



**PRUEBA DE EVALUACIÓN DE BACHILLERATO PARA EL
ACCESO A LA UNIVERSIDAD Y PRUEBAS DE ADMISIÓN**

ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS

CURSO 2021-2022

**DIBUJO
TÉCNICO II**

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 mayor comodidad en la realización de la prueba, el alumnado quitará la grapa del examen.
- d) Para la realización de la prueba, se resolverá exclusivamente un problema y dos ejercicios de los propuestos elegidos por el alumnado. En caso de entregar más problemas/ejercicios de los requeridos, serán corregidos únicamente los que aparezcan físicamente en primer lugar por cada uno de los bloques.
- e) Los ejercicios y el problema deben resolverse exclusivamente en las láminas facilitadas, realizando cada uno de ellos en su correspondiente hoja.
- f) 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).
- 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 alumnado podrá utilizar 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 proyecciones de un punto O y la proyección vertical del punto M situado en el primer diedro de proyección, se pide:

1. Dibujar las trazas del plano proyectante horizontal P que contiene a O y M, y forma 45° con el plano vertical de proyección.
2. Representar las proyecciones del pentágono regular ABCDE contenido en P, e inscrito en una circunferencia de centro O y radio 30 mm, de forma que uno de sus lados es horizontal con la menor cota posible.
3. Trazar las proyecciones del prisma regular de base ABCDE y altura 80 mm, situado en el primer diedro de proyección.
4. Determinar las proyecciones de la sección que produce en el prisma el plano horizontal Q que pasa por O.
5. Indicar la verdadera magnitud del perímetro de la sección: _____ mm.

⊕ O'

⊕ m'

⊕ O

Puntuación:

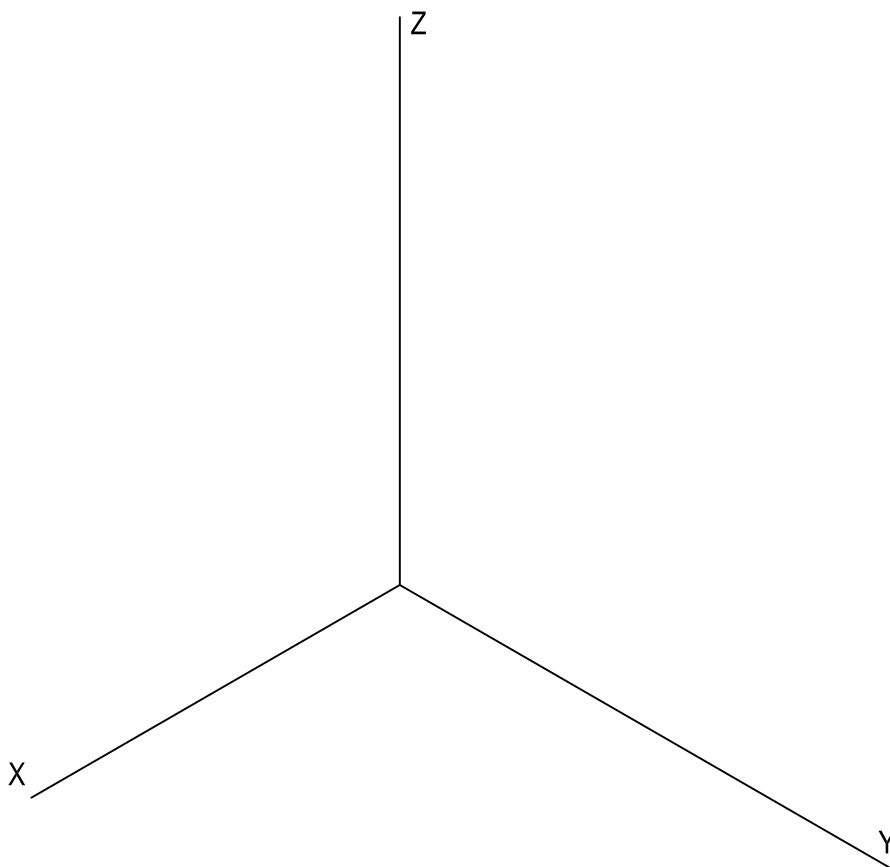
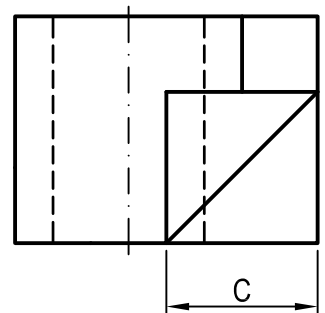
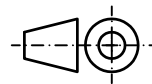
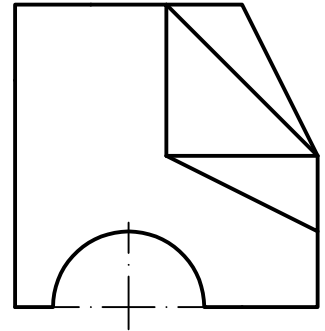
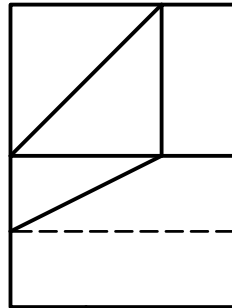
Apartado 1	0,50 puntos
Apartado 2	1,25 puntos
Apartado 3	1,00 puntos
Apartado 4	1,00 puntos
Apartado 5	0,25 puntos
Puntuación máxima	4,00 puntos

BLOQUE A

PROBLEMA 2: SISTEMA AXONOMÉTRICO

Dados alzado, planta y perfil de una pieza a escala 2:3, según el método de representación del primer diedro de proyección, se pide:

1. Representar su perspectiva isométrica a escala 5:4, según los ejes dados, representando las aristas ocultas.
2. Indicar el valor de la cifra de cota marcada con la letra C: _____ mm.



Puntuación:

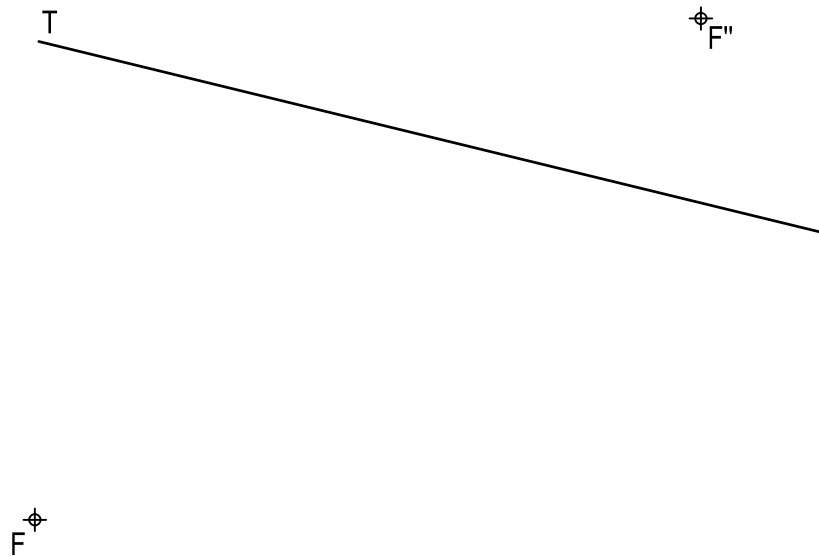
Aplicación de la escala	0,25 puntos
Aplicación del coeficiente	0,25 puntos
Perspectiva	2,75 puntos
Líneas ocultas	0,50 puntos
Apartado 2	0,25 puntos
Puntuación máxima	4,00 puntos

BLOQUE B

EJERCICIO 1: TRAZADOS GEOMÉTRICOS

Dado el foco F de una elipse, una recta T tangente a la misma y el punto F'' simétrico del foco F' respecto de T , se pide:

1. Determinar el foco F' , el centro O , el punto P de tangencia de la recta T y los ejes de la cónica.
2. Dibujar la elipse.
3. Trazar la normal a la cónica en P y la tangente en su punto diametralmente opuesto P' .

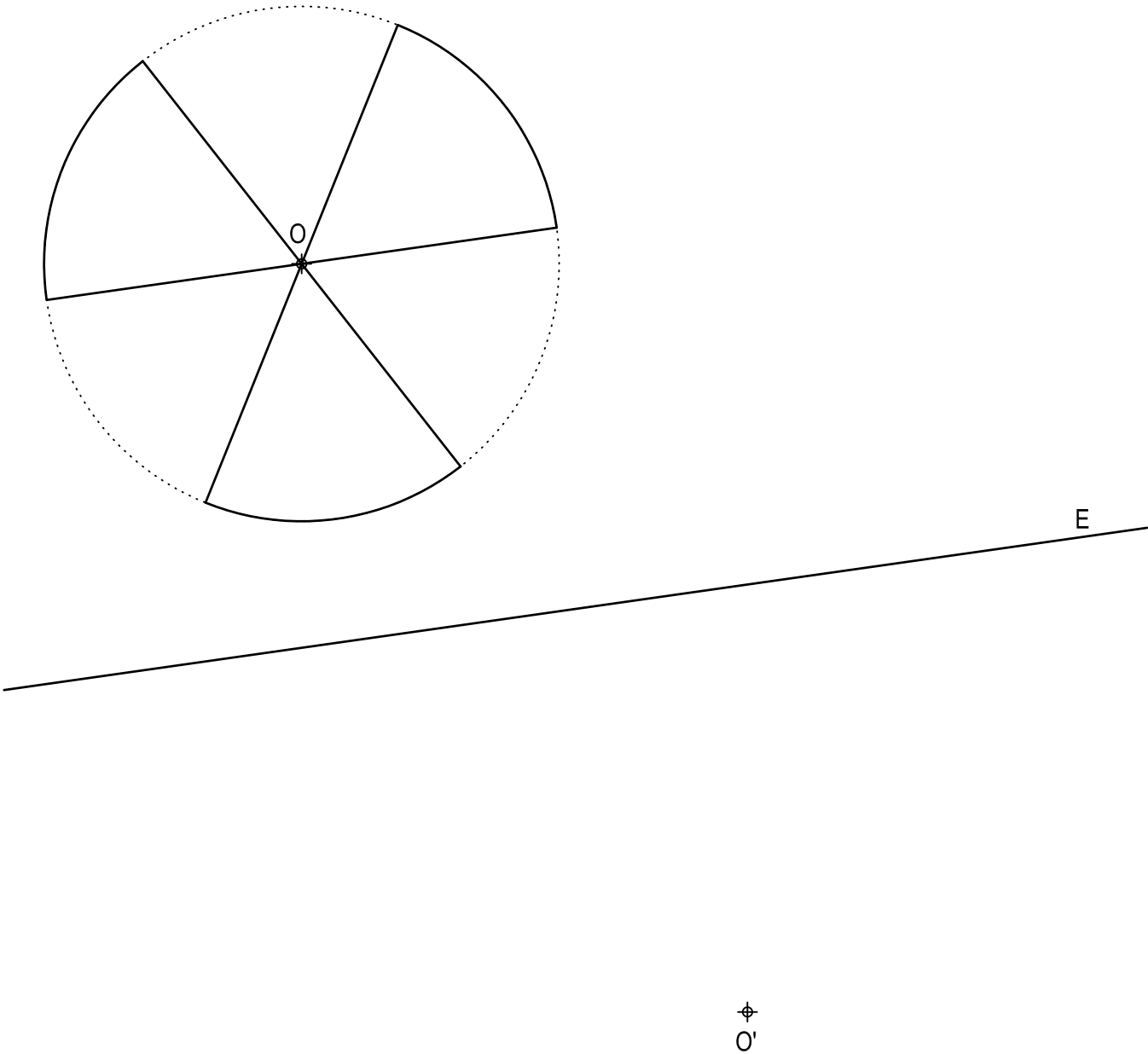


Puntuación:

Apartado 1	1,25 puntos
Apartado 2	1,25 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 el eje E y el par de puntos homólogos O-O', se pide:
Representar la figura homóloga de la dada, determinando los ejes de la cónica homóloga a la circunferencia de centro O.



Puntuación:	
Ejes cónica	1,00 puntos
Cónica	1,00 puntos
Figura homóloga	1,00 puntos
Puntuación máxima	3,00 puntos

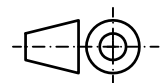
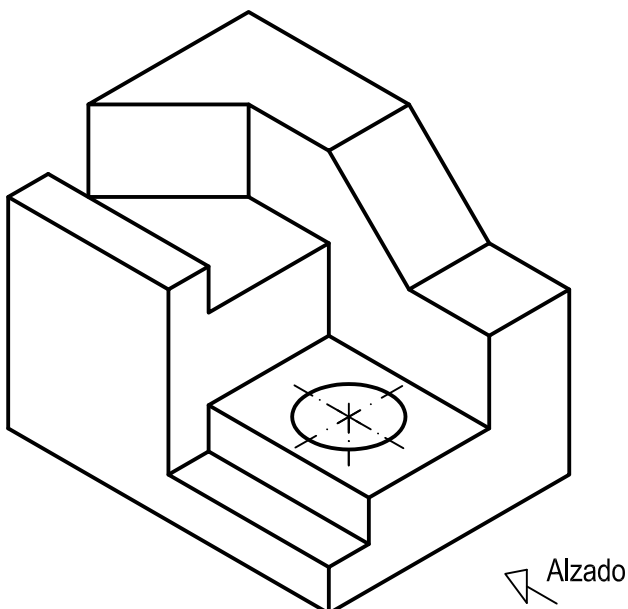
BLOQUE B

EJERCICIO 3: NORMALIZACIÓN

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

1. Representar alzado y planta a escala 5:4, según el método de representación del primer diedro de proyección.
2. Acotar las vistas según normas.

El orificio es pasante.



Puntuación:

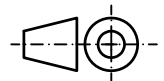
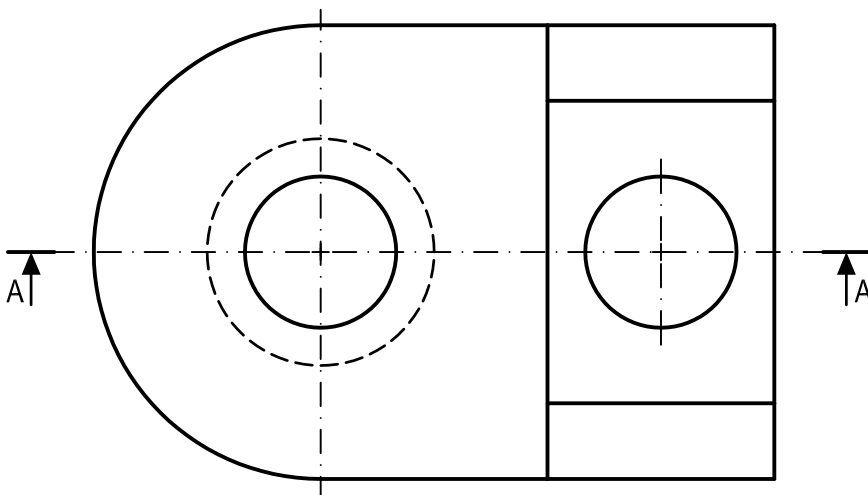
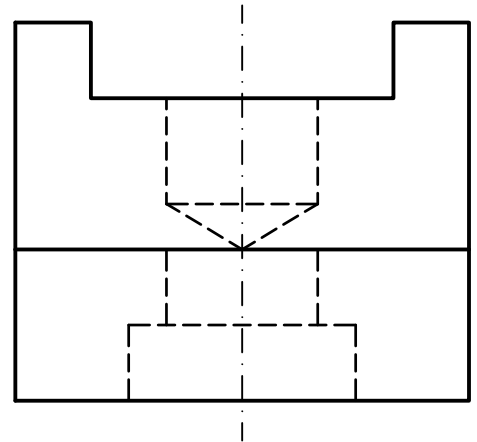
Aplicación escala	0,25 puntos
Aplicación coeficiente	0,25 puntos
Apartado 1	1,50 puntos
Apartado 2	1,00 puntos
Puntuación máxima	3,00 puntos

BLOQUE B

EJERCICIO 4: 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:

Apartado 1 1,50 puntos

Apartado 2 1,50 puntos

Puntuación máxima 3,00 puntos