

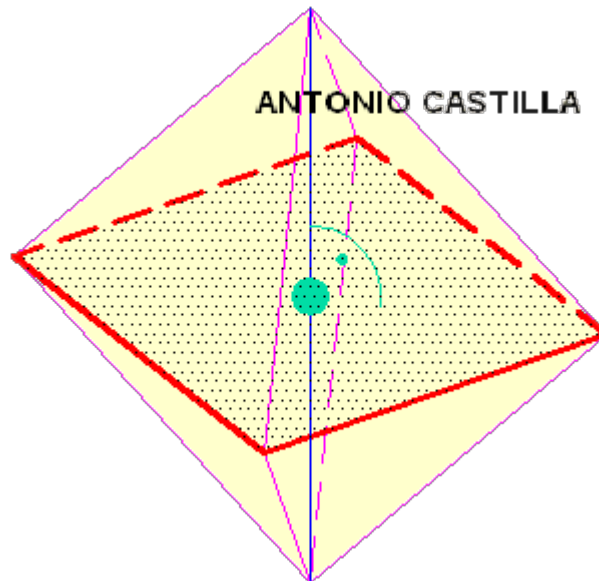
TRAZOIDE. Dibujo técnico por Antonio Castilla

Un **octaedro** cuyo vértice de mayor cota es F (7, 7, 1) tiene su sección cuadrada máxima ABCD en un plano perpendicular al primer bisector que forma 30 grados con la línea de tierra, sabiendo que AB es horizontal, y su vértice E de menor cota está en H.

Determinarlo y cortarlo por un plano de perfil que pasa por su centro geométrico (representar el corte de perfil).

SOLUCIÓN

La sección máxima cuadrada de un octaedro la forman cuatro vértices cualquiera. En el gráfico la línea roja :

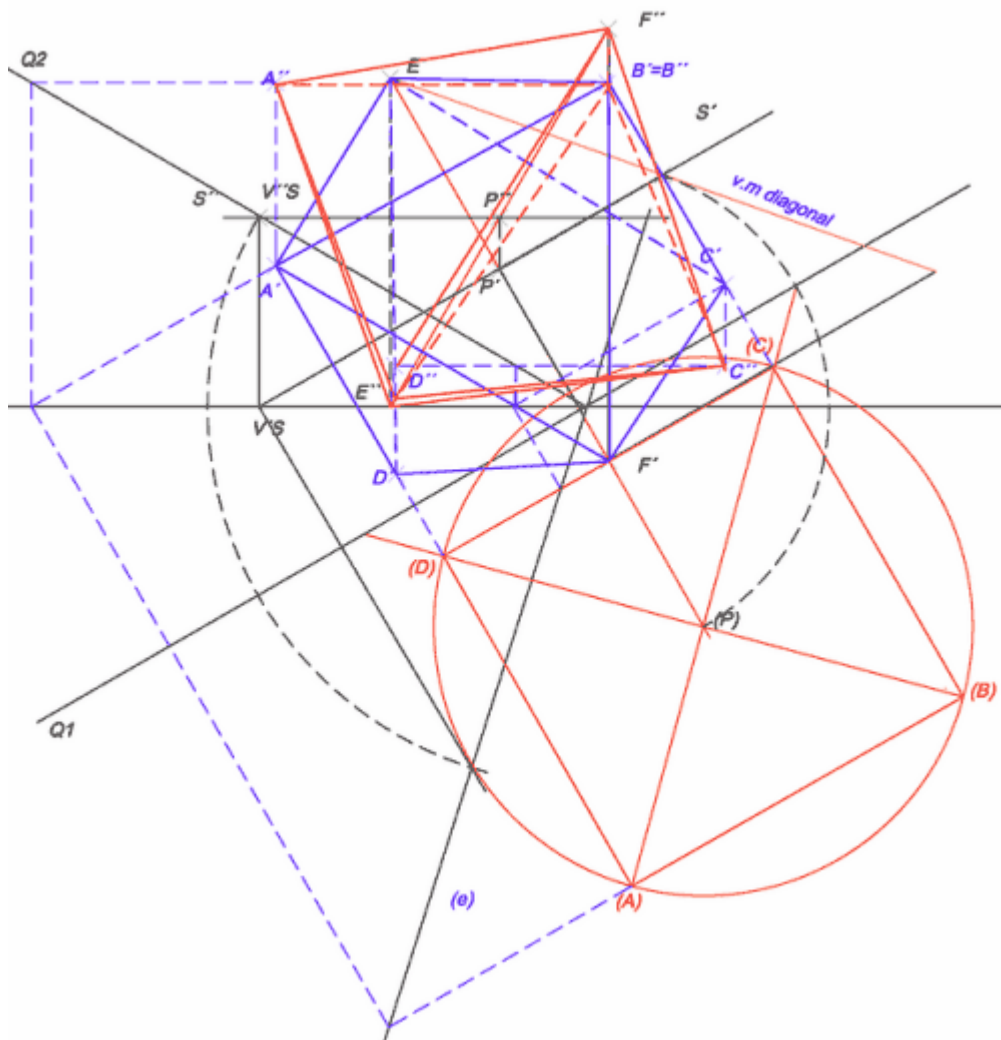


A esa sección máxima también se la llama otra veces plano de simetría.

Ese cuadrado es siempre perpendicular a la diagonal del octaedro (en azul), la cual pasa por su centro .

El proceso sería este :

- 1 - Desde el punto F se traza una recta que forme 60° con la línea de tierra.
- 2 - Se halla la traza horizontal de esa recta, que será el punto E, y por tanto ya se tiene la diagonal del cuerpo, FE.
- 3 - Por el punto medio de FE se hace un plano perpendicular o uno que sea perpendicular al primer bisector y forme 30° sus trazas con la línea de tierra, lo mismo es.
- 4 - Se abate el plano y el punto medio de FE.
- 5 - En el abatimiento se dibuja el cuadrado ABCD con centro en el punto medio de FE, cuya diagonal sea igual a la verdadera magnitud de FE y que formen (sus diagonales) 45° con respecto a la traza horizontal del plano.
- 6 - Desabatir el cuadrado y unir sus vértices con E y F.



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