

Instrucciones:

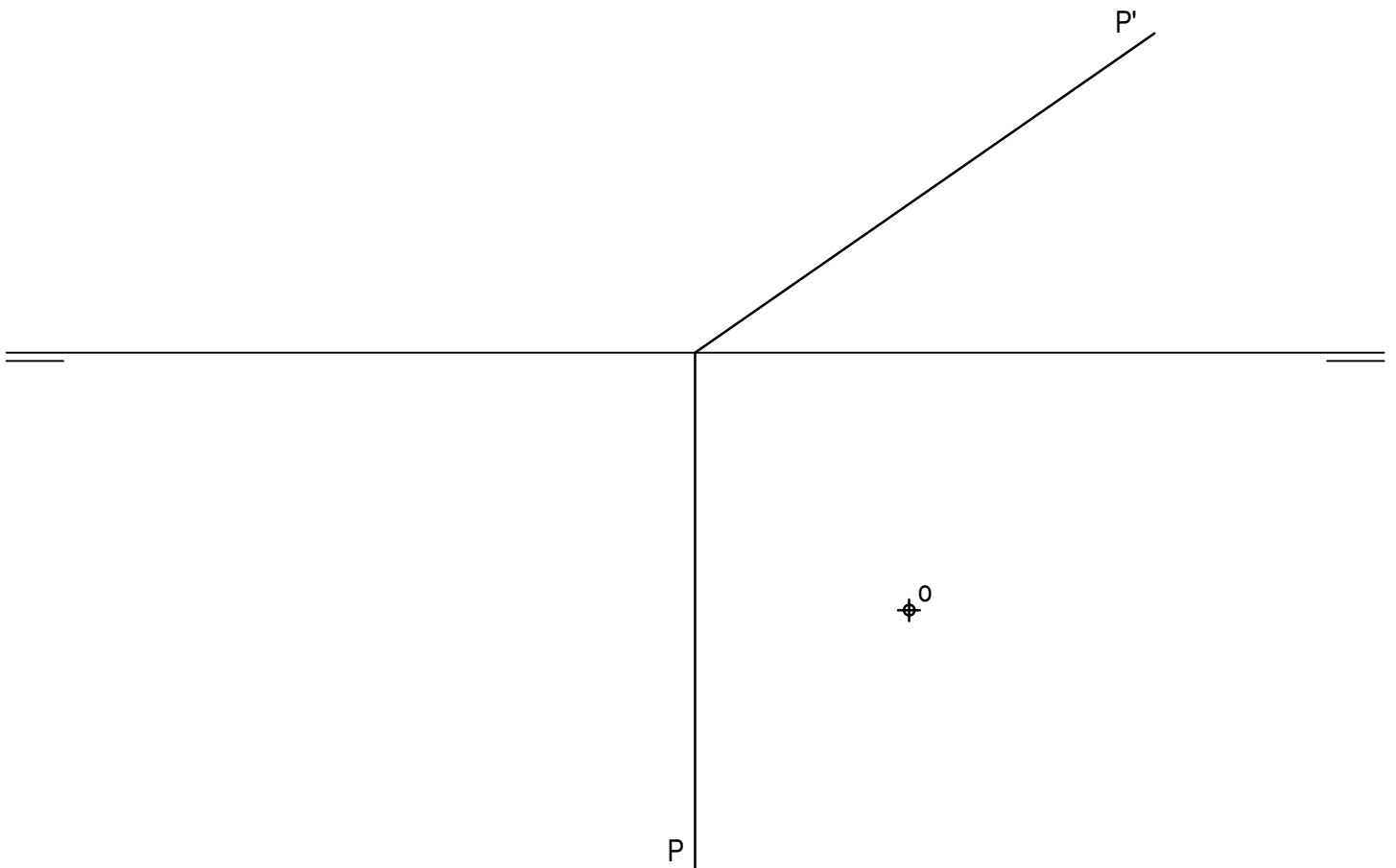
- a) Tiempo de duración de la prueba: 1 hora y 30 minutos.
- b) La presente prueba consta de seis ejercicios.
- c) Para la realización de la prueba se elegirán únicamente tres ejercicios de los seis propuestos.
- d) Cada ejercicio se desarrollará en la lámina donde vienen impresos los datos del enunciado.
- e) Los ejercicios 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 ejercicios.
- 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

Dadas las trazas del plano P y la proyección horizontal del punto O, se pide:

1. Dibujar las proyecciones de la circunferencia de centro O y radio 30 mm contenida en P.
2. Trazar en el primer diedro las proyecciones del cono de revolución cuya base es la circunferencia dibujada en el apartado anterior y altura 70 mm.



Puntuación:

Apartado 1 6.0 puntos

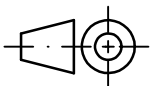
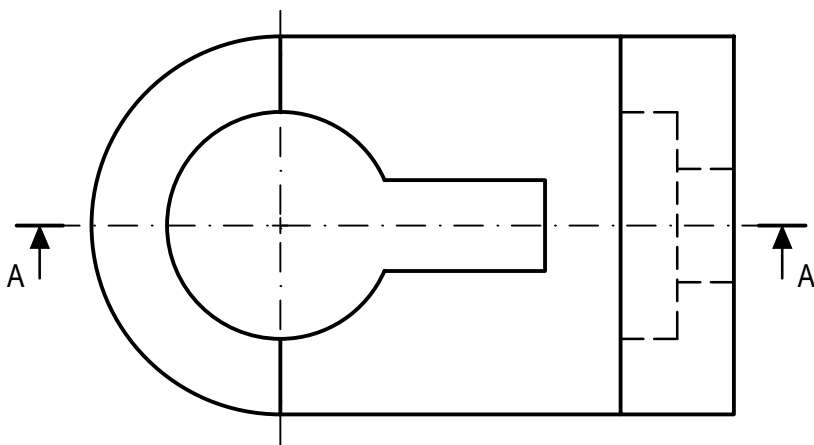
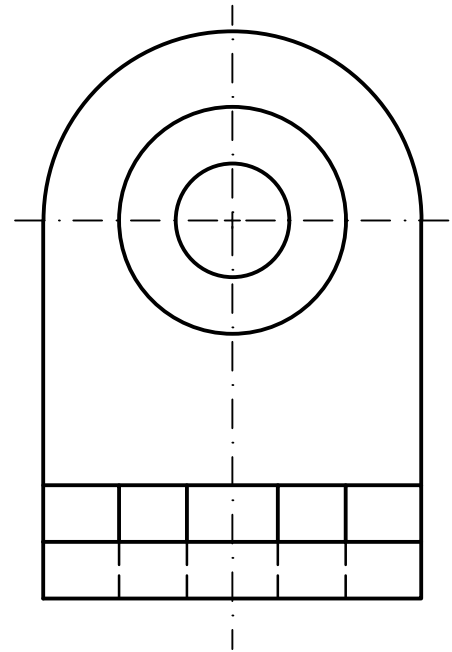
Apartado 2 4.0 puntos

Puntuación máxima 10.0 puntos

EJERCICIO 2° NORMALIZACIÓN

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

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



Puntuación:

Corte 6.0 puntos

Acotación 4.0 puntos

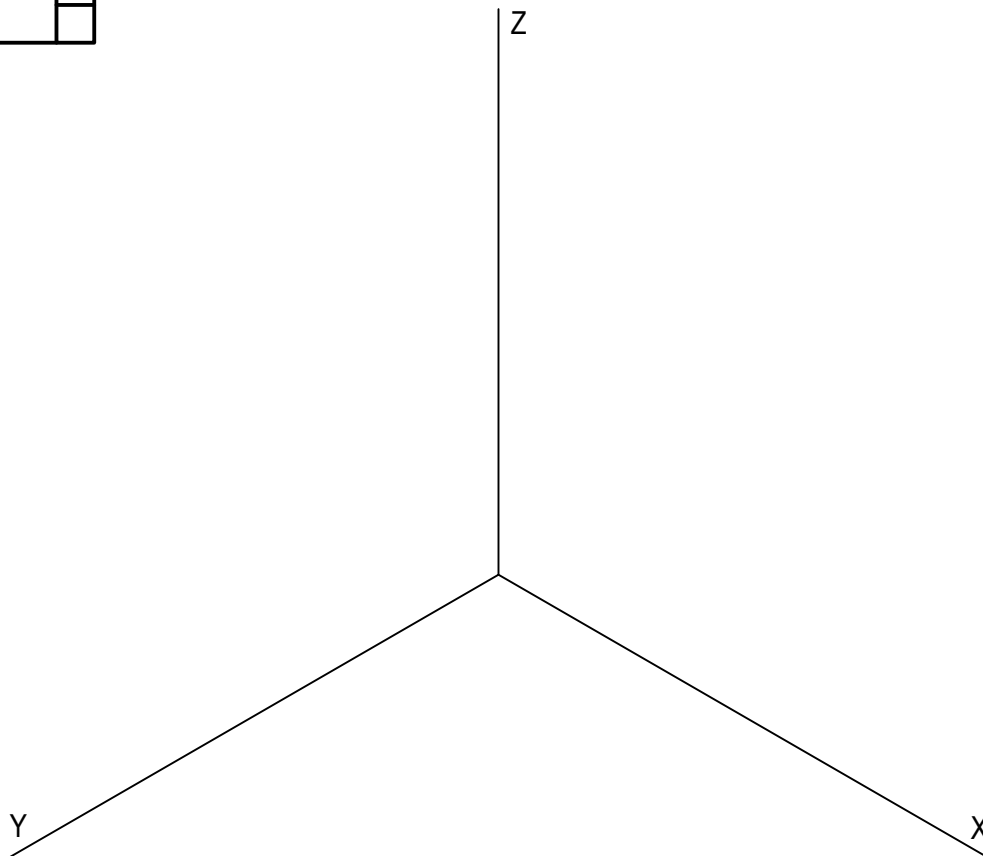
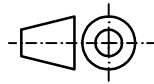
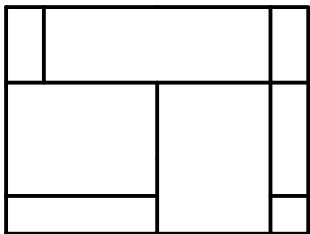
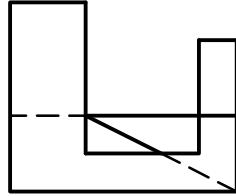
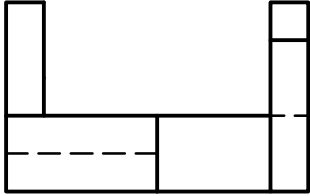
Puntuación máxima 10.0 puntos

EJERCICIO 3º

PERSPECTIVA AXONOMÉTRICA

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

Representar su perspectiva isométrica a escala 2:1, según los ejes dados, representando las aristas ocultas.



Puntuación:

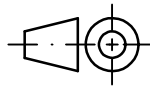
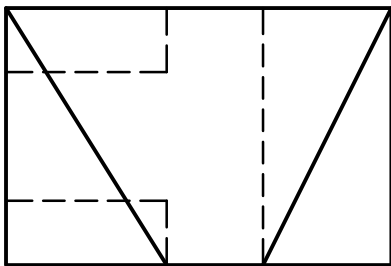
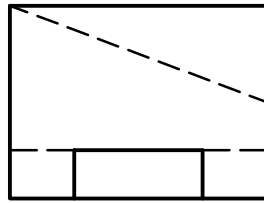
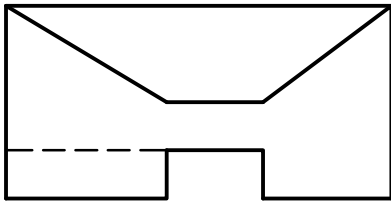
Aplicación del coeficiente	0.5 puntos
Aplicación de la escala	0.5 puntos
Aristas vistas	6.0 puntos
Aristas ocultas	3.0 puntos
Puntuación máxima	10.0 puntos

EJERCICIO 4º

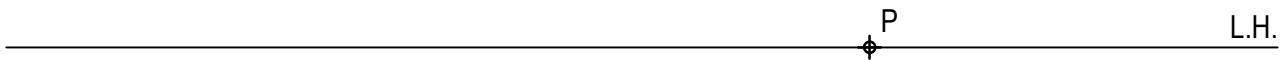
SISTEMA CÓNICO

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.



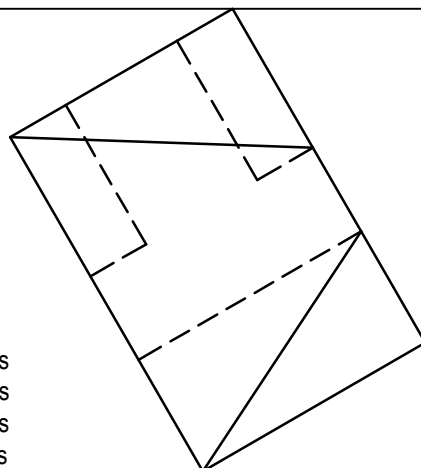
⊕ (V)



L.H.



L.T.



Puntuación:

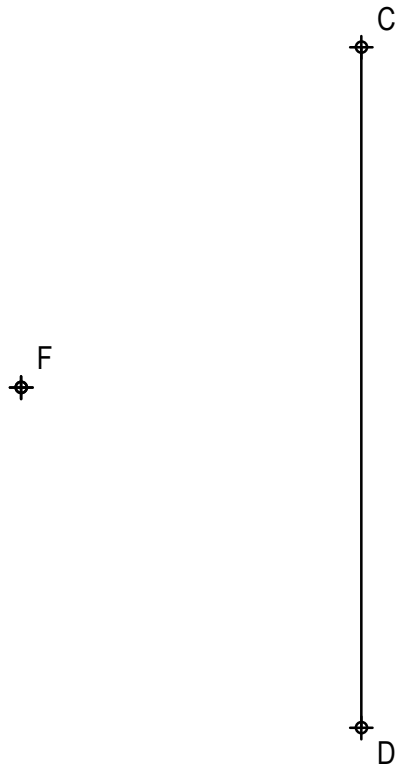
Perspectiva planta	2.0 puntos
Perspectiva volumen inferior	4.0 puntos
Perspectiva volumen superior	3.0 puntos
Aristas ocultas	1.0 puntos
Puntuación máxima	10.0 puntos

EJERCICIO 5º

TRAZADO GEOMÉTRICO

Dados el eje menor CD y el foco F de una elipse, se pide:

1. Determinar el otro foco F' , así como el eje mayor AB de la cónica.
2. Dibujar la elipse.
3. Trazar las rectas tangente y normal a la cónica en el punto P de la misma que se encuentra en una paralela al eje mayor distanciada 40 mm. Considérese el punto P más cercano al borde superior izquierdo de la lámina.



Puntuación:

Apartado 1 2.5 puntos

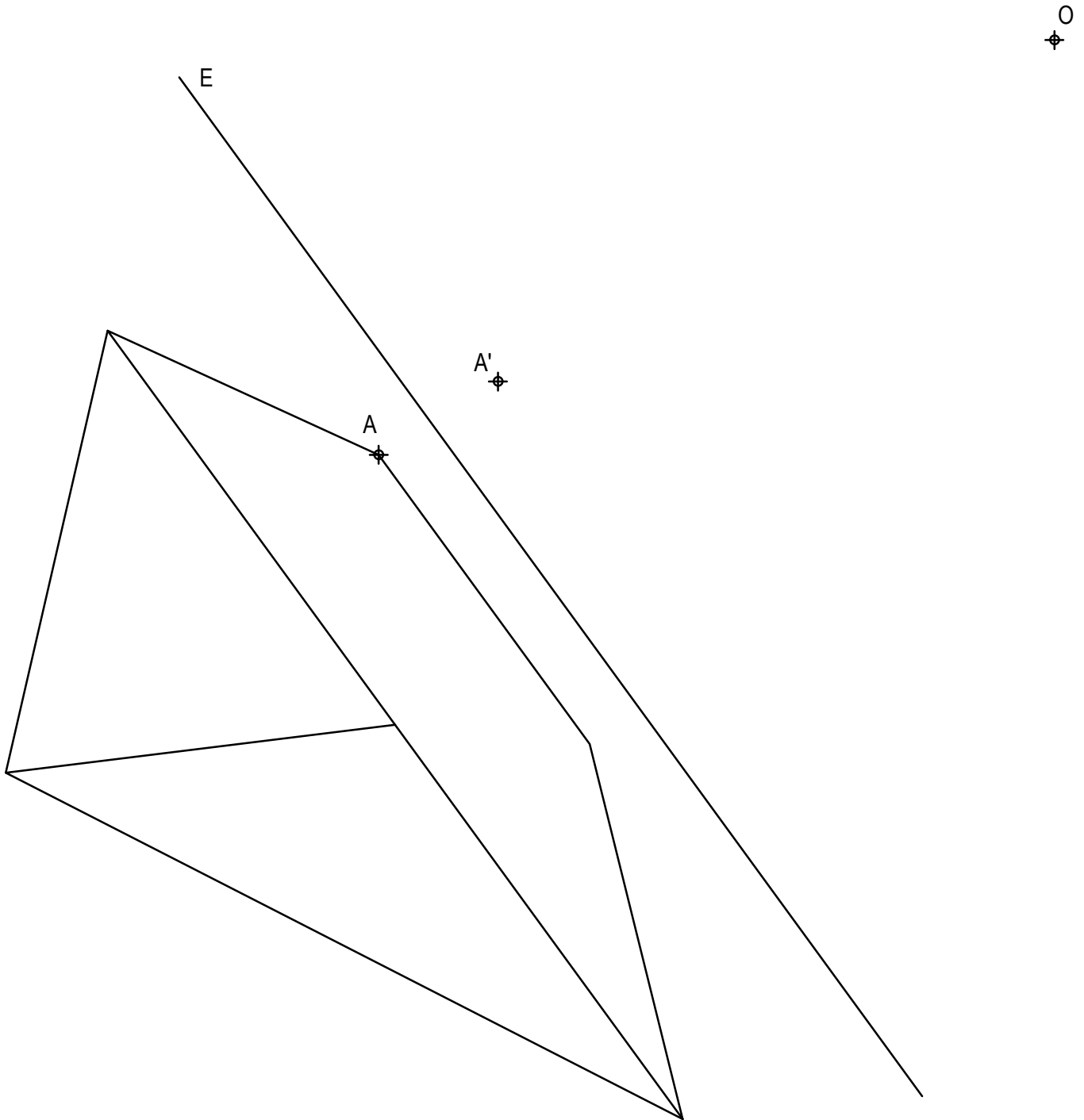
Apartado 2 4.0 puntos

Apartado 3 3.5 puntos

Puntuación máxima 10.0 puntos

EJERCICIO 6º HOMOLOGÍA

Dada la figura representada y la homología definida por el centro de homología O , el par de puntos homólogos $A-A'$ y el eje E , se pide:
Representar la figura homóloga de la dada.



Puntuación:
Figura homóloga 10.0 puntos
Puntuación máxima 10.0 puntos