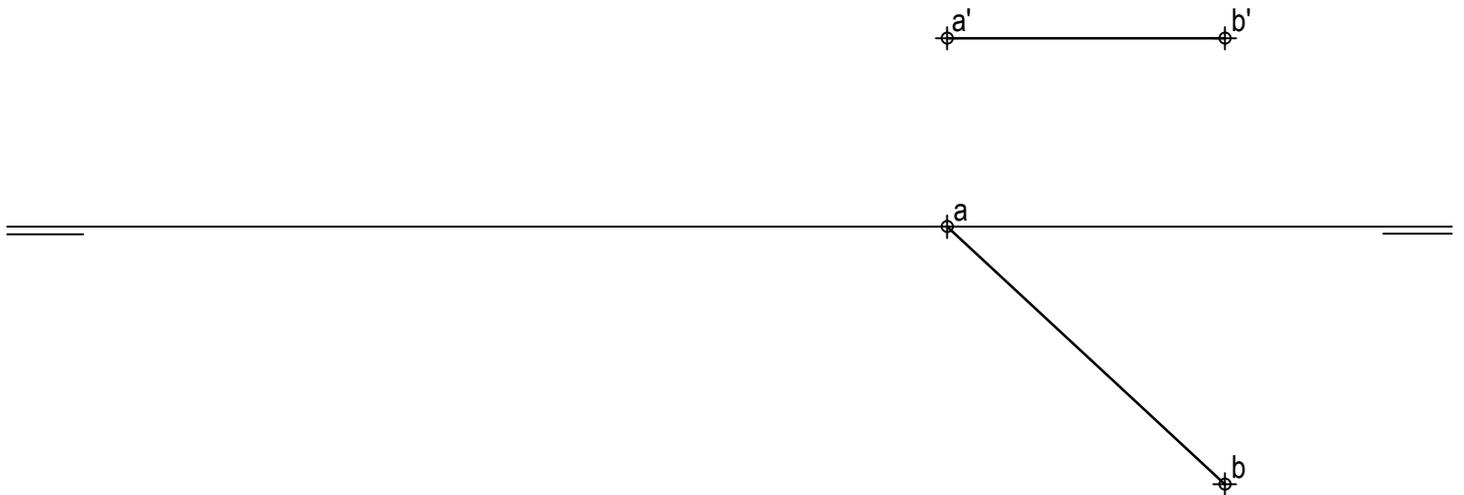


BLOQUE A

PROBLEMA 1: SISTEMA DIÉDRICO.

Dadas las proyecciones del segmento AB, se pide:

1. Representar en el primer diedro las proyecciones del cuadrado ABCD sabiendo que su lado CD está en el plano horizontal de proyección.
2. Dibujar las trazas del plano P que contiene a ABCD.
3. Determinar las proyecciones del hexaedro regular ABCDEFGH contenido en el primer diedro de proyección.
4. Obtener las proyecciones de la sección producida en el poliedro por el plano horizontal que contiene a su centro.
5. Indicar la verdadera magnitud de la diagonal del hexaedro: _____ mm.



Puntuación:

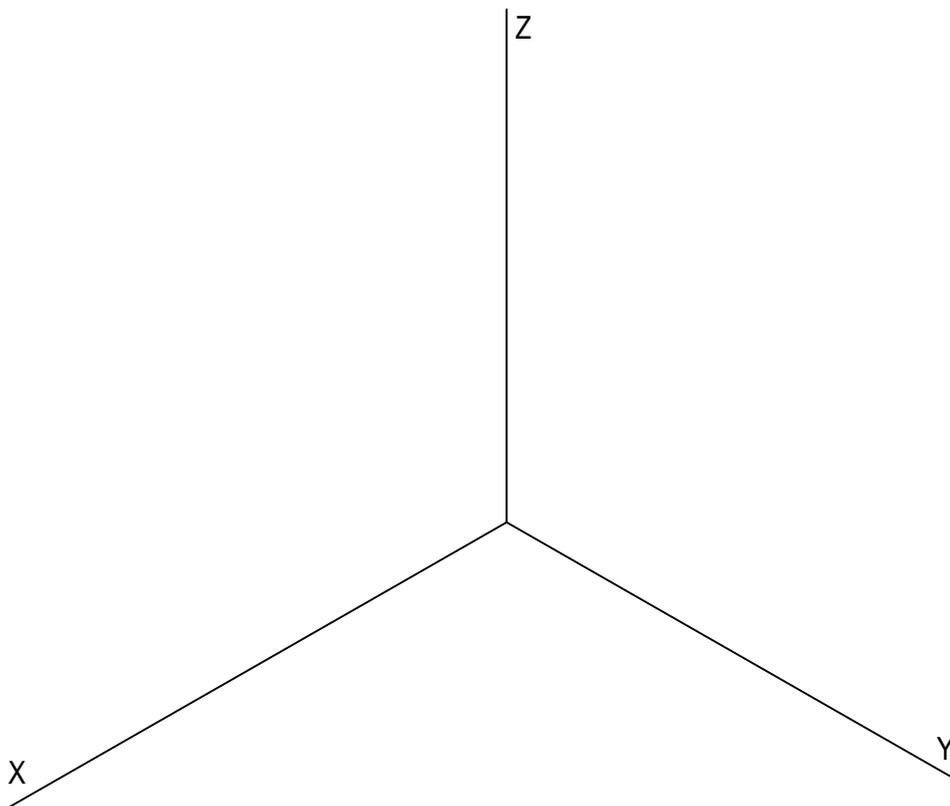
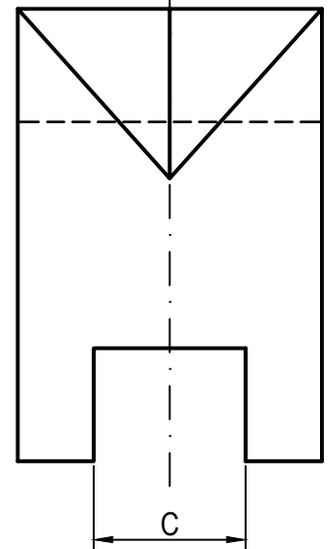
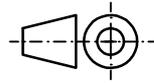
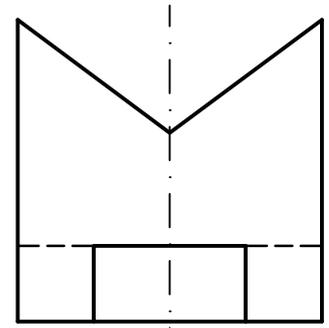
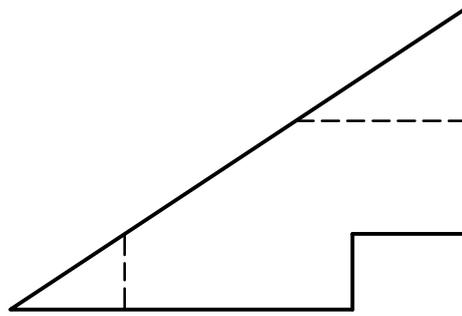
Apartado 1	1,50 puntos
Apartado 2	0,25 puntos
Apartado 3	1,00 puntos
Apartado 4	0,75 puntos
Apartado 5	0,50 puntos
Puntuación máxima	4,00 puntos

BLOQUE A

PROBLEMA 2: SISTEMA AXONOMÉTRICO.

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

1. Representar su perspectiva isométrica a escala 2:3, según los ejes dados, representando las aristas ocultas.
2. Indicar el valor de la cifra de cota marcada con la letra C: _____ mm.



Puntuación:

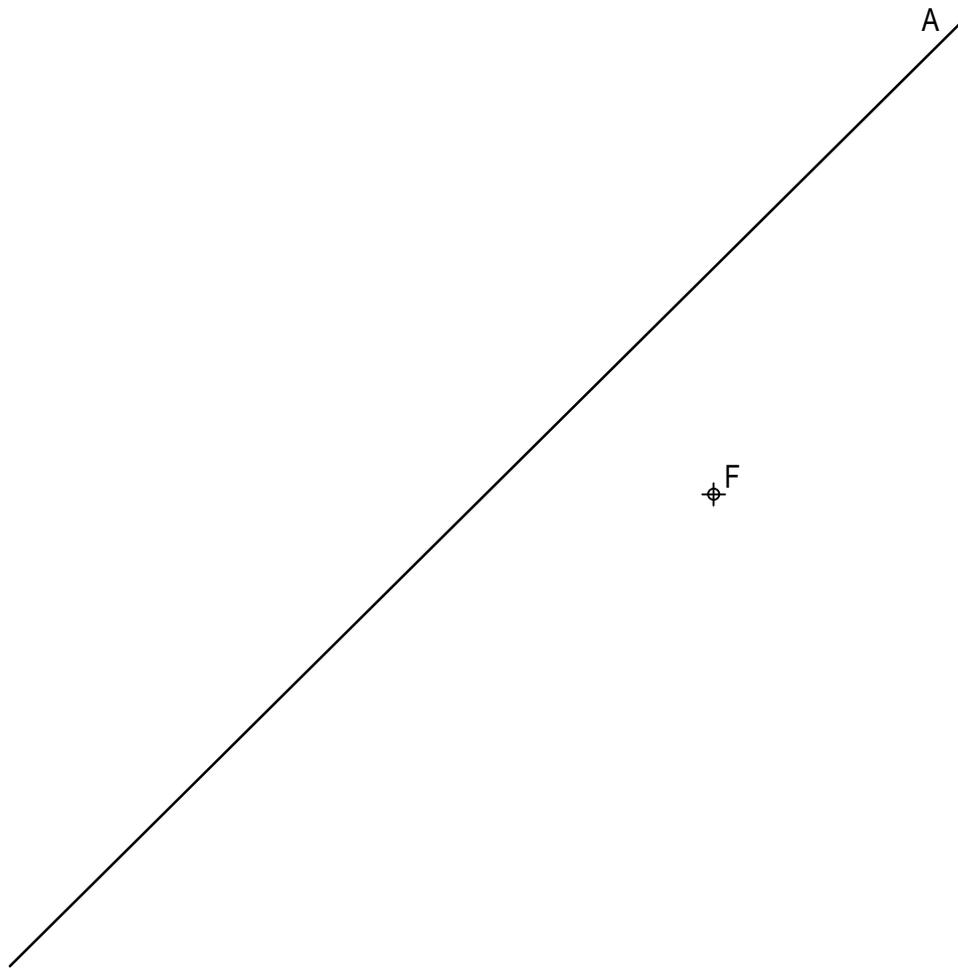
Aplicación escala	0,25 puntos
Aplicación coeficiente	0,25 puntos
Volumen anterior	1,00 puntos
Volumen superior	1,00 puntos
Volumen posterior	1,00 puntos
Líneas ocultas	0,25 puntos
Apartado 2	0,25 puntos
Puntuación máxima	4,00 puntos

BLOQUE B

EJERCICIO 1: TRAZADO GEOMÉTRICO.

Definida una hipérbola por el foco F y la asíntota A, se pide:

1. Determinar el foco F', los vértices y la asíntota A' de la cónica, sabiendo que el eje real forma un ángulo de 45° con la asíntota (hipérbola equilátera). Elegir la solución en la que el centro de la hipérbola quede lo más centrado posible.
2. Dibujar la hipérbola.
3. Trazar la tangente en el punto P de la cónica que se encuentra a 20 mm de F y más cercano al borde superior de la lámina.



Puntuación:

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

BLOQUE B

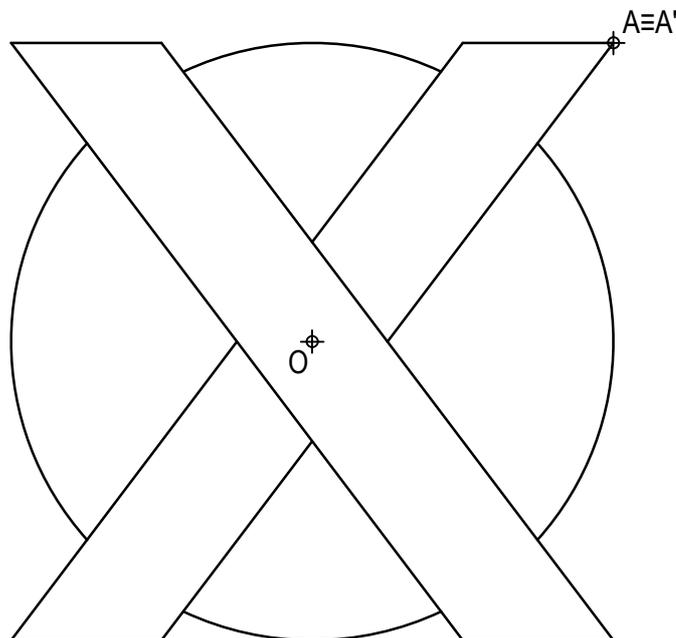
EJERCICIO 2: TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS.

Dada la figura representada y la homología afín definida por los pares de puntos homólogos $O \equiv O'$, $A \equiv A'$ y $M \equiv M'$, se pide:

1. Dibujar el eje de afinidad.
2. Representar la figura homóloga de la dada, determinando geoméricamente los ejes de la cónica resultante.

$M \equiv M'$
⊕

O'
⊕



Puntuación:

Apartado 1	0,25 puntos
Apartado 2	
Ejes cónica	0,50 puntos
Cónica	1,25 puntos
Poligonal	1,00 puntos
Puntuación máxima	3,00 puntos

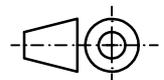
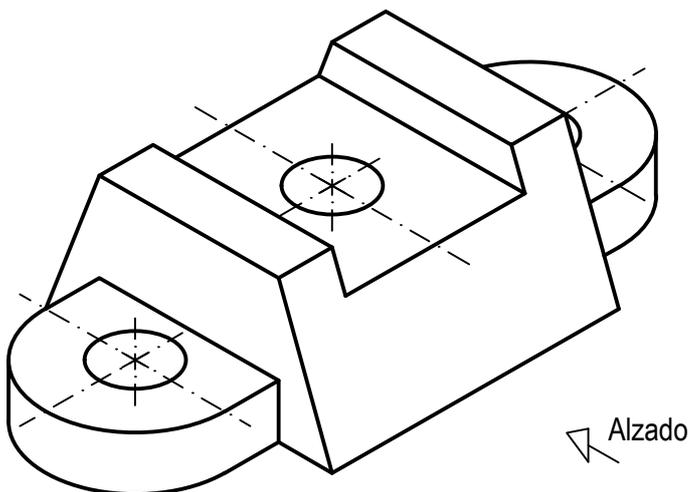
BLOQUE B

EJERCICIO 3: NORMALIZACIÓN Y DOCUMENTACIÓN.

Dada la perspectiva isométrica de una pieza a escala 2:3, se pide:

1. Representar alzado y planta a escala 5:8, según el método de representación del primer diedro de proyección.
2. Acotar las vistas según normas.

Todos los orificios son pasantes. La pieza presenta dos planos de simetría.



Puntuación:

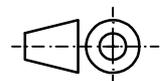
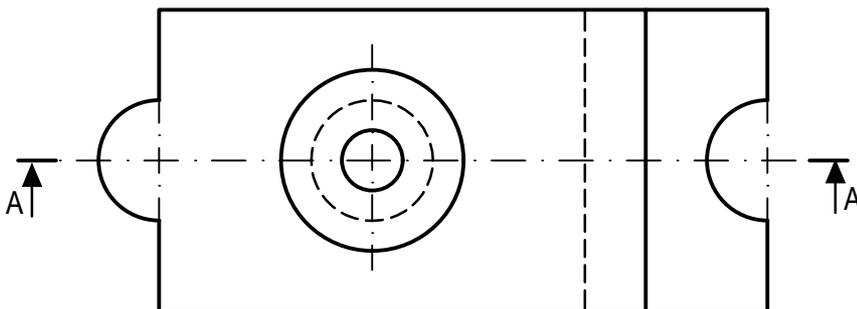
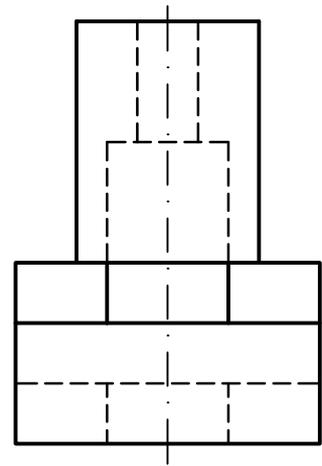
Aplicación coeficiente	0,25 puntos
Aplicación escala	0,25 puntos
Apartado 1	1,50 puntos
Apartado 2	1,00 puntos
Puntuación máxima	3,00 puntos

BLOQUE B

EJERCICIO 4: NORMALIZACIÓN Y DOCUMENTACIÓN.

Dados planta y perfil de una pieza a escala 4:5, según el método de representación del primer diedro de proyección, se pide:

1. Representar el corte A-A a escala 4:5.
2. Acotar según normas.



Puntuación:

Apartado 1 1,50 puntos

Apartado 2 1,50 puntos

Puntuación máxima 3,00 puntos