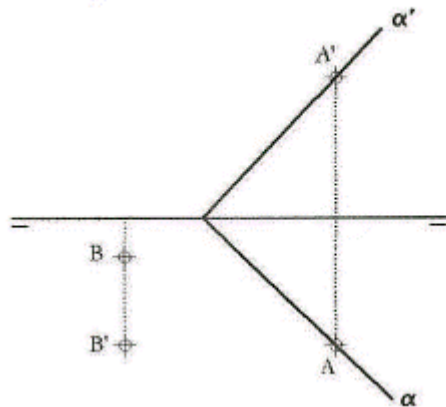


TRAZOIDE. Dibujo técnico por Antonio Castilla

Determinar si los puntos A y B pertenecen o no al plano alfa.

Determinar si los puntos A y B, pertenecen o no al plano α .

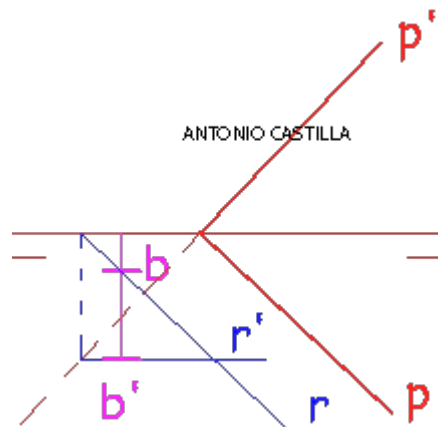


SOLUCIÓN

Este tipo de problemas se resuelve haciendo una recta (oblicua, horizontal o frontal) que pase por el punto y esté contenida en el plano.

Para el punto B :

1 - Se traza la proyección horizontal de la recta, r, paralela a la traza horizontal del plano, p, y pasando por la proyección horizontal del punto, b



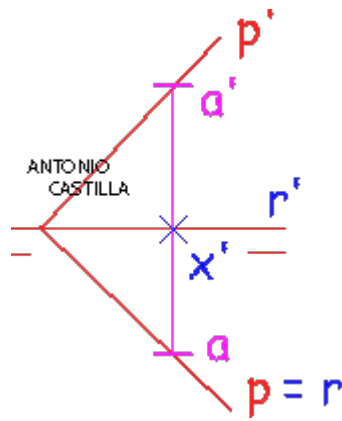
2 - Por donde corte a la línea de tierra se levanta una perpendicular hasta cortar a la traza vertical del plano. En este caso, hay que prolongar la traza vertical, p' , por debajo de la línea de tierra para que corte a la perpendicular que hemos levantado

3 - Donde toque a la traza vertical del plano, p' , se hace una paralela a la línea de tierra, r' (proyección vertical de la recta horizontal)

4 - Si la proyección vertical del punto, b' , está sobre la proyección vertical de la recta, r' , entonces el punto sí está contenido en el plano. En mi caso sale que sí está contenido

Determinar si el punto A está contenido en el plano P

5 - Se resuelve como el anterior, trazando una recta horizontal (o frontal u oblicua). Por la proyección horizontal del punto se hace una paralela a la traza del plano, r, que en este caso coincide con la traza de plano



6 - Donde corte a la línea de tierra (el mismo vértice del plano) se sube una perpendicular hasta tocar a la traza vertical del plano (vuelve a coincidir con el vértice del plano)

7 - Por ahí, se dibuja una paralela a la línea de tierra (coincide con ella). Esa es la proyección vertical de la recta, r'

8 - Si la proyección vertical del punto, a' , está sobre la proyección vertical de la recta, r' , entonces el punto sí está contenido en el plano. Como no lo está, el punto A no pertenece al plano

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