

LIBER QVARTVS.

De Diffinitione: & Distinctione proportionis. **C**aput primum.



Proportio apud Euclidem est duarum quantacūq; sint eiusdem generis quantitatum certa alterius ad alteram habitudo. Verum Alia rationalis: Alia irrationalis. **P**roportio rationalis est duarum commensurabilium quantitatum in discreto vel in continuo ad se inuicem comparatio. In discreto quidem ut sex ad quattuor ac reliquarum numerorum relationes quorum aliqua datur communis mensura utrumque eorum precise conducent: namque binarius ter ductus senarium numerat: bis vero quaternarium: hinc ipsorum dicitur communis mensura. In continuo vero ut linea tripedalis ad lineam bipedalem quarum semipedalis aliquotiens sumpta ambas mensuras dicitur mensura communis. Atque in ponderibus quantitas nouem unctiarum ad sex unctiarum quantitatem quarum pondus trinum unctiarum noscitur mensura communis. Huiusmodi quantitates in principio decimi Euclides ipse communicantes vocat. **I**rrationalis proportio est duarum quantitatum incommensurabilium inuicem relatio: ut diameter quadrati ad costam eiusdem quorum nulla reperitur mensura communis ambas ipsas quantitates precise mensuras: quod in septima propositione decimi Euclidis expositione Campanus & Albertus in suis proportionibus notissime comprobant. has autem incommensurabiles quantitates Euclides surdas vocat. Verum Irrationalis huiusmodi proportio ab Arythmetica consideratione disiungitur cum omnium numerorum (quod mathematici consentiunt) unitas saltem sit mensura communis. Nos tamen Irrationalitatem quandam harmonice considerantes: & eas quae consona interualla in chordotono illaesa non metiuntur in secundo tertij theoricæ Irrationales proposuimus (non incongrue quidem) namque ipsarum dimensionum nulla dignoscitur mensurae communis integritas. ut in harmonici instrumenti descriptione probabimus. Cum igitur Arythmetica proportio in numeris constet: Geometrica in con-

