

TRAZOIDE. Dibujo técnico por Antonio Castilla

Selectividad País Vasco, año 2006

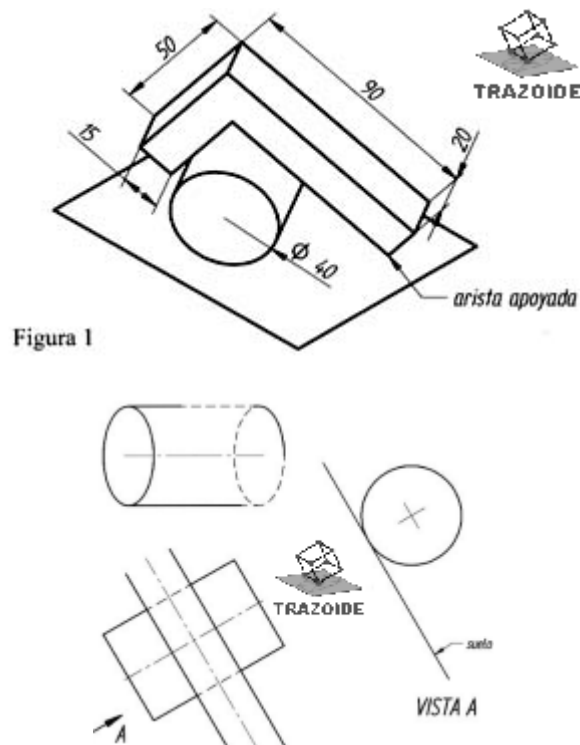
En la figura 1 se ve un cilindro apoyado en el suelo a lo largo de una generatriz, y una pieza en forma de L que descansa sobre el cilindro y el suelo en equilibrio estable. Las dimensiones (en milímetros) del cilindro son diámetro 40 y longitud 60, y de la L 90 x 50 x 15 y espesor 20.

La pieza en L tiene dos caras apoyadas tangentes en el cilindro y una arista sobre e suelo.

El conjunto cilindro y pieza en L, una vez colocado, tiene un plano de simetría.

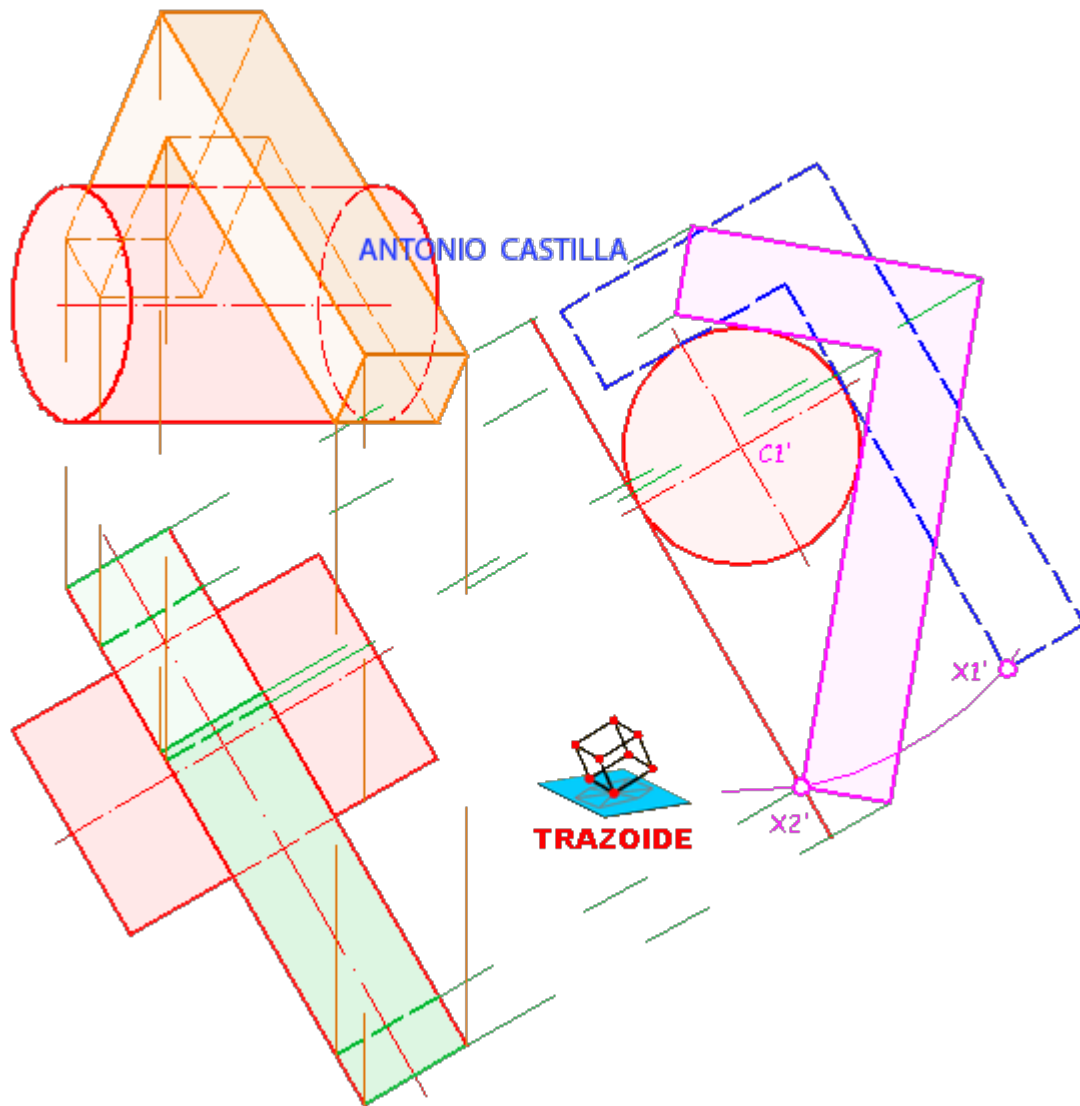
Se pide, a escala, completar las tres vistas dadas (vista según a, planta y alzado), dibujando en ellas la pieza en L.

Visualizar el conjunto distinguiendo las aristas vistas y las ocultas.



SOLUCIÓN

1 - En el cambio de plano (vista A) dibujar la L en cualquier posición (en línea azul discontinua) pero tangente al cilindro.



2 - Con centro en el del cilindro, $C1'$, y radio hasta el vértice $X1'$ de la L se traza un arco hasta que corte al suelo (plano horizontal).

3 - Esto nos da el punto $X2'$ que es la arista de la L apoyada en el suelo. A partir de ella trazar de nuevo la L (en magenta continuo) tangente al cilindro.

4 - Llevar los puntos de la L del cambio de plano a la proyección horizontal, mediante perpendiculares al suelo. La parte entre las dos líneas dadas en el enunciado (segmentos verdes) son las aristas de la L en proyección horizontal.

5 - Subirlas a la proyección vertical a la misma altura (cota) que tenían en el cambio de 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