

## TRAZOIDE. Dibujo técnico por Antonio Castilla

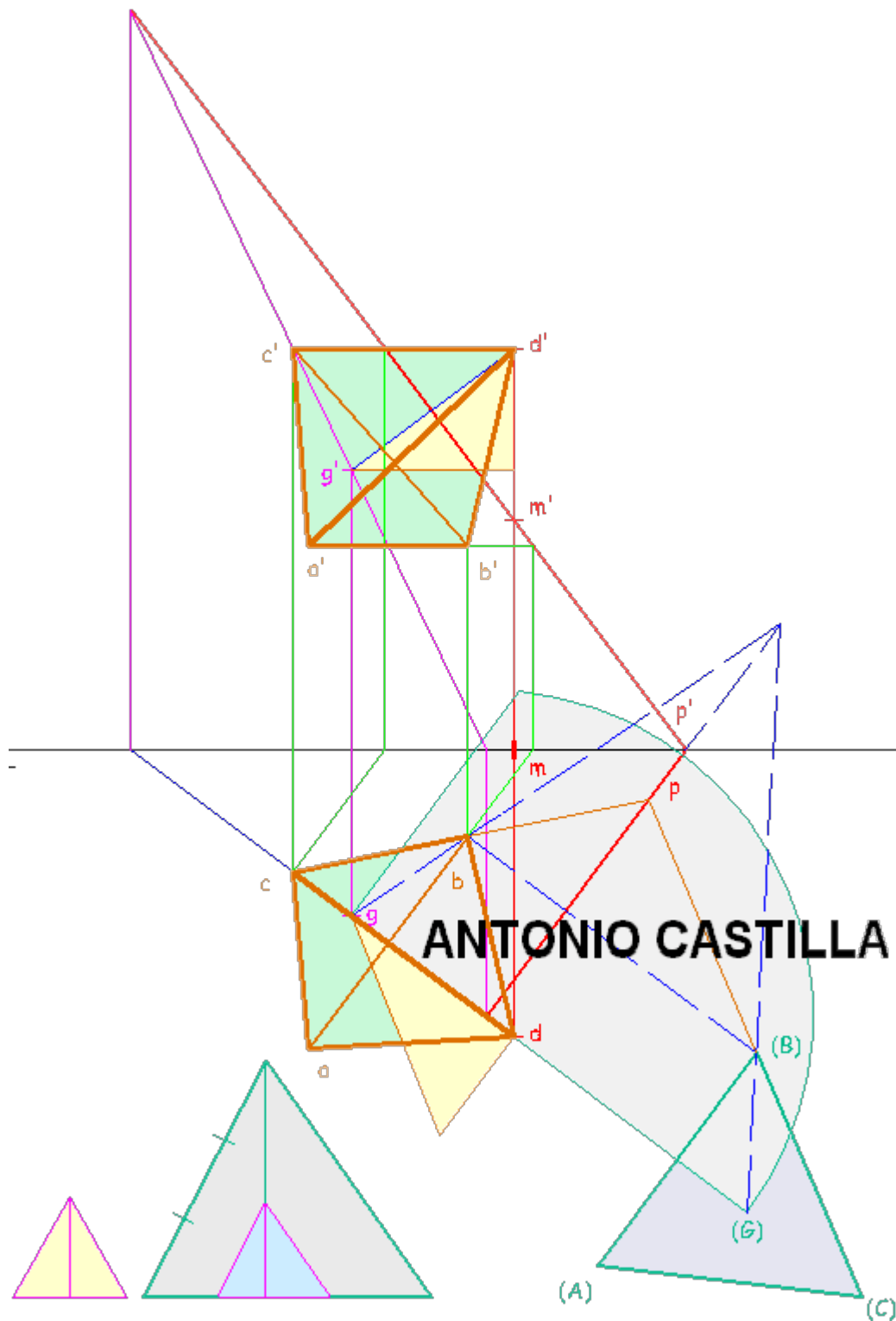
El plano alfa tiene su vértice en un punto de referencia = 3, es perpendicular al primer bisector y pasa por M (0, 4, 0).

La cara ABC de un tetraedro cuyo cuarto vértice es D (5, 7, 0) se apoya en él, quedando el lado AB horizontal y de cota mínima.

Representarlo, indicando partes vistas y ocultas.

### SOLUCIÓN

1 - Unir el punto M con el vértice del plano y se tiene la traza vertical del plano.



- 2 - La traza horizontal es simétrica respecto de la línea de tierra.
- 3 - Colocado el punto D, se hace una recta perpendicular al plano que parta de D.
- 4 - Se halla la intersección de la perpendicular con el plano, y ese punto es el baricentro, G, de la cara ABC.
- 5 - Se determina la verdadera magnitud entre G y D, y es la verdadera magnitud de la altura del cuerpo.
- 6 - Conocida la altura del tetraedro se halla el valor del lado del tetraedro.
- 7 - Se abate el baricentro respecto del plano.
- 8 - Desde el baricentro abatido, (G), se traza una perpendicular a la traza horizontal del plano, p.

9 - Sobre esa perpendicular se lleva  $\frac{1}{3}$  del valor de la altura de la cara del tetraedro, y por ahí se dibuja una paralela a la traza del plano.

10 - Sobre esa paralela se mide la longitud del lado del tetraedro, lado (A)(B).

11 - A partir de ese lado se dibuja el triángulo equilátero (A)(B)(C).

12 - Se desabate dicho triángulo .

13 - Solo resta unir la base ABC con el vértice D.

**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