

angulo β & γ . Sed ostensum est quod angulus β & γ , eo qui sub γ & ϵ , est maior: longe igitur maior est angulus β & γ , an-
gulo β & γ . Si trianguli ergo à limitibus unius lateris binæ rectæ lineæ introrsum constituentur, quæ constituentur, re-
liquis trianguli duobus lateribus minores quidem erunt, maiorẽ uero angulum continebunt, quod ostendere oportuit.

Eucli. ex Camp.

Propositio 22.

22

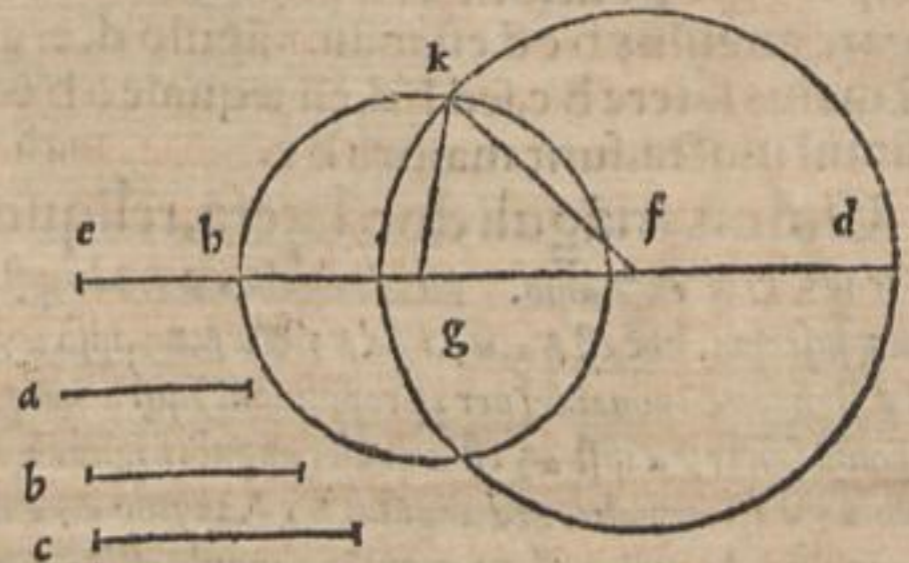


Propositis tribus lineis rectis quarũ duæ quælibet simul iunctæ re-
liqua sint longiores, de tribus alijs lineis illis æqualibus triangulũ
constituere. CAMPANVS. Sint tres lineæ rectæ propositæ, a, b, c,

& sint quælibet duæ simul iunctæ longiores re-
liqua, aliter enĩ ex illis tribus datis æqualibus,
triangulus non posset constitui, per 20 propo-
sitionẽ. Cum ergo ex illis tribus prædictis uolo
cõstituere triangulũ, sumo lineam rectam quæ
sit d e, cui nõ pono à parte e determinatũ finẽ,
de qua sumo per 3 propositionẽ, d f æqualem a
& f g æqualẽ b, & g h æqualẽ c, factõq; puncto f,
centro, describo secundum quantitãtẽ lineæ f d,
circulum d k, itemq; factõ g, centro, describo se-
cundũ quantitãtẽ lineæ g h, circulũ k h, qui cir-
culi interfecabũt se in duobus punctis, quorũ unum sit k: alio quin sequeretur, unam di-
ctarum linearũ esse æqualẽ alijs duabus iunctis, aut maiorẽ eis, quod est contrariũ posi-
tioni. Duco ergo lineã k f & k g, eritq; triangulus k f g, constitutus ex tribus lineis æqua-
libus datis lineis a, b, c, sunt enim f d & f k æquales, quoniam sunt à centro ad circũferentiã,
quare f k, est æqualis a. Similiterq; g h & g k sunt æquales, quia exeunt à centro ad circũ-
ferentiã, quare g k, est æqualis c, & quia g f sumpta fuit æqualis b, patet propositũ mani-
feste.

Eucli. ex Zamb.

Problema 8. Propositio 22.



22

Ex tribus rectis lineis quæ sunt tribus datis rectis lineis æquales, triangulũ
construere. Oportet autẽ duas lineas reliqua esse maiores quomodocũq; as-
sumptas, quoniã omnis trianguli bina latera quomodocunq; assumpta, re-
liquo sunt maiora. THEON ex Zamb. Sint datæ tres rectæ lineæ α, β, γ , quarũ duæ reliqua

sint maiores quomodocunq; assumptæ, hoc est α, β , ipsa γ , & α, γ ,
ipsa β , & β, γ , ipsa α : oportet iam ex tribus lineis rectis, ipsis α, β, γ
æqualibus, triangulũ cõstruere. proponatur recta lineã finita qui-
dem ex parte d, infinita uero ex parte e, ponaturq; (per 3 propo-
sitionẽ) ipsi α æqualis lineã d z, ipsi uero β , lineã z n, ipsi uero γ , li-
neã n o. Et centro quidem z, spatio uero z d (per 3 postulãtũ) circu-
lus describatur $\lambda \mu$: rursus centro quidem n, spatio uero n o (per
idem) circulus describatur $\mu \theta$, & cõnectantur (per 1 postulãtũ) μz
& $n n$. Pico quod ex tribus rectis lineis æqualibus ipsis α, β, γ , tri-
angulũ $n z n$ constitutũ est. Quoniã enim z n o, centrũ est circuli
d $\lambda \mu$, æqualis est (per 15 diffinitionẽ) z d ipsi z n. Sed α , ipsi z d est
æqualis, & n z igitur (per 1 cõmunem sententiã) est ipsi α æqualis.
Rursus quoniã n n o, centrũ est circuli $\lambda \mu \theta$, æqualis est (per ean-
dem diffinitionẽ) n n ipsi n o, sed γ ipsi n o est æqualis, & n n igitur (per 1 cõmunem sententiã) ipsi γ est æqualis. At z n ipsi
 β est æqualis (per hypothesin) tres igitur rectæ lineæ n z, z n, n n, ipsis tribus α, β, γ , sunt æquales. Ex tribus igitur rectis
lineis, hoc est n z, z n, n n, quæ tribus datis rectis lineis, hoc est α, β, γ , sunt æquales, triangulũ n z n constitutũ est, quod fe-
cisse oportuit.

Eucli. ex Camp.

Propositio 23.

23



Data recta lineã, super terminum eius, cuilibet angulo proposito
æquum angulum designare.

CAMPANVS.

Sit data lineã f e, quæ est in
superiori figura, & sint lineæ b, a, continent
angulũ datum, cui subtendam basin e. Super punctum f
lineæ c f, iuberem facere æqualem angulum angulo dato.
Ad lineã e f adiungo f d æqualem lineæ a, & ex f e sumo
f g æqualem b, & ex g e sumo g h æqualẽ c, & super puncta
f & g describo duos circulos d k & k h secundum quanti-
tatem

