

TRAZOIDE. Dibujo técnico por Antonio Castilla

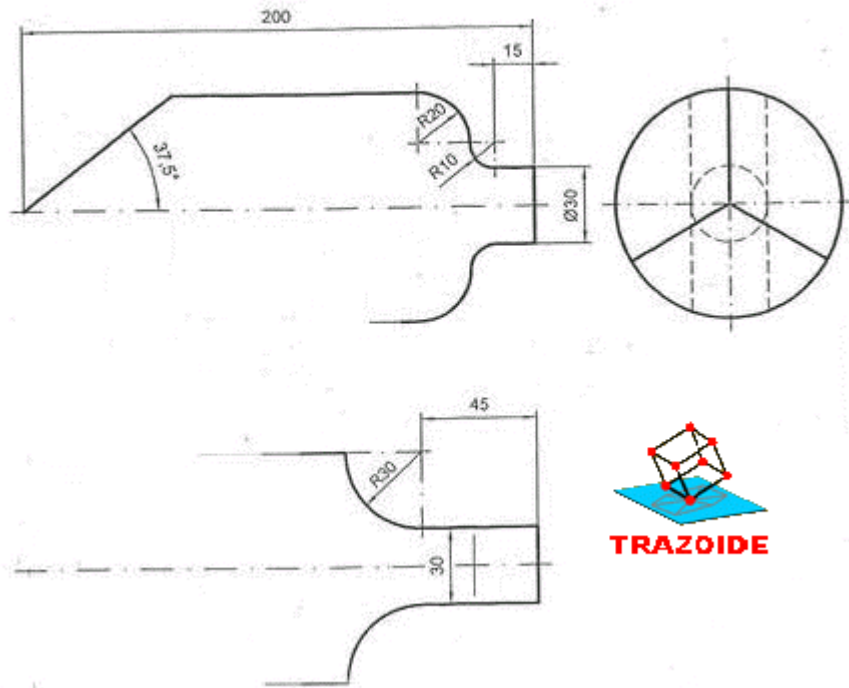
Dado el croquis acotado de la figura, se pide :

a) Memoria descriptiva cotestando ordenadamente a los siguientes apartados :

- Descripción detallada de las superficies geométricas que forman los contornos de la pieza.
- Enumerar los problemas de intersección de superficies que se plantean para realizar el dibujo de la pieza.
- Clasificar y denominar las formas geométricas de las curvas intersección.
- Proceso gráfico a seguir para la obtención de dichas curvas, justificando la conveniencia de las superficies auxiliares elegidas.

b) Croquis acotado de la pieza completando sus vistas.

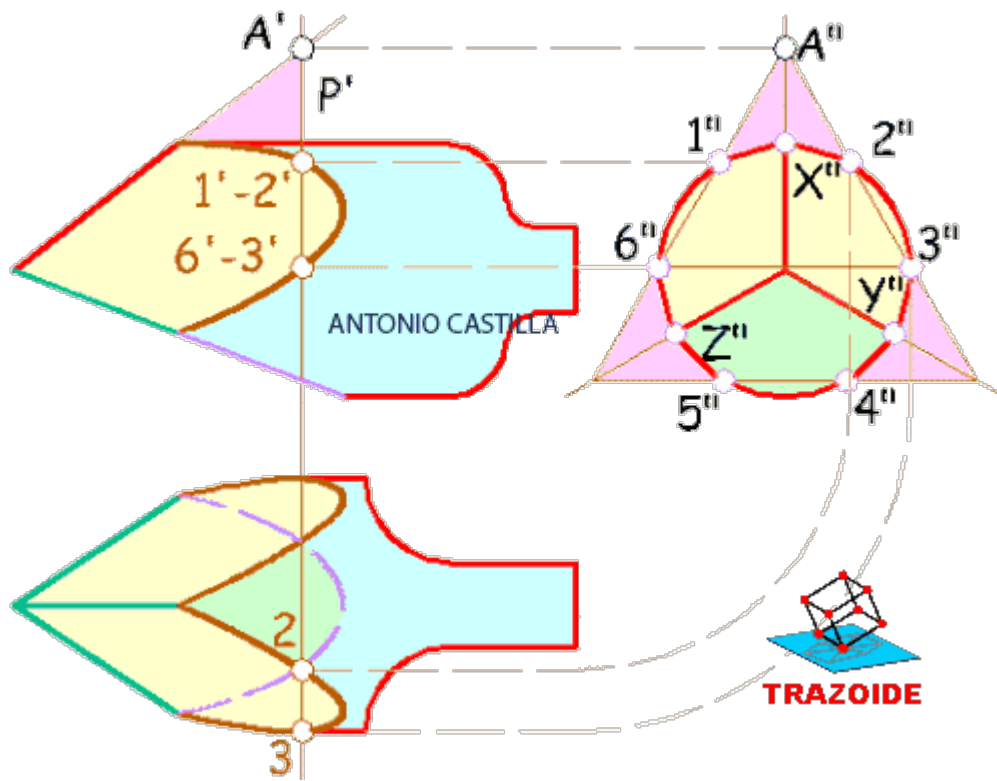
c) Dibujo técnico de la pieza a escala 1:1.



SOLUCIÓN

Cálculo de la intersección de una pirámide triangular equilátera recta con un cilindro recto (punta afilada a la izquierda de la pieza)

1 - Tomar un plano de perfil, P



2 - Donde la traza vertical del plano, p' , corta a la prolongación de la arista de la pirámide (punto A') se lleva al perfil (punto A'') y por ahí se traza la sección que produce el plano en la pirámide (triángulo equilátero homotético de $X''-Y''-Z''$)

3 - Donde la sección de la pirámide (el triángulo que parte de A'') corta a la sección del cilindro (la circunferencia mayor del perfil) son los puntos de la sección (puntos $1''$, $2''$, $3''$, $4''$, $5''$ y $6''$)

4 - Se llevan esos puntos a las proyecciones horizontal y vertical sobre las trazas del plano (puntos 2 y 3). Yo solo he dibujado un par de ellos por claridad del dibujo

5 - Repetir con varios planos más para obtener más puntos que se unen a mano alzada

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