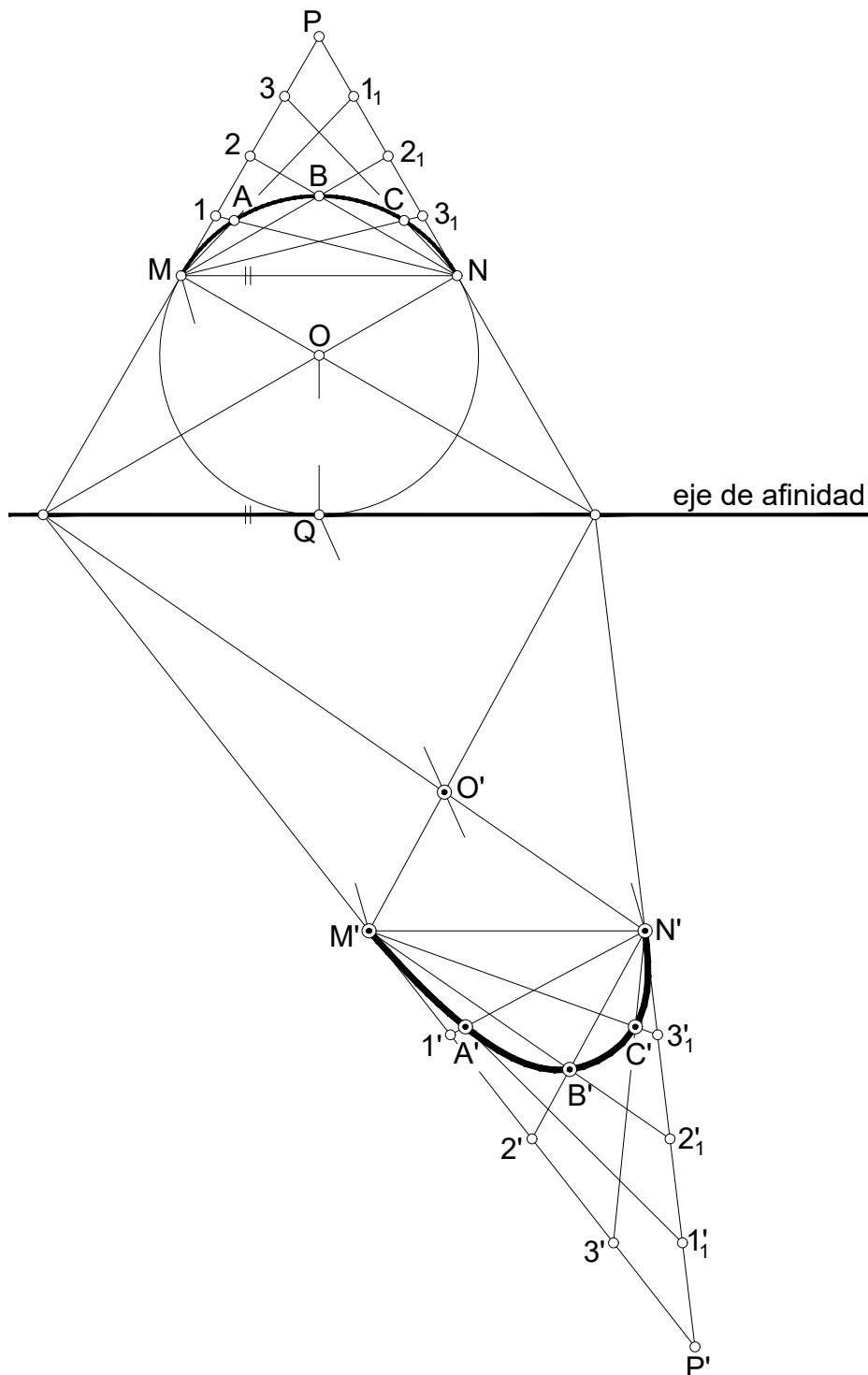


En el triángulo equilátero **MNP** de la figura se han dividido los segmentos **MP** y **NP** en cuatro partes iguales para luego trazar dos radiaciones que permiten señalar los puntos **A**, **B** y **C** del arco de circunferencia **MN**. Se pide:

- 1.- Trazar el triángulo afín del **MNP**, conocido el punto afín **P'** y el eje de afinidad.
- 2.- Dibujar las dos radiaciones afines y obtener los puntos afines de **A**, **B** y **C**.
- 3.- Finalmente obtener el punto afín del centro de la circunferencia.



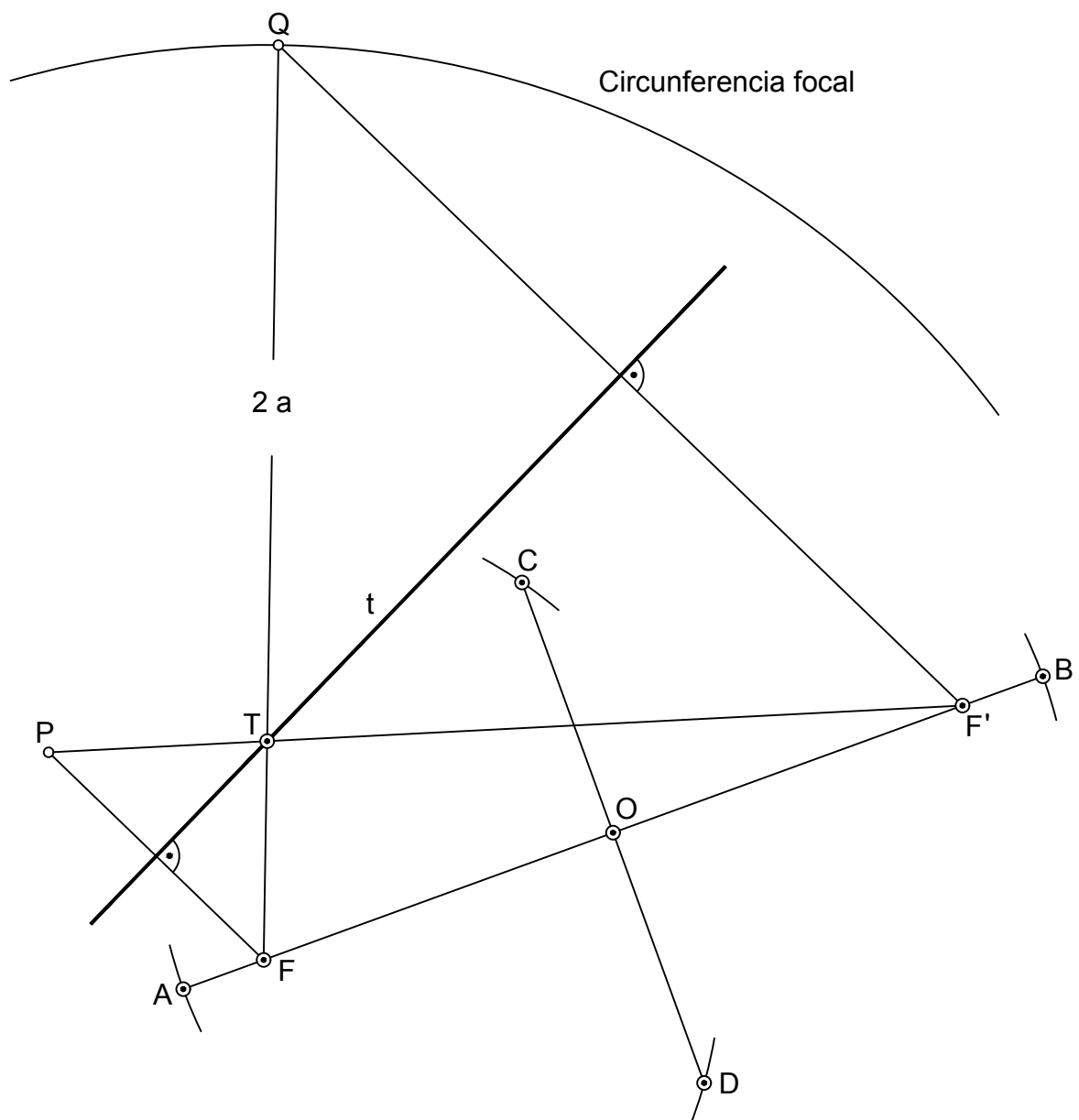
(Solución)

BLOQUE 1. Geometría y Dibujo Técnico

Calificación máxima 2.5 puntos

Conociendo la tangente t a una elipse, y los puntos P y Q simétricos de cada uno de los focos respecto a dicha tangente, se pide: hallar los focos, el punto de tangencia y los ejes de la mencionada elipse.

Puede resolverse por otros métodos.

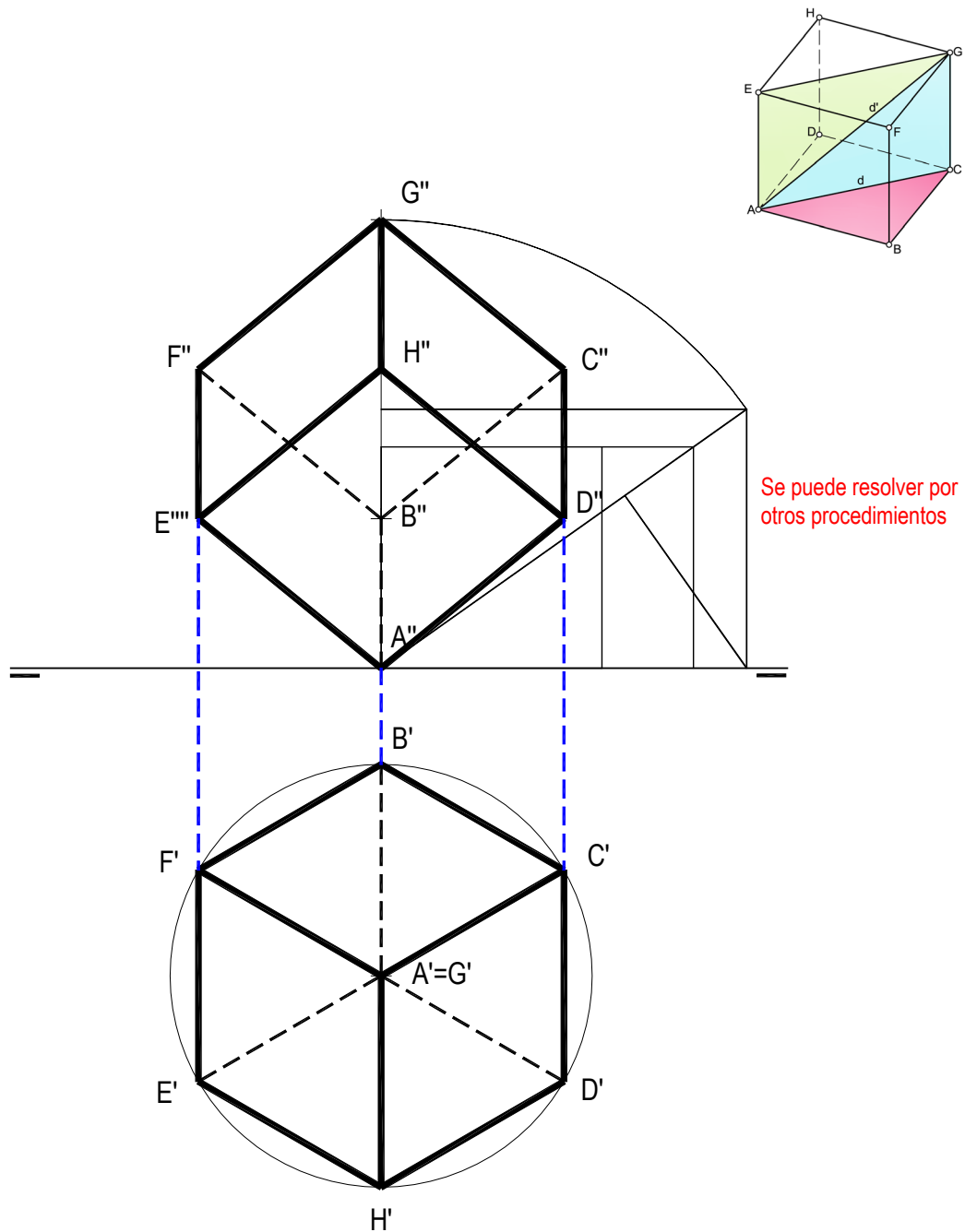


Pregunta B1 (Solución)

BLOQUE 2. Sistemas de Representación (1)

Calificación máxima 2,5 puntos

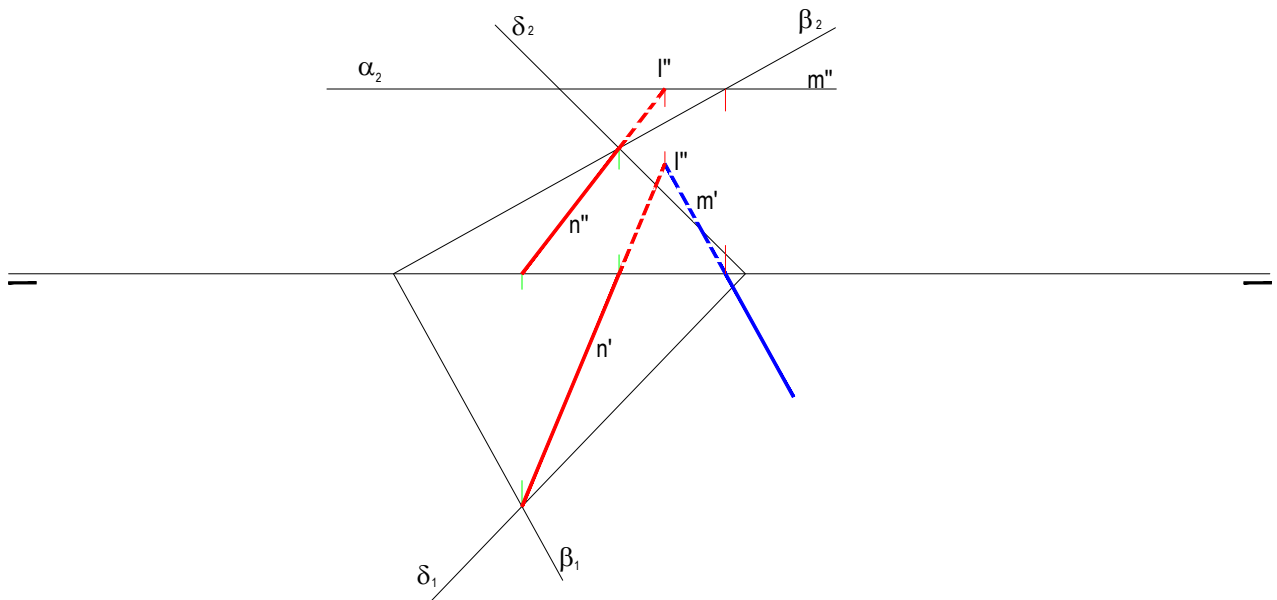
Determinar las proyecciones de un hexaedro o cubo con la diagonal **AG** vertical del que se conoce también la arista **AB**. Indicar la visibilidad de todas las aristas.



Determinar la intersección de los planos α (horizontal), β y δ

Las intersecciones pueden realizarse combinando otros planos.

La intersección se puede definir por otros métodos.



Pregunta C1 (Solución)

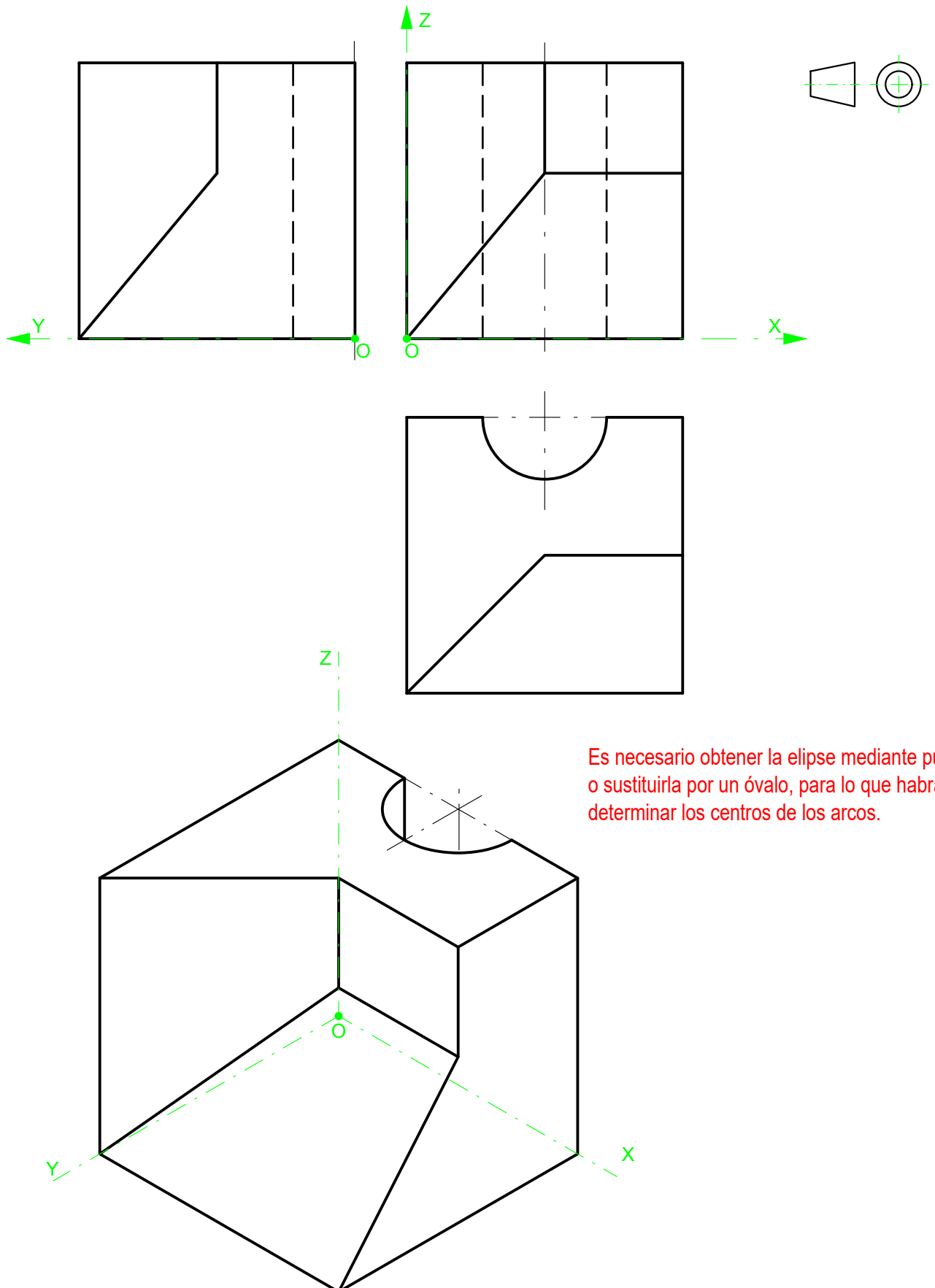
BLOQUE 2. Sistemas de Representación (2)

Calificación máxima 2.5 puntos

Ajustándose a los ejes del Sistema que se facilitan, representar a escala 1/1 el Dibujo Isométrico (sin coeficiente de reducción) de la pieza dada por sus proyecciones.

Tomar las medidas de las vistas. No dibujar líneas ocultas.

Colocar la Perspectiva según la orientación de los ejes y del punto de origen (O) que se indica.



Pregunta C2 (Solución)

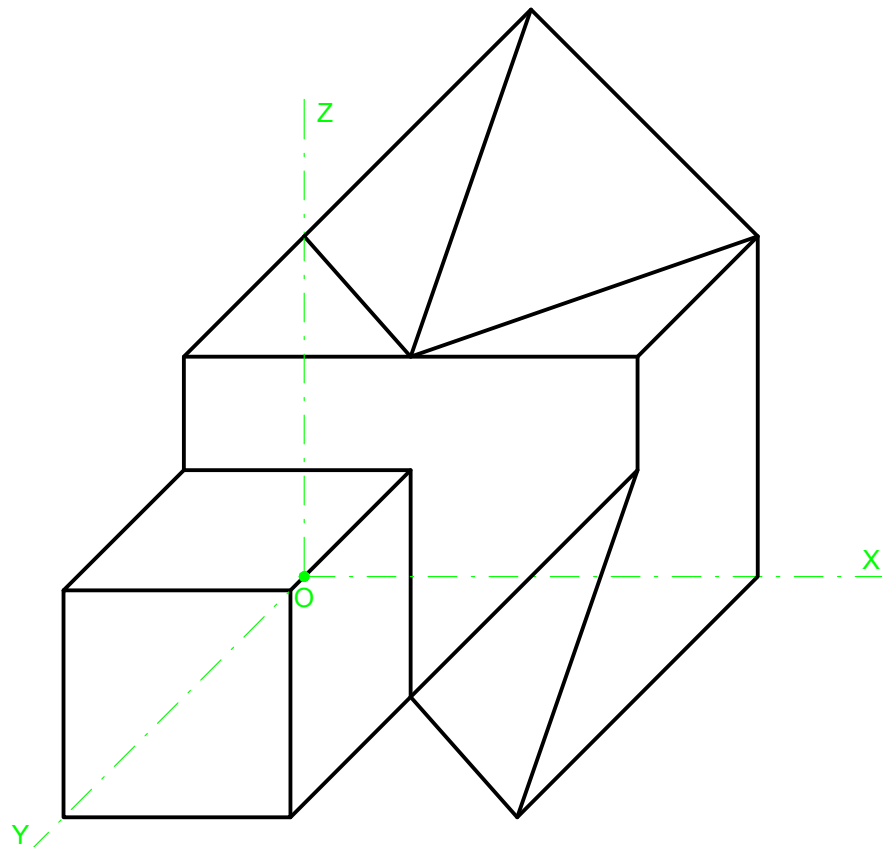
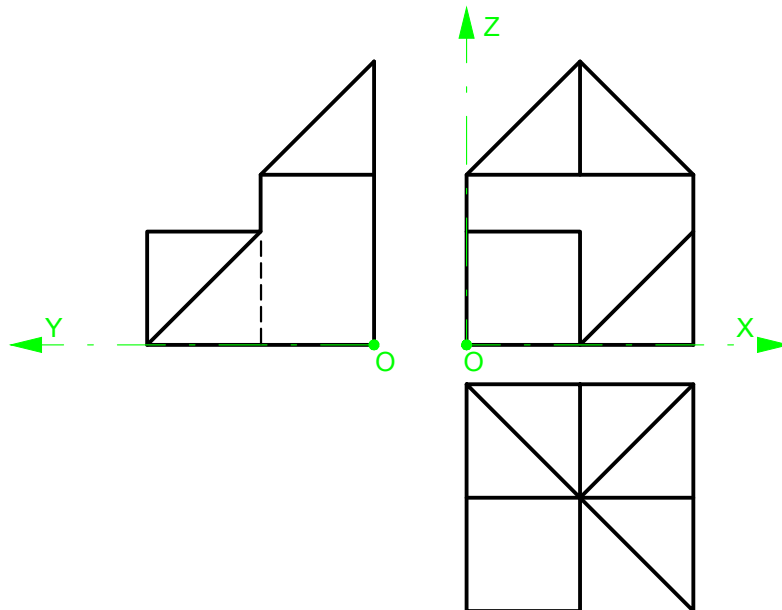
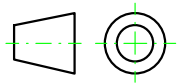
BLOQUE 2. Sistemas de Representación (2)

Calificación máxima 2.5 puntos

Ajustándose a los ejes del Sistema que se facilitan, representar a escala 2:1 la Perspectiva Caballera (coeficiente de reducción $\mu = 3/4$) de la pieza dada por sus proyecciones.

Tomar las medidas de las vistas dadas (delineadas a escala 1:1). No dibujar líneas ocultas.

Colocar la Perspectiva según la orientación de los ejes y del punto de origen (O) que se indica.



Pregunta D1 (Solución)

BLOQUE 3. Documentación gráfica y proyectos

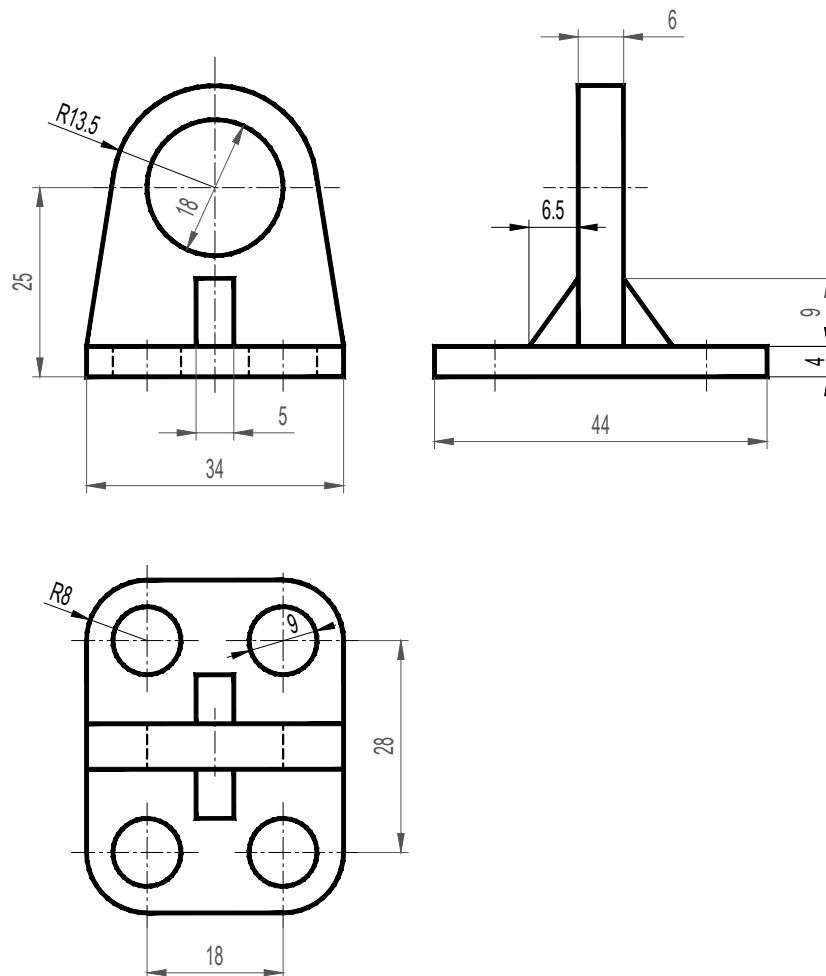
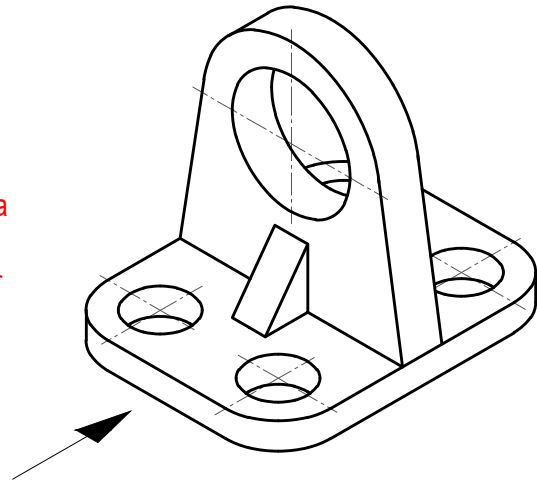
Calificación máxima 2.5 puntos

Croquice, utilizando el sistema del primer diédrico, las siguientes vistas: el alzado (por donde indica la flecha), la planta superior y el perfil izquierdo. La pieza es doblemente simétrica y debe estar completamente definida. Acote según normas UNE. Tome las medidas de la perspectiva dada, delineada a escala 1:1.

Aunque los 2 perfiles son idénticos, el enunciado pide el perfil izquierdo.

La acotación admite otras soluciones, siempre de acuerdo a las normas UNE.

Para indicar que los taladros son pasantes, se podría haber realizado un corte parcial y así evitar las líneas de trazos. Si se representan mediante líneas trazos, se puede realizar en una vista (como está en esta solución) o también se podrían realizar en todas las vistas que se apreciaran.



Pregunta D2 (Solución)

BLOQUE 3. Documentación gráfica y proyectos

Calificación máxima 2.5 puntos

Croquice, utilizando el sistema del primer diédrico, las siguientes vistas: el alzado (por donde indica la flecha), la planta superior y el perfil izquierdo. En las vistas se representarán también las líneas ocultas.

