

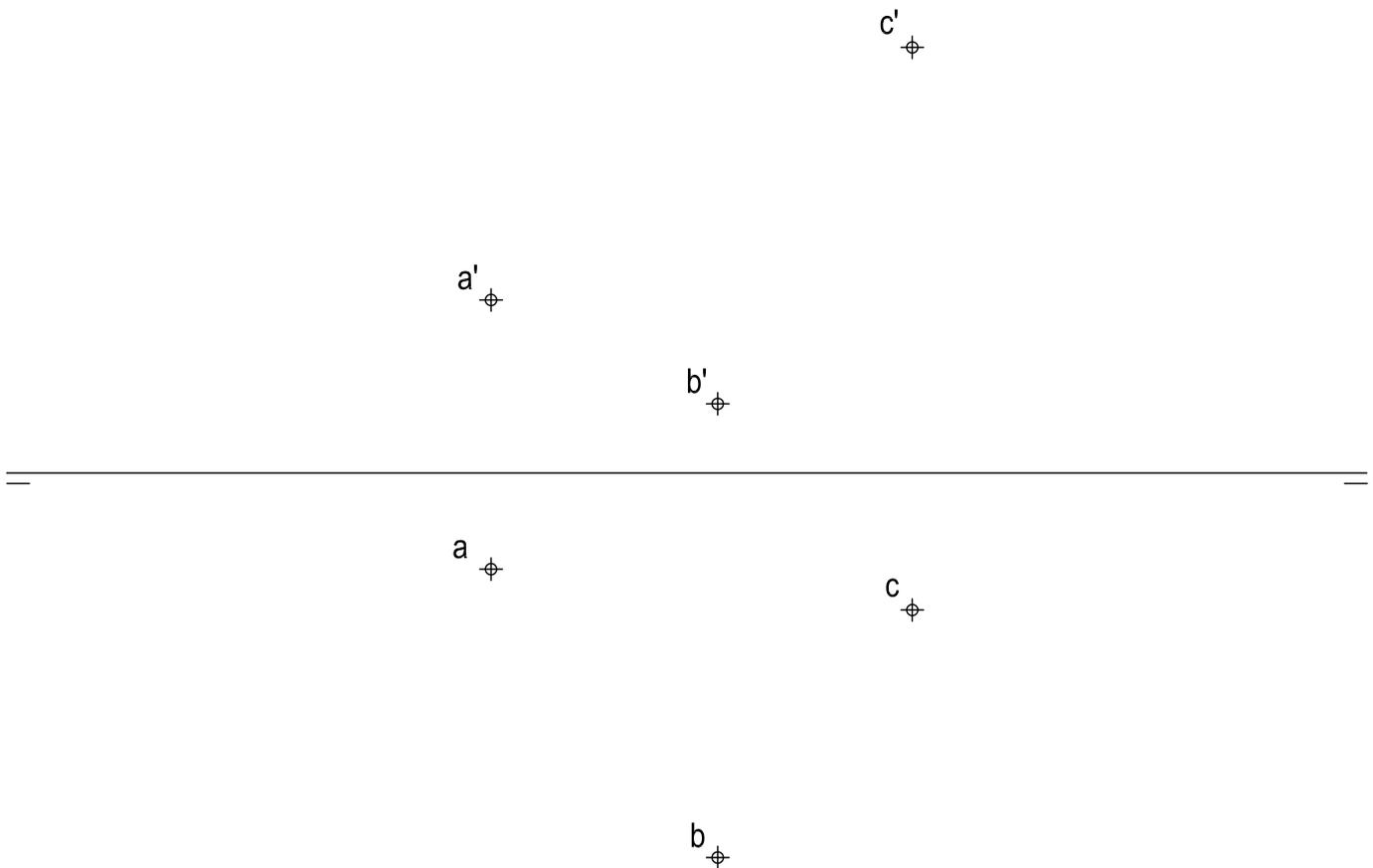
- Instrucciones:
- a) Tiempo de duración de la prueba: 1 hora y 30 minutos.
 - b) La presente prueba consta de seis problemas.
 - c) Para la realización de la prueba se elegirán únicamente tres problemas de los seis propuestos.
 - d) Cada problema se desarrollará en la lámina donde vienen impresos los 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

Dadas las proyecciones de los puntos A, B y C, se pide:

1. Dibujar las trazas del plano P definido por A, B y C.
2. Determinar el ángulo que forma P con el plano horizontal de proyección.
3. Representar las proyecciones del prisma recto de base ABC y altura 40 mm, sabiendo que se encuentra situado en el primer diedro de proyección.



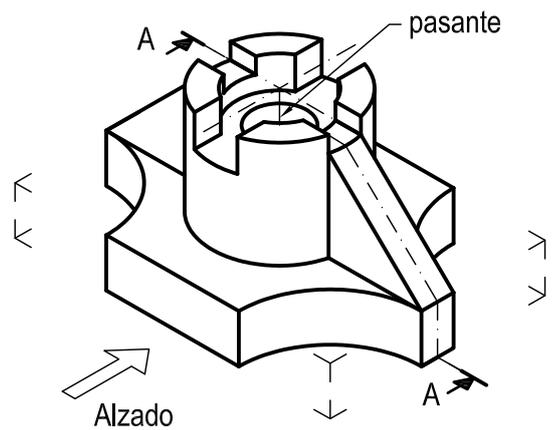
| | |
|--------------------------|--------------------|
| Puntuación: | |
| Apartado 1 | 3,0 puntos |
| Apartado 2 | 3,0 puntos |
| Apartado 3 | 4,0 puntos |
| Puntuación máxima | 10,0 puntos |

EJERCICIO 2º

NORMALIZACIÓN

Dada la perspectiva isométrica de una pieza doblemente simétrica a escala 1:2, se pide:

1. Dibujar la planta y el corte A-A a escala 3:4 según el método de representación del primer diedro de proyección.
2. Acotar según normas.



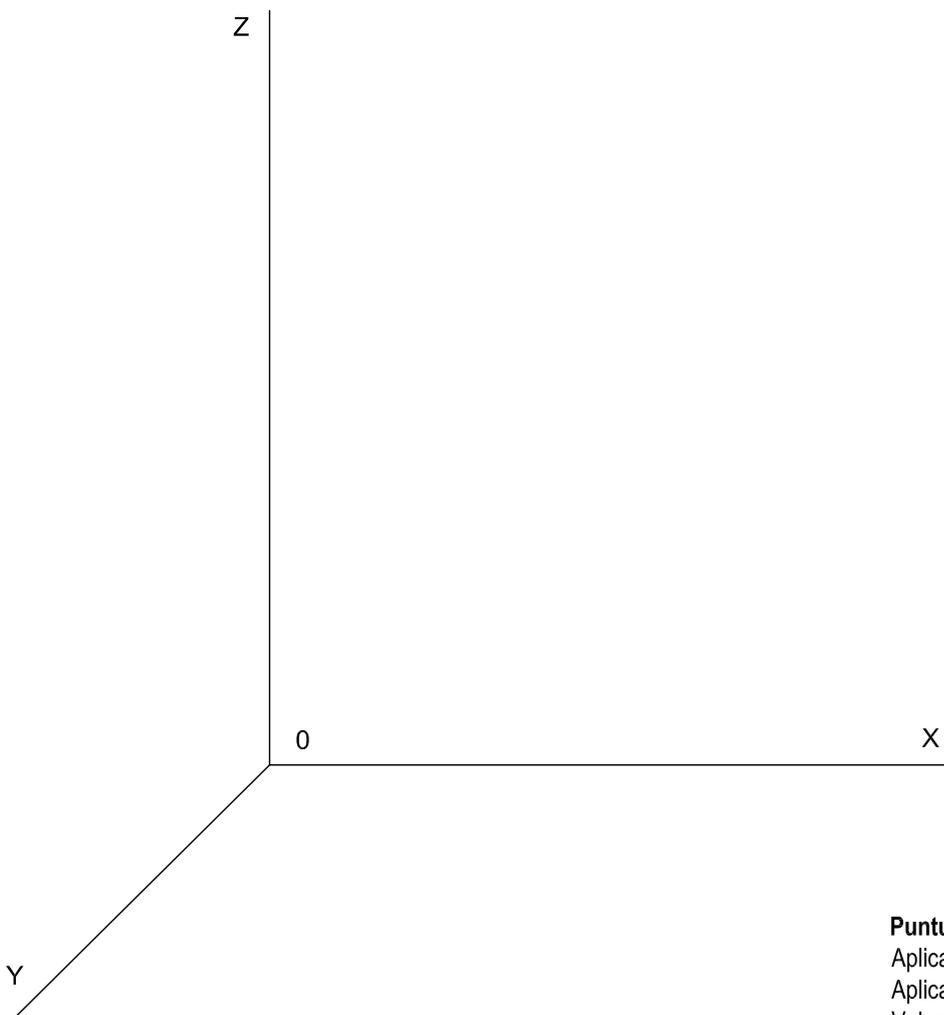
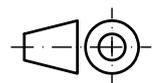
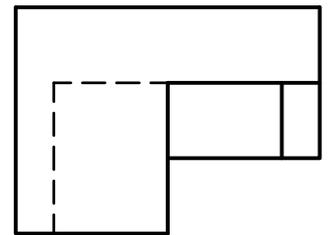
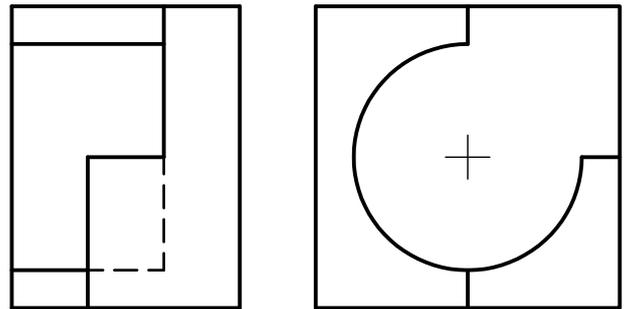
Puntuación:

| | |
|--------------------------|--------------------|
| Aplicación escala | 0,5 puntos |
| Aplicación coeficiente | 0,5 puntos |
| Corte | 4,0 puntos |
| Planta | 2,0 puntos |
| Acotación | 3,0 puntos |
| Puntuación máxima | 10,0 puntos |

EJERCICIO 3°
AXONOMETRÍA

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 caballera a escala 2:1 y coeficiente de reducción 1/2, según los ejes dados.



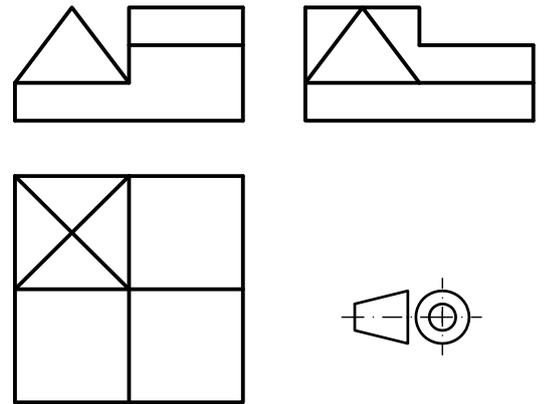
| | |
|--------------------------|--------------------|
| Puntuación: | |
| Aplicación escala | 1,0 puntos |
| Aplicación coeficiente | 1,0 puntos |
| Volumen anterior | 3,0 puntos |
| Volumen central | 3,0 puntos |
| Volumen posterior | 2,0 puntos |
| Puntuación máxima | 10,0 puntos |

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 2:1, 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.

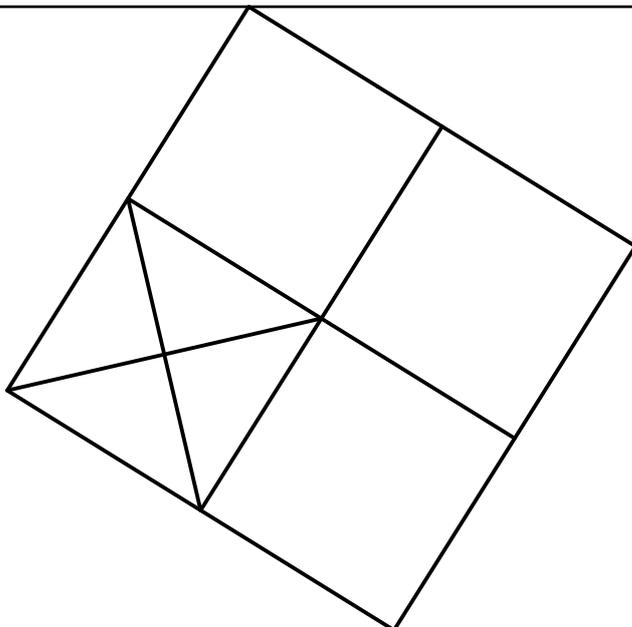
(V) ⊕



L.H.

P

L.T.



Puntuación:

| | |
|--------------------------|--------------------|
| Aplicación escala | 2,0 puntos |
| Perspectiva planta | 3,0 puntos |
| Perspectiva volumen | 5,0 puntos |
| Puntuación máxima | 10,0 puntos |

EJERCICIO 5º
TRAZADO GEOMÉTRICO

Dados el punto O y el segmento AB, se pide:

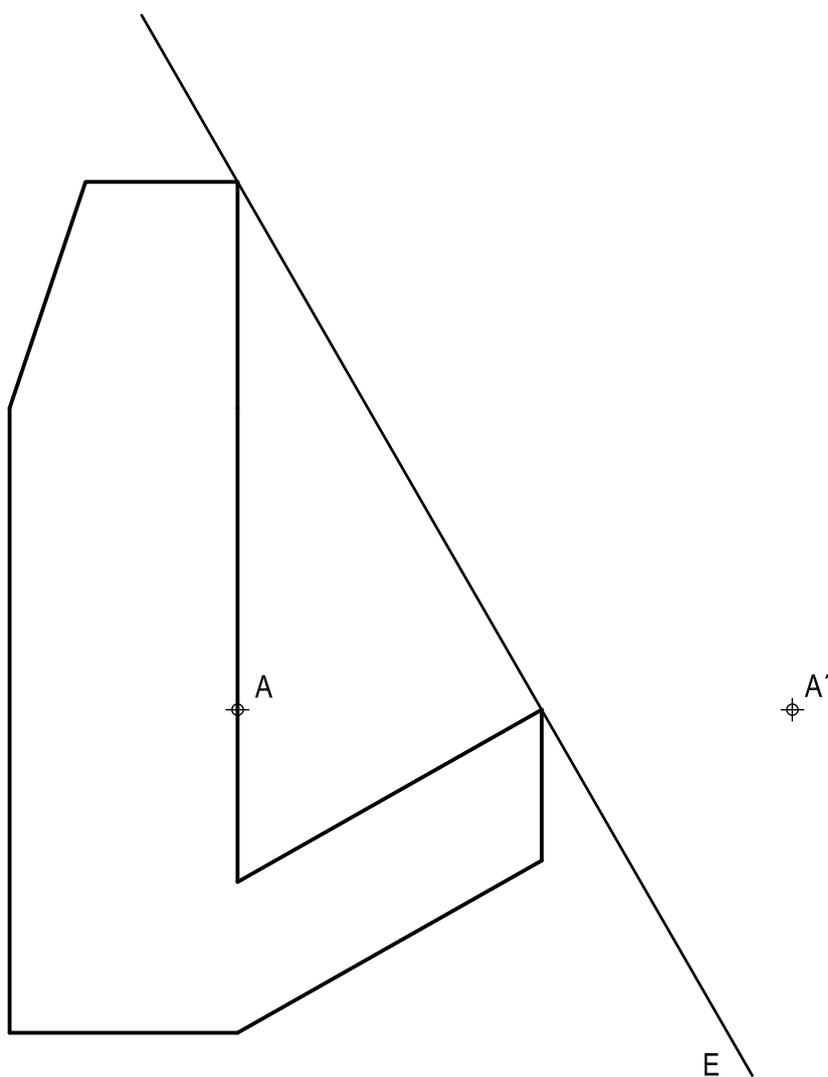
1. Dibujar el pentágono regular de lado AB, eligiendo la solución en la que el punto O sea exterior.
2. Determinar la figura homóloga del polígono obtenido al aplicar un giro de centro O y amplitud 135° en sentido horario.



| | |
|--------------------------|--------------------|
| Puntuación: | |
| Apartado 1 | 4,0 puntos |
| Apartado 2 | 6,0 puntos |
| Puntuación máxima | 10,0 puntos |

EJERCICIO 6º HOMOLOGÍA

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



Puntuación:
Figura homóloga
Puntuación máxima

10,0 puntos
10,0 puntos