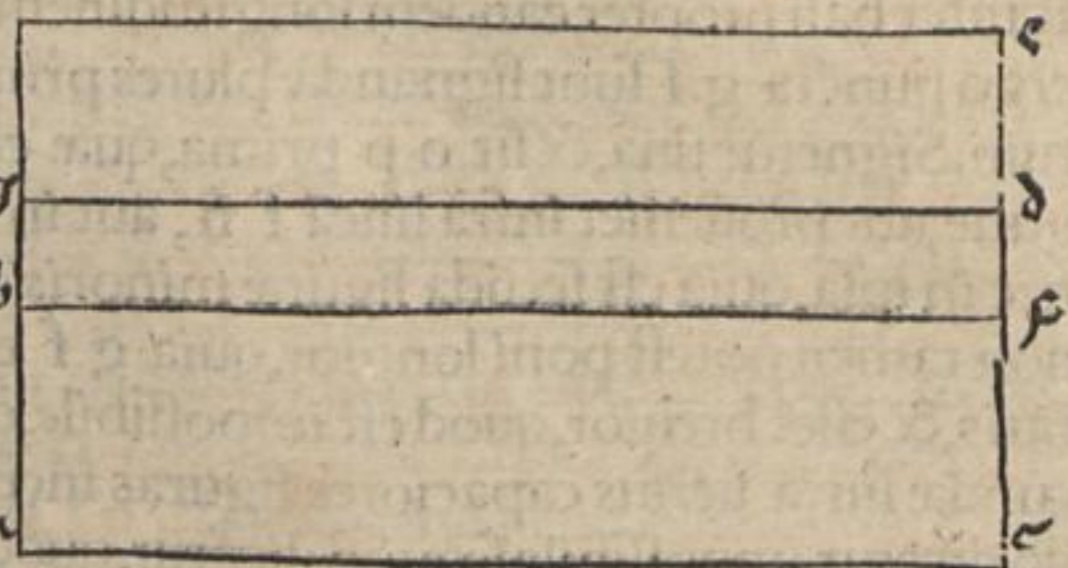


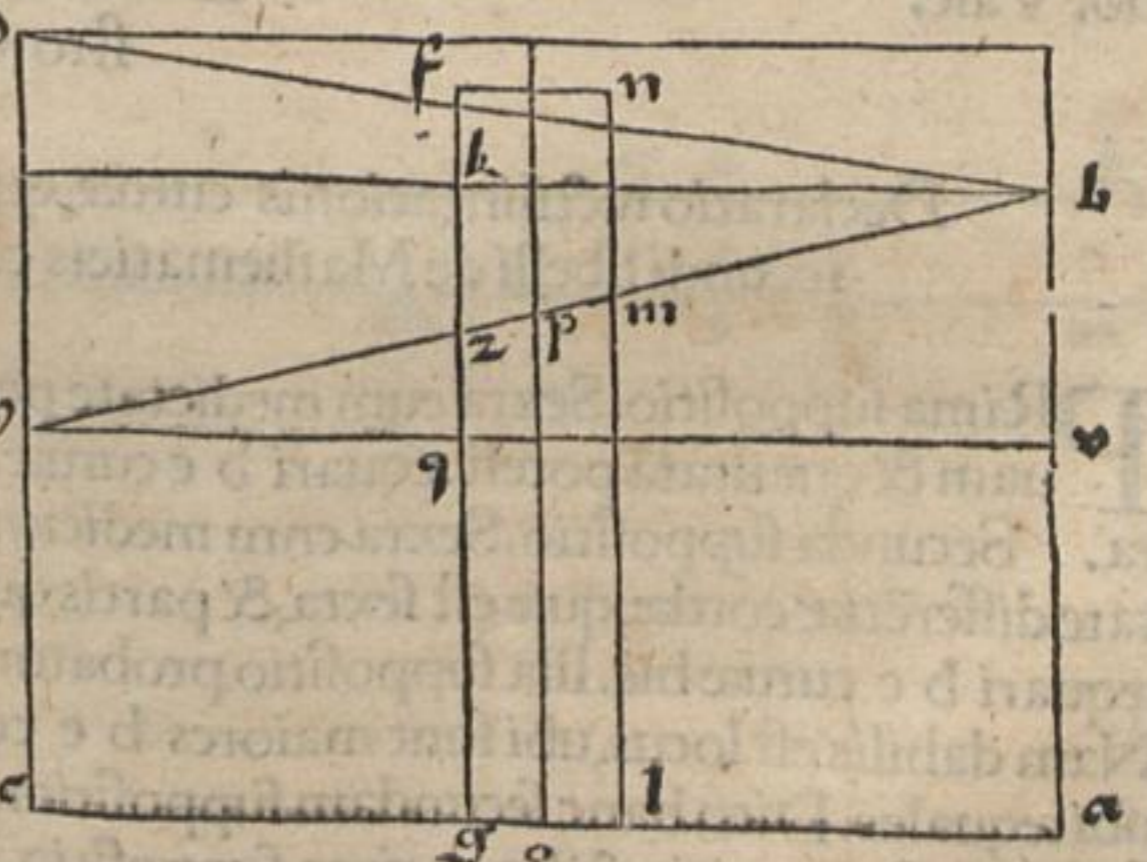
Capacitates omnium polygoniarum isoperimetrarum adinuicem & ad circulum isoperimetrum eandem proportionem habent, quam primae lineae unius ad primas lineas alterius, & ad semidiametrum isoperimetrum. Similiter excessus capacitatis aliarum a triangulo supra triangulum in eandem proportionem se habent ad capacitatem trianguli, quam habent excessus primarum linearum aliarum figurarum a triangulo ad primam trianguli lineam. Verbi gratia.

Sit prima trianguli a b prima alterius figurae mediae, ut quadrati c d prima circuli siue semidiametri c e, sit a c semicircumferentia omnium istarum superficialium, quoniam sunt isoperimetrae, erit superficies a e capacitas circuli, superficies a d capacitas figurae mediae ut quadrati, superficies a f capacitas trianguli. Dico



primo, quod qualis est proportio superficiei a e ad a d superficiem, talis est c e linea ad e d lineam, & qualis proportio est a d superficiei ad a f superficiem, talis est c d linea ad c f lineam. per primam enim sexti Euclidis dictae superficies sunt eiusdem altitudinis, ergo suis basibus sunt proportionales. Eodem modo probatur de excessibus capacitatum, quia eadem sunt proportionales de superficiebus g e & b d ad lineas e d & d f, uel de superficiebus b e & b d, qui sunt excessus capacitatum circuli & quadrati supra triangulum ad lineas f e & f d, qui sunt excessus primarum linearum circuli & quadrati supra primam trianguli. haec clara sunt ex eadem prima Sexti Euclidis. Quicquid ergo de capacitatibus eorum dicitur, & capacitatibus excessuum de ipsis primis lineis, dici potest & de eorum excessibus.

Si a secunda extremitate primae circuli ad secundam trianguli linea recta ducatur aequedistans basi in ea proportione, qua diuidet excessum secundae supra primam ipsius trianguli, in eadem proportione diuidet excessum secundarum a primis omnium aliarum figurarum mediae. Sit supra extremitatem lineae a c erecta linea a b, quae sit prima circuli, & super alia extremitate dictae lineae a c, sit erecta linea c d, quae sit secunda trianguli, quia linea a b est minor linea c d, si a puncto b trahatur linea b e aequedistans basi a c, perueniet in linea c d, & diuidet excessum secundae a prima, qui est h d in quadam proportione d e ad e h. Dico quod si prima & secunda alicuius figurae mediae describatur, ut g i prima, & g f secunda, quod excessus secundae a prima, qui est f i diuident ab ipsa b e linea in puncto k, in eadem proportione quae erit f k ad k i ductis lineis d b h b. ita quod erit eadem proportio f k ad k i, quae d e ad e h, totus enim triangulus d h b diuisus est per aequedistantem basi f i, erit ergo proportio e b ad k b, sicut d h ad f i, & eadem proportio erit d e ad k f, & e h



b ad k