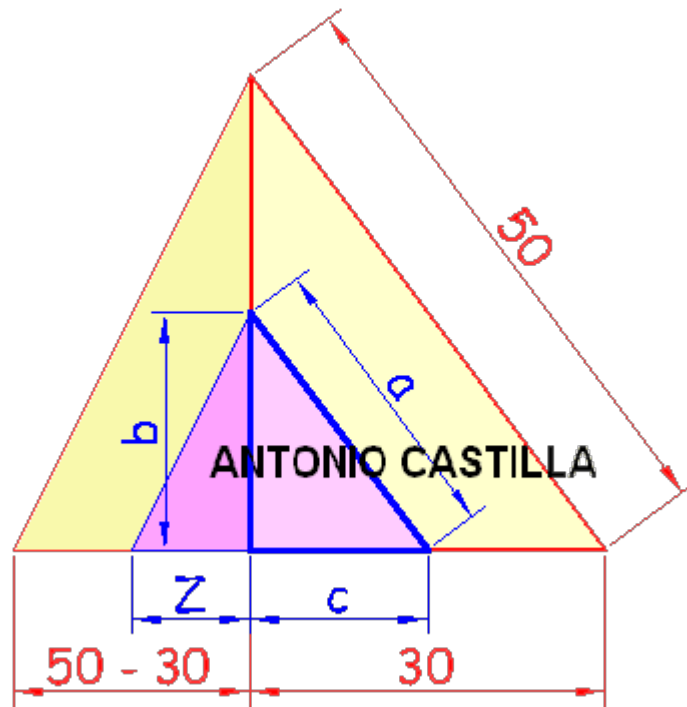


## TRAZOIDE. Dibujo técnico por Antonio Castilla

Contruir una elipse de la que se conoce un vértice (A), un Foco (F) y el valor de la excentricidad  $e=3/5$

### SOLUCIÓN

1 - Trazas un triángulo rectángulo en el que el cateto horizontal mida una cantidad proporcional al numerador de la excentricidad (en mi caso 30 mm) y la hipotenusa una cantidad proporcional al denominador de la excentricidad (en mi caso 50 mm). Siempre las dos cantidades deben de ir multiplicadas o divididas por la misma razón ( $3/5 = 30/50 = 6/10 = 15/25 = \text{etc.}$ )



2 - Sobre el cateto horizontal llevas la medida utilizada para la hipotenusa para determinar su diferencia (en mi dibujo la cota  $50 - 30$ )

3 - Unes el extremo de esa diferencia de medidas con el vértice superior del triángulo

4 - Llevas la distancia Z igual a la distancia que hay entre el foco y el vértice que te dan

5 - Haciendo paralela a la hipotenusa del segundo triángulo por el extremo de Z da un nuevo punto sobre el cateto vertical

6 - Por ese punto trazar una paralela a la hipotenusa del primer triángulo

7 - Los lados del nuevo triángulo que se forma son las magnitudes del semieje mayor (a), semieje menor (b) y semidistancia focal (c).

PARA PLANTEAR DUDAS IR AL FORO <http://trazoide.com/forum/>

PARA VER EXPLICACIONES EN VÍDEOS IR A LA SECCIÓN DE VÍDEOS <http://trazoide.com/videos/>

PARA BUSCAR O COMPRENDER ALGÚN TÉRMINO IR A LA WIKI <http://trazoide.com/wiki/>

PARA VER MÁS PROBLEMAS IR A LA WEB <http://trazoide.com/>

**PARA VER NOVEDADES Y CURIOSIDADES IR AL BLOG <http://trazoide.com/blog/>**

copyright © Antonio Castilla