infinito nihil eſt ſurſum neꝙ deorſum. Aliꝗ vero qꝛ vniuerſum habet ſe ſimiliter in omibus ſuis ꝑtibus cuius ſignum dicebant. qꝛ quilibet ambulans per circuitū poteſt ſibi fieri antipos ſed ſurſum et deorſum cum ſint contraria non habent ſe ſimiliter. igitur. Reſpondet phus ꝙ illud extremum celi quod eſt ad nos eſt ſurſum ſm poſitōem et ſm naturaꝫ et cauſalitatē eſt pͥmum. ſed illud extremum quod eſt a nobis et eſt medium et quod eſt vltimum ſm poſitōem eſt deorſum. Et hoc etiam multi antiqui dixerunt. ſed inſufficienter. qꝛ nō putauerunt celum vndiꝙ eſſe ſphericum. ſed ſolum ſm vnum hemiſperiū quod ſcꝫ eſt ſupꝛa capita noſtra et nobis ſꝑ apparet. et illi exiſtimant tale hemiſperiū eſſe circulare et ſimiliter tale medium in quo nos ſumus. et ſic dicunt celum eſſe ſurſum ⁊ mediū deorſum. Sed dicit Areſtoteles ꝙ illi nō intelligūt ꝑfecte quid ſit medium et quid extremū. quia ipi imaginantur deorſum illud quod eſt ſub pedibus noſtris vſꝙ ad concauū celi. Nos autē ſic nō dicimus. ſed dicimus ſurſum vltimum celi vndiꝙ ſm concauum. mediū autē mundi vndiꝙ deorſum. ¶ Tunc ibi. Simpliciter quidem. Phus quarto infert definitōnes grauis ⁊ leuis ſimpliciter et in reſpectu. Dicens ꝙ illud dicimus leue ſimpliciter quod fertur ſurſum et ad extremū. Graue aūt ſimpli͛r quod fertur deorſum ⁊ ad medium. Leuius aūt diciꝉ quod de duobus habentibꝫ leuitatē differentē ſm plus ⁊ minus et habentibꝫ eandē quantitatē velocius mouetur ſurſum ſm naturam. Grauius vero quod de duobus habentibꝫ grauitatē differentē ſm plus ⁊ minus ⁊ habentibꝫ eandē molem natura velocius mouetur deorſum

Queritur Utrum aliquod elementū ſit ſimpli͛r graue. et aliud ſimpliciter leue. ⁊ aliquod graue in reſpectu. aliud vero leue in reſpectu.

Dicendū ad omes illas partes queſiti affirmatiue ꝙ ſic patet. qꝛ eſt aliquod elementū quod poſitū in tribus elementis deſcendit. aut natum eſt deſcendere ⁊ eſt aliquod qđ poſitum in tribus natum eſt aſcendere. Et ſimiliter eſt aliquod elementū quod poſitū in duobꝫ ſuperioꝛibus natum eſt deſcendere. Et aliqđ quod poſitum in duobus inferioꝛibꝫ natum eſt aſcendere. Ergo eſt aliquod graue ſimpli͛r et aliquod leue ſimpli͛r. ⁊ ſimiliter eſt aliquod graue in reſpectu ⁊ aliquod leue in reſpectu. Sunt autē grauitas et leuitas virtutes motiue elementoꝝ ꝯſequentes eſſe completū ipoꝝum. quarum virtutū operatōnes ꝓꝑie nō ſunt nobis nominate nominibꝫ ſimplicibꝫ quo modo operatio calidi dicitur calefactio. ſed tamē per quandam circūloquutōem aliquo mō nominari poſſunt. vt patuit ſuꝑius circa textū.

Notandū Qꝫ aliquid dicitur graue vel leue dupliciter. Uno modo aptitudinaliter ſiue habitualiter ⁊ quaſi in actu pͥmo quia ſcꝫ habet grauitatem vel leuitatē per quam tenderet deorſum vel ſurſum ſi eſſet extra locum ſuum. Et ſic elementum in ſuo loco naturali eſt graue aut leue. Alio modo dicitur aliquid graue aut leue actualiter ⁊ in actu ſcđo quod ſcꝫ per ſuam virtutem motiuam actu mouetur ad ſuum locum. Et ſic elementum in ſuo loco naturali non dicitur graue neꝙ leue

Ar Eſt aliquid grauius pura terra et aliquid leuius puro igne. ergo iſta duo elementa nō ſūt ſimpliciter grauia vel leuia. Antecedens ꝓbatur. quia pars terre nō eſt ita grauis ſicut tota terra. Et ſimiliter minoꝛ pars ignis non eſt ita leuis ſicut maioꝛ pars.

Dicendū ꝙ aliquod coꝛpus eſſe graue ſimpli͛r poteſt intelligi quatuoꝛ modis. Uno modo. qꝛ nihil eſt eo grauius et ſic aliqua pars terre vt eſt ſimplex elementū nō eſt grauis ſimpli͛r. Alio modo. qꝛ nihil leuitatis admixtum habet ⁊ ſic quodlibet graue ſimplex ſicut terra et aqua diciꝉ graue ſimpli͛r. Tercio dicitur graue ſimpliciter quod eſt graue ſine addito. Et de iſtis tribus modis nō eſt hic ad ꝓpoſitum. Quarto dicitur graue ſimpliciter quod natum eſt deſcendere in omibus elementis preterꝙ in vno. et iſto modo pars terre eſt ita bene ſimpliciter grauis ſicut tota terra. Et eſt eadem diſtinctio de leui.

Ar Illud dicitur graue in reſpectu cuius grauitati eſt aliqua leuitas admixta. Sed aque non eſt aliqua leuitas admixta. ergo nō eſt grauis in reſpectu. Minoꝛ probatur. quia foꝛma ſubſtantialis aque

eſt ſimplex. ergo etiam virtus motiua conſequēs illam formam erit ſimplex. Dicendū ꝙ aliquid poteſt dici graue in reſpectu dupliciter. Uno modo .q2 hab3 aliquid leuitatis admixtum. ⁊ iſto modo nullum corpus ſimplex dicitur graue in reſpectu. Alio modo dicit̃ graue in reſpectu qḋ in vno elemēto natum eſt aſcendere ⁊ in alijs duobus deſcendere. ⁊ iſto modo aqua dicitur in reſpectu grauis. Et eſt ſimiliter diſtinctio de leui in reſpectu. ¶ Et ſi querat̃ vtrū magnum lignū quod eſt grauiꝰ in aere paruo plūbo. ſit etiā grauiꝰ eo in aqua. Dicendū ꝙ nō .quia magnū lignum in aqua ſup natat nō aūt paruum plumbum. Et hoc contingit ideo. quia in ligno eſt plus de aere cuius eſt ſup natare. ſed in plumbo paruo eſt plus de terra q̄ ꝑ aquam deſcendit

Eorum itaqꝫ qui priꝰ venerūt ad ea3 que de his conſideratōem fere plurīū de ſic grauibꝯ et leuibus dixerunt ſolis q̄buſcunqꝫ habentibus grauitatē alterum eſt leuius. Sic aūt ptranſeuntes putant determinatū eſſe ⁊ de ſimplr̃ leui et graui. Ratio aūt ipis nō cōgruit. palam aūt erit hoc magis ꝓcedentibꝯ. ¶ Dicunt em̄ leuiꝰ et grauiꝰ h̄ q̄dē quēadmodū in Thimeo exiſtit ſcriptum. Grauius q̄dem qḋ ex pluribꝯ eiſde3 conſtans. Leuius aūt quod ex paucioꝛibꝯ. quēadmodū plumbū plumbo plus grauius ⁊ es ere. Similiter aūt ⁊ alioꝝ que eiuſdem ſpēi vnūquodqꝫ Inſupabundantia em̄ equaliū partiu3 grauius vnūquodqꝫ eſt. eodem aūt mō ⁊ ligna plumbū aiunt ex quibuſdā em̄ eiſdem eſſe oīa corpoꝛa ⁊ vnius materie alterius videri ¶ Sic aūt determinatis non eſt dictū de ſimplr̃ leui et graui. Nunc em̄ ignis q̄dem ſemꝑ leuis ⁊ ſurſum fertur. terra aūt ⁊ terrea oīa deoꝛſum ⁊ ad mediū. Itaqꝫ nō ꝓpter paucitatē triangulou3 ex q̄bus conſtare aiunt vnūquodqꝫ ipoꝝ ignis ſurſum ferri natū eſt. Quod q̄dē em̄ vtiqꝫ plus minus ferret̃ ⁊ grauius vtiqꝫ eſſ3 ex pluribꝯ ens trigonis. nunc aūt videt̃ contrariū Quanto em̄ fit plus leuius eſt. ⁊ ſurſum fertur velocius. Et a ſurſum aūt deoꝛſu3 paucus feret̃ citius ignis multus aūt tardius Adhuc aūt qm̄ paucioꝛa q̄dem habent homogenia leuius eſſe dicūt. plura aūt grauius. Aerē aūt ⁊ aquā ⁊ ignē ex eiſde3 eſſe triangulis. ſed differre paucitate ⁊ multitudine ꝓpter quod hoc q̄dem ipoꝝ eē leuius: hoc aūt grauius erit aliqua multitudo aeris q̄ grauioꝛ aqua erit. Accidit aūt totum contrarium. Semꝑ em̄ plus ſurſum fertur magis. ⁊ totaliter quelibet pars aeris ſurſu3 fertur ex aqua Hi q̄dē igit̃ hoc mō de leui ⁊ graui determinauerūt

Iſtud eſt ſcḋm capitulū huius tractatus p̄mi in q̄ phus ꝓſequitur de graui et leui ſm opiniones alioꝝ q̄s hic narrat ⁊ reprobat. Et diuiditur in tres partes ſm ꝙ p̄ncipaliter tres narrat opiniones que patebūt in ꝓceſſu. Primo tn̄ tāgit cōem defectū ipoꝝ. Et dr̄ ꝙ oēs antiq̄ q̄ pº venerūt ad ꝯſiderādū de g̃ui ⁊ leui fere nihil dixerūt de graui ⁊ leui ſimplr̃. ſ3 ſolū de g̃uibꝯ ⁊ leuibꝯ ſic id eſt in reſpectu. q2 ſuppoſuerunt oīa elementa habere aliquā grauitatē inter q̄ vnū eſt grauius vel leuiꝰ altero. ⁊ ſic crediderūt ſe determinaſſe de graui ⁊ leui ſimpliciter. Sed ſermo vel ratio nō congruit illis omnino. Et h̄ magis manifeſtū erit ponentibꝯ opiniones ipoꝝ. ¶ Tunc ibi. Dicūt em̄ leuius. Statim ponit p̄mam opinionē que eſt Platonis in Thimeo qui dicit illḋ eē grauius quod cōponitur ex pluribus figuris ſuꝑficialibus eiuſdem ſpēi puta ex pluribus triangulis eiſdem et illud leuius qḋ ex paucioꝛibꝯ. Quēadmodū nos dicimus ꝙ plumbū quod conſtat ex pluribꝯ ſuꝑficiebꝯ eſt grauius illo qḋ conſtat ex paucioꝛibꝯ. et ſimiliter es ere. et ita de alijs eiuſdem ſpēi. q2 in abundantia partiū equaliū vnum eſt grauius alio. Et ita ſimiliter eſt in his q̄ ſunt alterius ſpēi. q2 plumbum eſt grauius ligno. q2 ex pluribus trigonis cōponitur. quia oīa corpoꝛa habēt aliqua cōmunia eadem ex quibus cōponunt̃ habēt em̄ vnam materiam. ¶ Tunc ibi. Sic aūt determinatis. Reprobat dictam opinionē tribus ratōnibus. Prima q2 taliter dicentes nihil determinant de graui ⁊ leui ſimpliciter ac ſi nullū eſſet tale qḋ eſt manifeſte falſu3. quia ignis eſt ſimplr̃ leuis ⁊ fert̃ ſurſum. ſ3 terra et oīa terrea ſunt ſimplr̃ grauia et ferunt̃ deoꝛſum. Scḋa rō. q2 ſi dicta opinio eſſet vera. ſeq̄ret̃ ꝙ magnꝰ ignis eēt grauioꝛ parua terra. q2 ex pluribꝯ trigonis eiuſdē ſpēi ꝯſtat ſ3 cōtrariū huiꝰ apparet nobis ſm ſenſum igit̃. Tercia ratō q2 ſeq̄ret̃ ꝙ magna multitudo aeris eſſet grauioꝛ q̄3 parua aqua. q2 ſm illam opinionē illud eſt grauius qḋ conſtat ex pluribꝯ ſuꝑficiebus homogeneis. Sed cōtrariū videtur nobis ad ſenſum. q2 ſemꝑ aer maioꝛ velociꝰ ſurſum fert̃ et vltr̃ q̄libet ꝑs aeris mouet̃ ex loco aque ſurſum. Et iſti hoc mō determinauerunt de graui ⁊ leui.

¶ His aūt nō ſufficiens viſum eſt ſic diſtinguere. ſed equidem exiſtentes antiquiores ea q̄ nunc etate magis nouiter intellexerunt de nūc dictis. Uidentur em̄ quedam mole q̄dem minorū corpoꝝ entia. q̄buſdā aūt grauioꝛa. pala3 igit̃ ꝙ non ſufficiens dicere ex equalibꝯ cōponi p̄mis q̄ eque grauia equalia em̄ vtiqꝫ eēnt ⁊ mole. Prima aūt ⁊ indiuiſibilia ſuꝑficies dicētibꝯ ex q̄bꝯ ꝯſtat grauitatē habentia corpoꝝ incōueniens dicere. q̄bꝯ aūt ſolida magis ꝯtingit dicere maiꝰ eē grauius ipoꝝ. Compoſitoꝝ aūt qm̄ nō videt̃ hunc vnūquodqꝫ habere modum. ſed multa grauioꝛa videmꝰ minoꝛa mole entia. quēadmodū lana es. Alterā cām putant ⁊ dicunt q̄dam vacuū em̄ interceptū alleuiare corpa aūt. et facere eſt qn̄ maioꝛa leuioꝛa. plus em̄ hr̄e vacuum ꝓpter h̄ em̄ ⁊ mole eē maioꝛa compoſita multotiēs ex eq̄libꝯ ſolidis ⁊ minoꝛibꝯ. Totalit̃ aūt ⁊ oīs cām eē leuioꝛis plus ineſſe vacuū. dicūt quidam igitur hoc modo.

Hic trāſit Areſtoteles ſecūdo ad opinionē Leucippi et Democriti. Dicens ꝙ quibuſdā antiquioribus philoſophis ꝗ magis nouiter. id eſt certius ⁊ circunſpectius dixerunt illā determinatōēȝ de graui ⁊ leui nō eſſe ſufficientem. quia videmus ad ſenſum ꝙ quedā corpora minoris quantitatis ſunt grauiora quibuſdā maioris molis. ſicut plumbuȝ ligno ⁊ terra q̄ȝ aqua. ⁊ ergo corpora ex equalibꝫ primis ſupficiebus compoſita non ſunt ſemp̄ eque grauia Et ideo ipſi dicunt cauſam illius grauitatis eſſe corpa indiuiſibilia grauitatē habētia. ſed alij poſuerunt cauſam ſuperficies nullam penitus grauitatem habentes. Et illi de hac ſecūda opinione poſuerunt aliam cauſam leuitatꝭ puta vacuū interceptū. quia ipſi ponunt duo principia corporum compoſitoꝝ. ſcilicet plenum et vacuū. Plenū dixerūt eſſe cauſam grauitatis. ⁊ vacuū cauſam leuitatis. Et propter hoc cōtingit ꝙ quādoqꝫ maiora corpora ſunt leuiora quia plus habent vacuū interceptum. ⁊ ergo vniuerſaliter dicunt cauſam maioris leuitatis eſſe vacuū inexiſtens

Neceſſe autēȝ apponere ſic determinantibꝫ non ſolum vacuū habere plus. ſi ſit leuius: ſed et ſolidis minus. Si eñ excedat tali analogia non erit leuius propter hoc eñ et ignē eſſe aūt leuiorem. quia plurimū habet vacuū. Accidet igitur modico igne multū aurum plus habens vacuū eſſe leuius. ſi non ⁊ ſolidū habebit multo plus quare hoc dicendū Quidā ꝗdem igitur non dicendū eſſe vacuū nihil determinauerunt de leui ⁊ graui puta Anaxagoras ⁊ Empedocles. Qui autē determinauerunt quidem non dicētes autē eſſe vacuū nihil dixerunt propter hec ꝗdem ſimpliciter leuia. hec aūt grauia corporū ⁊ feruntur hec ꝗdem ſemp̄ ſurſum. hec autem deorſum: Adhuc autē de eo ꝙ quedam maiora mole entia leuiora corporibꝫ ſint minoribus. nihil recordati ſunt. neqꝫ manifeſtū qualiter ex dictis cōfeſſa apparentibꝫ accidet dicere ipſos. Neceſſariū aūt ⁊ de ignis leuitate cauſantibus multū vacuū habere fere in eiſdē retineri difficultatibꝫ. Minus ꝗdem eñ habebit ſolidū alijs corporibꝫ ⁊ vacuum plus. Sed tamen erit ꝗdam ignis multitudo in quo ſoliduȝ et plenū excedunt cōtenta ſolida in quadaȝ modica multitudine terre. Si autem dicant ⁊ vacuū. quomō determinabunt ſimpliciter graue. Autē eñ per plus ſolidū habere aut per minus vacuū. Si ꝗdem igitur hoc dicunt. erit quedā multitudo terre ſicut pauca. in qua ſoliduȝ erit minus q̄ȝ in magna multitudine ignis. Similiter autē ⁊ ſi vacuo determinauerunt erit aliꝗd leuius ſimpliciter leui ⁊ lato ſemp̄ ſurſuȝ. quod fertur ſemp̄ deorſum. hoc aūt impoſſibile. ſimpliciter eñ leue ſemp̄ leuius habentibꝫ grauitatem ⁊ deorſum latis. Quod aūt leuius nō ſemper leue ꝓpter dici ⁊ in habētibus grauitatē alterum altero leuius puta terre aquā. Sed adhuc neqꝫ vacuū analogum habere ad plenum ſufficiēs ſoluere dictam nunc dubitationē Accidet eñ ⁊ hoc modo dicētibus ſimiliter impoſſibile. In pluri eñ igni ⁊ minori eandem habebit rationē ſolidum ad vacuū. Fertur autē velocius maior ſurſum ignis minore. ⁊ deorſum autē iterum ſimiliter maius aurum ⁊ plumbuȝ Similiter autē ⁊ aliorū vnūquodqꝫ habētium grauitatē. Nō oportebat aūt hoc accidere ſiquidem ſic determinata ſunt graue ⁊ leue.

Hic ꝯſiter phus reprobat dictā opinionē. primo ꝓpter eius inſufficientiā Dicens ꝙ nō ſufficit dicere magis ſolidum eſſe cauſam maioris grauitatis nec ſufficit dicere magis vacuū eſſe cauſam maioris leuitatis. ſed opꝫ apponere ꝙ plus de ſolido ⁊ minus de vacuo ſit cā grauitatis et econtra plus de vacuo ⁊ minus de ſolido ſit cā maioris leuitatis. qꝛ ſi talis analogia nō ſeruaret̄ tunc ſeqret̄ incōueniēs. ſcȝ ꝙ multus aer eſſet leuior modico igne. qꝛ plus habet de vacuitate Secūdo ibi (Quidā ꝗdeȝ) Reprobat illam opinionē. qꝛ falſa eſt ⁊ multa ponit incōueniētia prius tamē reſumit ꝗdam dicta cōtra Platonē Dicens ꝙ ꝗdam phi negauerūt vacuū ſicut Anaxagoras ⁊ Empedocles. ⁊ illi nihil determinauerunt de graui ⁊ leui. Sed illi qui ponunt vacuū ſicut Plato ⁊ ſequētes ipſum determinarūt de eis. non tamē determinauerunt propter quid aliquid ſimpl̄r eſt graue aut ſimpl̄r leue. Nec etiaȝ ſunt recordati propter quā cauſam ꝗdam maiora ſ̄m quantitatem ſint leuiora quibuſdā minoribus. Nec eſt manifeſtū ex dictis eorum quomō ſaluaretur apparentia ſ̄m ſenſuȝ. Et eandem difficultatē habent illi qui dicunt cauſam leuitatis ignis eſſe multū vacuū interceptū. Eſt ergo primuȝ incōueniens cōtra ambas illas opiniones. quia ſi ſolū ſolidum ſit cauſa grauitatis. ⁊ ſoluȝ vacuū cauſa leuitatis tūc ſequeret̄ ꝙ magnus ignis grauior eſſet ⁊ velocius moueretur deorſum q̄ȝ modica terra quod eſt incōueniens. Patet ſequela. quia propter magnitudinē illius ignis plenuȝ et ſolidum eius excedunt plenū ⁊ ſolidū parue terre. Secundū incōueniens. qꝛ ſequeret̄ ꝙ parua terra eſſet leuior magno igne. qꝛ minus haberet de ſolido. et ſil̄r magna terra eſſet leuior paruo igne ſi determiet̄ leue ꝑ plus de vacuo ⁊ ꝑ minus de ſolido. Nec ſufficit dicere ꝙ vacuum et plenū ſ̄m determiatā ꝓportōem ſint cā ꝑdictaꝝ paſſionuȝ ſcȝ grauitatis ⁊ leuitatis. qꝛ vacuū ⁊ plenū in maiori igne et minori habēt determinatam ꝓportōem cum in effectibꝫ vnius rationis ſunt principia vnius rōnis. et tamen manifeſte videmus ꝙ magnus ignis velocius mouetur ſurſuȝ q̄ȝ minor. ⁊ ſimiliter maius auruȝ velocius mouetur deorſum q̄ȝ minus. ⁊ ita ſimiliter eſt de alijs

Incōueniens autem graue et ſi propter vacuū ꝗdem ſurſum feruntur. ꝙ autem vacuū ipſum non. Sed ⁊ ſi vacuū ꝗdem ſurſum natum eſt ferri. deorſum aūt plenū ⁊ propter hoc alijs cāſationis vtriuſqꝫ nihil de ꝯpoſitis oportebat intendere. ꝓpter quid hec ꝗdē leuia hec āt grauia

coꝛpoꝛum. Sed debis ipis dicere ꝓpter quid
hoc quidē leue. hoc autē habet grauitatē. Ad
huc autē que cauſa non diſtare plenū ⁊ vacuū
Irrationabile autē et regionē vacuo facere tan
ꝙ non ipſum regio quedam exiſtens. Neceſſa
riū autē ſiq̄dem moueᷣ vacuū eſſe ipſius quen
dam locum ex quo trāſmutatur ⁊ in quem. Ad
huc autē q̄ motus cauſa. Non eñ vtiqꝫ vacuū
nō eñ ipſum moueᷣ ſolum. ſed ⁊ ſolidum

Hic Areſtoteles tangit aliqua incōueniencia que ſolū
accidunt circa opinionē Democriti ⁊ non Platonis Pri
mū incōueniens eſt. quia ſi coꝛpoꝛa mouerētur localiᷣ ſur
ſum propter vacuū opoꝛteret ipſū vacuū plus ſurſū mo
ueri. quia propter quod vnūquodqꝫ tale ⁊ illud magis. et
ſic non poſſunt eſſe cauſa motus ſurſum vel deoꝛſum. ſed
magis habēt aliquā cauſam quare ſic mouerenᷣ. ⁊ illā cau
ſam non aſſignat opinio Democriti. ergo eſt incōueniens
Secundū incōueniens. ſi vacuū ⁊ plenū ſint cauſe illarū
paſſionū eſt dubium quare nō ſeparanᷣ ab ipſis. quia non
eſt aliqua foꝛma cōtinens ipſa reſpectu cuius ſint in poten
tia. ſed ſunt ibi in actu. Et ergo non eſt ſimile de ipſis ⁊ de
elementis in mixto. quia illa cōtinentur ibi ꝑ foꝛmā mixti
ad quā ſunt in potentia. Tercium incōueniens. quia irra
tionabile eſt vacuo aſſignare locum cum ſit met locus. vt
patet quarto phyſicoꝝ. ſed loci non eſt locus. Quartū in
cōueniens eſt. qꝛ ſi vacuū moueatur ſm locum tunc opoꝛ
tebit eſſe aliquē locum ad quē ⁊ a quo tranſmuteᷣ quod
eſt impoſſibile. quia vacuū ſm illos eſt infinitū ⁊ totū cō
prehendit. Quintū eſt. quia ſm illam opinionē non aſſig
natur aliqua cauſa ſimplr̄ motus. ſicut nos ponimus na
turam eſſe cauſam. quia ſm ipſos non ſolum vacuū moue
tur. ſed etiam plenum.

Ar. Vacuū ⁊ plenū ſunt cauſa raritatis ⁊ denſita
tis. ſed denſum eſt graue ⁊ rarum eſt leue. ḡ ipā
erunt cauſa grauitatis ⁊ leuitatis Dicendū licet in plu
ribus illud quod eſt denſum ⁊ plenū ſit graue. tamē denſi
tas non eſt grauitas. nec eſt cauſa grauitatis. Sed graui
tas eſt virtus motiua cōſequēs foꝛmā ſubſtantialē ipſius
grauis. Denſitas vero eſt quedā qualitas ſecunda in coꝛ
poꝛibus generabilibꝰ ⁊ coꝛruptibilibus ſequēs determi
natā actionem ⁊ ꝓpoꝛtionem qualitatū primarū. Et ita
ſilr̄ plenitudo nō eſt cauſa denſitatis. qꝛ coꝛꝑa rara etiā
ſunt plena cum vacuū non ſit ponendū

Ar. Dum aliquod coꝛpus plenū euacuatur efficitur
leuius. ⁊ dum repletur fit grauius. ergo vacuū
erit cauſa leuitatis ⁊ plenū cauſa grauitatis Dicendū
ꝙ coꝛpus non fit leuius ꝑ hoc ꝙ ſit ſimplr̄ vacuū. ſed per
hoc ꝙ euacuatur ab aliquo coꝛpoꝛe graui. quia ſi ſic tunc ꝑ
hoc ꝙ euacuatur ab aliquo coꝛꝑe leui deberet fieri leuius
quod eſt contra ſenſum

Similiter autē accidit ⁊ vtiqꝫ ſi aliq̄s alius
determinat magnitudie ⁊ paruitate faciēs gra
uioꝛa ⁊ leuioꝛa altera alterᷣ ⁊ alio quocūqꝫ mo
do aſſignans: Solam aūt eandē materiā omi
bus reddens. aut plures q̄dem ꝯtrarias aut ſo
lum. Una q̄dem eñ exiſtēte nō erit ſimpliciter
graue ⁊ leue quemadmodū ex trigonis cōſtituē
tibus. Contrarias autē quemadmodū qui va
cuū ⁊ plenū non erunt intermedia ſimplr̄ gra
uium et leuiū. propter quā cauſam grauioꝛa et
leuioꝛa inuicem et eoꝝ que ſimplr̄ ſunt Mag
nitudine autē et paruitate determinare ficto aſ
ſimilatur maxime eoꝛum que prius. Quod au
tem cōuenit ſm vnūquodqꝫ facere differentias
quattuoꝛ elementoꝝ certius habet ad eas que
ante dubitationes. vnā autē facere naturā ma
gnitudine differentiū neceſſariū hoc ipſum ac
cidere vnā facientibus materiā. Et neqꝫ ſimpli
citer eſſe nihil leue neqꝫ latū ſurſū. ſed aut defi
ciens aut extruſū. Et multa parua paucis ma
gis grauioꝛa. Si autē hoc erit. accidet multū
aerem ⁊ multū ignē aqua eſſe grauioꝛē ⁊ terra
pauca. hoc autē eſt impoſſibile. Que quidē igi
tur ab aliꝭs dicta. hec et hoc dicunᷣ modo

Hic Areſtoteles tercio ponit terciā opinionē que per
quedā alia dedit cauſam grauitatis et leuitatis. Dicens
ꝙ quidā aliter determinant cauſam grauitatis ⁊ leuitatis
ꝗ dictum ſit. quia ponūt pro cauſa magnitudinem ⁊ paruit
tatem abſolute. Vel etiam cum alio principio puta cum
raritate ⁊ denſitate. Ita tamen ꝙ dicunt eſſe eandē mate
riam aut plures contrarias materias omniū grauiū et le
uiū. quia aliqui ponunt aerem tantū aut aquā tantū vel
aliquod intermediū. ſed aliꝭ ponunt terram ⁊ ignē aut ra
rum ⁊ denſum. Reſpondet philoſophus improbādo illā
opinionem ꝙ vnū principium materiale non poteſt eē cau
ſa grauis ⁊ leuis. nec vnū trigonū vt Platoni videtur Si
eñ illa materia vna ſit grauis non erit leue ſimplr̄. ⁊ ſi ſit le
uis non erit graue ſimpliciter. quia vnū non eſt niſi vnius.
primo cauſa. Si autem plura principia cōtraria ſint cau
ſa grauis et leuis. tunc non poterit aſſignari cauſa q̄re coꝛ
poꝛa intermedia ſint ſimpliciter grauia aut leuia. et quare
quedam ſint grauioꝛa ⁊ quedam leuioꝛa. nec poſſet aſſig
nari cauſa quare inter ſimpliciter leu.. quedam ſunt leuio
ra Tunc ibi (Magnitudine autem ⁊ paruitate.) Are
ſtoteles ſpecialiter reprobat opinionem illoꝝ qui dicūt gra
ue ⁊ leue determinari magnitudine ⁊ paruitate ſupponē
do vnam materiam. Et dicit ꝙ illa opinio eſt magis ſimi
lis fictioni ꝗ aliquid predictoꝝ. quia ſm eam non contin
git facere quattuoꝛ differentias elementoꝝ. puta ꝙ aliqd
ſit graue ſimpliciter et aliquod leue ſimpliciter et aliquod
graue in reſpectu ⁊ aliud leue in reſpectu. Sꝫ in aliꝭs opini
onibus aliqualiter aſſignari poſſunt. Etiam ad illam opi
nionem ſequūtur eadem incōueniencia que ſequuntur ad
alias ſcilicet ꝙ nihil eſſet graue ſimpliciter aut leue ſimpli
citer. ſed omnia haberent inclinationē ad vnū motum. qꝛ
haberent vnū principium. ⁊ ſunt vna natura ſm eos. Sꝫ
ꝙ aliqua moueātur ſurſum ſicut proiecta et aliqua deoꝛ
ſum hoc erit ſolum propter deficiens aut extruſum et per
violentiam ⁊ non ſm naturam. Etiā ſequeretur ꝙ mul
tus aer ⁊ multus ignis eſſent grauioꝛes terra in parua q̄n
titate. hoc autem eſt falſum ⁊ contra ſenſum. igitur. Que
ergo dicta ſunt ab aliꝭs de graui ⁊ leui hec ſunt.

¶Secundus tractatus.

Nos autē dicimus primū determinantes de quo maxime dubitant q̇dam. propter quid hec q̇dem ſurſum ferunt̄. hec aūt deorſum corpoꝝ ſemꝑ ſm naturā. Hec aūt ſurſum et deorſum. Poſt hec aūt de graui ⁊ leui accidentibus circa hec paſſionibus propter quam cauſam vnūquodqꝫ fit

Iſte eſt ſecundus tractatus huius libri q̄rti in quo poſt q̄ꝫ phus ꝓſequutus eſt opiniones aliorum de graui ⁊ leui Nunc ꝯſequenter determinat de eis ſm intentionē ſuam et ſm veritatē. Et diuidit̄ in tria capl'a que patebunt in ꝓceſſu. In pmo capitulo ſoluit ṗncipaliter quandā dubitatōem de motu grauiū ⁊ leuium. Et diuiditur in quattuor ptes. In prima ṗmittit ſuam intentōem ⁊ ordinē ꝯſiderandi. Dicens ꝙ nos ṗmo determinabimus de his de q̇bus maxime dubitauerunt antiqui. videlicet ꝓpter quid quedā mouent̄ ſurſum ſm naturā. ⁊ q̇dam deorſum. quedam vero ſurſum ⁊ deorſum Deinde conſiderabimus de graui ⁊ leui ſimpl'r ⁊ in reſpectu q̇d ſint ſm ſuas naturas. et etiā de accñtibus ⁊ paſſionibus circa hoc cōtingentibꝫ ſcꝫ ꝓpter quā cauſam vnūquodqꝫ coꝝ accidat

De ferri q̇dem igitur in eum qui ipſius locuꝫ vnūquodqꝫ ſimiliter exiſtimandū. quemadmodū ⁊ circa alias generationes ⁊ trāſmutatōes. Quoniā em̄ ſunt tres motus. hic q̇dem ſm magnitudinē. hic autem ſm ſpēm. hic autē ſm locum In vnoquoqꝫ hoꝝ tranſmutatiōem videmus factam ex cōtrarijs ad cōtraria et intermedia ⁊ nō in cōtingens a ꝯtingente. ſed vt alterabile ⁊ augmētabile alterū ſic ⁊ augmentatiuuꝫ et alteratiuū. eodē autem modo exiſtimandū. ⁊ quod ſm locū mobile ⁊ motiuuꝫ nō cōtingens eſſe cōtingentis Si igitur ad ſurſum ⁊ deorſum motiuū quidem quod grauis factiuum. ⁊ quod leuis factiuū. Mobile autē quod potentia graue ⁊ leue. In eum qui ſuꝑi'us locuꝫ ferri vnūquodqꝫ ad ſuꝑi'us ſpecieꝫ eſt ferri. Et ſic magis vtiqꝫ quis exiſtimabit. quod dicebāt antiqui ꝙ ſimile fertur ad ſimile. hoc em̄ non accidit ſemꝑ. Non em̄ ſi quis tranſponat terram vbi nūc luna. feretur partiū vnaqueqꝫ ad ipſam ſed vbi q̇dem: ⁊ nūc. Totaliter q̇deꝫ igitur ſimilibus ⁊ differentibꝫ ab eodē motu neceſſe hoc accidere. Itaqꝫ vbi nata eſt vna aliqua particula ⁊ totum. Quoniā autē locus eſt cōtinētis terminus continet autē omnia que mouent̄ ſurſum ⁊ deorſum extremuꝫ et mediū. Hoc āt mō quedā fit ſpecies cōtenti in eū q̇ ipius locū ferri ad ſil'e ē ferri Que em̄ deinceps ſil'ia ſunt inuicē Puta aqua aeri. et aer igni e cōtrario aūt dicere medijs. extremis aūt nō. puta aerē q̇dem aque. aquā aūt terre. Sp em̄ q̄d ſuꝑius ad id q̄d ſub ipo vt ſpēs ad materiā. ſic ſe hn̄t adinuicem.

In hac ſecūda parte phus proſeq̄tur intentōem ſuaꝫ ſoluendo illam queſtōem qua queritur. propter quaꝫ cauſam q̇dam corpora moueātur ſurſum ⁊ quedam deorſuꝫ Dicens ꝙ de motu illorum in ſua loca eſt cōſimiliter exiſtimandū ſicut circa alias generationes ⁊ tranſmutatōnes. quia oportet in oībus illis aſſignare cauſam ꝓportionabilē. Sūt em̄ tres ſpēs mot⁹ ſcꝫ ſm q̄ntitatē ſm q̄litateꝫ et ſm locū. ⁊ in quolibet iſtorum videmus tranſmutationē fieri ex cōtrarijs vel ex medijs q̄ ſunt in ꝑte cōtraria. ⁊ non fit tranſmutatio a quocūqꝫ contingenti in quodcūqꝫ cōtingens. puta ab albo in gramaticum. Vel a ſurſuꝫ in leue. quia ſicut alterabile ſm ꝙ huiuſmodi eſt diuerſum ab augmētabili. ita ſimiliter terminus per ſe ad quē alterationis eſt diſtinctus a termino ad quem augmētatōis. Et ſimiliter alteratiuū eſt diſtinctum ab augmentatiuo propter diſtinctionē actuum. Ergo ſimiliter exiſtimandum eſt de motu ſm locum ꝙ ſcilicet non eſt ex quocūqꝫ cōtingenti in quodcūqꝫ contingens. Sed eſt a cōtrario vel medio in quo eſt propria potentia ad mediū vel contrariuꝫ per ſe et ſic non eſt a quocūqꝫ mouēre ſed a determiato. Tūc ibi (Si igitur ad ſurſum) Phus probat ꝓpoſitum ſuum duabus rōnibus. quaꝝ prima eſt. Quia vnūquodqꝫ mouetur ad ſuam ſpeciem ſeu propriam ꝑfectioneꝫ. ſed locus ſurſum eſt propria perfectio leuis. ⁊ locus deorſum eſt ꝓpria ꝑfectio grauis. ergo grauia ⁊ leuia naturaliter ferunt̄ ad illa loca. Minor probatur. quia leue mobile ſm ꝙ mouetur ſurſum eſt in potentia ſurſum. ⁊ eius motiuū ſcilꝫ locus ſurſum eſt per ſe tale ⁊ actu. ſed actus eſt finis ⁊ perfectio potentie. ⁊ ita ſimiliter dicendum eſt de graui. Et ſm hoc verificatur dictuꝫ antiquoꝝ. ſcilicet ꝙ ſimile fertur ad ſuum ſimile. quia ſcilicet illud quod eſt in potentia mouet̄ ad illud quod eſt in actu que ſunt ſimilia imꝑfecte ⁊ nō ꝑfecte. quia illud quod mouet̄ ad aliquid eſt imꝑfectum et in potentia reſpectu illius ad quod mouet̄. ſed vnū perfecte ſimile nō eſt in potentia reſpectu alterius. nec mouetur ad alterū ſm ꝙ huiuſmodi. Et ergo ſi terra tranſponeret̄ ad concauū orbis lune. partes terre non mouerētur illuc. ſed mouerentur ad medium vbi nunc nate ſunt ferri.

Tunc ibi (Quoniā autē locus) Ponit ſecundā rationem que talis eſt. Locus eſt vltimus terminus corporis continentis. ⁊ terminus habet rationem actus ſeu perfectionis. quia continet alia. ſed vnūquodqꝫ naturaliter mouetur ad ſuam perfectionem tanq̄ꝫ ſibi ſimile in natura. ergo vnūquodqꝫ naturaliter mouetur ad ſuum locum. Sicut (exempli gratia) aqua ſm ꝙ locatur in vltimo aeris ſimilitudinē habet cum illo. ⁊ ſimiliter aer ſm ꝙ locatur in concauo ignis habet ſimilitudinem cum igne ⁊ econuerſo eſt in medijs. quia ignis ſm vltimū habet ſimilitudinem cum aere. ⁊ aer cum aqua. ⁊ aqua cum terra. quia ſemꝑ in vltimo continentis eſt virtus generatiua ⁊ conſeruatiua immediate contenti. ⁊ habet ſe ad ipſum ſicut ſpecies vel forma ad materiam

Queritur Vtrum loca naturalia grauiū ⁊ leuiū. ſint cauſe ſuorum motuum

Dicendū ꝙ ſic in genere cauſe finalis. Probat̄ tripliciter. primo q2 ſicut ſe habent ſanabile ⁊ etiā ſanatio ad ſani

tatem ⁊ augmentatio ⁊ augmentabile ad quantitatē. ita ſe habēt mobile localiter ⁊ motus eius localis ad vbi vel ad locum. Sed ſanabile ⁊ ſanatio ordinātur ad ſanitatē tanq̄ ad finem. ⁊ ſimili modo ordinanť augmētatio ⁊ augmentabile ad quantitatē tanq̄ ad finē. ergo mobile localiter ⁊ mot⁹ localis ſe habēt ad vbi vł ad locū ſicut ad finē Secūdo ꝓbatur. quia illud ad quod mobile moueť a mouente eſt finis motus localis a mouēte intētus. Sed grauia ⁊ leuia ſimpliciť moueť a generantib⁹ ad ſua loca naturalia. igitur ⁊c. Tercio ꝓbatur. quia in locis naturalib⁹ grauiū ⁊ leuiū ſunt virtutes generatiue ꝑfectiue ⁊ conſeruatiue ipſorum quas habēt ſm determinatas diſtantias ad celum. ſed quodlibet graue aut leue appetit naturaliter perfici ⁊ cōſeruari. ergo vnūquodq̄ appetit naturaliter locum ſuū proprium tanq̄ finem

Notandū ꝙ loca naturalia in ordine ad motus grauiū ⁊ leuiū nō poſſunt habere rōnem cauſe mouentis effectiue. quia mouens debet eſſe ſimul cum moto loquēdo de mouente primo Nec poteſt dici ꝙ loca moueant attrahendo. ſicut magnes attrahit ferrum. quia ſic quāto eſſet aliquod corpus grauius tanto tardius deberet moueri deorſum. Nec etiā poſſunt loca habere rōnem cauſe formalis aut naturalis. quia loca ſunt extrinſeca locatis maxime qn̄ mobilia moueť ad loca

Ar. Cum queritur. propter quid graue moueť deorſum ⁊ leue ſurſum. ⁊ reſpōdetur ꝙ ſic nata ſunt moueri ad ſua loca non videtur proprie ⁊ determinate reddi cauſa. igitur. Probatur ꝑ ſimile. quia cum queritur ꝓpter quid ſanabile ſanatur. ⁊ reſpōdetur quia aptum natū eſt moueri ad ſanitatē ſicut ad ꝑfectionem. non videť proprie ⁊ determinate reddi cauſa. Dicendū ſm cōmentatorem ꝙ illud dictū philoſophi non habet veritatē in his in quibus motus eſt a pluribus motorib⁹. ſicut argumentum aſſumit de ſanitate. ſed in ſimplicib⁹ eſt ſolutio ſufficiens. quia in illis non eſt niſi vnus motor et vnus finis qui poſſunt reddi ꝑ aptitudinem per ſe mobilis. Sed dicendum ꝙ hoc dictum Areſtotelis habet veritatem in omnibus motibus tam ſimplicibus q̄ cōpoſitis. quia ſi effectus ad quē eſt motus ſit ꝑ ſe aliquod vnū ⁊ determinatū oportet cauſam proximā in vnoquoq̄ genere eſſe vnā et determinatā. quare etiā vnū manifeſtat alterū determinate

Ar. Perfectio ⁊ actus rei eſt aliquid intrinſecum informans rem. ſed locus eſt aliquid extrinſecum quia eſt vltimus terminus corporis continentis. ergo locus non eſt ſpecies vel perfectio rei que mouetur ad locū Maior probatur. quia ſm philoſophū in libro de ſomno et vigilia eiuſdem eſt actus cuius eſt potentia ad illū actū

Dōm ꝙ triplex eſt ꝑfectio rei. q̄dā ē ꝑfectio prima conſtituēs ipſā rē ſicut eſt forma rei q̄ ē actus primus. Alia eſt perfectio rei ſecunda informans ipſam rem. licet ſm generationem ſit poſterior ipſa re. ⁊ ſic perfectio alicuius rei puta hominis eſt operatio eius ſm intellectū. Et illis duobus modis ꝑfectio rei eſt in re. Tercia eſt perfectio que eſt aliquid preexiſtens ad quā res habet habitudinē tanq̄ ad finem cui per alias ꝑfectiōes res tandē cōiungitur. et ſic vltimate completur ⁊ perficitur. Et iſto modo locus naturalis grauiū ⁊ leuiū eſt perfectio ipſorum

Arguitur. Habito fine ceſſat motus. ſed in corporibus leuibus aquiſito loco non ceſſat motus. ergo locus non eſt finis ipſorū. Minor probatur. quia ignis ⁊ aer moueť in ſuis locis Dicendū ꝙ acquiſito loco ceſſat motus ad illum locum. ſed tamen tale corpus moueri poteſt in ſuo loco preter naturam particularem ad motum ſuperioris corporis.

Arguitur. Finis eſt poſterior his que ſunt ad finem. ſed locus corꝑis nō eſt poſterior motu corporis ad locum. ergo non eſt cauſa finalis eius Dicendum ꝙ finis inq̄ntum finis. ⁊ quo ad intentionem agentis eſt prior his que ſunt ad finem. ſicut cauſa eſt prior ſuo effectu. ſed quo ad exequutionē operis eſt poſterior maxime quando eſt finis intrinſecus. vel qn̄ effectiue dependet ab his que ſunt ad finem. ſic autem nō eſt de loco grauiū ⁊ leuium

Querere autē propter quid fertur ignis ſurſum ⁊ terra deorſum idem eſt. ⁊ propter quid ſanabile ſi moueatur et tranſmutetur ſm ꝙ ſanabile in ſanitatem venit. ſed non in albedinē. ſimiliter autem ⁊ alia omnia alterabilia. Sed aduc ⁊ augmentabile cum mutetur ſm ꝙ augmentabile non in ſanitatem venit. ſed in magnitudinis exceſſum. Similiter autem et horū vnūquodq̄. hoc quidem in quali. hoc autē in quanto tranſmutatur. ⁊ in loco que quidem leuia ſurſum. que autem grauia deorſum Niſi quia hec q̄dem in ſeipſis videtur vniuerſaliter habere principiū tranſmutationis. Dico autē graue ⁊ leue: hec autem non. ſed ab extra. puta ſanabile ⁊ augmentabile. q̄uis quādoq̄ ⁊ hec ex ipſis tranſmutare ⁊ paruo facto in his q̄ extra motum. hoc q̄dem in ſanitatē venit. hoc autē in augmentū. ⁊ quoniā idem quod ſanabile et quod languoris ſuſceptiuū ſiq̄dem moueatur ſm ꝙ ſanabile in ſanitatē fertur. Si autē ſm ꝙ infirmitatis ſuſceptiuū ad infirmitatē. Magis aūt graue ⁊ leue horum in ſeipſis videnť habere principiū propter propinquiſſimā ſubſtantie horum eſſe materiā. Signū autem quia latio abſolutorū eſt et generatio. vltimus motuū. q̄re primus vtiq̄ erit ⁊ ſm ſubſtantiā hic motus.

In iſta parte tercia comparat motus locales ſimpliciū corporū ad omēs alios motus ſimplices. Et primo ſm cōuenientiā. Dicens ꝙ querere propter quid ignis ferť ſurſum ⁊ terra deorſum nihil differt querere q̄ ꝓpter quid ſanabile ſi moueať ſm ꝙ ſanabile tranſmuteť in ſanitatē et non in albedinē. quia ſanabile eſt in potētia ad ſanitatem ⁊ ergo moueť in eam ſicut in ſuam ꝑfectiōem. ⁊ ſic de alijs in littera poſitis. ⁊ ita ſimiliter ſe habet in omībus alijs mobilibus. quorū vnū tranſmutať in qualitatem. alterū in q̄ntitatem. Ergo eodem modo dicendum erit de his q̄ mouentur ſm locum. quia ſcilicet moueť ad ſua loca ſicut ad ſuas ꝑfectiones Tunc ibi (Niſi quia hec.) Comparat motus locales ad alios ſm drñas. Et ponit duas differētias. Prima quia grauia ⁊ leuia ſm ꝙ huiuſmōi videtur

in ſeipſis habere principium motus. quia proximū prīci/
pium mouens eſt forma grauis et leuis. ſed illa que mo/
uentur alijs motibus. puta ſm̄ qualitatem et quantita/
tem mouentur ab extrinſeco. quia ab alterantibus et aug
mentantibus. Et quis quādoqꝫ quedā videant̄ intra ſe
habere principiū ſui motus ſicut quādo aliquis ſanat̄ ſine
medicina. ⁊ augmentatur a vi nutritiua. tamē ſemper pro
ximū mouens eſt aliud a proximo moto. Sicut cor ſanās
eſt aliud a menbro ſanato. ⁊ ſimiliter menbrū augmenta/
tum eſt aliud ab augmētante. Cuius ratio eſt. quia idem
eſt ſanabile ⁊ ſuſceptiuū infirmitatis. ⁊ ſimiliter idē eſt qḋ
natum eſt moueri ad maiorē quantitatē ⁊ ad minorē. ⁊ ta
men ſanitas ⁊ infirmitas non ſunt idē. ergo forma intrin/
ſeca que eſt vna nō poteſt eſſe principiū iſtoꝝ duorum mo
tuū. quia vnū per ſe nō mouet niſi ad vnū. ergo oportet ꝙ
illa moueant̄ ab extrinſeco. Sed ſic non eſt de grauibus
et leuibus. quia illa habēt intra ſe principiū ſui motus. Nā
materia horuꝫ. id eſt. id quo nata ſunt moueri grauia ⁊ le
uia eſt ꝓpinquiſſimū ſubſtātie. id eſt forme ſubſtātiali gra/
uis vel leuis. quia illud principiū a quo inclinant̄ ad mo/
tum immediate ſeqꝰtur formas ſubſtantiales. ⁊ ergo ſicut
habēt vnam formā. ita ſimiliter habēt ſolum vnam inclina
tionē ad vnū motū. Secūda differentia. quia motus loca
lis eſt ꝑfectus cum ſit abſolutoruꝫ ⁊ ꝑfectorum. ⁊ eſt vlti/
mū ſm̄ generatōem quare erit ꝑfectior ſm̄ ſubſtantiā. ſed
alij motus ſunt magis imꝑfectorum

Nr̄. Grauia ⁊ leuia mouent̄ per ſe a generāte vt di
citur octauo phyſicoꝝ ⁊ per accidens a remouē
te ꝓhibens. vt patet ibidē. ſed illa ſunt extrinſeca. ergo ma
le dictū eſt ꝙ habeant in ſe principiū ſui motus. Dicen/
dum ꝙ quādo aliquid eſt in potentia ad formā grauis ⁊
ſimiliter ad locum eius tunc mouet̄ ad illa a generāte qḋ
dat formā ⁊ vbi quod conſeqꝰtur formā. ſed tamen proxi/
mū mouēs eſt forma grauis. Sed ſi aliquid ſit actu gra
ue ⁊ ſit detentum extra locum ſuū naturalem. tunc mouet̄
per accidens a remouente ꝓhibens. ſed tamē totum princi
pium per ſe nō eſt aliud qꝫ forma grauis q̄ eſt intrinſeca.
Sic ergo dicendū eſt ꝙ argumentū aſſumit de ꝑncipijs re
motis. ſed phs hic loqꝰtur de ꝑncipijs propinquis

Cum q̇dem igitur fiat ex aqua aer. ⁊ ex gra/
ui leue venit in ſenſum. Simul autem ⁊ leue et
non amplius fit. ſed ibi eſt. manifeſtum itaqꝫ ꝙ
potentia ens in actū. ens venit illuc. ⁊ ad tan/
tum ⁊ ad tale ⁊ vbi endelechia. ⁊ quanti et qua
lis ⁊ vbi. Eadem aūt cauſa ⁊ eius quod iaꝫ exi
ſtentia ⁊ entia terrā ⁊ ignem moueri in ea q̄ ipo
rum loca nullo impediente. Etem̄ nutrimentū
cum ꝓhibens nō ſit ⁊ ſanabile cum retinēs nō
ſic fertur cōfeſtim. Mouet autē ⁊ quod a ꝑn
cipio fecit ⁊ impedimentū remouens aut vnde
reſiluit. quemadmodū dictū eſt in primis ſermo
nibus in q̇bus determinauimus ꝙ nihil hoꝝ
ſeipſum mouet ꝓpter quā igit̄ cauſaꝫ fert̄ latoꝝ
vnūq̇dqꝫ ⁊ ferri in ſuꝑpius locū q̇d dictum eſt

Iſta eſt quarta pars huiꝰ capituli in qua philoſophus
declarat modum ſm̄ quē fit motus grauiū ⁊ leuiū. ⁊ cuꝫ
hoc tangit primū principiū ⁊ principale motus ipſoꝝ. Di
cens primo ꝙ quando ex aqua generatur aer. ⁊ vniuerſa/
liter ex graui generatur leue. tunc per alterationem moue/
tur ſurſum. ⁊ ſimul tempore cum fit leue fit etiaꝫ ſurſum.
et quādo factum eſt ſimpliciter leue tunc amplius nō mo
uetur ſurſum. ſed eſt ibi. Et ita qꝛ ignis acquirit de forma
leuis. tm̄ acq̄rit de forma ſurſuꝫ. et ſicut ſe hꝫ ad formā ita
ſe hꝫ ad locum. Si eīm aliquid ſit in potentia ad leuitatem
tūc etiā eſt in potentia ad locū ſurſuꝫ. ſi vero ſit in fieri le/
ue tunc eſt in fieri ad locum ſurſum. Et ita ſimiliter dicen
dum eſt de mobilibus aliorum motuum. quia quodlibet
mobile per ſe a mouente proprio mouetur ad ſuā ꝓpriam
ꝑfectionem. ⁊ ergo ignis niſi detineatur per violentiā mo
uetur ſurſum ⁊ terra deorſum. ⁊ ſimiliter nutrimentuꝫ in
motu augmenti. ⁊ ſanabile in motu alterationis remoto
impedimento mouentur vbi nata ſunt moueri ſcilicet nu/
trimentum ad menbrum. ⁊ ſanabile ad ſanitatem.

Tunc ibi. (Mouet autem ⁊ quod ⁊c̄.) Philoſophus
tangit principium effectiuū primū ⁊ principale motus gra
uiū ⁊ leuium. Dicens ꝙ mouētur ab eo quod fecit ea a ꝑn
cipio. id eſt a generante a quo habent formā ⁊ locum con/
ſequentē formā. ⁊ etiam mouentur per accidens a remouē
te prohibens. aut etiam ab illo a quo repulſa reſiliunt. ſicut
pila reſilit a pariete in motu proiectionis. quemadmoduꝫ
dictum eſt in primis ſermonibus. id eſt octauo libro phy/
ſicorum. vbi dictum eſt ꝙ nihil horum ſeipſum mouet. ſed
indiget aliquo extrinſeco motore. Qḋ verum eſt loquēdo
de principio quod eſt principaliter effectiue. ſed illa q̄ ſunt
ſuperius dicta loquūtur de principio minus principali. ſci
licet quo ⁊ ſub effectiuo. quia illud eſt intrinſecum. Ex oī/
bus iſtis patet. propter quam cauſam quodlibet corpus
ſimplex mouetur in ſuum locum naturalem ⁊ quid ſit ip
ſum ferri ad ipſum.

Differentias aūt ⁊ accidentia circa ipſa nūc
dicamus. Primū quidē igitur determinatū ſit
quemadmodū videtur om̄ibus graue quidem
ſimpliciter quod om̄ibus ſubſtat. leue autēꝫ qḋ
om̄ibus ſuꝑeminet. Simpliciter auteꝫ dico in
genus reſpiciēs ⁊ q̇buſcunqꝫ nō ambo exiſtūt
quale videtur ignis q̇dem quecunqꝫ magnitu/
do ſurſum lata ſi non exiſtat ꝓhibens alterū ter
re autē deorſum. eodem autē modo ⁊ velocius
quod plus. Aliter autē graue ⁊ leue quibꝰ am
bo exiſtunt. Etem̄ ſuperferunt̄ q̇buſdam ⁊ ſub
ſtant quemadmodū aer ⁊ aqua. Simplicit̄ qui
dem em̄ neutrū horuꝫ leue aut graue. Terra q̇
dem em̄ ambo leuiora. ſuꝑeminet em̄ ipſi que/
cunqꝫ ipſorum particula. igne auteꝫ grauiora.
Subſtat em̄ ipſoꝝ quātacunqꝫ vtiqꝫ ſit particu
la a ſeipſa autē ſimpliciter. hoc q̇deꝫ graue. hoc
autē leue. Aer q̇dem em̄ quātuſcunqꝫ ſit ſuper
eminet aque. Aqua aūt quātacūqꝫ vtiqꝫ ſit aeri
ſubſtat. Om̄ aūt ⁊ alioꝝ hec q̇dē hn̄t grauita
tē. hec aūt leuitatē. manifeſtū qꝛ hoꝝ q̇dem cau
ſa omniū que in cōpoſitis differētia. ſm̄ em̄ illa

ſortitur hoc q̄dez plus. hoc aũt minus erũt. hec quidẽ leuia hec aũt grauia corpa. quare de illis dicendũ. Alia em̄ ſeq̄tur prima. quod q̄dẽ dicebamus optere facere. Et ꝑpter plenũ graue dicentes. ⁊ ꝑpter vacuũ leue. Accidit vtiqꝫ nõ vbiqꝫ hec grauia videri eſſe ⁊ leuia ꝑpter ꝑmorum differentiã. Dico aũt puta in aere q̄dẽ grauius erit talenti lignũ plũbo in machio. aq̄ aũt leuius. Cauſa aũt quia om̄ia grauitatẽ habẽt p̄ter ignẽ ⁊ habere neceſſariũ. aquã aũt vbiqꝫ p̄terq̄ȝ in terra. aerem aũt vbiqꝫ p̄terq̄ȝ in aqua ⁊ terra. In ea em̄ que ipſius regione om̄ia grauitatẽ habẽt p̄ter ignẽ ⁊ aer. Signũ aũt qꝛ trahit plus inflatus vter vacuo. Itaqꝫ ſi aliq̄d aeris habet plus q̄ȝ terre ⁊ aque. in aqua q̄dẽ ꝯtingit leuius eſſe quodã. in aere aũt grauius Aeri quidem em̄ nõ ſupfert̃. aque autem ſupfertur

Iſtud eſt ſcdm capl̄m huius tractatus in quo ph̄s proſeq̄tur de differẽtijs quattuor elementoꝝ. ⁊ ſilr̄ de accidentib ⁊ paſſionib ipſoꝝ inq̄ȝtum ſunt grauia ⁊ leuia Et diuidit̃ in quattuor ptes que patebũt in ꝓceſſu. In prima ponit definitões grauiũ ⁊ leuiũ ſimplr̄ ⁊ in reſpectu. Dicit ergo p̄mo p̄mittẽdo ſuã intentõem. ꝙ poſt ea q̄ dicta ſunt conſiderandũ eſt de differẽtijs q̄bus mouent̃ corpa p̄ma motu recto. ⁊ ſilr̄ ꝯſiderandũ eſt de accidentib ⁊ paſſionib p ſe que inſunt eis ſm ꝙ hmõi. Et ſtatim ſubiungit ꝙ p̄mo ſit determiatũ de definitione dicẽte qđ q̄d erat eſſe ſicut cõcedunt omẽs vel plures accipiẽdo ſcilȝ illas definitiones ex cõmuni opinione hoim Eſt ḡ graue ſimplr̄ qđ ſubſtat oibus corporib q̄ mouent̃ deorſum motu recto Sed leue ſimplr̄ eſt qđ oibus ſupeminet. Tũc ſtatim exponit q̄d dixit ſimplr̄ graue ⁊ leue. Dicens ꝙ graue vel leue ſimpliciter ſumit̃ ex pte generis. i. materie ipſoꝝ qñ. ſ. genera ſimplr̄ ſunt talia nihil habẽtia de cõtrarijs ⁊ in q̄bus non ſunt ambo ſcȝ grauitas ⁊ leuitas. ſicut pȝ de igne ⁊ terra. Sed grauia ⁊ leuia in reſpectu ſunt q̄cunqꝫ q̄buſdã ſupferunt̃ ⁊ quibuſdã ſubſtãt ſicut videmus de aere ⁊ aq̄. qꝛ nullũ iſtoꝝ eſt ſimplr̄ graue aut ſimplr̄ leue. qꝛ illa duo elementa ſunt leuiora terra. qꝛ ſm ſe ⁊ ſuas ptes ſupeminẽt terre. ⁊ ſunt grauiora igne. quia ſubſtant igni Tunc ibi. (Quoniã aũt ⁊ alioꝝ) Ph̄s oſtẽdit a quo corpa compoſita. i. mixta habẽt ſuas grauitates ⁊ leuitates. Dicens ꝙ habẽt illas ſm ꝙ plus vel minus ſortiunt̃ corpa ſimplicia et ḡ de illis nõ optet multũ ptractare. qꝛ in ipſis cauſa differentie eſt manifeſta ex p̄mis corporib. Et ſm iſtũ modũ dicebant antiqui aliq̄ eſſe grauiora aut leuiora ſm ꝙ plus vel minus participãt de vacuo aut pleno Tũc ibi (Accidit vtiqꝫ) Reddit cauſam cuiuſdã acciñtis in cõpoſitis quare ſcȝ q̄dam mixta non vident̃ eq̄liter grauia vl̄ leuia in quocũqꝫ loco. Sicut exempli gratia. lignũ vnius talenti grauius eſt in aere plũbo vnius oboli. ſȝ in aqua eſt ecõtrario. Eſt aũt cauſa illius acciñtis. quia om̄ia elemẽta habent grauitatẽ quandã etiã in locis ſuis ꝓprijs p̄ter ignem ſicut declarat ipſoꝝ motus. qꝛ aqua vbiqꝫ eſt grauis preterq̄ȝ in terra ſcȝ in loco ignis ⁊ aeris. ⁊ in ſuo ꝓprio loco. et aer in oibus eſt grauis p̄terq̄ȝ in terra ⁊ aqua. ⁊ ſic eſt etiaȝ grauis in ſuo ꝓprio loco. vt patet maxime de aere propinquo aque ⁊ terre qui ꝓpter frigiditatem illoꝝ ingroſſatus cõtrahit quandã grauitatẽ p̄ter naturã ſuam. Et huius ſignũ eſt. quia ſi accipiat̃ vter de corio ſubtili ⁊ infletur aer tunc erit maioris ponderis inflatus q̄ȝ non inflatus. Sed quia lignũ in ſua cõpoſitiõe plus habet de virtute aeris q̄ȝ terre vel aque. ergo poſitũ ad aquã aſcẽdit ꝓpter leuitateȝ aeris ⁊ idem lignũ poſitum ad aerem habet grauitateȝ ſicut et ipſe aer in proprio loco grauitateȝ habet. et ergo tũc deſcendit. Sed econtra eſt de plumbo.

Quãdo aũt eſt ſimplr̄ leue ⁊ ſimplr̄ graue eſt manifeſtũ Dico aũt ſimplr̄ leue. quod ſemp ſurſum ⁊ ſimplr̄ leue. graue aũt quod ſemp deorſum natum eſt ferri nõ ꝓhibitũ. talia em̄ ſunt ⁊ non quẽadmodũ putant q̄dam omnia habere grauitatẽ. Graue q̄dem em̄ videt̃ quibuſdã eſſe etiã alteris ⁊ ſemp ferri ad mediũ eſt aũt ſimilit̃ et leue Videmus em̄ quemadmodũ dictum eſt p̄us. qm̄ terrea om̄ib ſubſtant ⁊ ferunt̃ ad mediũ. ſed ⁊ determinatũ eſt mediũ. Si igit̃ eſt aliq̄d qđ om̄ibus ſupfertur quẽadmodũ videt̃ ignis etiã in ip̄o aere ſurſum latus. aer aũt quieſcens palã qꝛ hoc fert̃ ad extremũ. Quare grauitatem nullã poſſibile eſt habere ip̄m. ſubſtaret em̄ vtiqꝫ alij. Si aũt hoc erit vtiqꝫ aliquid aliud qđ fertur ad extremum. qđ om̄ibus latis ſupfertur. nũc aũt nullũ videtur. ignis q̄dez nullam habet grauitatẽ neqꝫ terra leuitatem. neqꝫ vnã ſiq̄dem ſubſtat oibus. ⁊ qđ ſubſtat fert̃ ad mediũ Sed adhuc qꝛ eſt mediũ ad qđ latio habentib grauitatẽ. ⁊ a quo leuib manifeſtuȝ ex multis. Poſt q̄dem ſi in infinitũ nõ cõtingit ferri nihil. Quemadmodũ em̄ nõ eſt nullũ impoſſibile ſic neqꝫ ſit. latio aũt generatio vnde q̄ Deinde ad ſimiles videt̃ angulos ignis q̄dem ſurſum latus: terra aũt deorſum ⁊ om̄e grauitatem habẽs. Quare neceſſe ferri ad mediũ hoc aũt vtrũ accidit ad terre medium. aut ad totius qm̄ idem eſt alius ſermo: Quoniã aũt om̄e ſubſtans fertur ad mediũ neceſſe oibus qđ ſupfert̃ ferri ad extremũ regionis in qua faciunt motũ contrariuȝ em̄ mediũ extremo. Subſtãs autẽ ſupeminenti ipi aũt ſubſiſtere ſemp ip̄m ſupernatare. Propter qđ et rõnabiliter graue et leue duo ſḣ etem̄ loca duo qđ mediũ et qđ extremũ

Iſta eſt ſecũda pars huius capl̄i in qua ph̄us proſeq̄tur de differẽtijs grauis ⁊ leuis in ſimplicib p quas mouẽtur ſurſum vel deorſum ſimplr̄ vel in reſpectu. Et primo reſumit q̄dam prius dicta. Dicens manifeſtũ eſſe ex dictis ꝙ ſit aliquod graue vel leue ſimplr̄. ⁊ cuȝ hoc reſumit definitiones ipſoꝝ. ⁊ reprobat opinionem iſtoꝝ qui dicunt om̄ia habere grauitatẽ. ſed tamẽ ſm plus ⁊ minus Addit tamen ph̄us ꝙ q̄dam alia ſcȝ intermedia habent ſe aliter.

qꝛ ſcʒ ſunt grauia ⁊ cū hoc hn̄t quandā leuitatē. ¶ Tūc ibi. Videmus eī. Subiungit rōnem huius qꝺ dictū eſt ſcʒ ꝙ ſit aliqꝺ graue ſimplr̄ ⁊ aliqꝺ leue ſimplr̄. quia manifeſtū eſt ad ſenſum terrā eſſe ſimplr̄ grauem. quia oībus ſubſtat. ⁊ ignē ſimplr̄ leuem. qꝛ oībus ſupfertur ⁊ nulli ſubſtat Tunc ibi. Sed adhuc. ꝓbat duabus ratōib ꝙ ſit aliquod mediū ad qꝺ moueāt grauia et a q̄ moueant leuia ſurſum. Prima ratio. qꝛ nihil mouetur in infinitū niſi ꝑ reiteratōem cū hoc ſit impoſſibile. Sicut ergo nullum impoſſibile ſimplr̄ eſt in natura. ita ſimilr̄ nullū impoſſibile ſimplr̄ fit in natura. qꝛ quod fit p̄t eſſe ⁊ ſic nihil p̄t moueri in infinitū a termino a q̄ in terminū ad quem. Scḋa ratio. qꝛ ad ſenſum videm⁹ ꝙ ignis mouetur ſurſum ſm equales angulos. ⁊ ſimilr̄ oēs ptes terre mouent ad mediū ſm equales angulos. ḡ manifeſtū eſt ꝙ ſit aliquod mediū determinatū ad qꝺ ferunt grauia qꝺ eſt mediū mundi ⁊ eſt idē ſubiecto cū medio terre. vt pʒ ex dictis. Sed qꝛ terra mouetur ad mediū determinatū oportet ipm ignē moueri ad extremum celi determinatū. qꝛ ꝯtrariorum ſunt ꝯtraria loca Ex illo infert ꝙ rōnabiliter ſunt duo corpora extrema. vnū graue ſimplr̄ ⁊ alteꝝ leue ſimplr̄. qꝛ ſunt duo loca naturalia ſed locus naturalis nō eſt ſine corpore.

Eſt aūt aliquid intermediū hoꝝ. quod ⁊ ad vtrūqꝫ ipſorum ē alteꝝ. Eſt eī vt extremum ⁊ mediū. quod amboꝝ eſt intermediū ꝓpter hoc eſt aliquid etiam aliud graue ⁊ leue. puta aqua ⁊ aer Inquātus aūt ꝯtinens ſpēi eſſe. ꝯtentū autē materie. Eſt aūt in oībus generibus eadē differentia. etenī in quali ⁊ in quanto eſt. hoc q̄dē vt ſpēs magis. hoc aūt vt materia. ⁊ in his q̄ ſm locum ſimplr̄. Quod q̄dē ſurſuʒ determināti. qꝺ aūt deorſuʒ materie ¶ Quare et in ipſa materia ea que grauis et leuis inquātū quidē tale potentia et grauis materia. Inquātum aūt tale leuis Et eſt quidē eadem. eſſe aūt non ideʒ quēadmodū corp⁹ et lāguoris ſuſceptibile et ſanabile. eē aūt nō idem propter qꝺ quidē neqꝫ infirmabile eſſe aut ſanabile ¶ Habēs quidē igitur talē materiam leue et ſemp ſurſum. cōtrariā aūt graue ⁊ ſemper deorſum Quod aūt alteras quidem horum habētes aūt ſic adinuicē vt he ſimpliciter ⁊ deorſum et ſurſuʒ latas. propter qꝺ aer et aqua habēt ⁊ leuitatē et grauitatē vtrūqꝫ. et aqua quidē preter q̄ꝫ terre omnibus ſubſtat. Aer aūt preterq̄ꝫ igni omnibus ſuperfertur.

Hic ꝯſequenter ꝓbat phus ꝙ ſit aliq̄d graue ⁊ leue in reſpectu Dicens ꝙ qꝛ eſt aliquod extremū ⁊ aliquod mediū in mundo que ſunt ꝯtraria oportet etiā ꝙ ſit aliquod mediū. qꝛ ꝯtrarioꝝ ſimplr̄ eſt aliqꝺ mediū. Et qꝛ neceſſe eſt eſſe aliquē locū intermediū q̄ nō eſt ſine corpore. tunc manifeſtū eſt ꝙ inter graue ⁊ leue ſimpliciter ſit aliquod corpus qꝺ eſt graue et leue ad aliꝺ et ad aliud cōparatū ſicut aqua et aer. Et inter illa corpora eſt talis dr̄ia. qꝛ ſemꝑ ꝯtinens qꝺ eſt ſurſum hʒ rōnem ſpēi ⁊ forme. ſed ꝯtentum ⁊ qꝺ eſt deorſum habet rōnem materie. ⁊ hoc nō ſolum veꝝ eſt in corporibus naturalibus. ſed etiā in oībus generibus. qꝛ in qualitate album ⁊ calidū ꝓportionant ſpēi. ſʒ nigrū ⁊ frigidū ꝓportionantur materie. et ſimilr̄ in quātitate multū et magnum ꝓportionantur forme. ſʒ eoꝝ oppoſita ⁊ vliter viliora ꝓportionantur materie ⁊ ꝑuatōni. Sic etiā in ꝓpoſito leue qꝛ ꝯtinet hʒ rōnem forme. et graue qꝺ ꝯtinet hʒ rōnem materie. ¶ Ex quo infert phus ibi. Quare et ipa. Primo ordinē illoꝝ corpoꝝ ex parte materie. q̄ꝛ q̄uis ſit vna materia ꝑma in elementis. tn̄ materia inq̄ꝫtum eſt in elementis ꝯtentis ſubijcitur quodāmō materie. ſed inq̄ꝫtum eſt in his q̄ ꝯtinent. tunc ſubijcit ſimplr̄ forme. rō pʒ ex dictis. Et iſta materia ꝑma ſm ſe accepta eſt eadē ſm ſubiectū et naturā ꝑ ꝑuatōem oīs forme diſtinguentis. ſed rōe eſt alia ⁊ alia ſicut in ſimili pʒ de ſubiecto ſanitatis et infirmitatis quod eſt idē ſm ſubiectum. ſed differt ſm eſſe et rōnem. quare etiā differunt infirmabile et ſanabile. ¶ Scḋo ibi. Habens q̄dē igit. Infert ſcḋo ꝙ illud corpus qꝺ hʒ materiā idoneā ꝑ caliditatē ad leuitatē mouet ſurſum. ſed qꝺ hʒ materiā ꝯtrarie ſe habentē puta diſpoſitā ꝑ frigiditatē ad grauitatem tale mouetur deorſum. Sed illa corpora q̄ habent illas diſpoſitōnes nō excellentes ſed remiſſas ſunt grauia ⁊ leuia in reſpectu. ⁊ ergo hn̄t vtrūqꝫ motū. ſcʒ ſurſum ⁊ deorſum. Sicut aqua omnibus ſubſtat p̄terq̄ꝫ terre et aer oībus ſupfert p̄terq̄ꝫ igni.

¶ Quoniā aūt eſt vnum ſolū quod omnibus ſuperfertur et vnū quod omnibus ſubſtat neceſſe duo alia eſſe. que et ſubſtāt cuidā: et ſuperferūt cuidā. quare neceſſe et materias eē tātas. quāta quidē hec quatuor Sic aūt quatuor et vnā q̄dē omniū cōmunem Aliterqꝫ et ſi fiunt ex inuicem ſed eſſe alteꝝ. nihil eī prohibet contrarioꝝ eſſe intermediū et vnū et plura. quēadmodū in coloribus ¶ In ea quidē igitur qui ipſi⁹ regione habentiū grauitatē et leuitatē vnūquodqꝫ habet grauitatē Terra aūt in omnibus leuitatē nō habet. niſi in q̄bus ſupfert Propter qꝺ et ſub diſtractis quidē ferūtur in ea q̄ deinceps deorſuʒ Aer quidē in eam que aque regionē. aqua aūt in eā q̄ terre ſurſuʒ aūt in eam que ignis diuiſo igne nō fertur aer niſi vi. quēadmodū ⁊ aqua trahitur cū fiat ſuperficies vna. et velocius trahat quis ſurſum latione quoqꝫ fertur aqua deorſum. Neqꝫ aqua in eam que aeris niſi vt nūc dictuʒ ē. Terra aūt hoc nō patitur. qm̄ non vna ſuperficies propter qꝺ aqua quidē in vas ignitū diſtrahit terra aūt nō ¶ Quēadmodū aūt neqꝫ terra ſurſū neqꝫ ignis deorſum fertur ſublato aere. nullam eī habet grauitatē Neqꝫ in ea q̄ ipſi⁹ regione. quēadmodū neqꝫ terra leuitatē Ferūtur aūt deorſum duo ſub diſtractis Quoniā hoc quidem ſimpliciter graue ē quod omnibus ſubſtat. hoc āt ad aliquid graue ens in eam que ipſi⁹ regioneʒ

aut q̄b⁹ ſupfert̄ ꝑpter ſimilitudinē materie.

¶ Iſta ē quarta ps hui⁹ capituli in q̄ phs ꝯcludit nu-
merū elementoꝝ ꝛ materieꝝ ipoꝝ. Dicēs pmo ꝙ ex q̄ ē
vnū elementū qḋ oīb⁹ ſupfert̄. ſcȝ ignis ꝛ vnū qḋ oīb⁹
ſubſtat ſicut terra neceē ē eē alia duo intermedia q̄ ſupfe-
runt̄ aliq̄b⁹ et ſubſtant aliq̄b⁹. q̄ꝝ vnū ſcȝ aer ſubſtat igni
et ſupfert̄ alijs duob⁹. ꝛ aliud puta aqua ſupfert̄ vni tm̄
ſcȝ terre. et ſubſtat alijs ſcȝ aeri ꝛ igni. Sicut ḡ ſunt q̄-
tuor elementa ſic ſunt q̄tuor materie determiate formis
et q̄litatib⁹ tāgibilib⁹ elementoꝝ. lȝ ſit vna materia cōis
Et q̄uis in ꝯrijs q̄nqȝ ſint plura media vt patȝ in co-
lorib⁹. tn̄ in ꝯpoſito inter duo elemēta extrema ꝯria ſtꝫ
ſolū duo media. vt hic ſupponit̄ ex dictis. et etiā poſſet
declarari ꝑ hoc ꝙ qḋlibet elementū hȝ in ſe duas q̄lita
tes pmas ſicut ignis hȝ caliditatē et ſiccitatē. et aer hȝ
caliditatē et humiditatē ꝛ ſic de alijs. Et ignis ꝑ ſicci-
tatem differt ab aere. et ꝑ caliditatē differt ab aqua. ſed
ꝙ a terra differat. ptȝ ex dictis. ḡ oportet ꝙ inter ignē ꝛ
terrā ſint duo elementa. ¶ Tunc ibi. In ea q̄dē igit̄ Cō
cludit ꝙ qḋlibet elementū hn̄s grauitatē ꝛ leuitatē ſil̄.
hȝ grauitatē in ꝓpria regione. ſȝ nō leuitatē. q2 ſolū hȝ le
uitatē reſpectu illius cui ſupfert̄. Probat a ſigno de ele
mentis intermedijs. q2 ipa ſubtractis illis q̄ eis ſubſtāt
mouent̄ deorſum. ſicut aer ſublata aqua mouet̄ ad regi
onem aque et aqua ſublata terra mouet̄ ad regionē ter
re maxime ſm naturā cōem ad replendū vacuū. Sȝ ſic
nō eſt de igne. q2 ille nō mouet̄ deorſum niſi ꝑ violentiā
quo mō etiā aqua mouet̄ ſurſum qn̄ adheret vni ſupfi-
ciei plane velociter ſurſum mote. ꝛ ita ꝯñr eſt dicēdum
de alijs. ¶ Tunc ibi. Queadmodū aut̄. Infert vnum
correlariū. dicens ꝙ ſicut terra nō mouet̄ ſurſum niſi ꝑ
violētiā. ita ignis nō mouet̄ deorſuȝ. q2 ſicut terra nullā
hȝ leuitatē. ita ignis nullā hȝ grauitatē. Sȝ duo inter-
media mouent̄ deorſum remotis ſubſtantib⁹. q2 habēt
grauitatē ſm q̄d. ſicut terra hȝ eā ſimplr̄. ꝛ ḡ mouentur
deorſum. ꝑpter ſimilitudinē materie.

Nota Ptolomeus in libro de ponderib⁹ conat̄ oſtē
dere ꝙ nec aer nec aqua in ſuis regionib⁹ gra-
uitatē habeant. Probat de aqua de ſe ſubmergentib⁹
q̄ q̄uis ad magnā ꝓfunditatē ſubmergant̄ tn̄ nō ſentiūt
grauitatē ipius aque. Sed de aere ꝓbat aſſerens ꝯtra
Areſtotelē ꝙ vter replet⁹ aere ſit leuior ſeipo non reple
to qḋ nō eſſet ſi aer grauitatē haberet in ſuo loco Et cō
firmatur. q2 ſi aer in ſuo loco haberet grauitatē tūc mo-
ueretur ex ſeipo naturaliter deorſum Dōm ꝑ ꝯcor
dia ꝙ poſſumus de aere loqui duplr̄. vno mō ſm ſe et
ſm ſuā naturalē diſpōem et ſic in loco ſuo nullā hȝ gra-
uitatē. ſȝ hȝ vnā ſimplicē qualitatē q̄ eſt pncipiū ſui mo
tus naturalis et ꝑ eandē qualitatē q̄eſcit in ſuo loco na-
turali. Alio mō poſſumus loq̄ de aere ſm accn̄s ꝛ pter
diſpōem naturalē ſic nihil prohibet ipam in regione ſua
habere aliquā grauitatē. Sicut aer infrigidatus ꝛ in-
groſſatus circa terrā hȝ grauitatē et mouet̄ deorſum ſȝ
aer ſubtiliatus caliditate ignis mouet̄ ſurſum.

¶ Ex āt neceſſariū facere equales differētias
ipſis manifeſtū. ſi quidē vna materia omniū. pu
ta aut vacuū. aut plenū aut magnitudo aut triā
guli. aut oīa ſurſum aut deorſuȝ ferunt̄. altera āt
latio nō erit. Itaqȝ aut leue nihil erit ſimplr̄. ſi
omnia declināt. et magis eo ꝙ ex maiorib⁹ ſūt
corporib⁹ aut ex pluribus. aut q2 plena Hoc autē
videm⁹ et oſtēſuȝ ē q2 ſilr̄ deorſuȝ ſemp et vbiqȝ
fertur et ſurſuȝ Si aūt quidē vacuū aut aliq̄d ta
le. qḋ ſemp ſurſuȝ nō ē qḋ ſemp deorſum Et iter
medioꝝ vtiqȝ quedā erūt deorſuȝ veloci⁹ terra
In multo enim aere triāguli plures aut ſolida
aut parua erūt Nō videt̄ aūt neqȝ vna particula
aeris deorſuȝ lata. Similr̄ āt et in leui ſi iſtud fa
ciat aliq̄s ſupabūdare materia. Si āt duo inter
media quomō erūt faciētia q̄ faciūt aer et aqua.
puta ſi quis dicat eē vacuū et plenū Ignē quidē
igit̄ vacuū ſurſum propter quod terrā āt plenū
propt̄ qḋ deorſuȝ: aerē pl⁹ igne habere. aquā āt
terra. erit enī aqua q̄ pl⁹ habebit ignē pauco ae
re. et aer mult⁹ pauca aqua terrā plurē. Quare
oportebit aeris quādā multitudinē veloci⁹ fer
ri deorſum aqua pauca. Hoc aūt nō videt̄ ne-
quaqȝ nunqȝ. ¶ Neceſſe igitur quēadmodū et
ignem ſurſum. q2 tale hȝ. puta vacuū. alia autē
nō ꝛ terrā deorſum. q2 plenū hȝ ꝛ aerē in eū qui
ipius ꝛ ſuperius aquā. qm̄ tale aliq̄d hȝ ꝛ aqua
deorſum. q2 tale aliq̄d. Si aūt erat vnū ad am-
bo aut duo. ambo aūt duo exiſtunt vtrūqȝ erit
aliqua multitudo vtriuſqȝ q̄ excedet. ꝛ aqua q̄-
dem aere pauco ad ſurſum ꝛ aer. aqua ad deor-
ſum quemadmodū dictum eſt multotiens.

Hic ꝯñr phs oſtendit ꝙ differētie elemētoꝝ q̄b⁹ de
terminant̄ ad motū ſunt equales numero ipis elemen-
tis ꝛ formis elementoꝝ. Dicens ꝙ hoc erit manifeſtū
ex dicendis. quia nō poteſt dici ꝙ ſit tm̄ vna dr̄ña vel ꝙ
ſint tm̄ due vel tres ſcȝ aut vacuū aut plenū. aut mag-
nitudo aut trianguli. q2 ſꝑ ſeq̄rent̄ incouenientia. Pri-
mum inconueniens. quia ſi eſſet vna materia. id eſt vna
dr̄ña materialis oīa elementa mouerent̄ ſurſum tm̄ aut
deorſum tm̄. q̄uis q̄dam mouerent̄ velocius ꝛ quedaȝ
tardius ꝛ ſic nullū eſſet corpus graue ſimplr̄. aut nullū
leue ſimplr̄. Scōm incōueniens. qḋ tangitur ibi. et in-
termedioꝝ. eſt q2 ſi eſſet vna dr̄ña oīm ſequeret̄ ꝙ aliq̄
partes intermedioꝝ corpoꝝ eſſent grauiores terra ꝛ ve
locius mouerent̄ deorſum. Sequela ꝓbatur. q2 in mul
ta aqua vel magno aere eſt plus de illa vna dr̄ña. ſcȝ de
triangulis aut ſolidis aut etiā de paruis corporib⁹ q̄ȝ in
parua quantitate terre. Sȝ hoc eſt manifeſte falſuȝ. Et
ſilr̄ pt̄ argui de leui. q2 ſi aliq̄s dicat ꝙ vacuū vel aliqḋ
hmōi ſupabundans ſit cā leuitatis tunc magnus aer vl̄
magna aqua in qua ſcȝ plus eſſet de illo vacuo velocius
moueret̄ ſurſum q̄ȝ paruus ignis qḋ eſt impoſſibile. igi
tur ꝛc. Terciū inconueniens qḋ tangit̄ ibi. Si aūt duo
eſt. q2 ſi vacuū ꝛ plenū ſeu raꝝ et denſum eēnt due dr̄ñe
elementoꝝ oīm. ita ſcȝ ꝙ vacuū eēt cā leuis ſimplr̄ ꝛ ple
num cauſa grauis ſimplr̄. tunc dubiū eſſet de elementis
intermedijs qualiter ſcȝ facerēt ea q̄ nobis apparent in
aere et aqua. q2 apparet nobis ꝙ aer et q̄libet pars eius

ſupnatat aque. ſꝫ aqua et ꝗlibet eiꝰ ps ſubſtat aeri. ſꝫ h̄ nō poſſet eſſe ſi eſſent ſolū due dr̄ie oīm elementoꝝ. Cōtingit aūt eſſe aliquā ptem aque ꝗ habeat plus de vacuo ꝗ̄ modicus aer. ꝗ̄ plus deberet moueri ſurſum Et iteꝝ ꝯtingit eſſe aliquā partē aeris tantam in qua plus erit de pleno ꝗ̄ in modica parte terre ⁊ ſic deberet velocius moueri deorſum. qđ nunꝗ̄ videmꝰ ſꝫ magis oppoſitū. ꝗ̄ nō ſunt due dr̄ie oīm elementoꝝ. ¶ Tūc ibi. Neceſſe igiť. Phs inducit pncipalē ꝯcluſionē. Dicens ꝙ cū nō ſit vna dr̄ia ꝗ ſit ꝓximū pncipiū oīm elementorū nec etiā due et eadē rō eſt de trib⁊ tunc neceē eſt eē eq̄les dr̄ias corpoꝝ ſimpliciū. i. neceſſe eſt ēe tot dr̄ias quot ſunt corpa ſimplicia. ſic ſcꝫ ſi ignis ſubſiſtat et ſurſuꝫ moueatur ꝑ vacuū et terra ſubſiſtat ꝑ plenū tunc oportet qđlibet elementū intermediū habere ſuā ꝓpriam dr̄ām ita ſcꝫ ꝙ nō pn̄t habere ambo vnā dr̄iam amboꝝ cōem nec pn̄t habere duas. qꝛ alias ſeq̄renť incōueniētia ſuperius illata ſcꝫ ꝙ in magna multitudine aque in qua plus eſſet de illa dr̄ia leuis ꝗ̄ in paruo aere. quare velocius aſcenderet ꝗ̄ modicus aer et econtra dōm eſſet de dr̄ia grauis ſicut iam multotiens dictum eſt.

Queriť Vtꝝ ex parte qualitatū motiuaruꝫ poſſet ꝯcludi numerus ꝗternarius elemētoꝝ. Dōm ꝙ ſic. loquēdo de elemētis in ꝗ̄tuꝫ ſunt corpa ſimplicia mobilia ad vbi. Probať. qꝛ oē corpus ſimplex motū motu recto aut ē graue aut leue. Si eſt graue hoc eſt dupl̄r. qꝛ vel eſt graue ſimpl̄r ⁊ natum moueri deorſum ſimpl̄r ⁊ ſic eſt terra. Vel eſt graue ſm̄ ꝗđ ⁊ in reſpectu. et ſic eſt aqua. Si ſit leue hoc eſt dupl̄r qꝛ vel eſt ſimpl̄r leue et natū ſimpl̄r ferri ſurſum. ⁊ ſic eſt ignis. aut eſt leue ſm̄ ꝗđ et in reſpectu. et ſic eſt aer. Secundo ꝓbať. qꝛ eſt dare locū a medio ſimpl̄r. et ſimil̄r ē dare locū ad mediū ſimpl̄r. ſꝫ illa nō ſunt vacua. ꝗ̄ opꝫ ibi eſſe duo corpa. ſcꝫ ignē ⁊ terrā. Et qꝛ illa duo loca ſunt pfecte ꝯ̄ria. ꝗre oportet inter ipa eē duo media. ꝗꝝ vnū magis accedit ad vnū et alterum ad alteꝝ ⁊ in illis erunt duo alia corpa ſimplicia. ſcꝫ aer et aqua. Quare ꝯcludiť ꝙ ſint ꝗ̄tuor elementa inter ꝗ ſupius ſp hꝫ rōeꝫ forme ⁊ ꝯtinētis inferiꝰ ſ̄o hꝫ rōnem materie ⁊ ꝯtenti.

Notandū Qꝫ leuitas ignis. et leuitas aeris ſpē dr̄ũt ⁊ ſil̄r motus ignis differt ſpē a motu aeris. qꝛ motꝰ corpoꝝ ſimpliciū ⁊ ſil̄r ꝟtutes motiue ſequunť naturas illoꝝ corpoꝝ. ſꝫ natura ignis differt ſpē a natura aerꝫ. igiť ⁊c̄. Etiā loca illoꝝ corpoꝝ dr̄ũt ſpē. ꝗ̄ etiā ipi motꝰ. Tenet ꝯ̄ña. qꝛ motus eſt eiuſdē eſſentie ad minꝰ ſm̄ ꝓportōem cū ſuo ad quē termino Sꝫ qꝛ potētie motiue diſtinguunť ꝑ opatōnes oportet etiā ꝟtutes motiuas eē ſpecie diſtinctas. Nec valet inſtantia de qualitatib⁊ pmis ꝗ in duob⁊ elemētis nō differunt ſpē. ſicut manifeſte pꝫ de caliditate ignis ⁊ aeris. qꝛ virtutes motiue in vno elemento nō dependēt ex vna q̄litate pma. ſꝫ etiā ex ꝓportōe duaꝝ qualitatum vni elemento ꝯuenientiū. ſed ille ꝓportōnes ſpecie differunt in diuerſis elementis.

Ar. In ſcđo de generatōne ꝓbatur numerꝰ quaternarius elementoꝝ. ergo ſupfluū eſt hoc ꝓbare hic in iſto capitulo. Dicendū ꝙ hoc fit differēter. qꝛ in ſcđo de generatōe ꝓbať numerus elementorū ex cōbinatōne vtili quatuor qualitatū pmaꝝ ꝗ ſolū eſt quadruplex. Sꝫ hic ꝓbať idē numerus ex parte locorū naturaliū ad ꝗ mouenť elementa ⁊ ex parte motuū ad illa loca ⁊ ſil̄r ex pte virtutū motiuaꝝ in ꝗ̄tū ſcꝫ ex illis trib⁊ ſumiť vna ratō diſtinguendi. ¶ Et quando diciť. ſunt ſolum due qualitates motiue. ſcꝫ grauitas ⁊ leuitas. ergo erunt ſolum duo elementa Dicendū ꝙ in genere ſunt tantū due. ſed in ſpecie ſpecialiſſima ſunt quatuor ſm̄ quatuor formas ſubſtantiales elementoꝝ.

Ar. Inter duo contraria extrema poſſunt eſſe plura media ꝗ̄ duo. vt patꝫ in coloꝛib⁊ odoꝛibus et ſapoꝛib⁊. ergo videtur ꝙ ſcđa ꝓbatō ſuperiꝰ poſita ſit inſufficiens. Dicendū ꝙ nō eſt ſimile hincinde. quia media ꝑ pticipatōem poſſunt eſſe plura inter duo contraria. ſed iſto modo aer ⁊ aqua nō ſunt media inter ignem ⁊ terraꝫ. quia leuitas aeris cum ſit virtus motiua ſimplex nō participat ſimul grauitatē ⁊ leuitatē nec habet aliquid grauitatis admixtum. Sed ꝙ dicitur leuitas ſm̄ quid hoc eſt ꝓpter penuriā vocabuloꝝ. qꝛ non habet vnum ſimplex nomē impoſitū. Nec eſt nata moueri ſurſum eo modo quo leuitas ignis ſurſum mouet. et ergo etiā diciť leuitas ſm̄ ꝗđ comparatiue.

¶ Figure aūt nō cauſa eius quod eſt ferri ſimpliciter aut deorſum aut ſurſum. ſed eius quod velocius aut tardius. propter quas autem cauſas non difficile videre

Iſtud eſt capitulū tercium et vltimū huius tractatus ſcđi in quo phus oſtendit ꝙ figure ipoꝛum elemētorum nō ſunt cauſe per ſe motus ad loca ſua ſed cōcauſe tantū vel coadunantes. Et diuiditur in duas pres pncipales. in pma pmittit ꝯcluſionem. ⁊ in ſcđa ibi. Dubitatur eñ. Mouet aliquas dubitatōes. Dicit ergo pmo ꝙ figure elementoꝝ nō ſunt cauſe pncipaliter ꝓpť quas feruntur ſurſum vel deorſum. ſicut quidā poſuerunt ignem (quia eſt pyramidalis aut ſphęrice figure) moueri ſurſum. Sed magis ſunt cauſa eius quod ē velocius aut tardius moueri ⁊ h̄ nō eſt difficile videre

¶ Dubitatur eñ nunc propter quid lata ferrea ⁊ plumbū amplius in aqua. alia aūt minora et minoris grauitatis. ſi ſunt rotunda aut longa. puta acus deorſum feruntur. Et quare quedam ꝑpter paruitatē amplius ⁊ alia terrea ⁊ puluerea vtiꝗ̄ in aere. ¶ De his aūt omibus putare quidem cauſam eſſe quēadmodū Democritꝰ nō recte habet. Ille eñ inquit eleuata calida ex aqua ſurſum pellere lata habentiū grauitatem. ſtricta aūt decidere. pauca eñ eſſe cōtra pulſantia ipis. Opoꝛtebat eñ in aere adhuc hoc magis facere. quēadmodū inſtat ⁊ illic ipe: Sed inſtans ſoluit debiliter. ait eñ nō in vnum impetum facere ſemidominꝰ ſemimotū eoꝛum ꝗ ſurſum feruntur coꝛpoꝛum

¶ In iſta ſcđa parte huius capituli mouet aliquas dubitatōnes Dicens pmo ꝙ aliquis dubitabit ꝓpter quam cauſam ferrea ⁊ plumbea ꝗ̄uis ſint grauioꝛa ſm̄ naturam cum ſint late figure ſupnatant in aqua. Sed

cũ ſunt rotũda aut longa q̃uis ſint minora feruntur deorſum ſicut acus. Scđo dubitatur ꝓpter qd ptes quorundam corpoꝝ grauitatẽ habẽtiũ et terrea exiſtẽtia natẽt in aere ſicut folia auri ¶ .Tunc ibi De his aũt. Areſtoteles reprobat ſolutõem Democriti ad iſtas dubitationes Dicens ꝙ nõ eſt recte credere cãm iſtoꝝ eẽ quam Democritus aſſignauit. dixit eñ ꝙ exalatiões ſeu vapores calidi ex aqua ſurſum eleuati obuiantia corpi grauihabenti latitudinẽ ꝯtrapellunt ipm eſſe ſurſum ꝛ iõ faciunt ipm ſiſtere ſed nõ ꝓhibent corpora parua ꝓpter eoꝝ puitatẽ. Et contra illã rõem obuiauit Democritus ſibiip̃i. qꝛ ſi hoc eſſet veꝝ iſta cã contingeret in aere. qꝛ plura ſunt calida in aere ꝙ̃ in aqua q plures vapores cauſare pñt ꝛ magis ꝯtrapellere. Soluit idẽ hanc inſtãtiam et dt ꝙ iſte exalatões calide eleuate in aere diffunduntur et diſpgunt. ſed ipis diſpſis nõ faciunt illũ impetũ vt poſſint corpus ſupꝛapoſitũ ſurſum tenere. Sed dt phs ꝙ ipe hanc inſtantiã debiliter ſoluit. qꝛ illi vapores magis deberent illud corpus ſurſum mouere ꝓpter mobilitatẽ aeris et ꝓpter inſpiſſatõem vapoꝝ q in aere ſunt groſſiores et denſiores

Et autem ſunt hec q̇dem facile diuiſibilia ꝯtinuoꝝ. hec aũt minus. diuiſiua aũt eodẽ mõ hec q̇dem magis. hec aũt minus has eſſe putãdum cauſas. Facile diuiſibile q̇dem igitur qđ bene terminabile ꝛ magis quod magis. aer aũt magis aqua talis. aqua aũt terra. ꝛ minus vtiqꝫ in vnoquoqꝫ genere magis defacili diuiſibile ꝛ diſtrahitur facilius ¶ Habentia q̇dem igitur latitudinem ꝑpter multũ cõprehendere ſemꝑ ſupernanant propter nõ diſtrahi quod plus de facili. Econtrario aũt habẽtia a figuris ꝑpter paucã cõprehendere feruntur deorſum ꝑpter diuidere facile. ꝛ in aere multo magis. quanto magis defacili diuiſibilis aqua eſt. Om̃ aũt grauitas habet quandã virtutẽ ſm quam fertur deorſuz et continua ad nõ diſtrahi. Hec itaqꝫ adinuicẽ cõparentur. Si eñ excedat virtus grauitatis eam que in ꝯtinuo ad diſtractõem ꝛ diuiſionẽ tranſibit deorſum velocius. ſi aũt debilior ſit ſupnatabit De graui q̇dem igitur ꝛ leui ꝛ circa ipa accidentibꝫ determinatũ ſit nobis hoc mõ.

Hic Areſto. ponit verã ſolutõem p̃dictaꝝ dubitationũ ex qua apparet ꝯcluſio p̃us poſita. Et tria facit. qꝛ p̃mo p̃mittit duas ſuppoſitões. Scđo explicat ſolutões ibi. habentia q̇dem. Et tercio recapitulat ibi. De graui q̇dẽ Dicit g̃ p̃mo ponendo p̃mã ſuppõem ꝙ corpoꝝ ꝯtinuoꝝ q̄dã ſunt faciliter diuiſibilia ſicut aer q̄dã aũt ſunt minus talia ſicut terra vel aqua. Vñ corpora faciliter diuiſibilia ſunt humida q ſunt bñ terminabilia termino alieno. ſed illa ſunt difficulter diuiſibilia q̄ bñ terminantur termino ꝓprio. Scđa ſuppoſitio in corporibꝫ eiuſdẽ generis minus eſt magis diuiſibile. qꝛ magꝫ paſſibile ꝙ̃ maius. ¶ Tunc ibi. Habẽtia q̇dẽ. Soluit dictas dubitatões et p̃mo p̃mã. dicens ꝙ corpa haben-

tia latã figurã ꝓpter latitudinẽ multũ cõphendũt de corpore eis ſuppoſito ꝛ ſic nõ pñt ipm defacili diuidere. q̄re ſupnatant. ſꝫ econtra ẽ de illis q hñt ſtrictas vel acutas figuras. qꝛ iſta paꝝ cõphendunt de corpe ſuppoſito eis et iõ facilit diuidũt ipm. Et h magis ꝯtingit in aere ꝙ̃ in aqua. qꝛ aer facilius ẽ diuiſibil ſicut dictũ eſt Scđam dubitatõem ſoluit Dicens ꝙ ſi virtꝰ ipius grauis ſit fortior ꝙ̃ reſiſtẽtia medij tũc citius mouetur deorſuz. ſi v̇o ſit debilior tũc tardiꝰ mouetur deorſum. Sꝫ qñ reſiſtẽtia medij excedit virtutẽ grauitatis tũc neceſſariũ eſt tale corpꝰ graue ſupnatare ſicut patꝫ in folijs auri pcuſſi ¶ Tũc ibi. De graui q̇dẽ. Areſto. recapitulat determinata in h quarto libro Dicens ꝙ ſic ſit a nobis ꝯdeterminatũ de graui ꝛ leui ſimplr ꝛ in reſpectu. ꝛ ſilr de accidentibꝫ q circa ipa p̃mo reperiuntur in q̄tũ ſunt mobilia ad vbi. Quoꝝ ꝯditor p̃mus ẽ deꝰ glorioſus in ſecula ſeculoꝝ benedictus Amen.

Queritur Vtꝝ figure corpoꝝ ſimplicium. ſint cauſe ſuoꝝ motuũ Dōm ꝙ figure grauiũ ꝛ leuiũ nõ ſunt cauſe ſuoꝝ motuũ. nec ſunt ꝓprie ꝛ ꝑ ſe cauſe maioris vel minoris velocitatis ꝛ tarditatis ipoꝝ. ſꝫ ſunt q̄dã ꝯcauſe iuuãtes ꝛ ipedientes maiorẽ vel minorẽ velocitatẽ aut tarditatẽ. Prima ps ꝓbatur. qꝛ nature corpoꝝ grauiũ ꝛ leuiũ ſimplicium ſunt cauſe ſuoꝝ motuũ ſꝫ figure nõ ptinent ad eſſentialẽ naturam ipoꝝ. igitur ꝛc. Scđa ps patꝫ. qꝛ maior vel minor virtꝰ corpis facit ad maiorẽ vel minorẽ modũ motꝰ ipius ſcꝫ velocitatis vl tarditatis. g̃ figure taliũ corporuꝫ nõ erũt ꝑ ſe illiꝰ cã. Sꝫ tercia ps pꝫ ex dictis. qꝛ figura qñqꝫ iuuat ꝛ qñqꝫ ipedit diuiſionẽ medij. ꝛ ꝓ tanto eſt cã maioris vel minoris velocitatꝫ motꝰ. Sꝫ ꝙ nõ ſint cauſe p̃ncipales. pꝫ. qꝛ graue cuiuſcũqꝫ figure fuerit ſꝑ mouetur deorſum ꝛ leue ſurſum

Arguitur Figura ꝯſequitur q̄titatẽ ꝛ materiã. ſꝫ materia ẽ ꝑ ſe p̃ncipiũ ꝛ cã motꝰ. g̃ ꝛ figura Dōm ꝙ materia ꝛ q̄titas ſe hñt ad motũ tãqꝫ p̃ncipiũ paſſiuũ. ſꝫ nõ tãqꝫ p̃ncipiũ actiuũ de q magꝫ ẽ h ad ꝓpoſitum. ¶ Et qñ dr videmꝰ ad experientiã ꝙ naues q̄to ſunt latiores tanto minꝰ deſcendũt in aquis ꝛ plus merces ſupportant. Et ſilr tela. q̄to ſunt acutiora tanto remotius iaciuntur ab arcu. g̃ videtur ꝙ figura ſit cã effectiua motus localis. Dōm ſicut dictũ ẽ ꝙ figure bñ cooperãtur vel iuuant ad velocitatẽ vel retardatõem motꝰ. ſꝫ non ſunt cauſe p̃ncipales. ſicut q̇dã poſuerũt. q dixerũt ignẽ ſurſum moueri. qꝛ ẽ pyramidalis aut ſpherice figure Et hũc falſum intellectũ Areſto. in fine huius quarti libri excludit ꝛ q̇d figura ad motũ localẽ faciat ſenſibili manudictõne oſtendit.

Hec de textuali declaratione ac dubioꝝ reſolutõne circa librũ de celo ꝛ mundo Areſtotelis iuxta preclariſſimã et inuictiſſimã doctrinã ſancti Thome Aquinatis. ac ſm reparatiuũ ꝓceſſum magiſtroꝝ Colonie gymnaſium Montis regentium collecta ſufficiant. et grata ſint ob amorẽ tãti doctoris ſancti

·V·L·