

Laft. 1.  
Trat. 5.  
Fig. 18. B la retta BK farà fatto il triangolo KBH, uguale al triangolo P R Q. Si trovi adunque tra la retta LH, e la LE una media proporzionale, che fia IL, e fi conduca l'IV parallela alla EB, e questa raglierà il pezzo IDFGV del multilatero BACDFG uguale al triangolo PRQ, lo provo nella Prop. 36. al Trattato 29., che è tutta di mia invenzione, ficcome la Propof. 10., in cui è fondata.

## OSSERVAZIONE SECONDA.

### PROPOSIZIONE XVIII.

*Modo di segare in più parti con parallele ad un lato una figura irregolare.*

Fig. 19. Sia una figura irregolare rettilinea A E F G N L M H T, la quale debba effer partita per esempio in quattro parti. Si faccia un rettangolo uguale, o a tutto il rettilineo, o a ciascuna delle sue parti, dividendolo in tanti triangoli, come ho insegnato nel Cap. 1., e fia questo rettangolo B A D C, il quale si suddivida in quattro parti, e fia una quarta parte D E, la quale farà anche la quarta parte del dato rettilineo. Sia dunque necessario disegnare questa quarta parte nel dato rettilineo, in guisa però ch'ella sia divisa dal restante con una parallela al dato lato F G.

Si trasformi questa quarta parte in un quadrato, che fia K F, che si fa trovando tra C D, e C E lati del rettangolo la media proporzionale D F, e cominciando dalla parte sinistra, prima si deve vedere, se il triangolo A E F adequi la quarta parte di questo quadrato trasformandolo in un rettangolo, che abbia un lato lungo, quanto K D come s'insegna nella Prop. 4., e fia F H; ora perchè F H non adequa tutto il quadrato, siamo sicuri, ch'è meno dello stesso quadrato, e però meno di D E quarta parte del rettangolo, e però dell'esibito rettilineo.

Perciò dal triangolo M G A 7., la cui punta s'ignora per la Prop. 15. di questo si deve levare una parte, la quale sia uguale al residuo del quadrato D H, e però s'ha da tirare una parallela al lato 7. A, che fia F M, e fare il triangolo M F G, ed al rettangolo D H residuo del quadrato si deve fare un quadrato uguale per la 9. Propof. di questo, o fia il quadrato D O, di poi alle due A G, e G F si trovi la terza proporzionale, e fia N, e poi alle tre alla G A, ed al N, ed al lato F O del quadrato O D la quarta proporzionale, che fia Q O, della quale si faccia il rettangolo Q F all'altezza del lato predetto F O del quadrato O D, e seguendo l'operazione della Propof. 10. di questo Trattato si faccia il trapezio uguale G V, e condotta la G T diagonale, e dal punto T una parallela al lato A G farà fatto un trapezio G T, il quale col triangolo F E A è uguale al quarto D E, e però al quarto del rettilineo E G L M H.

Sia di nuovo alla destra da tagliarsi in un'altra quarta parte dal predetto multilineo con una parallela allo stesso lato G F. E primieramente