

iores angulos continentes, maiorem habent ad seinvicem proportionem,

XXXIX.

A puncto in aëre dato ad substratam planam superficiem una linea perpendiculariter, alia oblique incidente, & linea recta inter puncta incidentiæ in ipsa superficie protracta, erit angulus à non perpendiculari cum iacente linea contentus, minimus omnium angulorū sub illa obliqua & quacunq; linea in substrata superficie protracta contentorum, & omnis angulus illi propinquior, est minor remotiore, & duo ex utraq; parte æqualiter approximantes, sunt æquales.

Sit punctus in aëre datus a, cui c substrata superficies plana quæ b c d, super quã ab illo puncto ducatur oblique linea a b, ducaturq; perpendiculariter linea a c, & copuletur linea b c, Dico, qd angulus a b c est minimus omnium angulorū contentorū sub linea obliqua a b, & sub unaquaq; linearum à puncto b ductarū in superficie b c d, & qd semper propinquior est ipsi minor q̄ remotior, & qd duo anguli æquales solum ex utraq; parte ipsius consistunt. Ducatur enim in data plana superficie, utcunq; cōtingat linea b d, & à puncto c ducatur in eadem superficie linea perpendicularis super lineã b d per 13. primi, & copuletur à puncto a linea a d, est itaq; per 22. huius linea a d perpendicularis super lineã b d, & quoniam angulus a c d est rectus, palàm per 19. primi, quoniã obliqua linea a d maior est katheto. Ac linea itaq; b a ad lineã a c maiorem habet p̄portionem q̄ ad lineã a d per 8. quinti, & anguli b c a & b d a sunt recti, & erit itaq; per præcedentē proximã angulus b a c maior angulo b a d, erit ergo per 32. primi angulus a b c minor angulo a b d. Similiterq; patet, quoniã angulus a b c minimus est omnium angulorū contentorū sub linea obliqua incidente à puncto a lineæ b c, & sub ipsa linea b c, p̄pinquior quoq; illi est minor remotiore, ducatur enim à puncto b in substrata superficie linea, ut contingit, quæ sit b e, & à puncto c ducatur in eadem superficie linea perpendicularis super lineam b e, quæ sit linea c e, & producatuŕ linea a e, quæ per 22. huius erit perpendicularis super lineã b e, & quoniã angulus b d c est rectus, & angulus c e b rectus, & angulus b c d maior est angulo b c e per conuersam præmissæ, quoniã lineæ e c ad lineã b c maiorem habet p̄portionē q̄ lineæ d c ad lineã c b, linea itaq; e c est multo maior q̄ lineæ c d, sed cathetus a c perpendiculariter incidit lineis c e & c d per diffinitionē lineæ erectæ, maior est ergo linea a e q̄ lineæ a d per 46. primi, linea c e est maior q̄ lineæ c d. Linea itaq; b a ad lineã a d maiorem habet p̄portionem q̄ ad lineã c a per 8. quinti, & anguli a d b sunt recti, angulus itaq; b a d est maior angulo b a e, per præcedentem ergo per 32. primi angulus a b d minor est angulo a b e. Similiter quoq; demonstrandum, qd semper angulus p̄pinquior minor est remotiore, solū uero duo ex utraq; parte æquales consistunt, super punctum enim b terminū lineæ c b in subiecta superficie constituitur angulus æqualis angulo d b c per 23. primi, qui sit c b f, & à puncto c ducatur linea c f perpendiculariter super lineã b f per 12. primi, & ducatur linea a f, quia itaq; angulus c b d est æqualis angulo c b f ex hypothesi, & angulus c d b est rectus æqualis angulo c f b recto, & linea c b est cōmunis ambobus trigonis b c d & b c f, palàm per 26. primi, quoniã latus b d est æquale lateri b f, & latus d c æquale lateri c f, sed linea a c est cathetus super superficiem b c d, est perpendicularis super ambas d c & f c. Est itaq; linea a d æqualis lineæ a f, quoniã itaq; æqualis lineæ d b lineæ b f, & linea b a est cōmunis ambobus trigonis d b a & b a f, & linea d a æqualis lineæ d f, erit angulus a b d æqualis angulo d b f per 8. primi, similiter quoq; demonstrandū, quoniã angulus a b d, non erit aliquis alius æqualis, est ergo angulus a b c minimus etc. ut p̄ponit, patet itaq; intentum.

Omnium

