

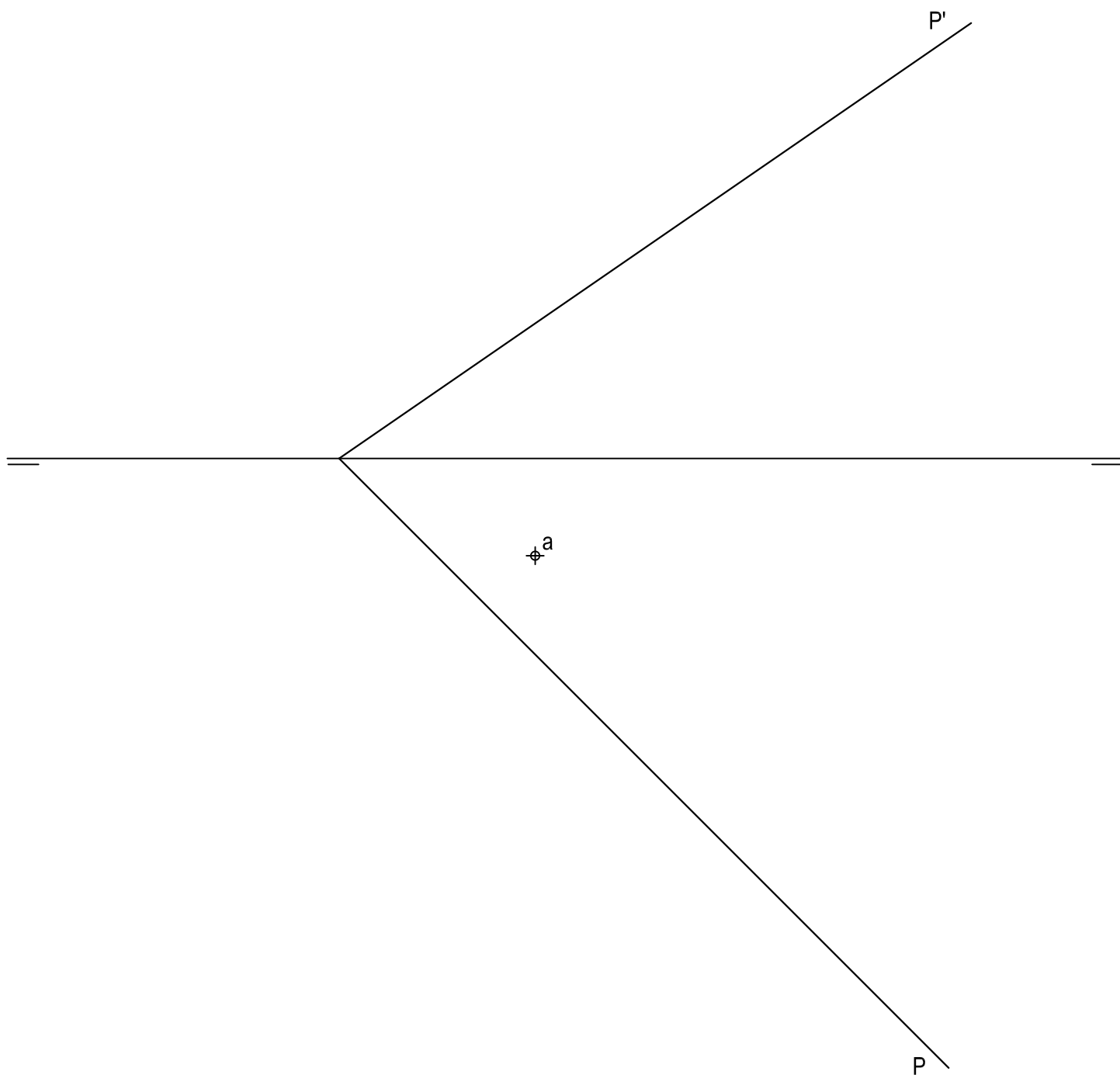
- Instrucciones:
- a) Tiempo de duración de la prueba: 1 hora y 30 minutos.
 - b) La presente prueba consta de seis problemas.
 - c) Para la realización de la prueba se elegirán únicamente tres problemas de los seis propuestos.
 - d) Cada problema se desarrollará en la lámina donde vienen impresos los datos del enunciado.
 - e) Los problemas se calificarán de 0 a 10 puntos, y la nota final será la media aritmética de las calificaciones obtenidas en cada uno de los tres problemas.
 - f) En caso de que hubiese soluciones simétricas, cualquiera de ellas será válida.
 - g) La ejecución del dibujo se hará únicamente con lápiz de grafito, pudiéndose usar distintos grosores y durezas de minas.
 - h) Para la realización de la prueba el alumno deberá llevar al examen, como mínimo, el siguiente material de dibujo:
 - Lápices de grafito o portaminas.
 - Afilaminas.
 - Goma de borrar.
 - Escuadra y cartabón.
 - Regla graduada o escalímetro.
 - Compás.
 - i) Además de los útiles mencionados, se permitirá el uso de plantillas, transportador de ángulos, un tablero tamaño A-3 con su correspondiente paralelógrafo y calculadora que no sea programable, gráfica ni con capacidad para almacenar o transmitir datos.

EJERCICIO 1º

SISTEMA DIÉDRICO

Dados el plano P y la proyección horizontal del punto A contenido en P, se pide:

1. Representar la proyección vertical del punto A.
2. Dibujar las proyecciones del triángulo equilátero ABC, de 60 mm de lado y contenido en el plano P, sabiendo que está en el primer diedro y que su lado AB es horizontal.
3. Determinar las proyecciones del tetraedro regular ABCD situado por encima del plano P.



Puntuación:

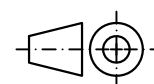
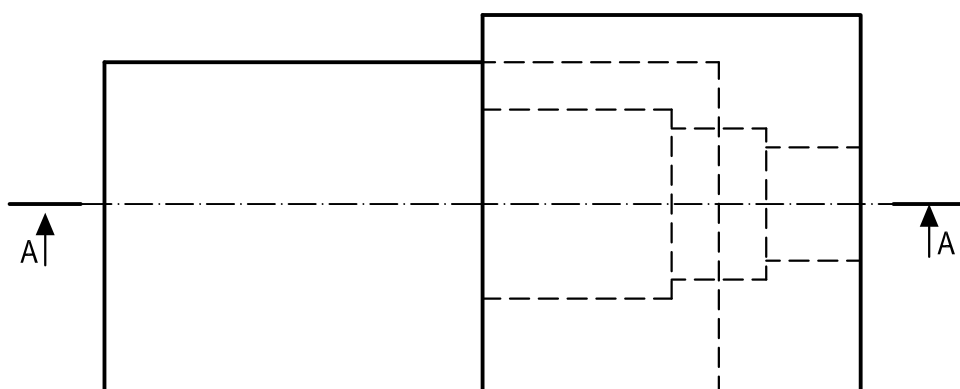
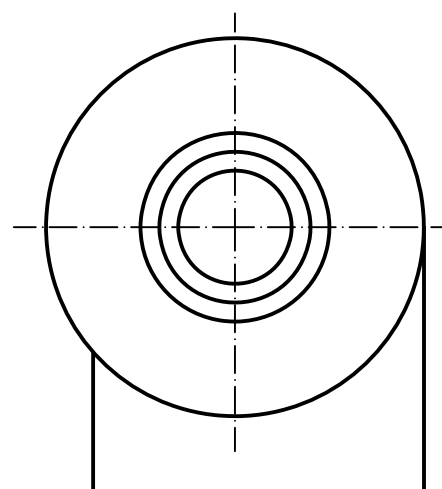
Apartado 1	1,00 puntos
Apartado 2	4,00 puntos
Apartado 3	5,00 puntos
Puntuación máxima	10,00 puntos

EJERCICIO 2º

NORMALIZACIÓN

Dados planta y perfil de una pieza a escala 1:2, según el método de representación del primer diedro de proyección, se pide:

1. Dibujar el corte A-A a escala 1:2.
2. Acotar según normas.



Puntuación:

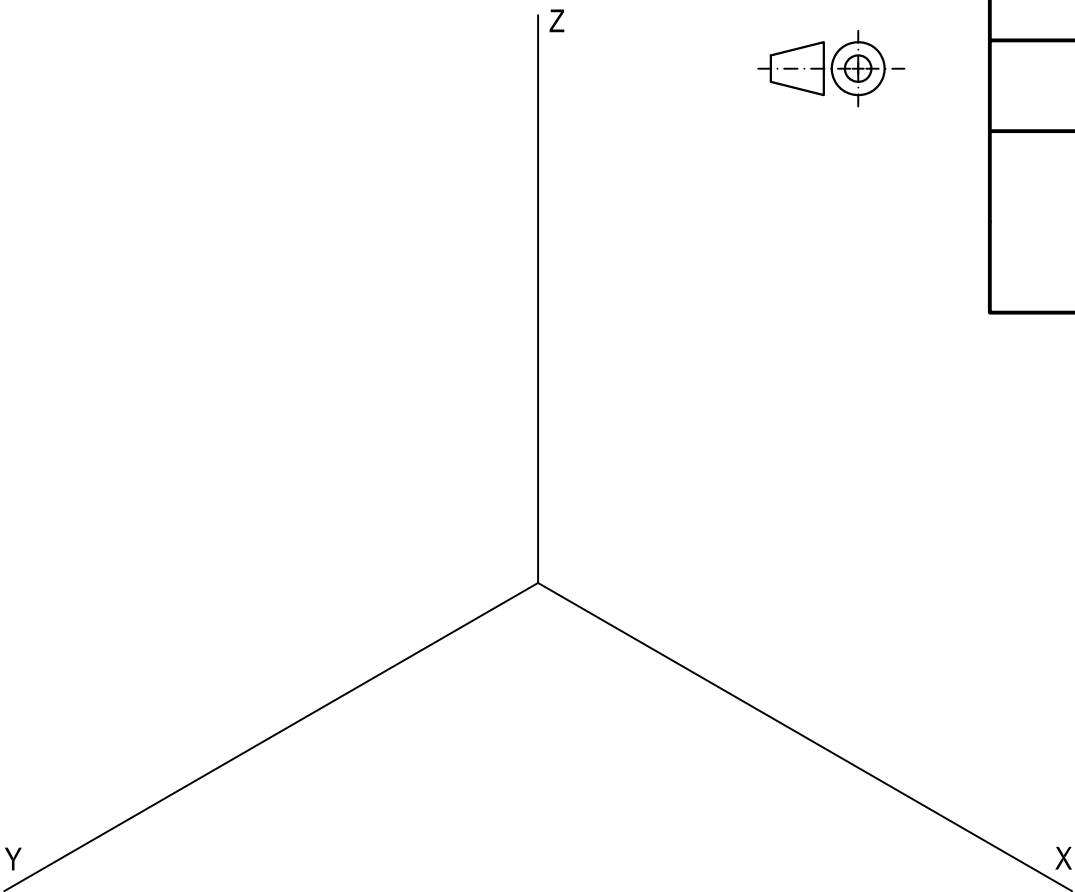
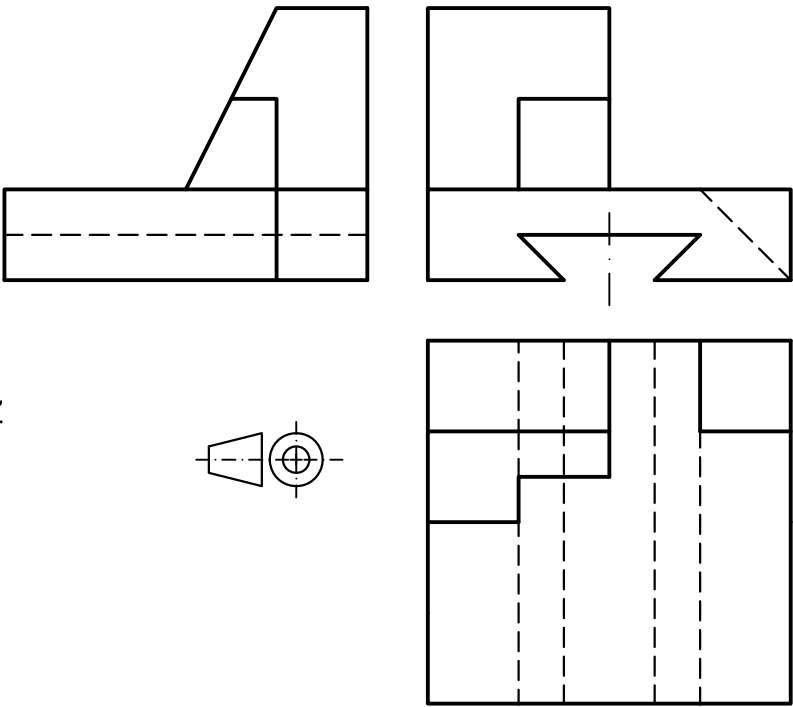
Apartado 1	6,00 puntos
Apartado 2	4,00 puntos
Puntuación máxima	10,00 puntos

EJERCICIO 3º

PERSPECTIVA AXONOMÉTRICA

Dados alzado, planta y perfil de una pieza a escala 3:5, según el método de representación del primer diedro de proyección, se pide:

Representar su perspectiva isométrica a escala 1:1, según los ejes dados, representando las aristas ocultas.



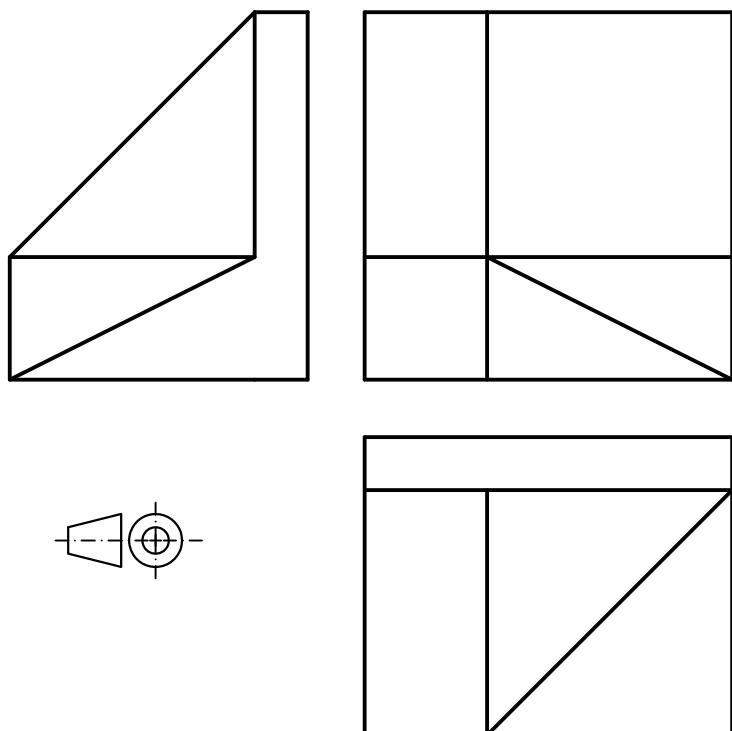
Puntuación:	
Aplicación escala	0,50 puntos
Aplicación coeficiente	0,50 puntos
Volumen inferior	4,50 puntos
Volumen superior	3,50 puntos
Líneas ocultas	1,00 puntos
Puntuación máxima	10,00 puntos

EJERCICIO 4º

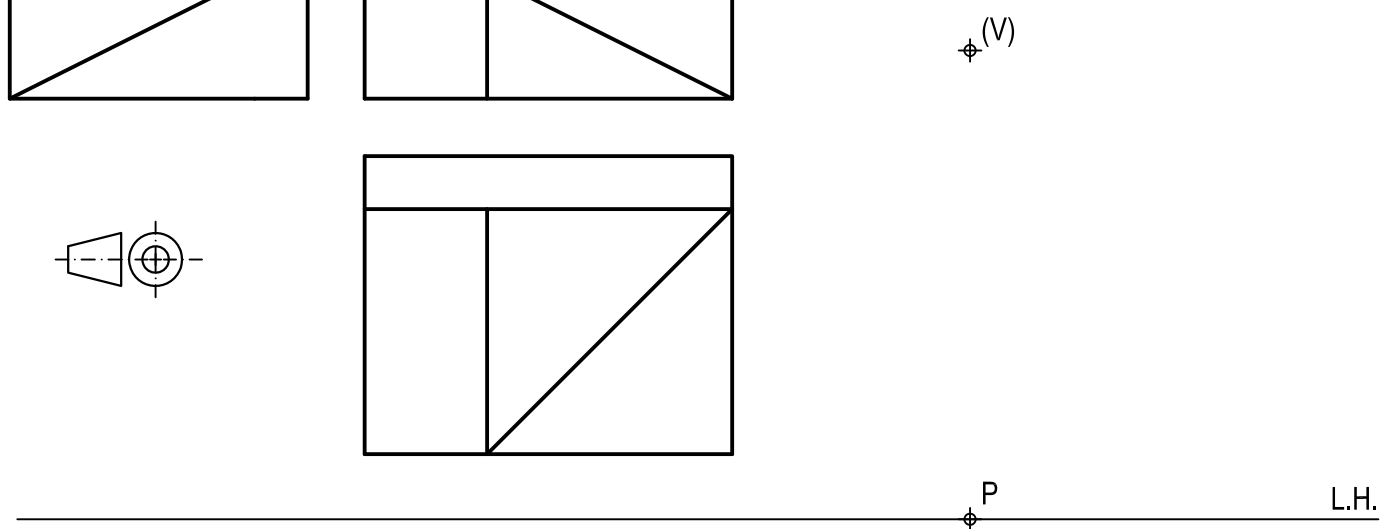
SISTEMA CÓNICO

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:

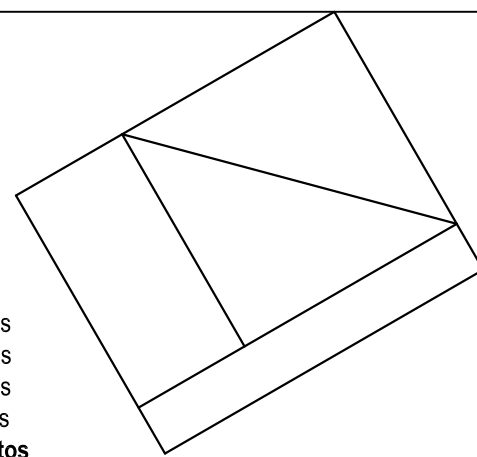
Dibujar, a escala 1:1, la perspectiva cónica del sólido dado por sus vistas a escala 1:1, según el método de representación del primer diedro de proyección, sabiendo que se encuentra apoyado en el plano geometral en la posición indicada por el abatimiento de su planta sobre el plano del cuadro.



The elevation view shows a solid with a rectangular base and a sloped top surface. The plan view shows a rectangular footprint with a diagonal line indicating the position of the solid on the ground plane.



The diagram illustrates the conic system with the line of sight (L.T.), the horizon line (L.H.), the principal point (P), and the point of view (V) on the picture plane.



The perspective drawing shows the solid as seen from the point of view, with the base on the ground plane and the top surface sloping upwards.

Puntuación:

Perspectiva planta	2,00 puntos
Perspectiva volumen inferior	4,50 puntos
Perspectiva volumen superior	2,50 puntos
Aristas ocultas	1,00 puntos
Puntuación máxima	10.00 puntos

EJERCICIO 5º

TRAZADO GEOMÉTRICO

Dados los puntos O, F y P, siendo O el centro de una elipse, F uno de sus focos y P un punto de ella, se pide:

1. Determinar los ejes de la elipse.
2. Dibujar la elipse.

P

O

F

Puntuación:

Apartado 1 5,00 puntos

Apartado 2 5,00 puntos

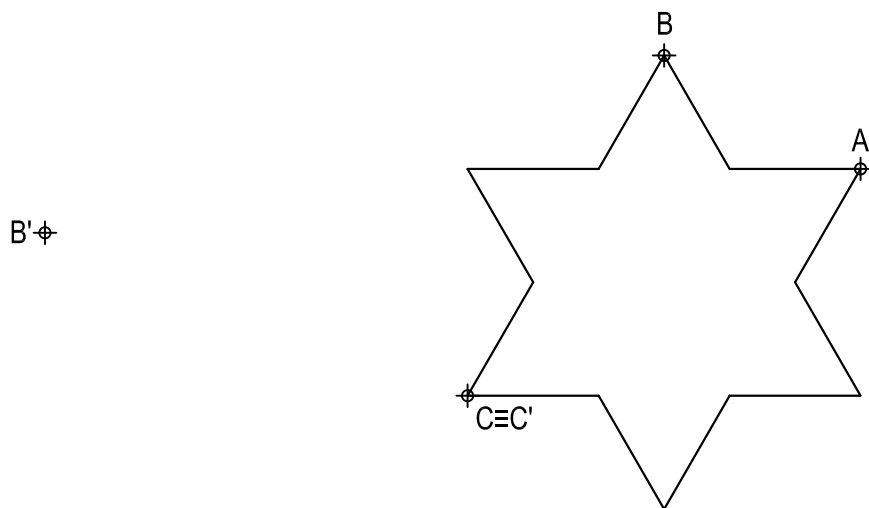
Puntuación máxima 10,00 puntos

EJERCICIO 6º

HOMOLOGÍA

Dada la figura representada y la homología definida por los pares de puntos homólogos A-A', B-B' y $C \equiv C'$, se pide:

1. Dibujar el eje y el centro de homología.
2. Determinar la figura homóloga de la dada.



\oplus
A'

Puntuación:

Apartado 1 4,00 puntos
Apartado 2 6,00 puntos

Puntuación máxima 10,00 puntos