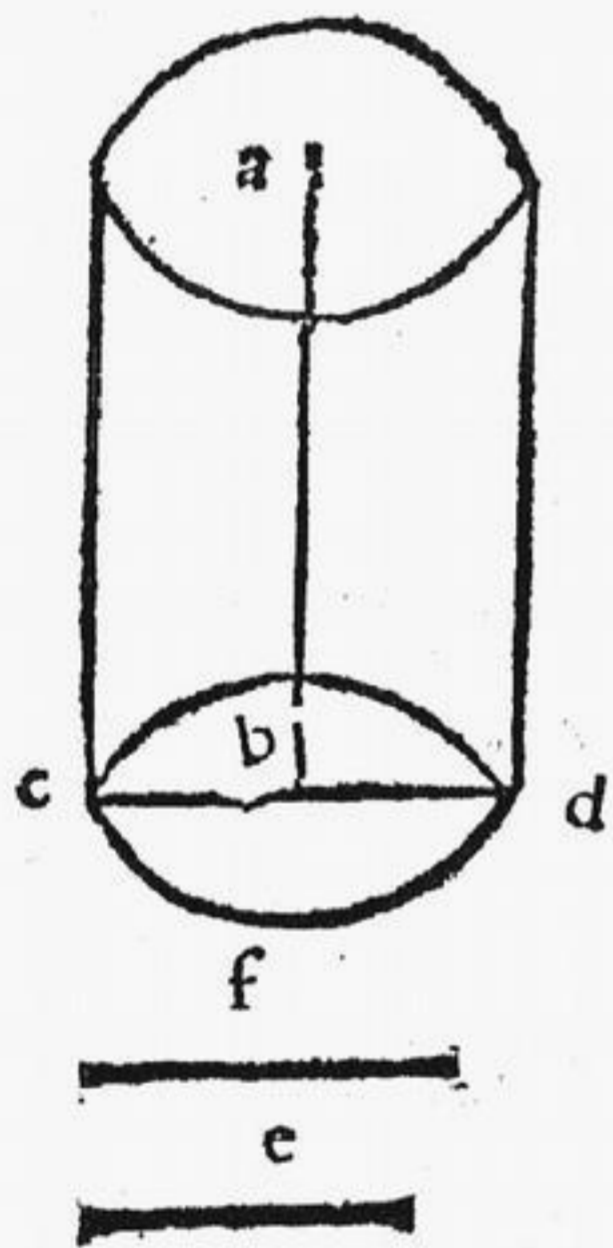


iuxta dimetientem d, hoc est sicut b, ad e, seu vt xi, ad, xiiii. At per p̄missum theorema, Circulus circa dimetientē b, ad quadratum ipsius b, rationem habet quam xi, ad xiiii. Igitur quadrat⁹ ipsius b, æqualis est circulo iuxta d, dimetientē per secundam partem propositionis nonæ li, quinti elementorū, ad quas eadē eandem habet rationem ipsæ sunt æquales. Ex hypothese autē quadratus ipsius b, æqualis est basi dati a, solidi, igitur circulus iuxta dimetientē d, æqualis est, eidem basi dati a, solidi. Et quoniam sub æqualibus fastigiis existētes solidum parallelepipedū atq; cylindrus adinuicem sese habēt vt bases, Igitur cylindrus habens basim æqualem circulo circa diametrū d, fastigiū idem altitudini solidi a, æqualis est eidem a, solido parallelepipedo. Igitur cylindrus sub eodē fastigio datur æqualis dato a, solido parallelepipedo quod oportebat efficere.

¶ Appendix nona.



Dato cylindro sub eadē altitudine solidum æquale parallelepipedū dare. Sit datus cylindrus a b c d, cui⁹ axis seu fastigium a b, basis autē circa c d, diametrū circulus. Et sit c d, ad e, rectam lineam vt xiiii, ad xi, & inter c d, e, media proportionalis esto f. Aio q̄ solidum parallelepipedum cuius, basis æqualis quadrato ipsius f, altitudo autem ipsi a b, existit æqualis, æquatur dato a b c d, cylindro. Et quia ex hypothese tres rectę lineę c d, f, e, sunt cōtinue proportionales, igit̄ per corolariū propositionis xix, libri vi, elementorum Euclidis quadratus ipsius c d, ad ipsius f,

quadratū est, vt c d, ad e, seu ex hypothese sicut xiiii, ad xi. At per theorema supra demonstratum sic quoq; existit quadratus ipsius c d, ad circulū sibi inscriptū seu ad basim cylindri a b c d, igitur eadem basis æqualis est, quadrato ipsius f, per secundā partem nonæ propositionis li, quinti elemē, ad quas magnitudines eadem eandem habet rationē ipsæ sunt æquales. Et quia