

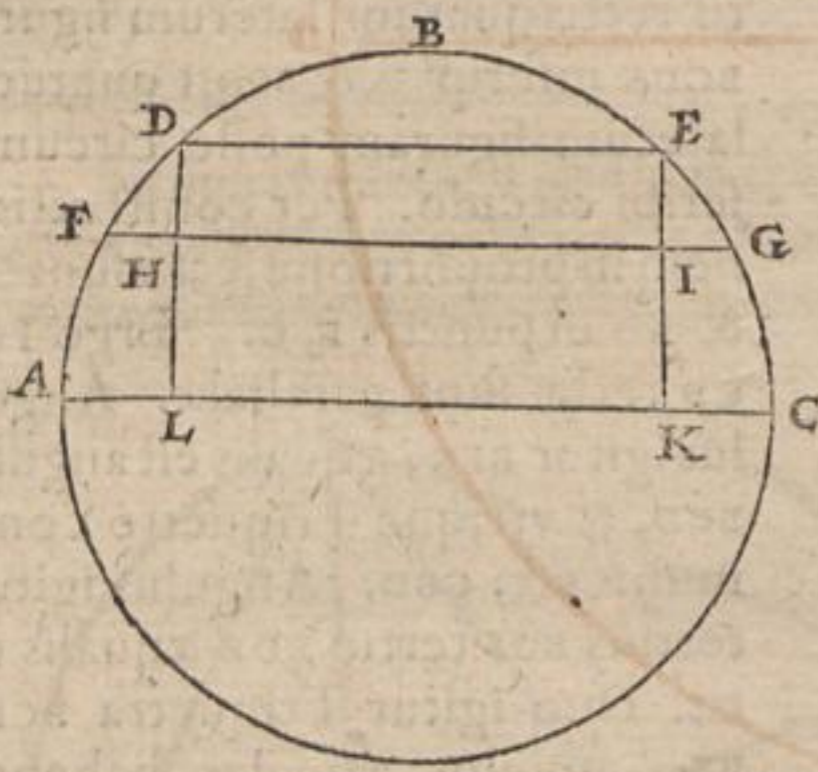
## ACQVISITVM SECVNDVM.

Ex eodem hoc Lemmate, & conuersione secundi patet, minorem circulum transire per centrum maioris, & maioris circuli diametrum esse duplam minoris.

## LEMMA SEXTVM.

Si ducantur in circulum duæ rectæ vni diametrorum parallelæ, intercipiunt hæ de ambitu æquales arcus: Et si de terminis minoris rectæ in maiorem demittantur normales rectæ, abscindent hæ vtrinque de ea portiones æquales.

Ad diametrum AC descriptus sit circulus ABC, in quem sint inducæ duæ rectæ DE, FG, diametro AC parallelæ: Et sit harum minor DE. Dico arcus DF, EG esse æquales. Demittantur ex punctis D, E, perpendicularia EI, DH in FG parallelam. Dico rectas IG, HF esse æquales. Producantur in diametrum, EI ad K punctum, & DH, ad L. Quia DE recta parallela est diametro AC ex hypothese, Ergo ab ea pari distantia vbiq; abest, & EK, DL sunt æquales. At eæ sunt perpendicularia arcuum EC, DA. Ergo EC, DA arcus sunt æquales. Simili ratione ostendemus, rectam EI esse æqualem rectæ DH. Si igitur ab æqualib. EK, DL auferantur æquales rectæ EI, HD, residuæ IK, HL inter se erunt æquales. At IK perpendiculum est arcus GC, & HL recta perpendiculum FA arcus, Ergo GC, FA arcus sunt æquales, Quare & EG arcus erit æqualis arcui DF. Subtensâ igitur EG, æqualis est subtensâ DF. In Triquetris igitur EIG, DFH, duo latera EG, EI sunt æ-



qualia duobus lateribus DF, DH. Sic vt vtrunq; vtriq; respondeat, eademq; angulos IEG, HDF æquales includunt. Vnde basis IG, basi FH est æqualis, quod fuit demonstrandum. Quod autem anguli IEG, HDF sint æquales, patet, nam anguli EGI, DFH, quia vtrunq; eorum, idem arcus obit sunt æquales, anguli autem ad I, H sunt recti. Ergo & tertius GEI, tertio HDF angulo erit æqualis. Si igitur in circulum ducantur duæ rectæ vni diametrorum parallelæ, intercipiunt hæ de ambitu æquales arcus: Et si de terminis minoris rectæ in maiorem demittantur perpendicularæ rectæ, abscindent hæ vtrinque de ea portiones æquales. Quod erat demonstrandum.

## ACQVISITVM.

De hoc Lemmate patet, si deducatur minor DE parallelarum de maiori FG, relinqui IG, FH, æqualia segmenta coniuncta: sin deducatur de FI vel GH, relinqui vnum æqualium segmentorum.

## LEMMA SEPTIMVM.

In circulo rectæ parallelæ diametro circuli, quæ de ambitu æquales arcus intercipiunt, inæqualibus interuallis à diametro seu centro ad eadem partes recedunt: maioribus quidem interuallis quæ dictos arcus æquales propiores diametro propositæ de ambitu intercipiunt: minoribus autem quæ ab eadem diametro remotiores. Vtrinque autem paribus interuallis abscedunt quæ vtrinque æquales cum diametris arcus includunt.

Sit cir-