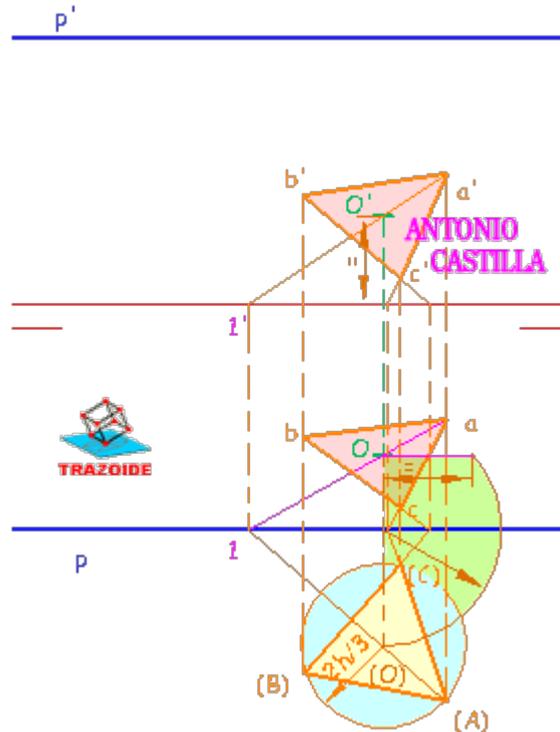


## TRAZOIDE. Dibujo técnico por Antonio Castilla

Triángulo equilátero contenido en un plano paralelo a la línea de tierra, del que se conoce su ortocentro O y la recta sobre la que se apoya una de sus alturas O-1 y el valor de dicha altura

### SOLUCIÓN

26 - Se abate el ortocentro O. Para ello hay dos procedimientos, utilizando el perfil o sin utilizar el perfil



27 - El punto 1 ya está abatido por encontrarse sobre el plano horizontal de proyección. Uniendo (1) con (O) se tiene la recta en la que se apoya la altura del triángulo

28 - En un triángulo equilátero el baricentro, el ortocentro, el incentro y el circuncentro son todos coincidentes, y lo mismo las medianas, las alturas, las bisectrices y las mediatrices. Por lo tanto, desde el ortocentro hasta cualquiera de los tres vértices hay una longitud igual a  $2/3$  de la altura del triángulo,  $h$ .  
Con centro en (O) y  $2h/3$  se traza una circunferencia, donde esta corte a la altura del triángulo, (1)-(O), es el primer vértice del triángulo, (A)

29 - Con centro en (A) y radio el lado del triángulo,  $L$ , se traza un arco que cortará a la circunferencia anterior en dos puntos, (B) y (C), los restantes vértices del triángulo buscado

30 - Desabatir los puntos obtenidos, (A)-(B)-(C), mediante el perfil (proceso inverso al realizado) o bien mediante afinidad.

31 - Hallar la proyección vertical de los puntos mediante el perfil o apoyándose en una recta

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