

43

PROBLEMA II. Fig. 7. n. 6.

Dato il triangolo ABC e in qualunque lato di esso il punto F condurre da questo una Linea su la base BC , la quale divida il triangolo in due parti eguali di superficie.

Essendo dato il triangolo ABC , sarà pure nota la sua superficie, la quale, essendo BC uguale a 38 , e AG eguale a 24 , sarà eguale a 456 . Dunque 228 . metà di 456 . sarà eguale all'area di una delle cercate parti. Essendo simili i triangoli CAG , e CFE con una semplice regola del tre si avrà il valore della FE , cioè come sta il lato CA ad AG , così CF ad FE perpendicolare cercata. Sia questa eguale a 13 ; con questo numero dividendo l'area 228 . metà del triangolo dato ne risulterà il numero esprimente

la base del triangolo FDC eguale a $17\frac{7}{13}$,

che preso due volte sopra la base CB darà il punto D , da cui condotta la linea DF , taglierà questa dal triangolo ABC il triangolo CDF eguale al rimanente, cioè al Trapezio $ABDF$ quanto ec.

PROBLEMA III. Fig. 8. n. 6.

Dato il triangolo ABC e nel lato AB il punto D , condurre due linee dal dato punto, che dividano il triangolo in tre parti uguali: