

## De incidentibus in Humidis

### [Stralsund 111r; BNP 101r] Archimedis de Incidentibus in Humidis cum Francisci de Mello Commentariis

Duplex principiorum genus.

#### Diffinitiones

Quoniam propter naturalem quorundam corporum compositionem non potuit eorundem per geometriam certa haberi proportio. Et quoniam praecia quorundam quibus emuntur et venduntur debent magnitudinibus ipsorum corporum proportionari necessarium fuit per ipsorum pondera corporum eorum magnitudinem proportionis reperire: vt singulis magnitudinibus proportionibus suorum ponderum cognitis valeant certa sociari.

[1] Primo igitur instrumenti per quod examinantur ponderum quantitates ratio danda est.

Est enim instrumentum examinis ponderum: virgula recta: in cuius medio est foramen recipiens perpendiculum cum quo sustinetur virgula cum ponderibus in extremitatibus ipsius appensis: cum debet ponderis alicuius quantitas per mensuras ponderum deprehendi.

[2] Calculus est minima ponderum mensura, ad quam omnes mensurae ponderum referantur: et sunt eius multiplicia.

[3] Illius corporis ponderi calculi aequari dicuntur, [Stralsund 111v] quo corpore in vna extremitate virgulae appenso et calculis in alia, virgula in neutram partem nutum facit.

[4] Illius ponderis dicuntur esse calculi: quorum pariter acceptorum pondus illius ponderi adaequatur.

[5] Scitum pondus est: cuius calculorum numerus est scitus.

[6] Corpus naturaliter descendens graue dicitur: leue vero eorum que habent ex natura ascendere.

[BNP 101v] [7] Duorum grauium vnus ad aliud relatio duplici modo considerari potest: vno modo secundum speciem: alio modo secundum numerositatem.

[8] Secundum speciem: vt si volumus grauitatem auri in specie ad grauitatem argenti comparare. Et hoc debet fieri supposita corporum auri et argenti aequalitate.

[9] Secundum numerositatem fit relatio vnus duorum corporum ad aliud: quando volumus discernere per pondus: an massa auri sit grauior quam massa argenti, cuiusque magnitudinis sint datae massae.

[10] Duorum corporum grauius secundum numerositatem dicitur: cuius virgula instrumenti nutum facit eisdem corporibus in extremitatibus virgulae appensis, vel cuius pondus ponderi plurium calculorum aequatur.

[11] Corpora eiusdem generis dicuntur inter que nulla est substantialis nec accidentalis quoad grauitatem vel leuitatem quemadmodum natura fit: differentia vt auri ad aurum comparati: et argenti ad argentum. Consequenter enim eandem formam elementorum eadem proportio atque mixtura: quam eadem grauitas et leuitas sequatur.

[12] Differentia duorum corporum in magnitudine est [Stralsund 112r] magnitudo in qua maius excedit minus.

[13] In pondere vero pondus in quo grauius excedit leuius.

[14] Duorum aequalium corporum vnum altero grauius esse in specie dicitur cuius pondus maiori calculorum numero adaequatur.

[15] Aequae grauia in specie corpora dicuntur: quorum aequalium pondus est aequale.