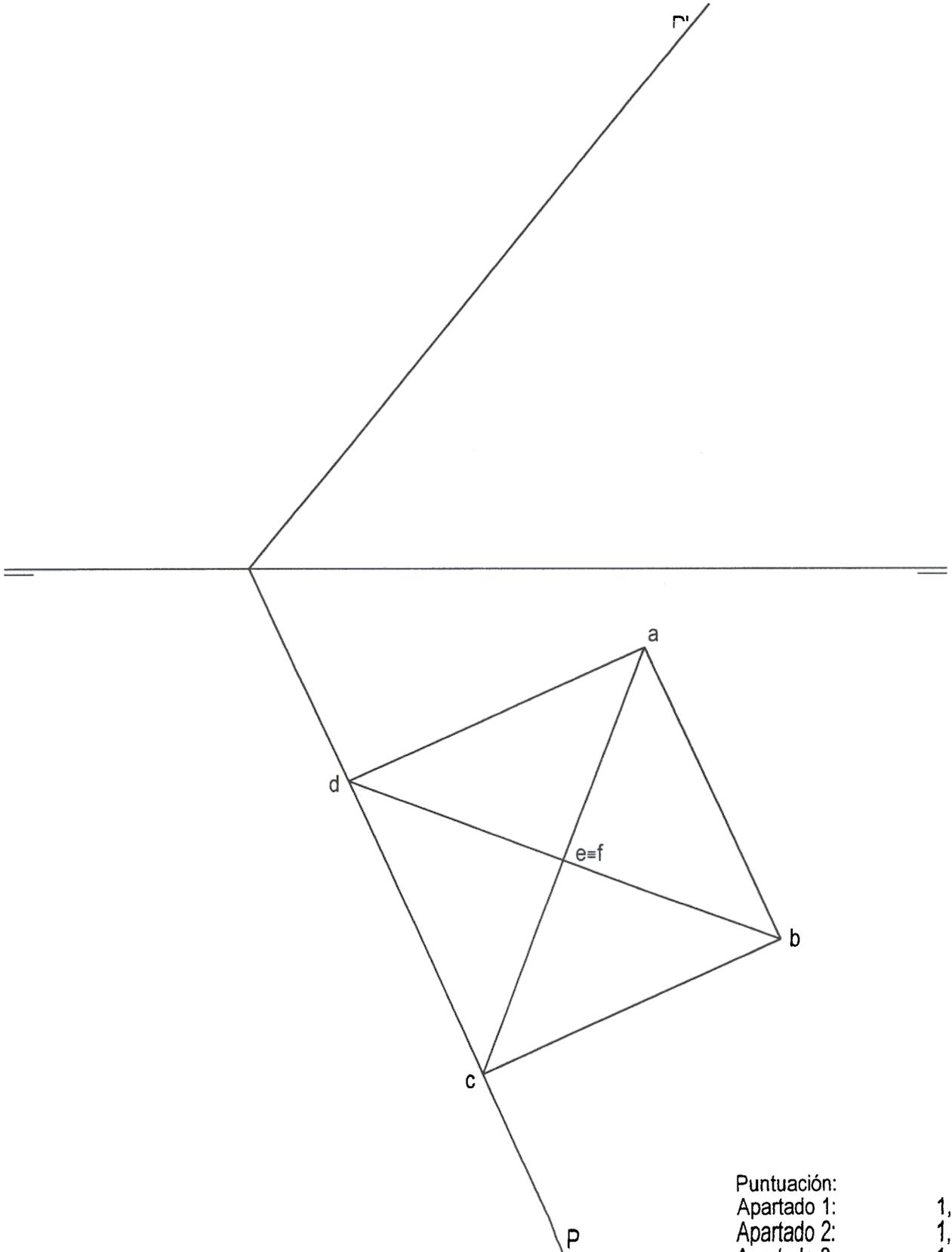


# OPCIÓN I

## PROBLEMA: SISTEMA DIÉDRICO

Dada la proyección horizontal de un octaedro regular, apoyado por un vértice en el plano horizontal de proyección, y las trazas de un plano P, se pide:

1. Dibujar la proyección vertical del octaedro.
2. Dibujar las proyecciones de la sección que produce el plano P en el octaedro.
3. Obtener la verdadera magnitud de la sección.



Puntuación:  
Apartado 1: 1,5 puntos  
Apartado 2: 1,5 puntos  
Apartado 3: 1 punto  
**Puntuación máxima: 4 puntos**

**OPCIÓN I**

**EJERCICIO 1º: PERSPECTIVA CÓNICA**

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

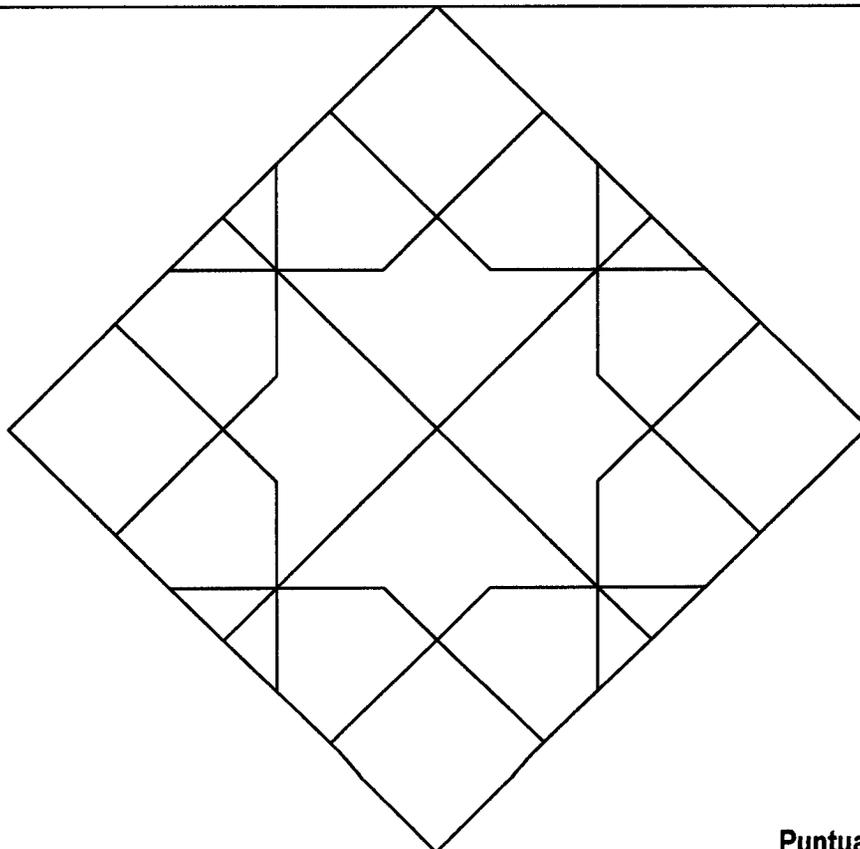
Dibujar la perspectiva cónica de la figura plana dada por su abatimiento sobre el plano del cuadro, sabiendo que dicha figura está situada en el plano geometral, por detrás del plano del cuadro.

⊕ (V)

P

L.H.

L.T.



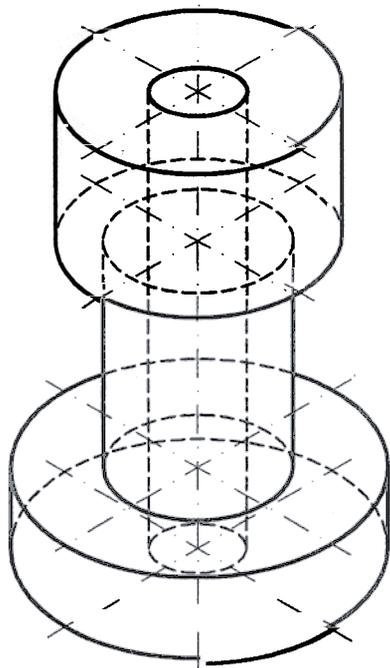
**Puntuación máxima: 3 puntos**

## OPCIÓN I

### EJERCICIO 2º: NORMALIZACIÓN

Dada la perspectiva isométrica de una pieza a escala 1:5, se pide:

1. Dibujar las vistas de alzado y planta, a escala 1:4, empleando la técnica de medio corte en alzado y utilizando el sistema de proyección del primer diedro.
2. Acotar las vistas obtenidas.

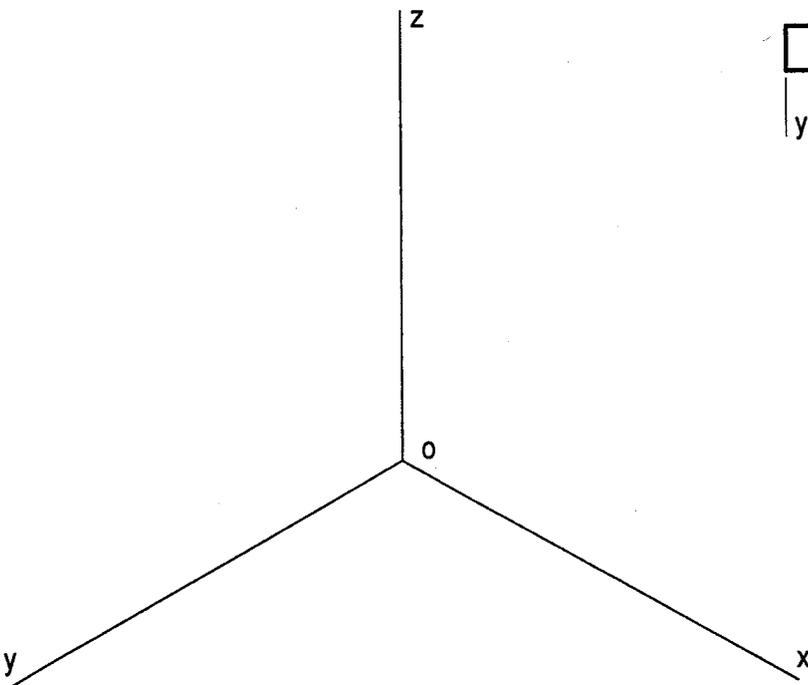
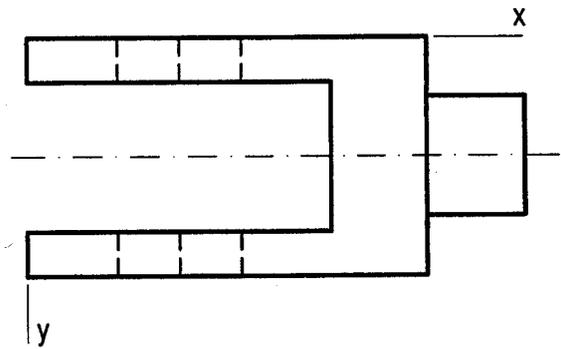
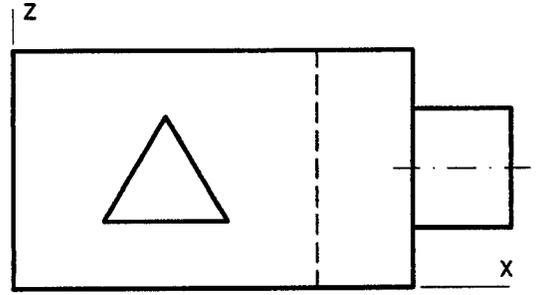
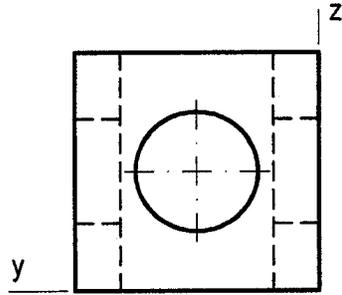


Puntuación: 0,5 puntos  
Aplicación escala: 1,5 puntos  
Apartado 1: 1 punto  
Apartado 2: 1 punto  
**Puntuación máxima: 3 puntos**

## OPCIÓN II

### PROBLEMA: PERSPECTIVA AXONOMÉTRICA

Se define una pieza por su alzado, planta y perfil derecho en el sistema de proyección del primer diedro, a escala 1:1.  
Se pide representar su perspectiva isométrica, según los ejes dados, a escala 2:1.



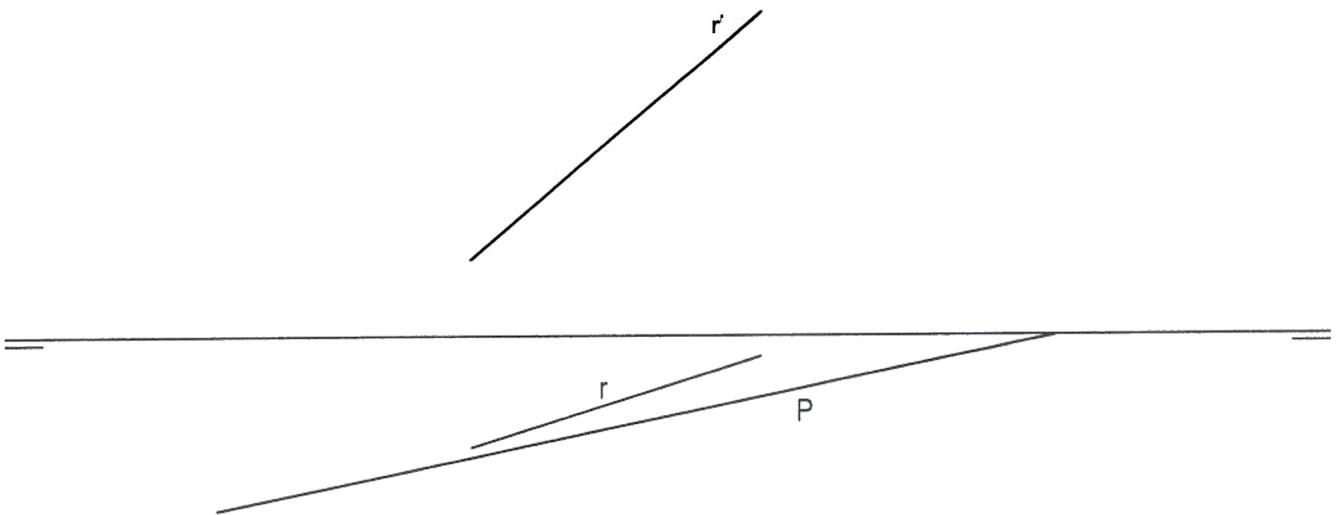
Puntuación:	
Aplicación escala:	0,5 puntos
Aplicación coeficiente isométrico:	0,5 puntos
Cilindro:	1 punto
Taladro triangular:	1 punto
Horquilla:	1 punto
<b>Puntuación máxima:</b>	<b>4 puntos</b>

## OPCIÓN I I

### EJERCICIO 1º: SISTEMA DIÉDRICO

Dada la traza horizontal del plano P y las proyecciones de una recta R contenida en él, se pide:

1. Dibujar la traza vertical del plano P.
2. Determinar los ángulos que forma la recta R con los planos horizontal y vertical de proyección.
3. Determinar los ángulos que forma el plano P con los planos horizontal y vertical de proyección.



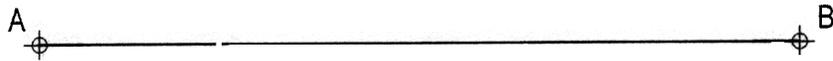
Puntuación:  
Apartado 1: 1 punto  
Apartado 2: 1 punto  
Apartado 3: 1 punto  
**Puntuación máxima: 3 puntos**

## OPCIÓN I I

### EJERCICIO 2º: TRAZADO GEOMÉTRICO

Entre el faro de Tarifa, representado por el punto A, y el faro de Trafalgar, representado por el punto B, hay una distancia de 25 Km. Un buque observa los dos faros bajo un ángulo de  $52^{\circ}30'$  ( $52^{\circ}30'$  es la mitad de  $60^{\circ} + 45^{\circ}$ ), y se encuentra en la perpendicular a la línea AB por el faro de Trafalgar. Se pide:

1. Situar la posición del buque.
2. Determinar la distancia existente entre el buque y el faro más lejano, sabiendo que la escala utilizada para situar la distancia entre ambos faros es 1:250.000.



Puntuación:  
Apartado 1: 2 puntos  
Apartado 2: 1 punto  
**Puntuación máxima: 3 puntos**