

TRAZOIDE. Dibujo técnico por Antonio Castilla

Selectividad Andalucía.

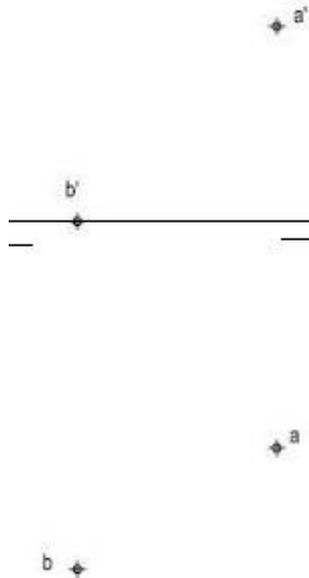
Los puntos A y B, vértices de un cubo, son los extremos de una de las diagonales de la base.

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 - Hallar el plano conocida la recta de máxima pendiente

2 - Abatir el plano y la recta A-B. Recuerdo que una recta de máxima pendiente, en el abatimiento, es perpendicular a la traza horizontal del plano y pasa por el punto donde la proyección horizontal de la recta toca a la traza horizontal del plano, o dicho de otra forma, la recta abatida es prolongación de la proyección horizontal de la recta.

3 - En el abatimiento, determinar el punto medio de AB y dibujar una perpendicular por él (segunda diagonal del cuadrado), midiendo sobre ella lo mismo que mida AB abatido. Esto nos da los otros dos vértices, C y D, del cuadrado que forma la base del cubo.

4 - Desabatir los dos nuevos puntos, C y D

5 - Hallar las proyecciones verticales de dos nuevos puntos

6 - Hacer perpendiculares a las trazas del plano por las proyecciones, horizontal y vertical, de los cuatro puntos del cuadrado

7 - Determinar la proyección del lado del cubo (el lado del cuadrado) sobre las rectas perpendiculares anteriores. Con lo que conseguimos los otros cuatro vértices

8 - Unir todos los puntos

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