

## OSSERVAZIONE SESTA.

Lett. 3.  
Tratt. 5

## PROPOSIZIONE LV.

*Modo di accrescere, e diminuire i cerchi proporzionalmente.*

Fig. 8.  
 Sia prima AB circolo, il quale si deve accrescere in proporzione d'uno a tre, si prenda BE tre volte tanto, e tra BE, e BA si trovi la media proporzionale BI, e col diametro BI si faccia un circolo, il quale è DC, e DC farà tre volte più grande, che BA; se poi si deve diminuire, si prenda il circolo CD allo stesso modo, e colla stessa proporzione si divida CD in tre parti, e s'aggiunga la terza parte, che sia FD, e tra FD, e DC si trovi la media proporzionale DH, della quale come diametro si faccia il circolo BA, e questo farà al circolo DC come uno a tre, si prova ciò nel nostro Euclide alla prop. 19. Tratt. 30.

## CAPO DECIMO.

*Della trasformazione dell' Elissi.*

La figura Elittica è molto simile alla circolare, e quasi in ogni sua proprietà emula, ed imitatrice, onde dopo il circolo convenientemente di lei si deve ragionare.

## OSSERVAZIONE PRIMA.

## PROPOSIZIONE LVI.

*Modo di trasformare una Elisse in un circolo uguale.*

Fig. 9.  
 Sia data l'Elisse ABDC, la quale si debba trasformare in un circolo uguale, si trovi tra i semidiametri, o semiasi BE, e DE una media proporzionale; di poi si trasferiscano sopra un'altra linea BE, ed EA, e BE sia LI, ed EA sia LH, e fatto il semicircolo sopra esse HOI, dal punto L s'innalzi la normale LO al diametro HI, e con questa, come semidiametro, che sia TV si descriva il circolo SQV, questo farà uguale all' Elisse BACD; si prova alla prop. 24. Tratt. 30. del nostro Euclide.

## DEDUZIONE.

Quindi è, che una Elisse si può trasformar in un quadrato uguale, trasformandola prima in circolo uguale, indi in quadrato uguale al circolo.