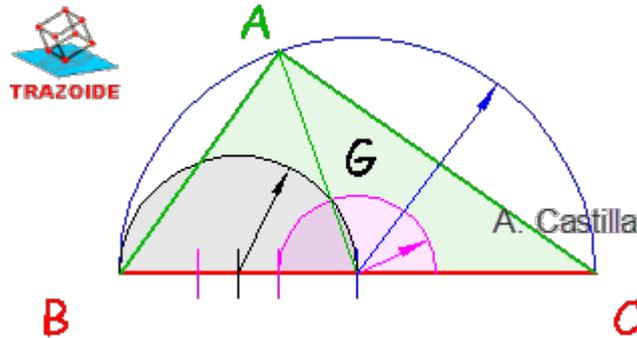


## TRAZOIDE. Dibujo técnico por Antonio Castilla

Dibujar un triángulo ABC rectángulo en A, conociendo la hipotenusa y sabiendo que las medianas de A y B son perpendiculares.

### SOLUCIÓN

1 - Trazar la hipotenusa  $a = BC$ .



2 - Con centro en el punto medio de la hipotenusa y radio la mitad de esta se traza una semicircunferencia (arco capaz de  $90^\circ$ ), en azul. En este arco estará el vértice A.

3 - Con centro en el punto medio de la hipotenusa y radio la tercera parte de la mitad de la hipotenusa,  $(BC/2) / 3 = BC/6$ , se hace un arco (en magenta). La mediana va desde el punto medio de la hipotenusa hasta el vértice A y como este está en el arco capaz de  $90^\circ$  su longitud es  $BC/2$ . El baricentro está a un tercio de la mediana respecto del lado, luego la distancia desde el punto medio del lado hasta el baricentro es  $(BC/2) / 3 = BC/6$ .

4 - La mediana que parte de B y la de A son perpendiculares, así que trazaremos el arco capaz de  $90^\circ$  entre los puntos de los que parten (vértice B y punto medio de BC), arco negro.

5 - El baricentro, G, está donde se corten los dos últimos arcos.

6 - Uniendo el baricentro, G, con el punto medio del lado BC y prolongándolo hasta cortar al primer arco capaz se obtiene el vértice A.

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