

EVCLIDIS MEGARENSIS GRAE-
CI PHILOSOPHI GEOMETRICORVM ELEMEN-
TORVM. LIBER TERTIVSDECIMVS,

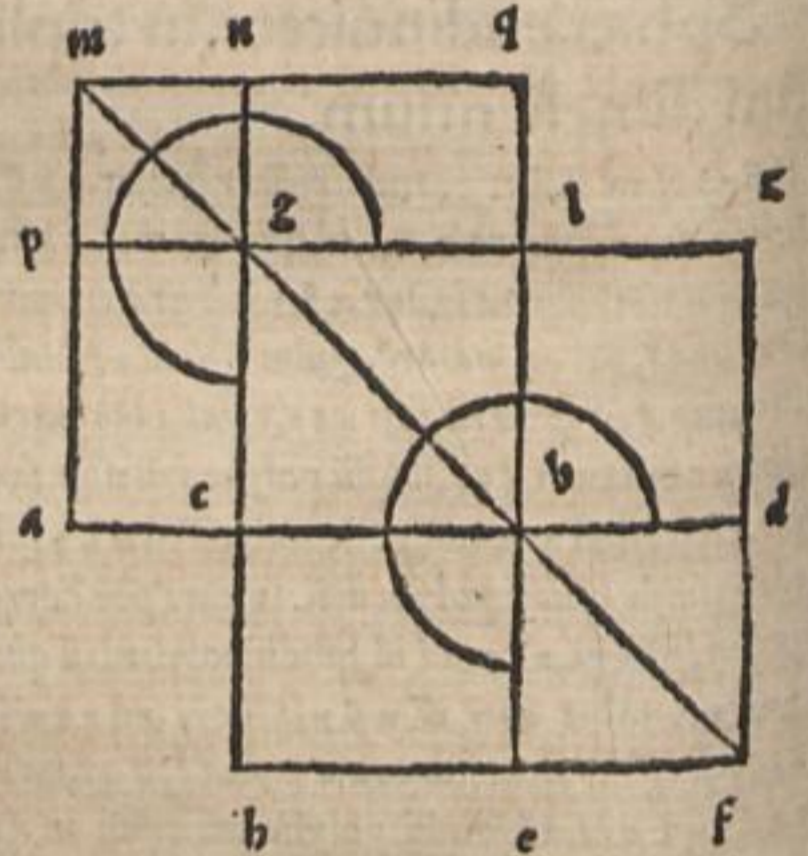
Euclides ex Campano.

Propositio 1



Um diuisa fuerit linea secundum proportionem habentem medium duoque extrema, si maiori portioni linea in longum addatur æqualis dimidio ipsius lineæ proportionaliter diuisæ, quadratum lineæ ex eis duabus compositæ quadrati medietatis eiusdem lineæ diuisæ quintuplum esse necesse est.

CAMPANVS Sit linea a b diuisa in puncto c, prout docet 29 sexti, & sit maior portio eius, linea b c, cui b c directe adiungatur linea b d, quæ sit æqualis medietati totius a b. Dico quod quadratum lineæ c d, erit quintuplū ad quadratū lineæ b d. Quadrabo enim lineam b d, & sit eius quadratum d e, & circūponam huic quadrato gnomonem secundum quantitatem lineæ b c, protracta diametro f b g sitq; circūpositus gnomon e g d, eritq; ex 2 sexti superficies inde composita, quæ sit h k, tanquā quadratum lineæ c d. Dico igitur quadratū h k, quintuplum esse ad quadratū d e. Sit igitur c l quadratum circumpositi gnomonis, sibiq; circūponatur alius gnomon ad quantitatem lineæ a c, protracta diametro f b usque ad m, sitq; hic gnomon c m l, & protrahantur lineæ c n & p l æquidistanter lateribus oppositis, secantes se super diametrum f m in puncto g. Manifestū est autem ex 2 sexti, quod cōpositū ex hoc secūdo gnomone & quadrato c l (& ipsum quadratū sit a q) est quadratū lineæ a b, qd' ex quarta secūdi necesse est esse quadruplū ad quadratū d e, eo qd' linea b d est medietas lineæ a b. Cumque sit ex prima parte 16 sexti superficies a n, ideoque per 43 primi superficies m l æqualis quadrato c l (prouenit enim a n, ideoq; & m l, ex b a in a c, & c l prouenit ex c b in se, & cum ex prima sexti sit a l dupla ad l d, ideoq; æqualis l d & c e pariter acceptis ex 43 primi, erit ex hac communi scientia (si æqualibus æqualia addas tota fient æqualia) quadratū a q æquale gnomoni e g d. Hic ergo gnomon quadruplus est ad quadratum d e, quem admodum erat quadratum a q. Itaq; totum quadratum h k, cum ipsum constet ex simplo & quadruplo, erit ex communi sciētia quintuplum ad idē. Quod est propositum.



IDEM aliter. Ex quarta secūdi constat, quod quadratum lineæ a b, est quadruplū ad quadratum lineæ b d. At per secundam eiusdem quod fit ex a b in b c & in a c, est æquale quadrato a b, quod autem ex a b in b c, æquū est ei quod ex b d bis in b c, quod ex prima secūdi manifestum est, cū a b sit dupla ad b d. At uero quod ex a b in a c est ex prima parte 16 sexti æquale quadrato b c. Itaque per communem scientiam quod fit ex b d, bis in b c, quod ex b c in se, est æquale quadrato a b, & ideo est quadruplum ad quadratum b d. Quare superaddito quadrato b d, erit totum aggregatum, quintuplum, uidelicet illud quod fit ex b d bis in b c cum quadrato b c & quadrato b d. At quia ex quarta secūdi hoc totū est æquale quadrato c d, constat uerū esse quod diximus.

Eucl. ex Zamb.

Theorema 1

Propositio 1



Si recta linea extrema & media ratione secetur maius segmentum admittens totius dimidiam, quintuplum potest eius quod ex totius dimidia.

THEON