

G, ed il lato di questo quadrato sia BF si trovi la terza proporzionale per l'Offerv. 3. Cap. 8. Tratt. I., e sia BN come si vede fatto mediante il triangolo FBH. Or questa terza proporzionale si trasferisca nel lato KL, e sia LM, di poi fra il restante KM del lato LK, o KP, e tutto il lato KL si trovi la media proporzionale LO; di poi si trovi alle tre rette KL, e LO, e DE la quarta proporzionale DV in tal guisa, che dica la stessa proporzione KL alla retta LO, che DE a DV, e dal punto V si tiri la parallela al lato EC, che sia VP, e questo pezzo, o trapezio ECVP è la parte levata dal triangolo ECD, ch'è uguale al Rombo, o Trapezio HBAG. Lastr. 1.
Trat. 5.
Fig. 14.

Se poi si vorrà aggiungere, si farà lo stesso, eccetto che la mezza proporzionale LM tra lati de' quadrati LK, e BF s'aggiungerà allo stesso lato del quadrato maggiore, e si farà la linea KX, e fra questa KX, e tutto il lato KL si troverà la media proporzionale XT, di poi al XT, e XK, e DE si troverà la quarta proporzionale, che farà DE, in tal guisa che sia nella stessa proporzione DE a DR conforme si è fatto con le linee punteggiate, e dal punto R si tirerà la parallela RS al lato EC, e nel triangolo ECD farà aggiunto il Trapezio RSEC uguale al Trapezio HBAG. Tutto ciò provo nel Tratt. 29. del nostro Euclide Prop. 24.

OSSERVAZIONE TERZA.

PROPOSIZIONE XIV.

Modo di levare una parte determinata a un Trapezio, o Triangolo, che sia senza punta, o pur anche aggiungerla.

Si dato un Triangolo, a cui manchi la punta, o sia Trapezio ABCD, dal quale con una parallela GE al lato BA s'abbia da levare tal parte, che sia uguale al quadro NM, il quale deve esser minore di tutto lo spazio. Si tiri dall'estremo C la linea CF parallela alla BD, che faccia il triangolo AFC: Di poi a' lati AB, e AF si trovi la terza proporzionale, come ho insegnato nel primo Trattato, che sia AH, come si vede fatto nel Triangolo BAH. Indi alle tre BA, e HA, ed al lato LN del quadrato MN si trovi la quarta proporzionale NK, e sia BA ad HA, come LN ad NK, e si faccia il rettangolo KN coi due lati KN, ed NO, il quale darà la stessa proporzione al quadrato KM, che il Triangolo AFC al Trapezio ABCD; si levi dunque dal Triangolo AFC una parte uguale al rettangolo KO secondo che insegno nella precedente, e dimostrano le linee RZ, e FX, o sia il Trapezio FAOR: Di poi si tiri la diagonale AR fino al lato BD in E, e poi si tiri la parallela EG al lato BA, ed il Trapezio BAGE levato da ABCD farà uguale al quadrato MN, che si doveva eseguire. Fig 15.

Lo stesso si farà se si tratti d'aggiungere, se non che non importa, che il quadrato MN sia maggiore, o minore del Trapezio proposto