

¶ Appendix secunda.

Dato solido parallelepipedo æqualem cubū cōstruere. Sit ergo datum solidum parallelepipedum a b c d, cuius latitudo a b, altitudo b c, lōgitudo c d, iam oportet iþi a b c d, solido æqualem cubum constituere, ipsi igit̄ a b c, plani per vltimam propositionē libri secundi elementorū Eucli, latus tetragonicū inueniat, hoc est linea recta cuius quadrat⁹ æqualis sit, a b c, piano, quæ quidem linea recta sit e.

atq̄ per aliquod p̄missorum theorematū inter e, et c d, rectas lineas binæ proportionales inueniantur f g. Aio quod cubus ipsius rectæ lineæ f, æqualis est dato parallelopipedo a b c d. Quoniā per corolariū propositionis xix, li, vi, elemen. Eucli, quadratus, ipsius f, ad ipsius e, quadratū est vt c d, ad f, & quia p̄ propositionē xxxiiii, libri vndecimi elementorū, Solida parallelepida quorū bases altitudinibus sunt reciprocæ sunt æqualia. Igitur cubus ipsius f, rectæ lineæ solido parallelopido dato a b c d, æqualis est. Ergo solido parallelepipedo a b c d, dato, cubus ipsius f, rectæ lineæ æqualis constituitur, quod oportuit efficere.

¶ Corolarium.

Hinc etiam liquet q̄ lateratis columnis, quarum quæ ex op̄posito plana parallela, & plana alia parallelogrāma per hanc appendicem secundam haud difficulter cōuertuntur in cubos. Nam parallelepipedū habens pro basi quadratū æqualem basi columnæ lateratae, & eidem columnæ æqualem altitudinē est æquale eidem columnæ.

