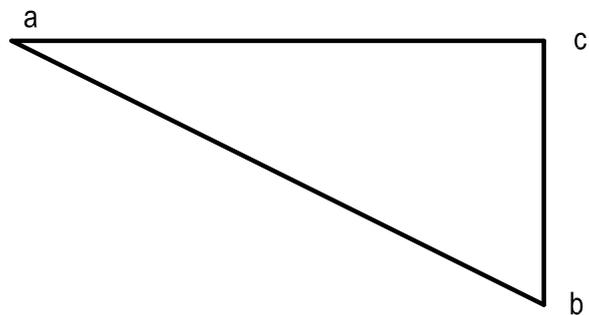
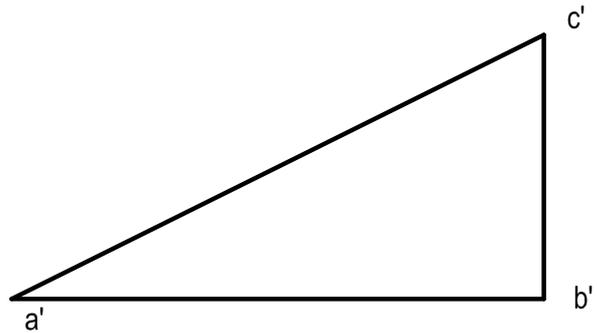


## OPCIÓN A

### PROBLEMA: SISTEMA DIÉDRICO.

Dado el triángulo ABC, se pide:

- 1.- Hallar las trazas del plano P que contiene al triángulo.
- 2.- Dibujar el eje de giro E perpendicular al plano horizontal de proyección que contiene al vértice A.
- 3.- Girar el lado AB del triángulo alrededor del eje de giro E hasta situarlo, en el primer diedro, perpendicular al plano vertical de proyección.
- 4.- Obtener las nuevas proyecciones del triángulo ABC girado.



Puntuación:

Apartado 1

1,0 puntos

Apartado 2

1,0 puntos

Apartado 3

1,0 puntos

Apartado 4

1,0 puntos

**Puntuación máxima :**

**4,0 puntos**

## OPCIÓN A

### EJERCICIO 1º: SISTEMA CÓNICO.

Definido el sistema cónico por la línea de tierra L.T., la línea de horizonte L.H., el punto principal P y el abatimiento sobre el plano del cuadro del punto de vista (V), se pide:

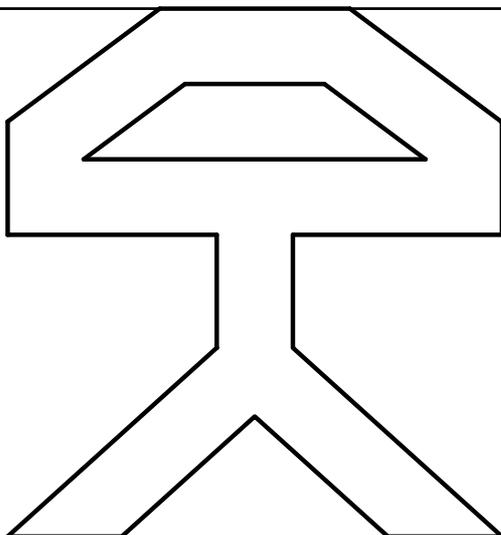
Dibujar la perspectiva cónica de la figura plana dada por su abatimiento sobre el plano del cuadro, sabiendo que dicha figura está situada en el plano geometral, por detrás del plano del cuadro.

⊕ (V)

P

L.H.

L.T.



Puntuación máxima:

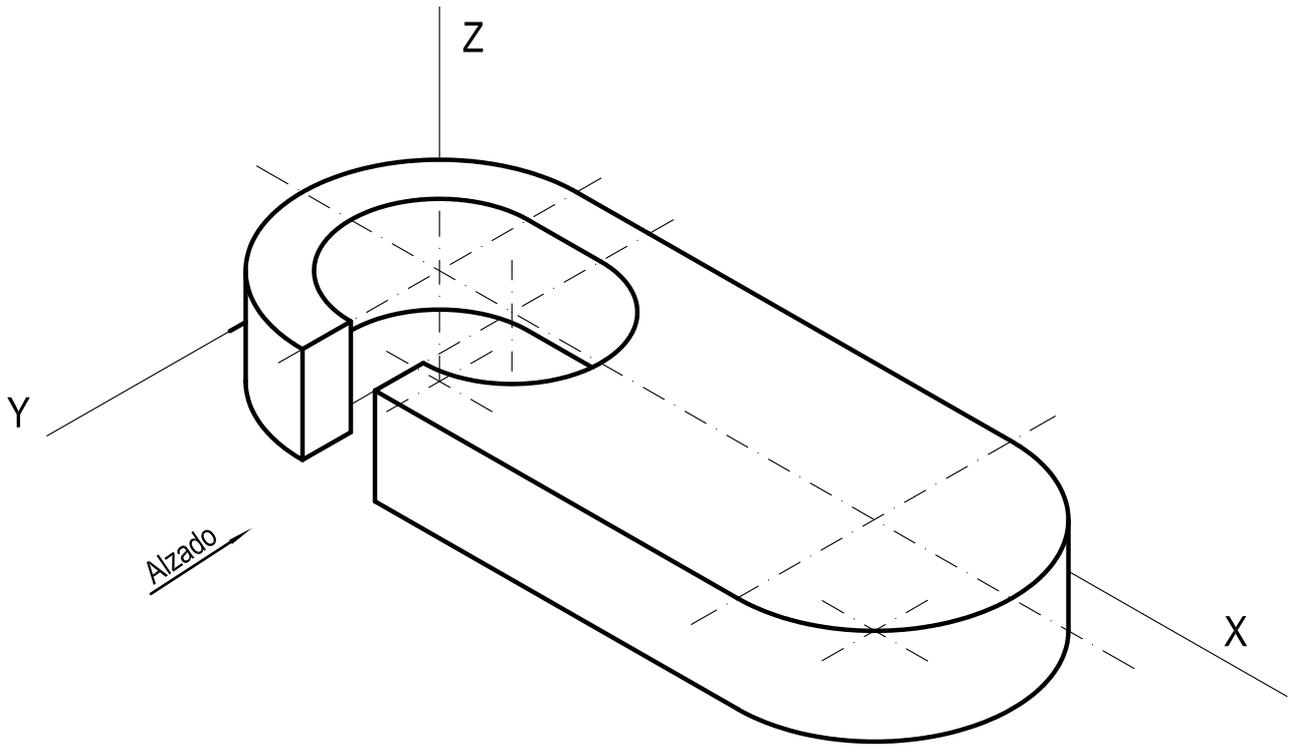
3,0 puntos

## OPCIÓN A

### EJERCICIO 2º: NORMALIZACIÓN.

Dada la perspectiva isométrica de una pieza a escala 3:2, se pide:

- 1.- Representar su planta y alzado a escala 1:1, según el método de representación del primer diedro de proyección.
- 2.- Acotar la pieza sobre las vistas según normas.



Puntuación:

Aplicación de la escala

0,5 puntos

Aplicación del coeficiente de reducción

0,5 puntos

Apartado 1

1,0 puntos

Apartado 2

1,0 puntos

**Puntuación máxima:**

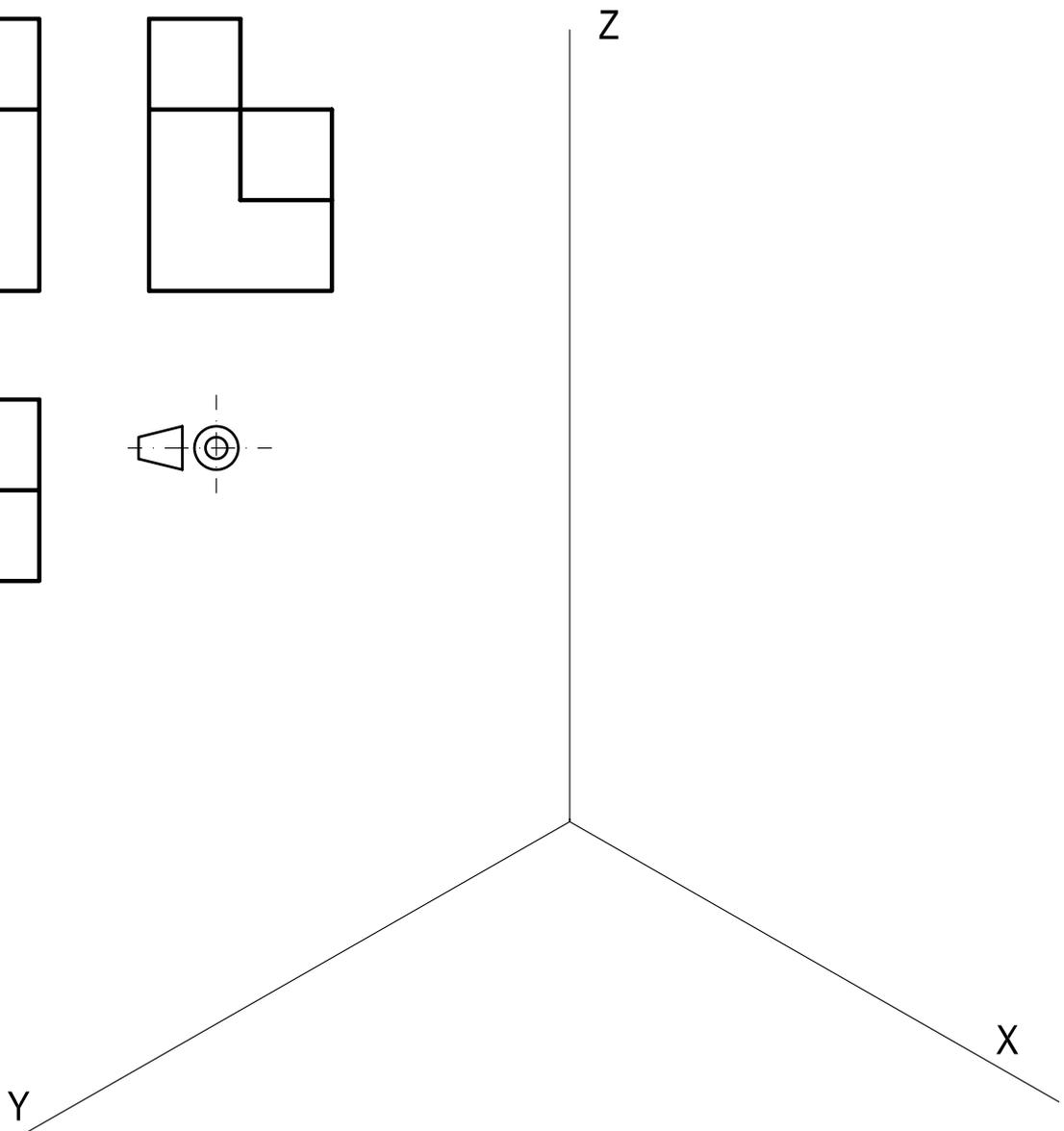
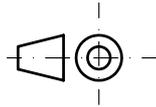
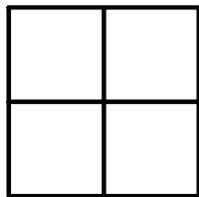
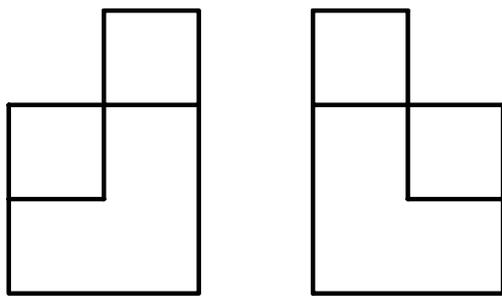
**3,0 puntos**

## OPCIÓN B

### PROBLEMA: SISTEMA AXONOMÉTRICO.

Dados alzado, planta y perfil de una pieza a escala 1:1, según el método de representación del primer diedro de proyección, se pide:

Dibujar su perspectiva isométrica a escala 5:2, según los ejes dados.



Puntuación:

Aplicación de la escala

0,5 puntos

Aplicación del coeficiente de reducción

0,5 puntos

Volumen inferior

1,0 puntos

Volumen intermedio

1,0 puntos

Volumen superior

1,0 puntos

**Puntuación máxima:**

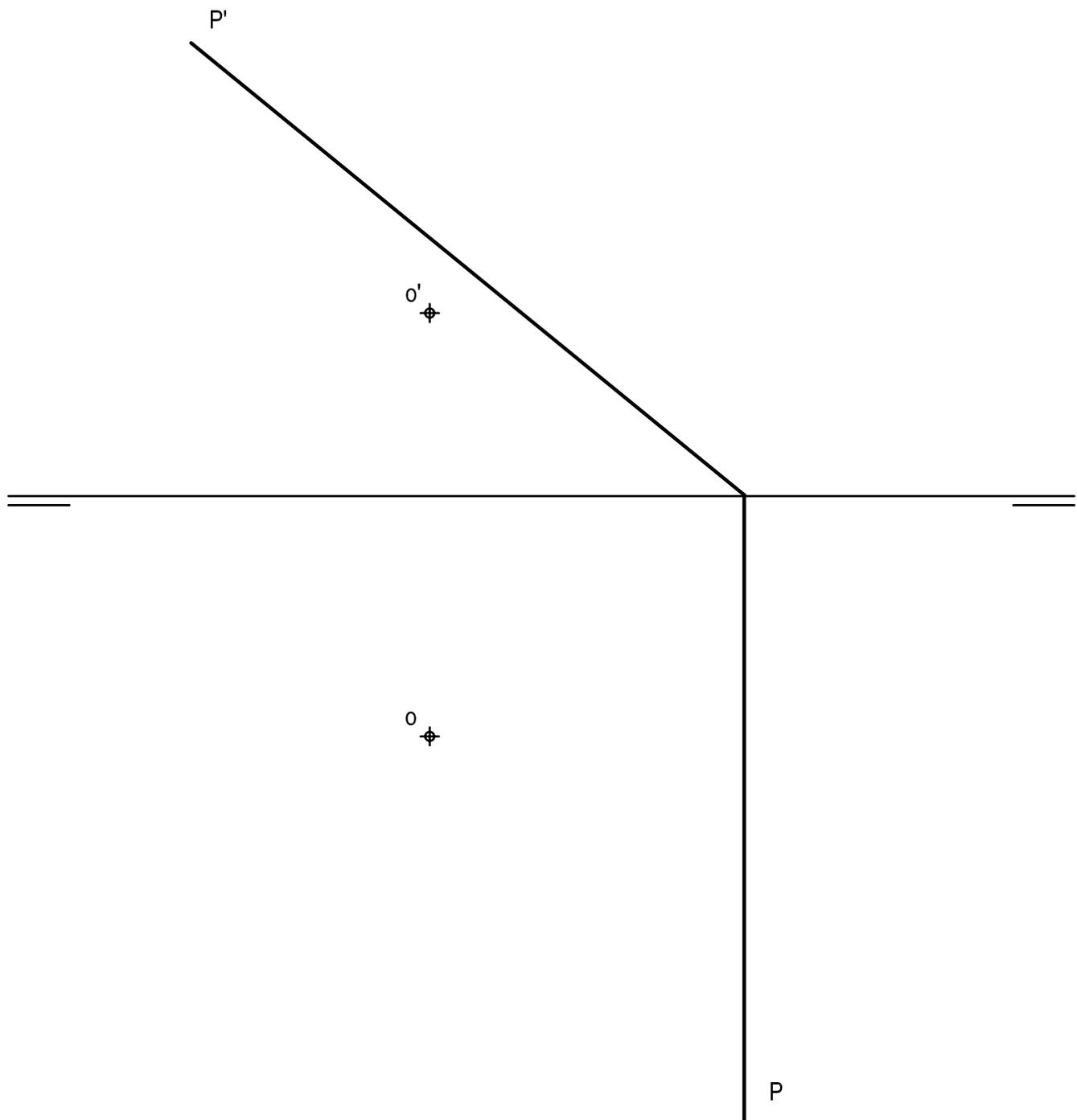
**4,0 puntos**

## OPCIÓN B

### EJERCICIO 1º: SISTEMA DIÉDRICO.

Definida una esfera por su centro O y radio 30 mm, se pide:

- 1.- Dibujar las proyecciones de la esfera.
- 2.- Determinar las proyecciones de la sección producida por el plano P en la esfera.
- 3.- Representar las proyecciones del cono de revolución, de 60 mm de altura, cuya base es la sección anteriormente determinada. El vértice del cono debe pertenecer al primer diedro.



Puntuación:

Apartado 1

0,5 puntos

Apartado 2

1,5 puntos

Apartado 3

1,0 puntos

**Puntuación máxima:**

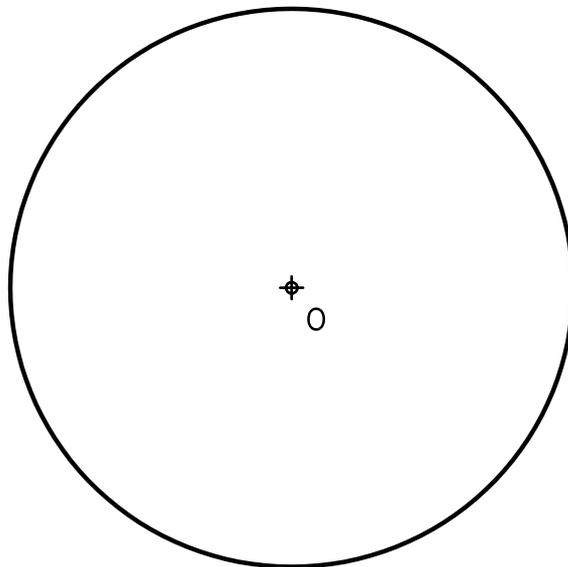
**3,0 puntos**

## OPCIÓN B

### EJERCICIO 2º: TRAZADO GEOMÉTRICO.

Sabiendo que el punto A es el vértice del ángulo desigual de un triángulo isósceles y que la circunferencia de centro O es su circunferencia inscrita, se pide:

- 1.- Dibujar el triángulo, determinando geoméricamente los puntos de tangencia de los lados con la circunferencia.
- 2.- Determinar el ortocentro, baricentro e incentro del triángulo.
- 3.- Representar la circunferencia circunscrita.



A 

Puntuación:

Apartado 1

1,0 puntos

Apartado 2

1,5 puntos

Apartado 3

0,5 puntos

**Puntuación máxima:**

**3,0 puntos**