

TRAZOIDE. Dibujo técnico por Antonio Castilla

Selectividad Andalucía 2005

Los puntos A y B, vértices de un cubo, son los extremos de una de las diagonales de la base.

Dicha diagonal es además línea de máxima pendiente del plano donde se apoya dicho poliedro.

Se pide :

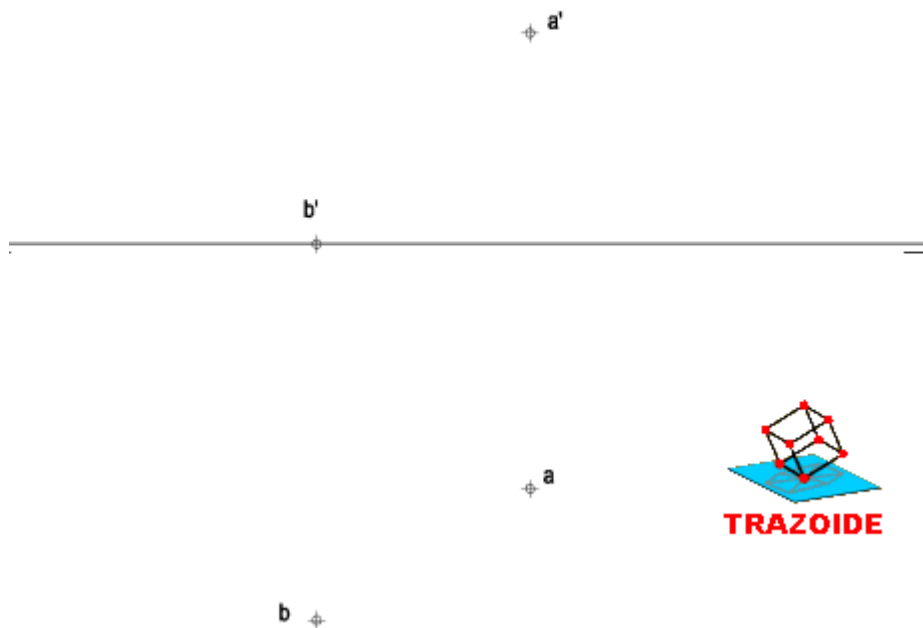
1) Representar las trazas del plano que contiene la base del cubo.

2) Dibujar las proyecciones del poliedro.

Los puntos A y B, vértices de un cubo, son los extremos de una de las diagonales de la base. Dicha diagonal es además línea de máxima pendiente del plano donde se apoya dicho poliedro. Se pide:

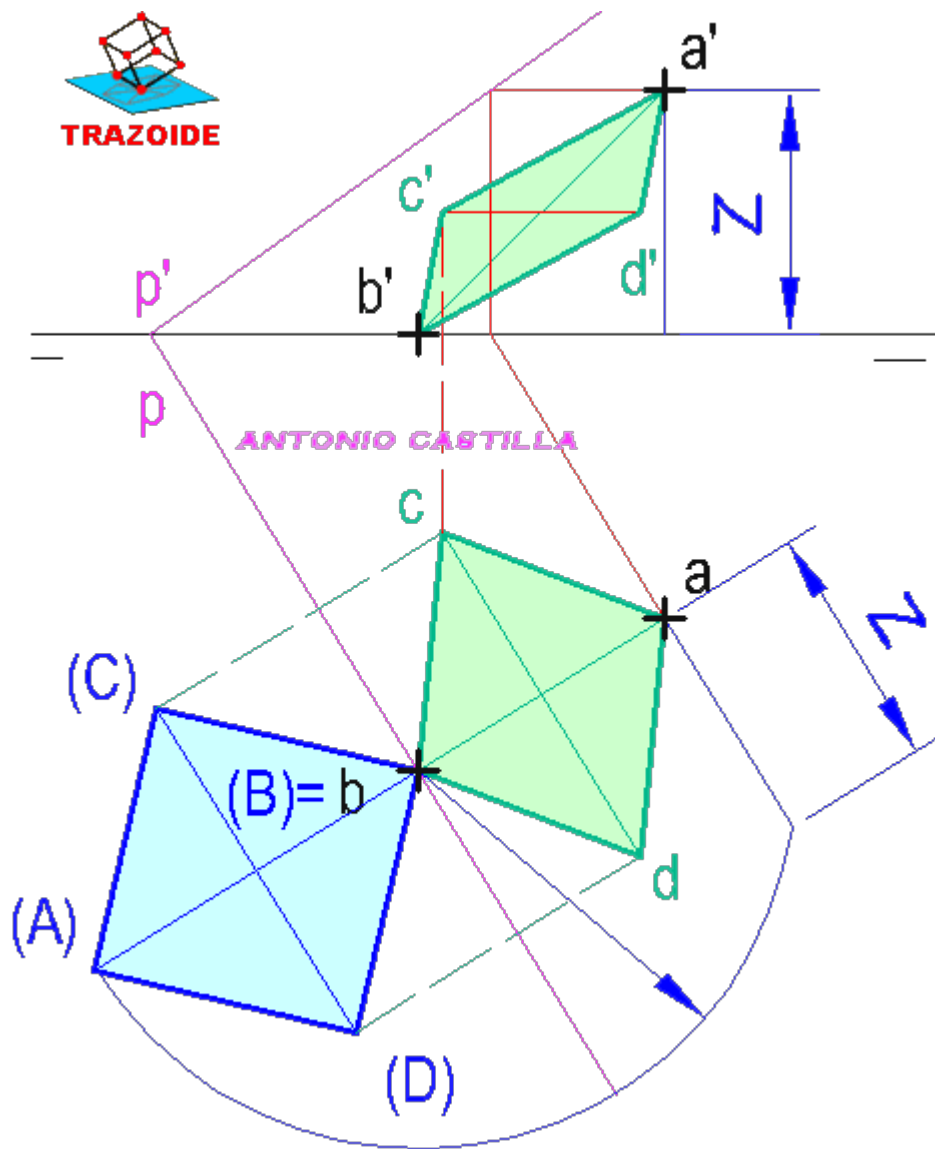
1) Representar las trazas del plano que contiene la base del cubo.

2) Dibujar las proyecciones del poliedro.



SOLUCIÓN

1 - Por b se hace una perpendicular y esta es la traza horizontal del plano, p



2 - El punto B ya está abatido. Se abate el punto A. Por una perpendicular a $a-b$, se mide la cota de A (medida Z) y se lleva sobre una perpendicular a $a-b$. Con centro en b y radio hasta esa cota Z se hace un arco. Donde corte a la prolongación de $a-b$ es el punto A abatido, (A) .

3 - En el abatimiento se dibuja el cuadrado, $(A)-(C)-(B)-(D)$

4 - Se desabaten los dos nuevos vértices, (C) y (D) . Por el punto medio de $a-b$ una paralela a p y mediante perpendiculares a p por (C) y (D) se obtienen c y d

5 - Por a se hace una paralela a p y por a' una paralela a la línea de tierra. Donde la paralela a p corta a la línea de tierra se sube una perpendicular hasta la paralela a la línea de tierra y ese es un punto por el que debe de pasar la traza del plano. Unir donde la traza p toca a la línea de tierra con ese punto y ya se tiene la traza vertical del plano p'

6 - Las proyecciones verticales de C y D , se consiguen con una paralela a la línea de tierra por el punto medio de $a'-b'$ y subiendo directamente con perpendiculares a la línea de tierra

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