

**INDICACIONES**

1. El alumno deberá realizar un máximo de 4 ejercicios, de los 8 ejercicios propuestos.
2. Si se resuelven más ejercicios de los necesarios para realizar el examen, sólo se corregirán los 4 primeros, según el orden en el que se presenten las hojas entregadas.
3. Los ejercicios se resolverán sobre la hoja del enunciado.
4. No se borrarán las construcciones auxiliares. Se destacarán debidamente las soluciones finales.
5. Todos los ejercicios se resolverán por métodos gráficos. No se admitirán soluciones obtenidas por tanteo.
6. Método de proyección del primer diedro o método europeo.

**Bloque 1. Geometría y Dibujo técnico.**

**EJERCICIO 1.1.**

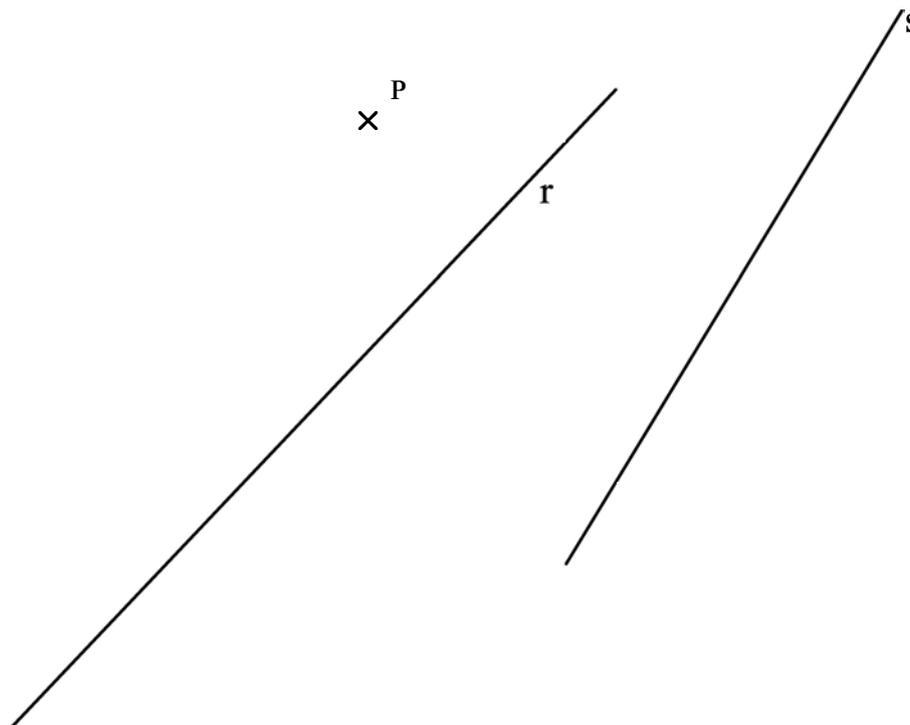
Dados el punto **P** y las rectas **r** y **s**.

Se pide:

1. Dibujar las circunferencias que pasando por el punto **P**, sean tangentes a la recta **s** y tengan su centro en la recta **r**.
2. Señalar los puntos de tangencia.

Para la resolución del ejercicio se utilizarán las propiedades de ejes y centros radicales.

Puntuación: Apartado 1 (2p), apartado 2 (0.5p)



**Bloque 1. Geometría y Dibujo técnico.**

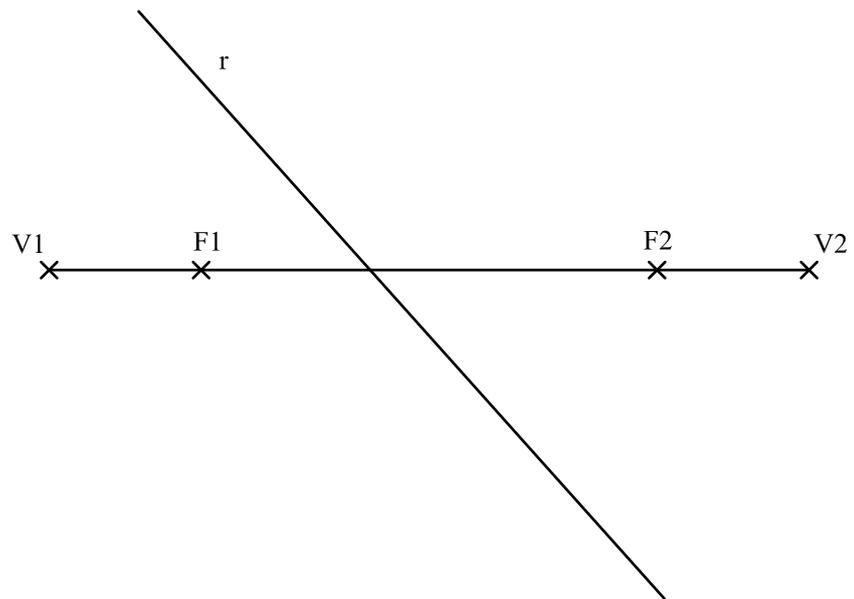
**EJERCICIO 1.2.**

Los puntos  $V_1$  y  $V_2$  son los vértices de una elipse y los puntos  $F_1$  y  $F_2$  sus focos.

Se pide:

1. Dibujar las tangentes a la elipse paralelas a la dirección  $r$ .
2. Obtener los puntos de tangencia exactos entre de las tangentes obtenidas en el apartado anterior y la elipse.

Puntuación: Apartado 1 (1.5p), apartado 2 (1p)



**Bloque 2.1. Sistemas de representación. Sistema diédrico.**

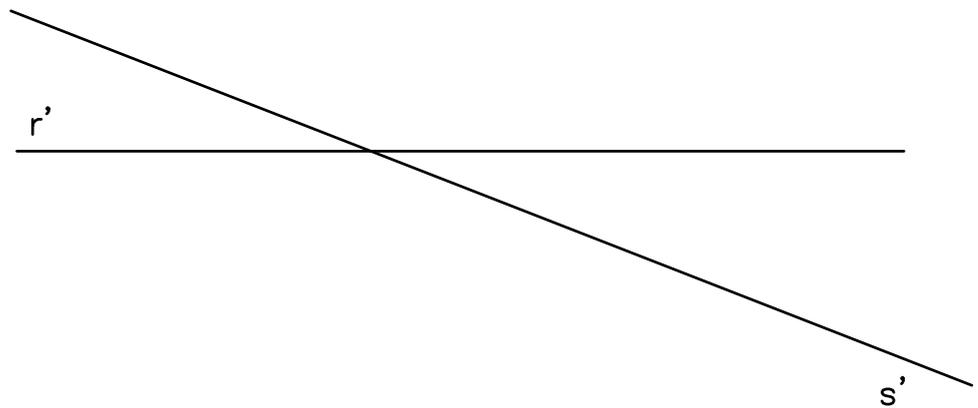
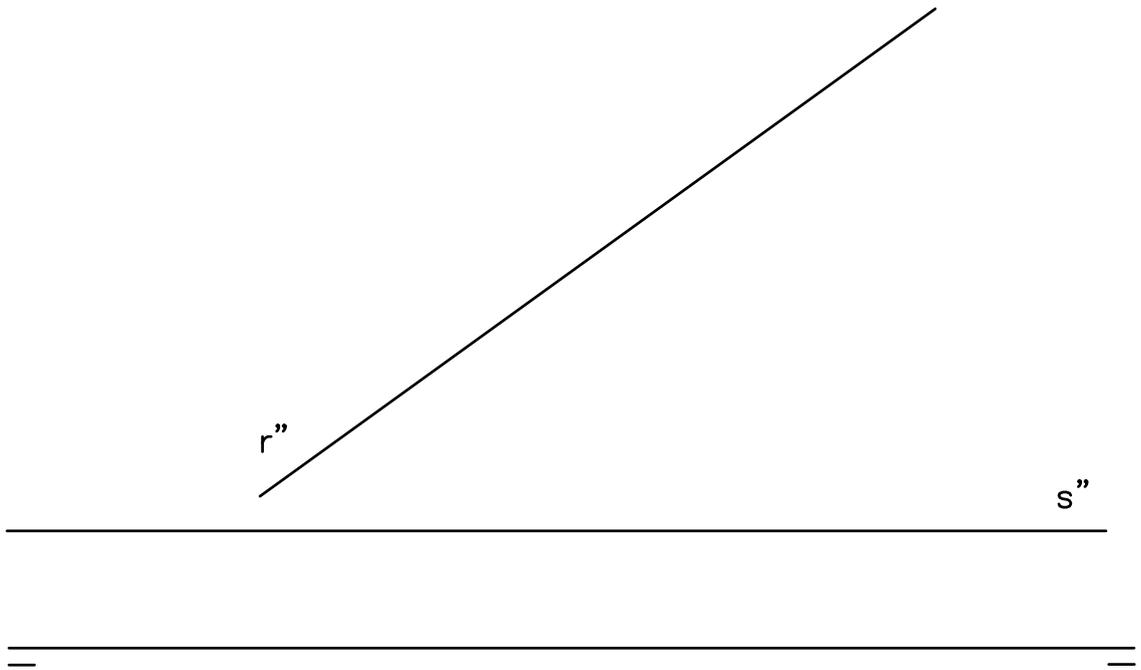
**EJERCICIO 2.1.**

Dados el punto **P** y las rectas **r** y **s**, representados en el sistema diédrico.

Se pide:

1. Obtener el ángulo con el que se cruzan las rectas **r** y **s**

Puntuación: 2.5p



**Bloque 2.1. Sistemas de representación. Sistema diédrico.**

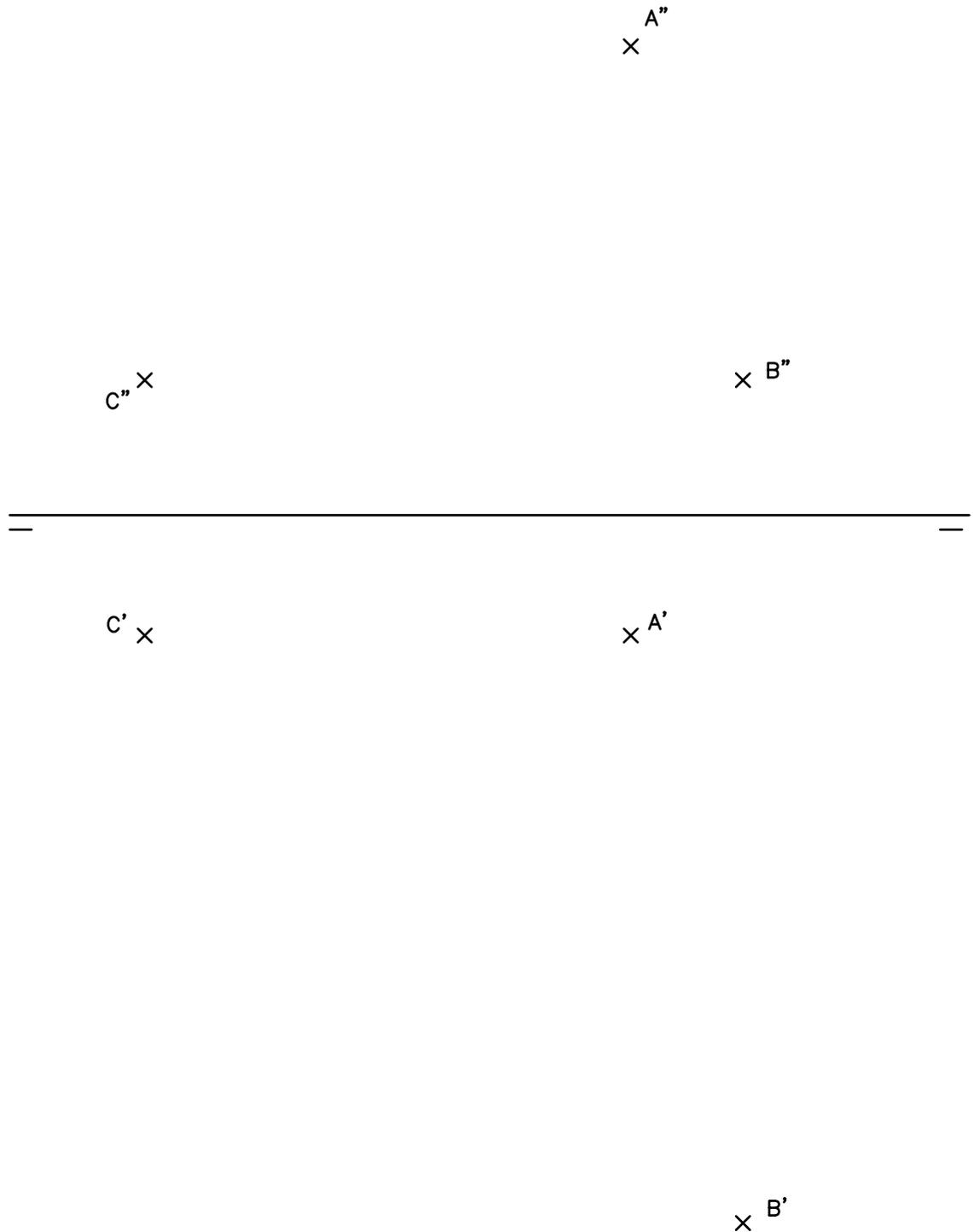
**EJERCICIO 2.2.**

Dados los puntos **A**, **B** y **C**, representados en el Sistema Diédrico.

Se pide:

1. Obtener la verdadera magnitud de la distancia del punto **B** al segmento **AC**.
2. Obtener los ángulos que el segmento **AC** forma con los planos horizontal y vertical de proyección.

Puntuación: Apartado 1 (1.5p). Apartado 2 (1p).



**Bloque 2.2. Sistemas de representación.**  
**Perspectiva axonométrica isométrica y**  
**perspectiva caballera.**

**EJERCICIO 3.1.**

Las vistas normalizadas de la figura 1 representan, a escala 1/2, un sólido de caras planas.

La perspectiva isométrica de la figura 2 representa este cuerpo a escala 1/1.

Se pide:

- Dibujar, en la perspectiva isométrica, la sección que produce en el cuerpo el plano que pasa por los puntos A, B, y C.

Puntuación: 2.5p

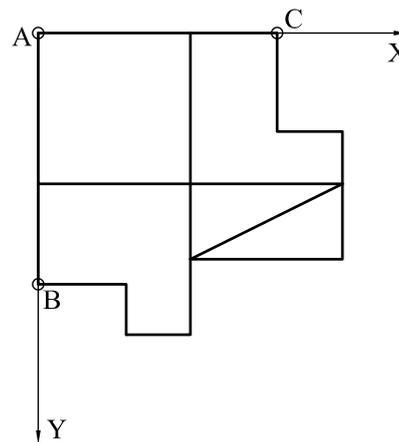
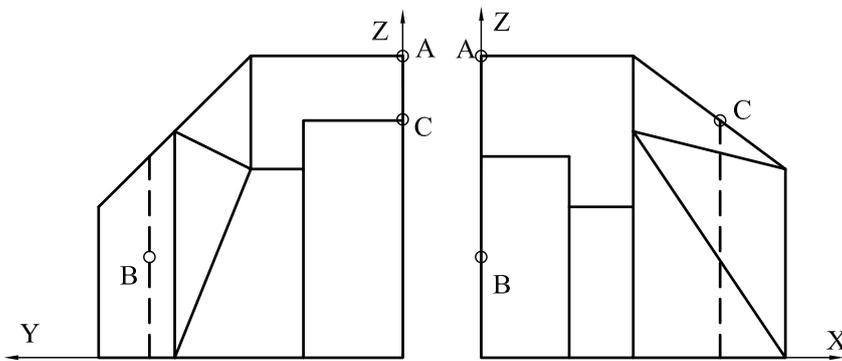
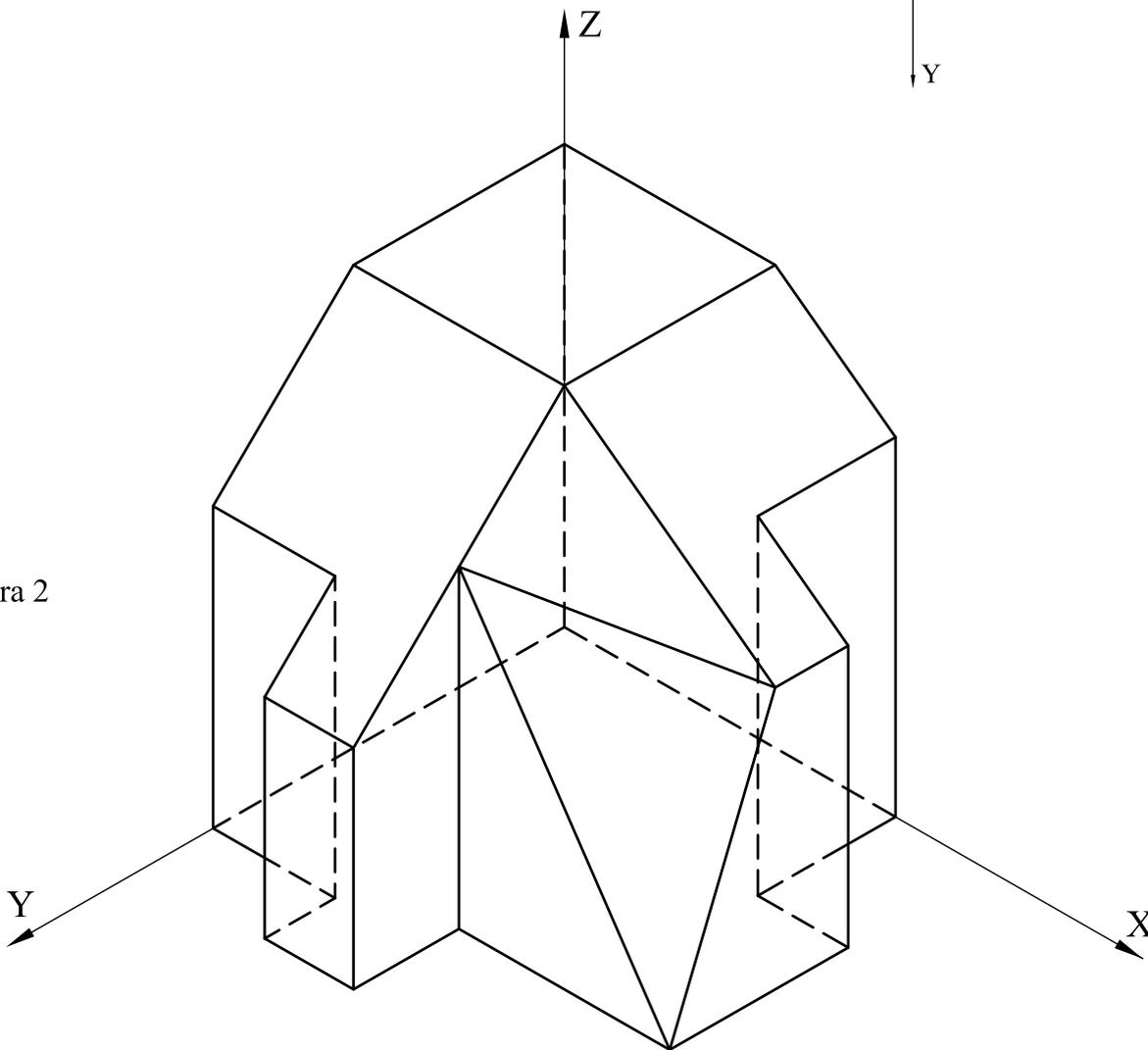


Figura 1

Figura 2



**Bloque 2.2. Sistemas de representación. Perspectiva axonométrica isométrica y perspectiva caballera.**

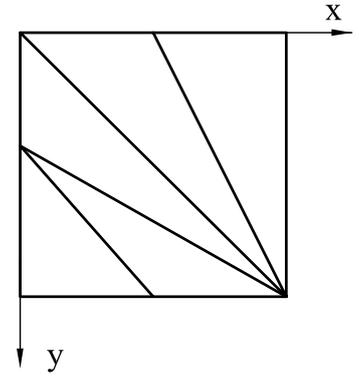
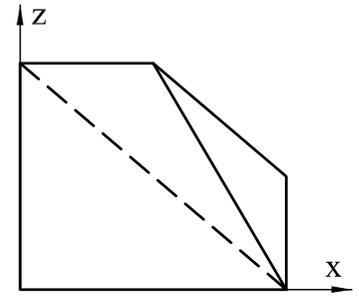
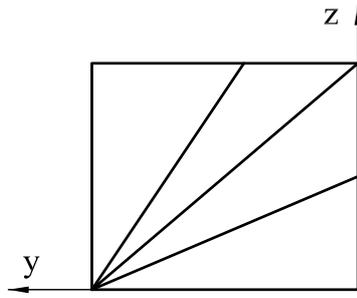
**EJERCICIO 3.2.**

Las vistas normalizadas de la figura representan, a escala 1/2, un sólido de caras planas.

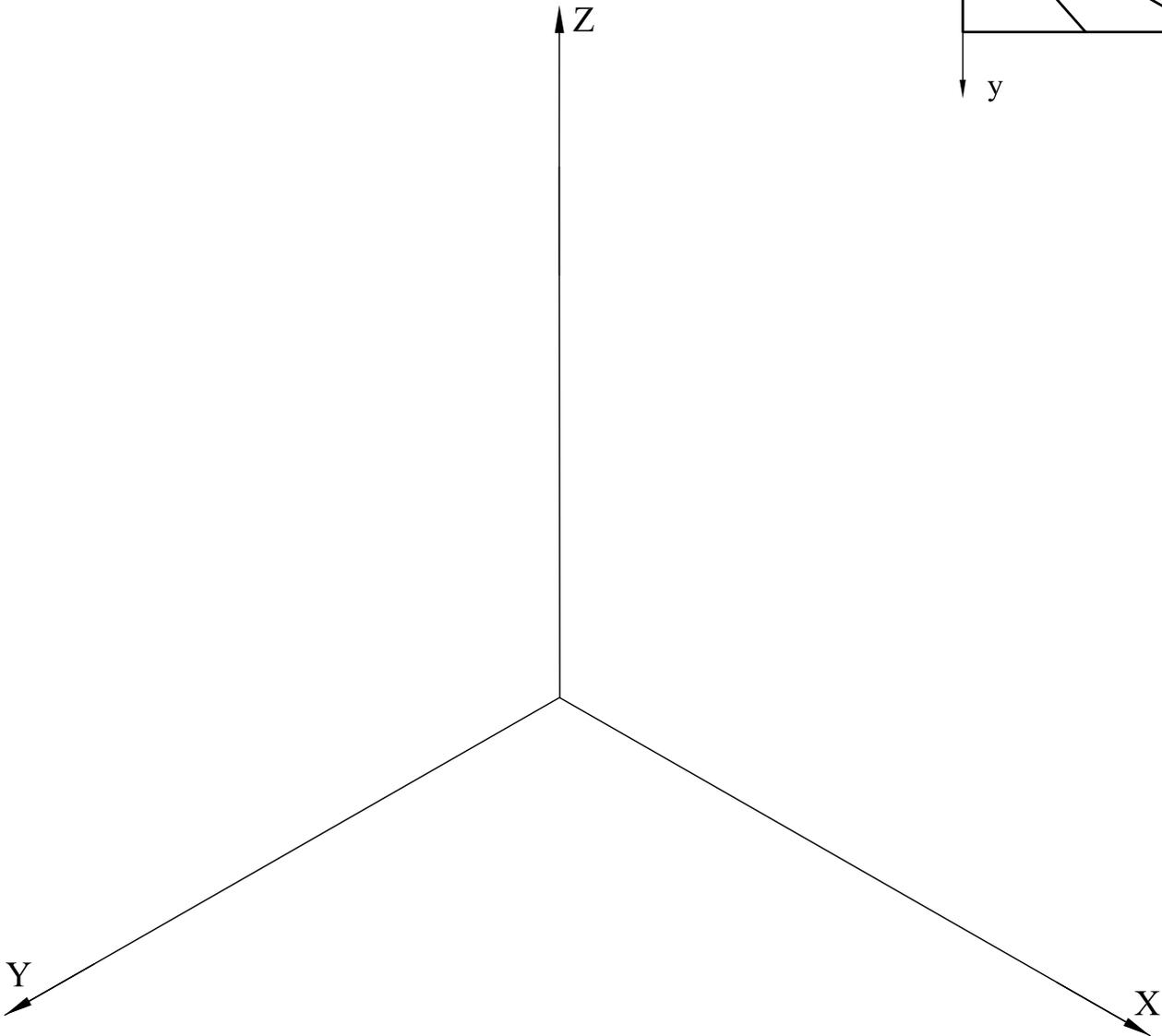
Se pide:

- Dibujar, a escala 1/1, la perspectiva isométrica de este cuerpo.

Puntuación: 2.5p



ESCALA 1/2



### Bloque 3. Documentación gráfica y proyectos.

#### EJERCICIO 4.1.

La perspectiva isométrica de la figura 1 representa una pieza maciza. La perspectiva está dibujada a escala **5/8**. Se pide:

- Dibujar, para la correcta representación de la pieza, el croquis acotado de las vistas necesarias según la normativa de aplicación en dibujos técnicos.

Puntuación: 2.5p

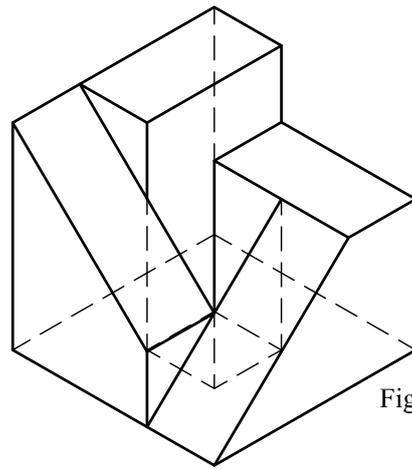


Figura 1

**Bloque 3. Documentación gráfica y proyectos.**

**EJERCICIO 4.2.**

La perspectiva isométrica de la figura representa una pieza maciza, que tiene un plano de simetría vertical y otro horizontal.

Se pide:

- Dibujar, para la correcta representación de la pieza, el croquis acotado de las vistas necesarias según la normativa de aplicación en dibujos técnicos.

Puntuación: 2.5p

