

EVCLIDIS MEGARENSIS CLARIS

SIMI PHILOSOPHI MATHEMATICORVM QVE

facile principis, ex traditione Campani, Geometricorum Elementorum Liber decimus quintus,

Eucli. ex Camp.

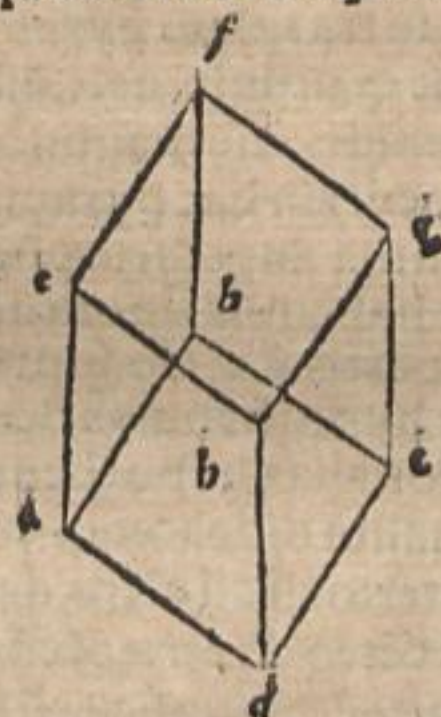
Propositio 1



Intra propositum cubum, corpus habes quatuor bases triangulas æqualiū laterum designare.

CAMP. Sit cubus cuius basis est quadratū a b c d, suprema uero eius superficies quadratū e f g h. Ipsum autē hac arte fabricare cōueniet Quadrato basis secūdū quālibet lineā ex 4^{is} primi descripto, super singulos angulos eius ex 11 undecimi catheti secūdū mēsurā lateris ipsius quadrati erigātur, quos ex 6 undecimi cōstat esse æquidistantes. Quinq; ergo eorū bini & bini, corausto eis impositi æquidistāter laterib; quadrati cōtinuētur, cōstat igitur esse cōpositū cubū, nā quatuor eius laterales superficies sunt

quadratae ex 11 primi & ex 14 eiusdē & diffinitione quadrati: de suprema autē superficie manifestū est quoq; q̄ ipsa est quadrata ex 10 immo 14 undecimi, & hac cōi sciētia quæ æqualibus sunt æqualia sibi quoq; sunt æqualia, & ex diffinitione quadrati. Si itaq; huic cubo libeat corpus quatuor basiū triāgulariū & æqlaterarū inscribere, in basi & eius superficie suprema protrahātur duæ diametri quarū una cōtinuēt duas extremitates infimas duorū cathetorū, & alia cōtinuēt supreams aliorum duorum quas animo intelliges esse a c & h f, dehinc à duobus punctis h & f terminātib; diametrū superficiē supreamē, demitte hypothenusaliter binas & binas diametros quæ quatuor laterales superficies diuidant, quas imaginaberis esse ab h quidē a h & h c, at uero ab f a & f c. Has autē diametros in hac plana figura protrahere contempsi, ne multitudo linearū confunderet intellectū. Si igitur figurā hanc ut oportet, actu uel animo cōpleueris, uidebis ex sex diagonalibus lineis sex superficies ipsius cubi diuidētibus, pyramidē quatuor basiū triāgulariū esse perfectā, quam cubo proposito ex diffinitione constat esse inscriptam, huius autem pyramidis bases æquilateras esse cōstat, eo quod ex 4^{is} primi omnes istæ sex diagonales sunt adinuicem æquales.



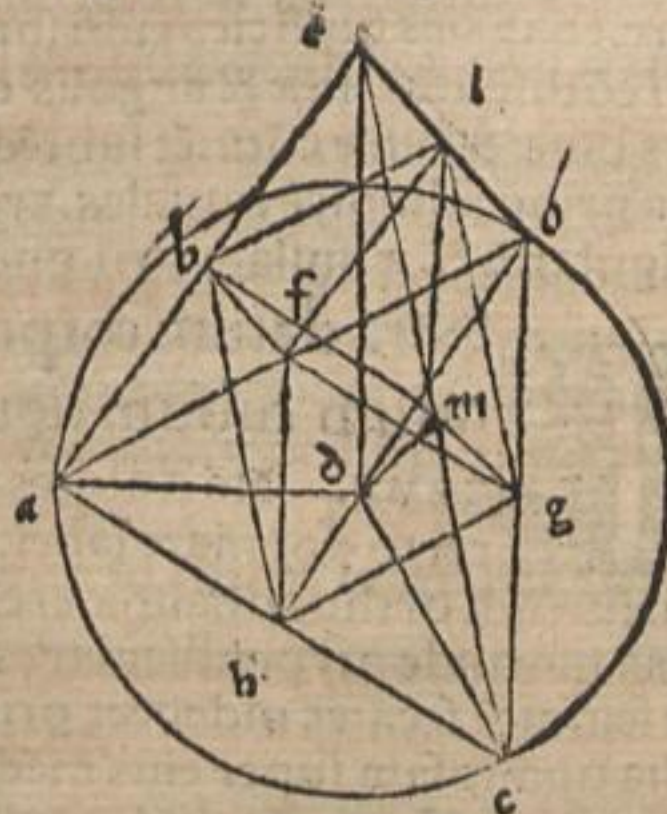
Eucli. ex Camp.

Propositio 2



Intra datum corpus habens quatuor bases triangulas atque æquilateras, corpus octo basiū triangularium æqualium laterum distinguere

CAMP. Si intra pyramidē quatuor basiū triangularium & æquilaterarum, octoedrō libeat inscribere, prius cōuenit pyramidem ipsam fabricare quæ ratione certa hoc modo componitur. Statuatur secundum cuiuslibet lineæ quantitatem trigonus æquilaterus qui sit a b c, cui circumscribatur circulus supra centrū d, & exeat d e perpendicularis ad superficiē ipsius trigoni ex 12 undecimi, quæ ponatur dupla esse in potentia ad semidiametrum circuli circumscribentis trigonum a b c, & à puncto cadant tres hypothensæ super tria puncta a, b, c. Est itaque completa pyramis quatuor basiū trilaterarū & æquilaterarū, protrahatur enim



R 3 d a, d b