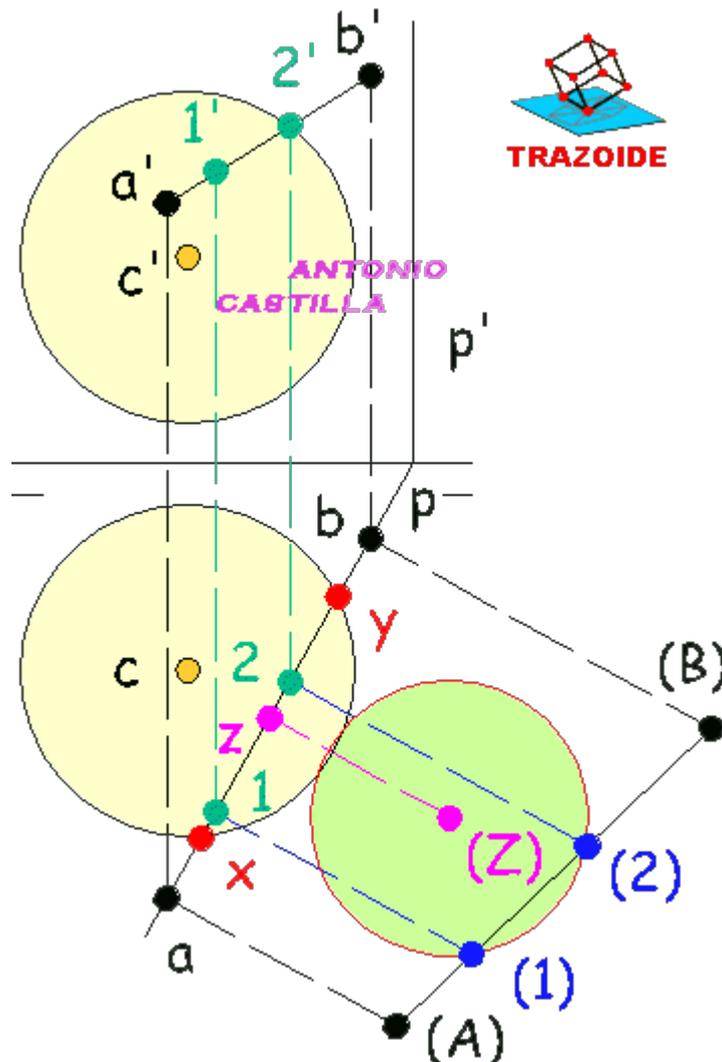


TRAZOIDE. Dibujo técnico por Antonio Castilla

Intersección de una recta con una esfera

SOLUCIÓN

9 - Tenemos la esfera de centro $c-c'$ y la recta A-B



10 - Se hace un plano proyectante que contenga a la recta. Es decir, la proyección horizontal de AB es la traza horizontal del plano, p . La traza vertical del plano no es necesaria, aunque yo la haya dibujado.

11 - Se abate el centro de la circunferencia que produce la sección. Por el punto z (punto medio de XY) se hace una perpendicular a $a'-b'$ y se lleva la misma cota del centro c'

12 - Con ese centro, (Z) , y diámetro XY se dibuja la sección abatida (circunferencia roja rellena de verde)

13 - Se abaten los puntos A y B, uniéndose se obtiene su abatimiento $(A)-(B)$

14 - Donde la recta abatida, $(A)-(B)$, corte a la circunferencia, puntos (1) y (2), son los puntos de intersección de la esfera con la recta en el abatimiento

15 - Desabatir dichos puntos, mediante perpendiculares a la proyección horizontal de $a-b$, da las proyecciones horizontales 1 y 2

16 - Se suben a la proyección vertical de la recta, $1'$ y $2'$

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