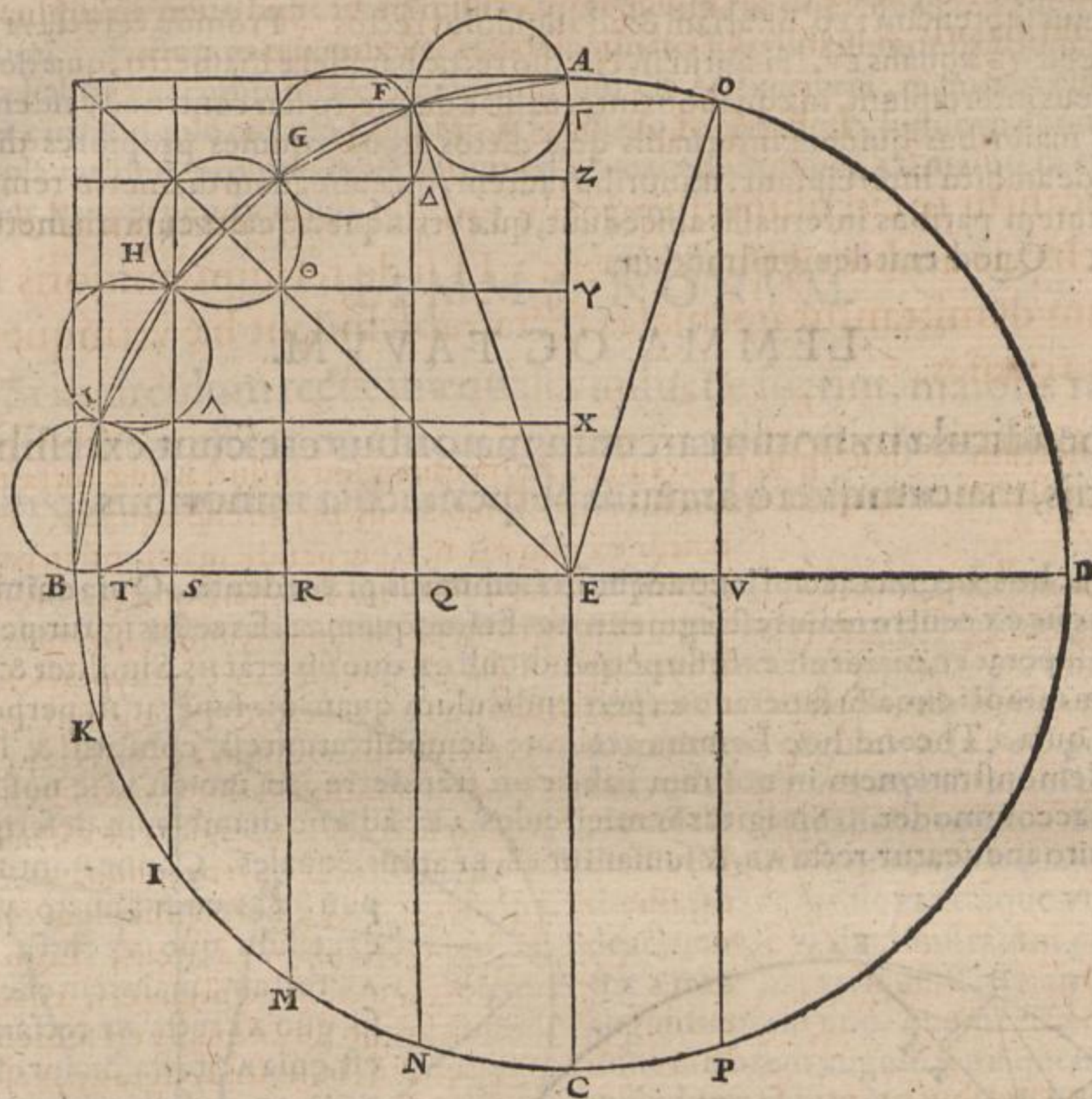


DE FABRICA CANONIS DOCTRINÆ TRIANG. II

Sit circulus ABCD ad centrum E descriptus, & in eum inductam diametrum AC secet alia diameter BD ad angulos rectos. Quadrantis verò ABE ambitus AB secetur in partes quinque æquales AF, FG, GH, HI, IB. Secetur similiter & BC ambitus quadrantis in arcus



quinque æquales BK, KL, LM, MN, NC, & connectantur IK, HL, GM, FN rectæ, itaque hæ per constructionem diametro AEC erunt parallelæ. Porro de ambitu AD auferatur arcus AO æqualis arcui AF, & de ambitu CD, arcus CP æqualis arcui NC. Dico rectas FN, GM, HL, IK diametro AC parallelas inæqualibus cum à se inuicem, tum etiam à diametro distare interuallis, tametsi æquales de ambitu circuli arcus ex hypothese per constructionem intercipient. Diameter BD ad angulos rectos est diametro AC. Ergo eadem ad angulos rectos secat omnes rectas, quæ diametro AC sunt parallelæ. Et propterea diametri segmenta sunt mensuræ non tantum distantie qua à se inuicem, sed etiam qua à diametro AC distant. Notentur ergo earum sectiones literis Q, R, S, T, V. Dico interualla QE, QR, RS, ST, TB, esse inæqualia, & interuallum QE maius esse interuallo QR, vel RS, vel ST. Contra interuallum TS esse minus interuallis SR, RQ. Interualla autem QE, EY esse æqualia. Ducantur etiam parallelæ diametro BED per F, G, H, I, & ubi hæ secant AE ex centro ductam, notentur sectionum puncta literis X, Y, Z. Proximè ad ambitum accedentes normales sectiones parallelarum notentur Δ, Θ, Λ. Connectantur etiam AF, FG, GH, HI, IB, & ad eas tanquam diametros describantur circuli qui propterea transibunt per angulos rectos ad T, Δ, Θ, Λ, T. Arcus GDN maior est quàm sit arcus FDC. Angulus igitur GFN minor est quàm sit angulus FAC. Quare in circulis GAF, FFA æqualibus, arcus GΔ, minor est arcu FF. Sed in circulis æqualibus minorem arcum minor recta subtendit. Ergo recta GΔ minor est quàm FF, hoc est RQ quàm QE. Eodem modo demonstrabimus angulum HGM, minorem esse angulo GFN, atque ideo SR minorem quàm RQ. Longè igitur interuallum SR minus est QE interuallo. Similiter angulus IHL demonstrabitur minor angulo HGM: Et BIK angulus minor IHL angulo. Quare TS interuallum minus erit interuallo SR, & BT interuallum minus interuallo TS. Ergo omnia hæc interualla inter se sunt inæqualia. Et propiora diametro AEC longiora, remotiora autem ab eadem breuiora. Rursum dico interualla QE, & EV esse æqualia propter arcus AF, AO: item CN, CP ab vtraque parte diametri AEC æquales. Coniungantur E centrum circuli, & puncta F, O, & producaturs FF in O punctum. Iam ergo quia in duobus Triquetris FEF, OEF duæ

BB 2 rectæ