fiunt ℞.384.m̄.16.& 16.m̄.℞.384. quod est m̄. hoc igitur cum primum sit diuidendum per p̄. 2. exit manifestè ℞.96. m̄.8. Secundum diuiditur per m̄.2. exit ex prima regula ide m scilicet ℞.96.m̄.8.

Recisum autem quod componitur ex p̄. & m̄. potest habere radicem, & illa constat ex p̄.& m̄.vt 5.m̄.℞.24. eius ℞. est ℞.3. m̄. ℞. 2.

CAPVT VII.

De examine æstimationum, sumptarum ex regula secunda & tertia, secundi capituli.

PRoponamus quod cubus æqualis sit 18. rebus p̄.30. vnde rei æstimatio iuxta partem capituli inuentam, sit ℞. cu. 18. p̄. ℞. cu.12. & supra augendo numerum extenditur in infinitum. Et si dederimus parallelipeda omnia numero, oportebit ex hac æstimatione facere duas partes, ex quarum ductu in quadrata mutuo fiat 10. tertia pars numer. Quare etiam ex ductu aggregati, seu æstimationis in productum fiet idem. Diuidam ergo 10. per ℞. cu.18.p̄.℞. cu.12. exit ℞.cu.12.m̄.2.p̄.℞.cu.5$\frac{1}{3}$ productum, diuidam ℞.cu. 18. p̄. ℞.cu. 12. in duas partes, quæ ductæ inuicem producant ℞. cu. 12. m̄. 2. p̄. ℞. cu. 5$\frac{1}{3}$ & erunt partes. *Per quintā 2.Elem.*

℞.cu.2$\frac{1}{4}$ p̄.℞.cu.1$\frac{1}{2}$ p̄.℞ .v.5.m̄.℞.cu.$\frac{3}{16}$ ℞.cu.$\frac{1}{12}$.
Et ℞. cu.2$\frac{1}{4}$ p̄.℞.cu.1$\frac{1}{2}$ m̄.℞.v.5.m̄.℞. cu.$\frac{3}{16}$ m̄.℞.cu.$\frac{1}{12}$.

Dico ergo quod cum duo parallelipeda cū simili æstimatione possint æquari etiam 30. sexparallelipeda poterūt æquari 90.& multo amplius veluti cubus æquatur 18. rebus p̄. 58.rei æstimatio est ℞.cu.54.p̄.℞. cu.4. Et si cubus æquetur 18. rebus p̄.75.rei æstimatio erit ℞.cu.72. p̄. ℞.cu.3.Et si quis dicat 1. cu æquatur 18. rebus p̄. 33.rei ęstimatio, per eandem regulam erit ℞.cu.24.p̄.℞.cu.9.Diuidam ergo 11. per ℞.cu.24.p̄.℞.cu.9. exit ℞.cu. 21$\frac{1}{3}$ m̄.2.p̄.℞.cu.3, Partes igitur erunt

℞.cu.3.p̄.℞.cu.1$\frac{1}{8}$ p̄. ℞.v.5. m̄. ℞.cu.$\frac{1}{3}$ m̄.℞.cu.$\frac{3}{64}$.
p̄.℞.c.3.p̄.℞.cu.1$\frac{1}{8}$ m̄.℞.v.5.m̄. ℞.cu.$\frac{1}{3}$ m̄.℞.cu.$\frac{3}{64}$.

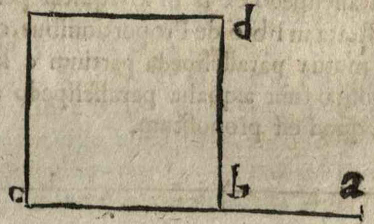
similiter si cu.æqualis sit 18.rebus p̄.42.erit æstimatio ℞.cu.36.p̄.℞.cu.6.Et parallelipeda 14. diuide 14. ergo per ℞.cu.36.p̄.℞.cu. 6.exit ℞.cu.48.m̄.2.p̄.℞. cu. 1$\frac{1}{3}$ duc ℞.cu. 4$\frac{1}{2}$ p̄.℞.cu.$\frac{3}{4}$, in se fit ℞. cu.20$\frac{1}{4}$ p̄.3.p̄. ℞. cu.$\frac{9}{16}$, detrahe ex hoc quod produci vis, id est aggregatum relinquitur 5.m̄.℞.cu.$\frac{5}{4}$ m̄. ℞. cu$\frac{1}{48}$. p̄.℞. partes erunt.

℞.cu.4$\frac{1}{2}$ p̄.℞.cu.$\frac{3}{4}$ p̄.℞.v.5.m̄ ℞.cu.6$\frac{3}{4}$ m̄.℞.cu.$\frac{3}{48}$ p̄.
℞.cu.4$\frac{1}{2}$ p̄.℞.cu.$\frac{3}{4}$ m̄.℞.v.5.m̄.℞.cu.6$\frac{3}{4}$ m̄.℞.cu.$\frac{7}{48}$.

CAPVT VIII.

De natura laterum parallelipedorum.

SIt parallelipedum ex a b in c d quadratum æquale numero: & dico primo quòd si a b fuerit latus cubi, & cubus b c numerus, erunt a b & b c commensæ. Nam proportio a b ad b c est vt numeri ad numerum, igitur commensæ, quod si a b sit *Per sextam diff.10.El.*

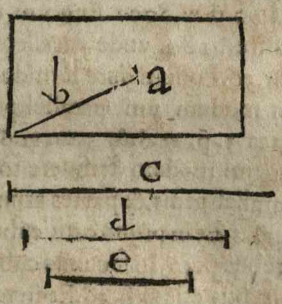


latus cubi, & non commensum b c clarum est, quòd cubus b c non potest esse numerus per præcedentem, neque b c ipsa. Tertiò dico quòd si cubus b a non sit numerus, & parallelipedum sit numerus, nec b c est latus cubicum numeri: aliter essent parallelipedi ad cubum, vt a b ad b c, & ideò vt numeri ad numerū, & a b commensa b c, quod est contra Euclidem. Omnis enim commensa lateri cubi est latus cubi. Dico demum quod in hoc casu a b non est commensa b c. nam cum cubus b c non sit numerus, & parallelipedum sit numerus, ergo parallelipedum est incommensum cubo b c, sed a b ad b c, vt parallelipedi ad cubum igitur a b est incommensa b c, quod est quartum. *Per 33.11.& 10.& 6.propos.10.Elem. Per 10.10. Elem.*

CAPVT IX.

Quomodo ex quacumq; linea constituantur duo parallelipeda nō maiora quarta parte cubi lineæ propositæ.

SIt parallelipedum a, cuius altitudo b, proposita linea cuius duplum cubi medietatis non sit minus parallelipedo proposito, volo datam lineam sic diuidere, vt contentum sub c altitudine in superficiem par-



tium, sit æquale a parallelipedo. Inter c & b statuatur media proportione d, & fiat vt c ad d ita lateris tetragoni a ad e lineam, erit ergo superficiei a ad quadratum c, velut c ad d duplicata, quare vt c ad b, quæ etiam est dupla proportioni c ad d, parallelipeda ergo