

Primieramente si renda PQRO in una figura, e simile, e similmente situata, come è il rettilineo HIG, siccome abbiamo fatto nella prop. 35., e sia EDF sopra EF sua base corrispondente a HG, indi tra HG, e EF si trovi la media proporzionale BA, e sia HG a BA, come BA a EF in proporzione. E sopra la BA media s'innalzi un rettilineo simile, e similmente posto, come HIG, quale è BCA, e farà eseguito quanto si desidera, perchè il rettilineo HIG farà al rettilineo BCA, come lo stesso BCA al rettilineo EDF uguale al trapezio PQRO. Lastr. 2.
Trat. 5.
Fig. 16.

DEDUZIONE.

Queste proposizioni tutte, che risguardano la proporzione di questo Capitolo si debbono intendere non solamente delle figure rettilinee, ma anche curvilinee, che si possano far simili come de' circoli dell' Elissi, delle Parabole, ed Iperbole, e loro metà. Onde se sopra a' loro diametri proporzionali si costituirà un Circolo, o Elisse simile, o qualunque altra figura, purchè si possi far simile all' altra, conseguirà quelle affezioni tutte di proporzione, e corrispondenza, che sono espresse in questo Capitolo, come diremo appresso.

CAPO SETTIMO

Delle Figure Isoperimetre.

LE Figure Isoperimetre sono quelle, che hanno la stessa circonferenza, cioè sono circondate da linee uguali poste insieme, se sono molte fanno la stessa lunghezza, nel che si ha da sapere, che non per questo, che una pianezza abbia lo stesso ambito, o contorno, che un' altra, non per questo ha la stessa capacità, anzi come provo nel Tratt. 29. del nostro Euclide alla prop. 57. e 58. quelle sono più capaci, che hanno più lati, ed angoli, e questi più uguali fra loro, e però un rettangolo lungo dieci piedi, e largo due, conterrà 20. piedi quadrati, e farà di contorno 24. piedi, e parimente un quadrato di 6. piedi per lato avrà lo stesso contorno, cioè 24. piedi, ma di continenza molto più, perchè conterrà 36. piedi quadri, ma se taluno volesse un contorno uguale ad un' altro, e la stessa capacità di piano, questa si dovrà fare non senza industria, come vedremo nelle seguenti Osservazioni.