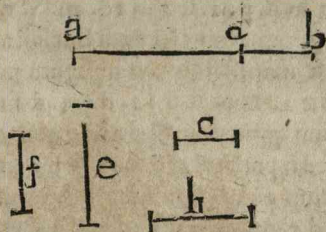
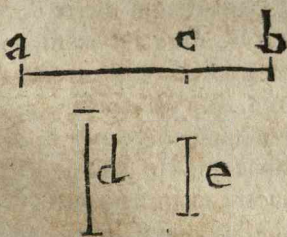


h m est dimidium h l. cum igitur supposuerimus a c æqualem m n, erit quadratum a c cum eo quod fit ex a c in h l æquale quadrato g, igitur quadratum a c cum eo quod fit ex a c in h l, habet proportionem ad quadratum f, quam habet d ad e, nam talem habuit quadratum g ad ipsum quadratum f. Adde ad a b, 69. ei æqualem, & 92. ad quam sit proportio, vt a c ad 69. Cum ergo quadratum a b sit æquale quadratis a c e b & duplo a c in c b, at duplum a c in c b est æquale ei quod fit ex a c in d c quia c q est dupla b c, & quadratum b c est æquale ei quod fit ex a c in 92. erit quod fit ex a c in a r æquale quadrato f, igitur quod fit ex a c in f e & in h l se habet ad id quod fit ex a c in a r, vt d ad e. Quare h l & a c ad a r, vt d ad e. At quia a c e b, & 92. sunt in continua proportione ex supposito erit coniungendo a b ad 62. vt a c ad c b. Igitur quod fit ex b r in a c, est æquale ei quod fit ex a b in c b. At proportio quadrati a c ad id quod fit ex a c in b r est veluti a c ad b r, ergo proportio a c ad b r est veluti quadrati a c ad id quod fit ex a b in b c. At proportio h l & a c ad a r est veluti a c ad b r, quia h l ad a b fuit, vt d ad e, & h b cum a c ad b r, vt d ad e, igitur h l cum a c ad a r, vt h l ad a b, quare permutando h l cum a c ad h l, vt a r ad a b, igitur disiungendo h l ad a c, vt a b ad b r, quare rursus permutando h l ad a b, vt a c ad b r, sed h r ad a b vt d ad e, & a c ad b r, vt a c quadrati ad id quod fit ex a b in b c, igitur a c quadrati ad id quod fit ex a b in c, vt d ad e.



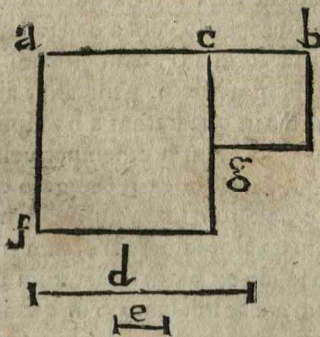
Tertio, proponatur eadem a b, & data ratio ad monadem c, volo diuidere a b in d, vt sit ratio rectanguli a b in b d, ad lineam a d, qualis e ad f. Potest & generalius proferri: vt quod fit ex a b in b d, ad id quod fit ex a d in c habeat proportionem e ad f. Quod est vt rectangulum a b in b d æquale sit rectangulo ex a d in h, quæ h se habeat ad c, vt c ad f: adeo vt reducatur ad hoc, & est generale, diuisa a b in d, vt sit proportio a b ad h, vt a d ad d b. Hoc autem est quasi per se manifestum, nam coniunctis h & a b, vt fiat a b h ad h, ita a b ad b d erit disiungendo ad d b, vt a b ad h. Quartum est, vt diuidamus a b, datam in c, vt sit ratio cubi a c, ad id quod fit ex a b in quadratum b c, aut b c in qua-



Tom. IV.

dratum a b, vt d ad e. Et dico quod oportet, vt in primo casu proportio a c ad c b, habeat rationem duplicatam a b ad a c. Et in secundo, vt ratio a b ad a c sit duplicata ei quæ est a c ad c b. Et quia in prima quæstione reducitur res ad cubum, cum rebus æqualia numero, & istud est cognitum, ideo declarabo solum secundam, vt proponatur quod cubus a c sit non a plus producto a b in b c, & describam quadrata a c & b c, & quia si essent æqualia, essent basis a f c & b e g in proportione a b ad a c, quare a b ad a e duplicata ei quæ est a c ad c b, cum igitur sit d ad e nonupla, erit a f c ad b e g nonupla b c quæ est a b ad a c. Nam si 216. est nonuplum ad 24. & 24. constat 6. & 4. & 216. ex 36. & 6. proportio 36. ad 1. est nonupla eius, quæ est 24. ad 6. si ergo posuerimus a c vnum quadratum, & b c 4. m. quadrato vno, erit cub, a

Per 34. vna
decimi El.



e cub. qd. & b c qd. 16. p. 1. quad. quad. m. 8. quad. Si igitur proportio d ad e sit nonupla, erit 1. cu. quad. æqualis 576. p. 36. quad. quad. m. 288. quad. & si proportio d ad e sit sexdecupla, erit 1. cub. qd. æqualis 5024. p. 64. qd. quad. m. 42. qd. Igitur in primo casu accipiendo radices quadratas partium habebimus 1. cu. æqualem 24. m. 6. quad. Et in secundo 1. cu. æqualem 32. m. 8. quad. & si essent æquales, esset 1. cub. æqualis 4. m. 1. quad. habes igitur æstimationes, vt vides quatuor æqualis quadruplæ nonuplæ sexdecuplæ. Cum ergo prima tria exem-

- | 1. cu. p. 2. quad. æqual. 8.
- | 1. cu. p. 4. quad. æqual. 16.
- | 1. cu. p. 6. quad. æqual. 24.
- | 1. cu. p. 8. quad. æqual. 32.

pla solui possint ex capitulo, vltimum non possit, & demonstratio Geometrica sit vniuersalis, patet eam non esse generalem rationem capituli ad inueniendam æstimationem, sed esse longè meliorem.