



Instrucciones:

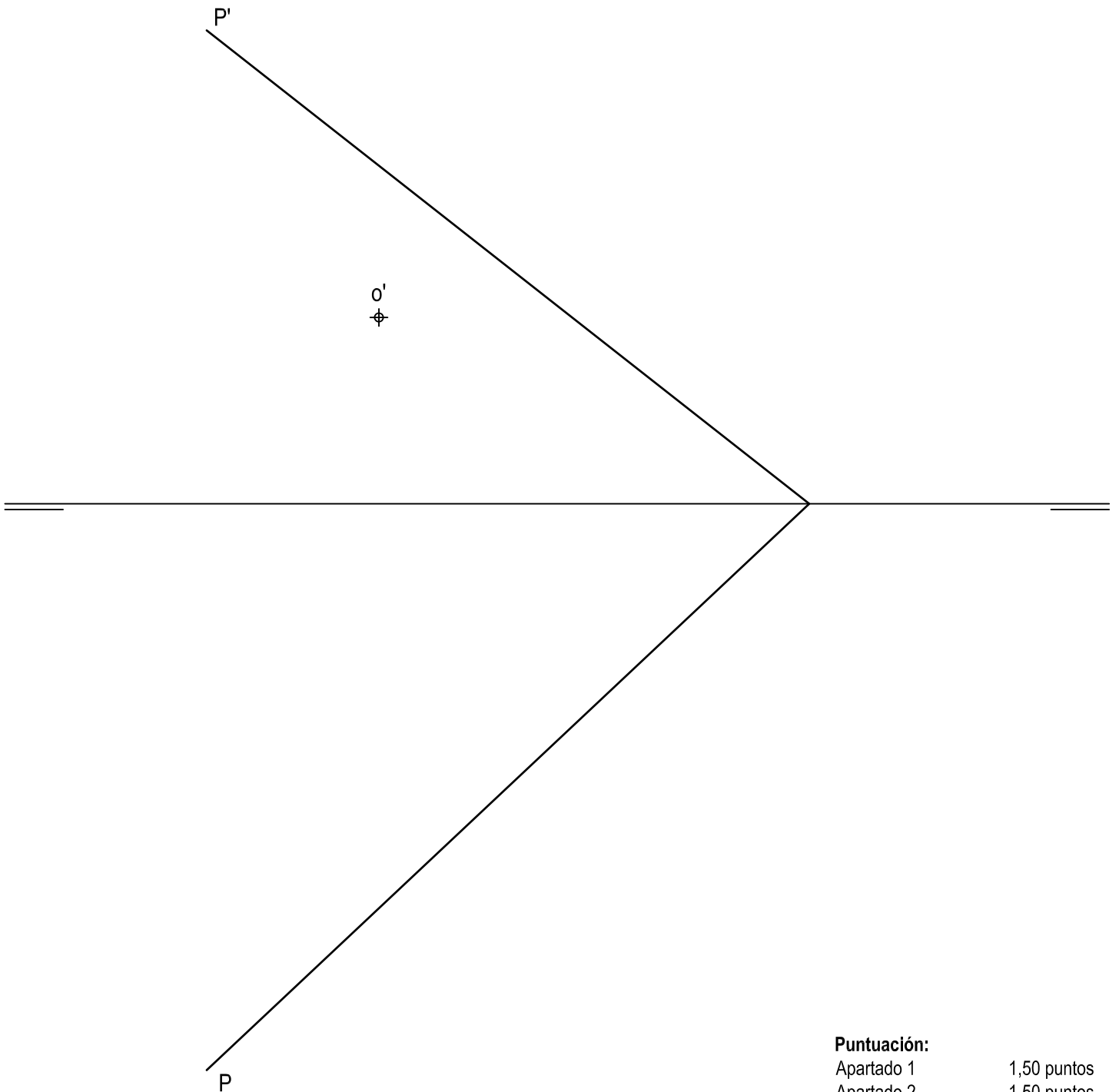
- a) Tiempo de duración de la prueba: 1 hora y 30 minutos.
- b) La presente prueba consta de dos problemas (Bloque A) y cuatro ejercicios (Bloque B).
- c) Para la realización de la prueba se elegirá un problema y dos ejercicios de los propuestos. En caso de entregar más problemas/ejercicios de los requeridos, serán tenidos en cuenta los respondidos en primer lugar.
- d) Los ejercicios y el problema deben resolverse exclusivamente en las láminas facilitadas, realizando cada uno de ellos en su correspondiente hoja.
- e) Los dos ejercicios se calificarán de 0 a 3 puntos, y el problema de 0 a 4 puntos, sumando una puntuación máxima de 10 (3+3+4).
- f) 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 utilizará, 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 se permitirá el uso de calculadoras que no sean programables, gráficas ni con capacidad para almacenar o transmitir datos.

BLOQUE A

PROBLEMA 1: SISTEMA DIÉDRICO.

Dadas las trazas del plano P y la proyección vertical del punto O contenido en dicho plano, se pide:

1. Obtener las proyecciones del hexágono regular ABCDEF de 25 mm de lado contenido en P y de centro O, que presenta dos lados horizontales.
2. Determinar las proyecciones de la pirámide regular con base ABCDEF y altura 75 mm, situada en el primer diedro de proyección.
3. Dibujar las proyecciones de la sección que origina en la pirámide un plano horizontal Q que pasa por el punto medio de su altura.
4. Indicar la longitud del perímetro de la verdadera magnitud de la sección: _____ mm.



Puntuación:

| | |
|--------------------------|--------------------|
| Apartado 1 | 1,50 puntos |
| Apartado 2 | 1,50 puntos |
| Apartado 3 | 0,75 puntos |
| Apartado 4 | 0,25 puntos |
| Puntuación máxima | 4,00 puntos |

BLOQUE A

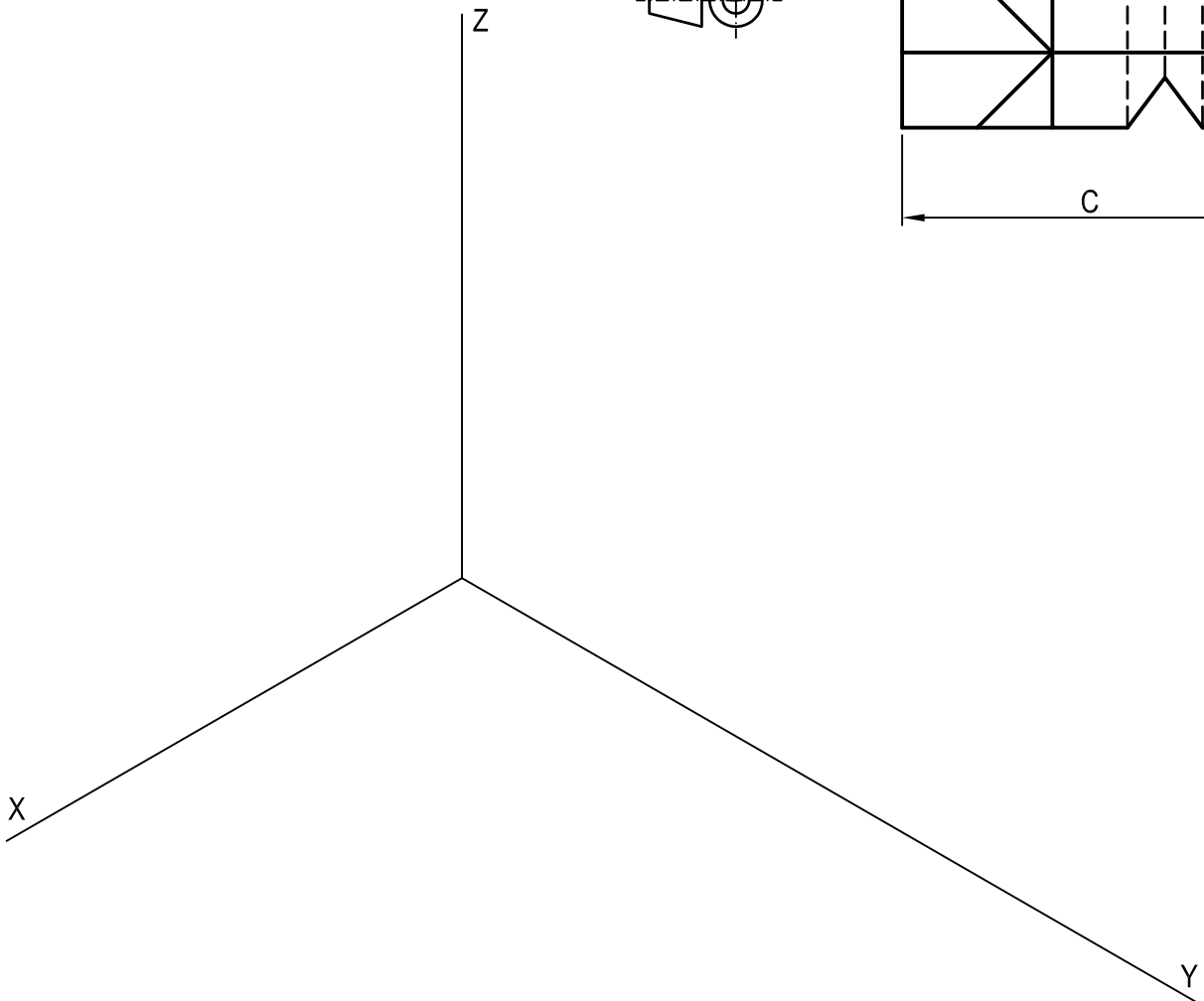
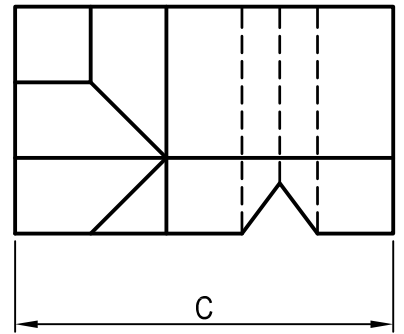
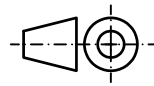
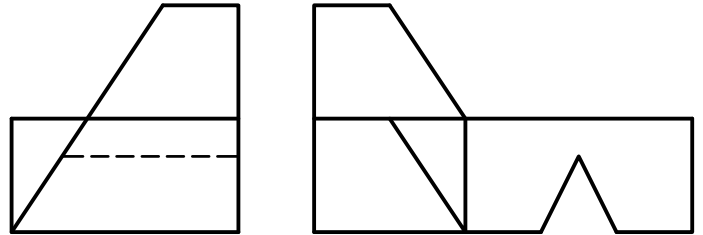
PROBLEMA 2: SISTEMA AXONOMÉTRICO.

Dados alzado, planta y perfil de una pieza a escala 2:5, según el método de representación del primer diedro de proyección, se pide:

1. Representar su perspectiva isométrica a escala 1:1, según los ejes dados, representando las aristas ocultas.
2. Indicar el valor de la cifra de cota marcada con la letra C: _____ mm.

Puntuación:

| | |
|--------------------------|--------------------|
| Aplicación escala | 0,25 puntos |
| Aplicación coeficiente | 0,25 puntos |
| Volumen izquierdo | 1,50 puntos |
| Volumen derecho | 1,50 puntos |
| Líneas ocultas | 0,25 puntos |
| Apartado 2 | 0,25 puntos |
| Puntuación máxima | 4,00 puntos |

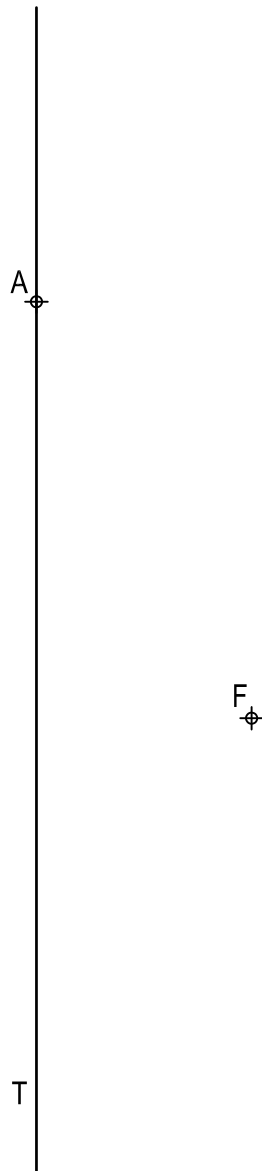


BLOQUE B

EJERCICIO 1: TRAZADO GEOMÉTRICO.

Dado el foco F y la recta tangente T en un punto A de una parábola, se pide:

1. Representar el eje, el vértice y la directriz.
2. Dibujar la parábola.
3. Trazar la normal a la cónica en el punto A y la tangente en su vértice.



Puntuación:

| | |
|--------------------------|--------------------|
| Apartado 1 | 1,00 puntos |
| Apartado 2 | 1,50 puntos |
| Apartado 3 | 0,50 puntos |
| Puntuación máxima | 3,00 puntos |

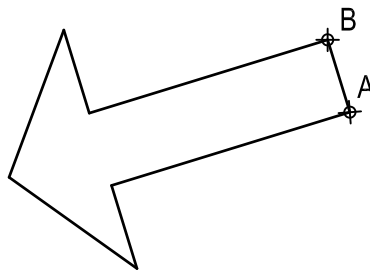
BLOQUE B

EJERCICIO 2: TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS.

Dada la figura representada y la homología definida por los pares de puntos homólogos A-A', B-B' y M≡M', se pide:

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

M≡M'
⊕



⊕
B'

⊕
A'

Puntuación:

Apartado 1 1,00 puntos

Apartado 2 2,00 puntos

Puntuación máxima 3,00 puntos

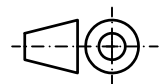
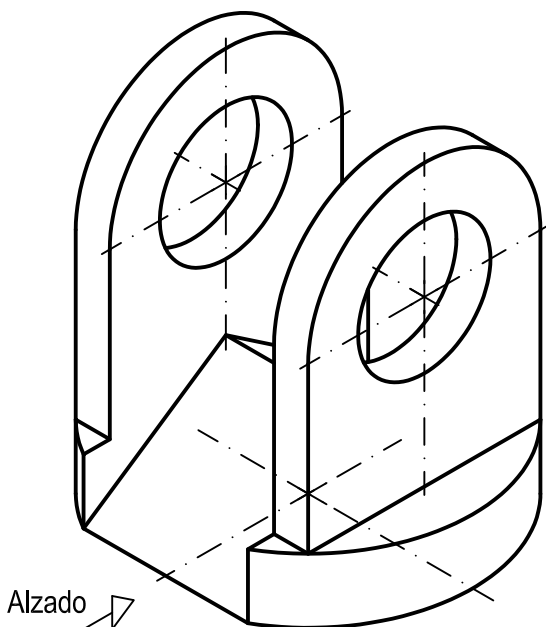
BLOQUE B

EJERCICIO 3: NORMALIZACIÓN Y DOCUMENTACIÓN.

Dada la perspectiva isométrica de una pieza a escala 3:4, se pide:

1. Representar alzado y perfil derecho a escala 2:3, según el método de representación del primer diedro de proyección.
2. Acotar las vistas según normas.

El objeto presenta dos planos de simetría.



Puntuación:

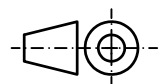
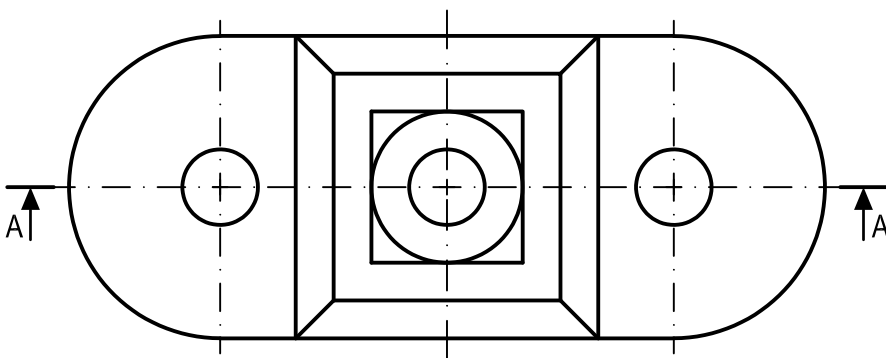
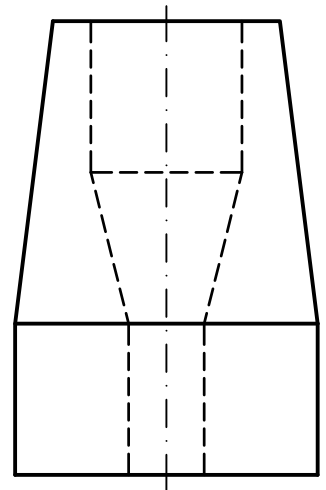
| | |
|--------------------------|--------------------|
| Aplicación coeficiente | 0,25 puntos |
| Aplicación escala | 0,25 puntos |
| Apartado 1 | 1,50 puntos |
| Apartado 2 | 1,00 puntos |
| Puntuación máxima | 3,00 puntos |

BLOQUE B

EJERCICIO 4: NORMALIZACIÓN Y DOCUMENTACIÓN.

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

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



Puntuación:

Apartado 1 1,50 puntos

Apartado 2 1,50 puntos

Puntuación máxima 3,00 puntos