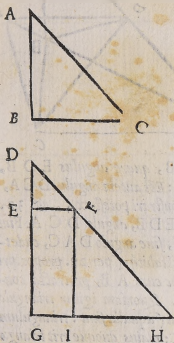


SINT triangula rectangula similia $A B C$, $D E F$, ita ut anguli B , & E , sint recti; anguli uero B , & F , inter se æquales; itemq; anguli A , & D , inter se æquales; homologaq; latera $A B$, $D E$, Item $B C$, $E F$, & $A C$, $D F$. Dico quadratum ex $A C$, $D F$, tanquam ex linea una, descriptum, æquale esse duobus quadratis, quorum unum ex $A B$, $D E$, tanquam ex una linea, alterum uero ex $B C$, $E F$, tanquam ex una quoq; linea, describitur. Pro-



ducta namque $D E$, ad partes E , sumatur $E G$, æqualis rectæ $A B$, & ducatur $G H$, recta æquidistans rectæ $E F$, donec cum $D F$, producta conueniat in puncto H ; Deinde per F . ducatur recta $F I$, æquidistans rectæ $E G$. Erit igitur triangulum $F I H$, equiangulum (per 29. propos. primi) triangulo $D E F$, hoc est, triangulo $A B C$ nempe angulus $F I H$, rectus equalis erit recto angulo B , & angulus H , angulo C , & angulos $I F H$, angulo A : Sunt autem & latera $A B$, $F I$, æqualia; Nam $F I$, est æqualis (per 34. propos. primi) rectæ $E G$, hec autem rectæ $A B$, sumpta fuit æqualis; igitur & latera $B C$, $I H$, item $A C$, $F H$, (per 26. propos. primi) æqualia inter se erunt. Quare recta $D H$, composita erit ex $A C$, & $D F$; Recta uero $D G$, ex $A B$, $D E$: Recta deniq; $G H$, ex $B C$, $E F$; quod $G I$, recta æqualis sit (per 34. propos. primi) rectæ $E F$. Et quoniam quadratum $D H$, æquale est (per 47. propos. primi) quadratis $D G$, $G H$, simul; constat uerum esse, quod proponitur.

PROPOSITIO X.

Datis duobus triangulis Isoscelibus, quorum bases inæqualiter existant, duoq; latera unius æqualia sint duobus lateribus alterius