

Hoc problema, quod ad quadratum attinet, alio modo ad finem lib. 2 Euclid. absoluimus. Sit A, datus excessus diametri quadrati cuiuspiam supra latus. Fiat quodcunque quadratum B C D E, cuius diameter B D, excedat latus



a 12. sexti.

b 19. quinti.

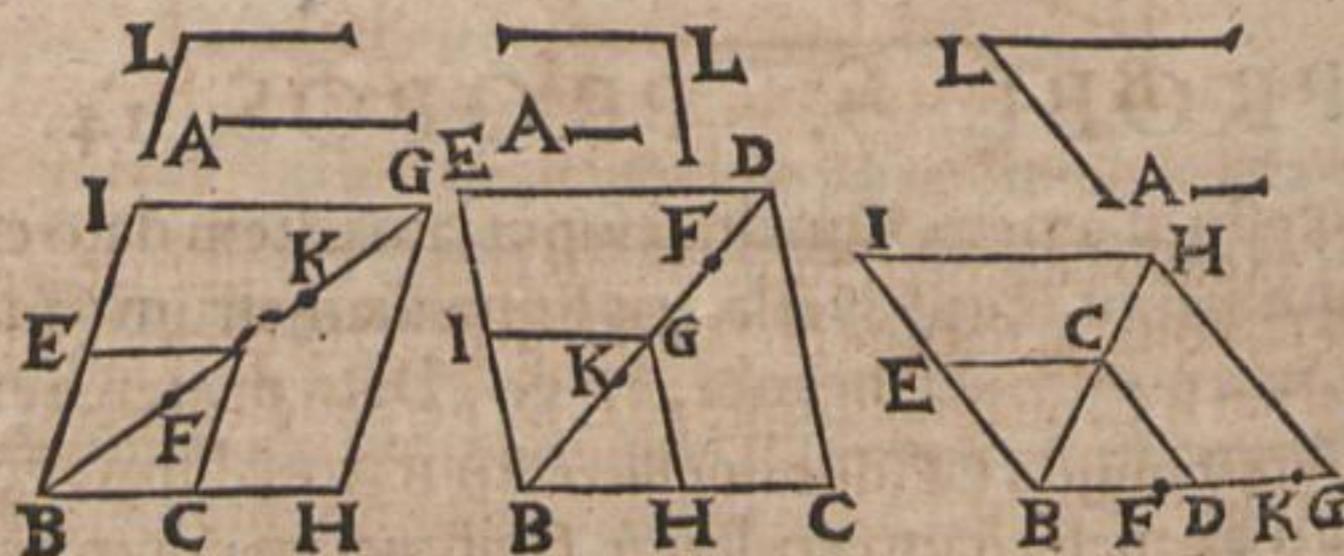
c 7. quinti.

d 4. sexti.

e 9. quinti.

excessu DF; qui si æqualis fuerit dato excessui A; factum erit, quod iubetur: Si vero inæqualis, fiat vt DF, ad datum excessum A, ita diameter BD, ad BG, perficiaturque quadratum HI; quod dico esse id, quod quæritur. Sumpta enim recta GK, ipsi A, æquali, quoniam est per constructionem, vt tota BD, ad totam BG, ita DF, ablata ad A, hoc est, ad GK, ablatam; ^b erit quoq; vt tota BD, ad totam BG, ita reliqua BF, ad reliquam BK. Et permutando, vt BD, ad BF, ita BG, ad BK,. ^c Est autem vt BD, ad BF, ita BD, ad BC, (quod BF, BC, æquales sint; cum DF, ponatur excessus diametri BD, supra latus BC.) ^d Et vt BD, ad BC, ita BG, ad BH. Igitur erit quoque vt BG, ad BK, ita BG, ad BH; ^e Ac proinde BK, BH, æquales erunt. Diameter ergo BG, superat latus BH, hoc est, BK, recta GK, quæ dato excessui A, æqualis est. Quod est propositum.

SIT deinde A, excessus diametri in Rhombo aliquo supra latus, vna cum angulo L, datus. Fiat Rhombus quicunque BCDE, habens angulum C, æqualem dato angulo L, vt in primo Rhombo, vel angulum B, vt in secundo. Siue ergo diameter opponi debeat dato angulo C, vt in primo Rhombo, siue datum angulum B, secare, vt in secundo, ducatur diameter BD, excedens latus BC, recta DF, quæ si æqualis fuerit dato excessui A, factum erit, quod iubetur: Si ve-



t 12. sexti.

ro inæqualis, ^f fiat vt DF, ad excessum datum A, ita diameter BD, ad BG, compleaturque Rhombus HI, quem dico esse, eum, qui quæritur. Abscissa enim recta GK, excessui dato A, æquali, adhibenda est, eadem omnino demonstratio, quæ in quadrato facta est.

Qvod

actu