



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

ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS

CURSO 2022-2023

DIBUJO  
TÉCNICO II

**Instrucciones:**

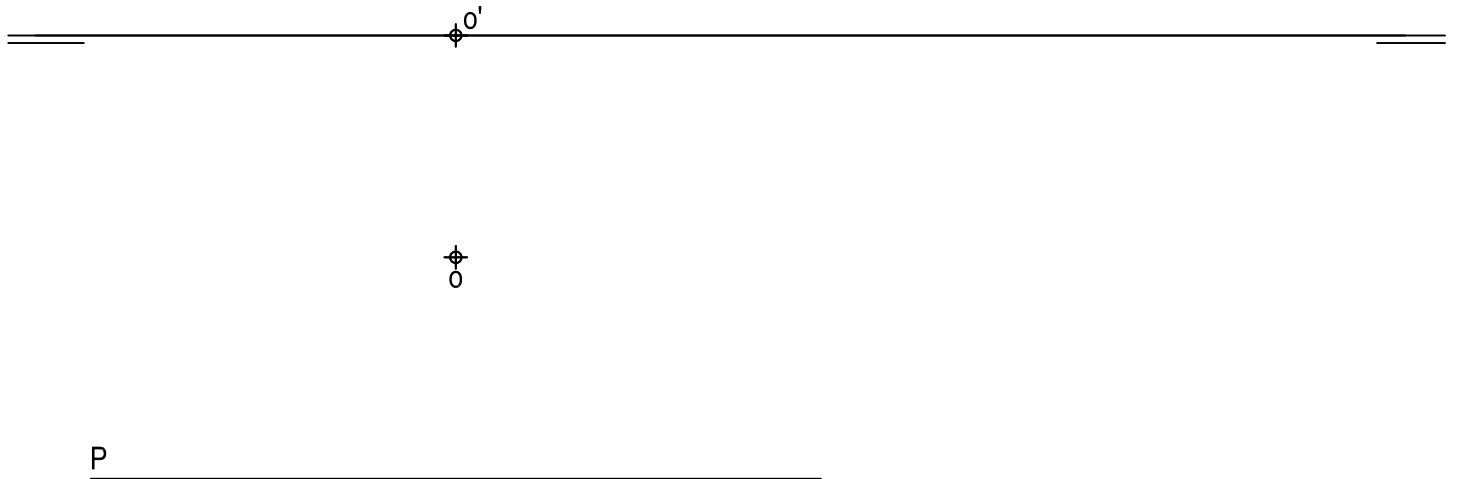
- a) Tiempo de duración de la prueba: 1 hora y 30 minutos.
- b) La presente prueba consta de dos problemas (Bloque A) y cuatro ejercicios (Bloque B).
- c) Para mayor comodidad en la realización de la prueba, el alumnado quitará la grapa del examen.
- d) Para la realización de la prueba, se resolverá 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 del punto O y la traza horizontal del plano P, paralelo a la línea de tierra, se pide:

1. Hallar las proyecciones de la circunferencia situada en el plano horizontal de proyección de centro O y tangente a la traza horizontal de P.
2. Representar las proyecciones del cono de revolución de base la circunferencia anterior y 70 mm de altura, situado en el primer diedro de proyección.
3. Dibujar la traza vertical de P sabiendo que dicho plano forma  $45^\circ$  con el plano horizontal de proyección y que su traza vertical se sitúa por encima de la línea de tierra.
4. Determinar las proyecciones de la sección que origina P en el cono.
5. ¿Qué tipo de cónica se obtiene en la sección plana?: \_\_\_\_\_



#### Puntuación:

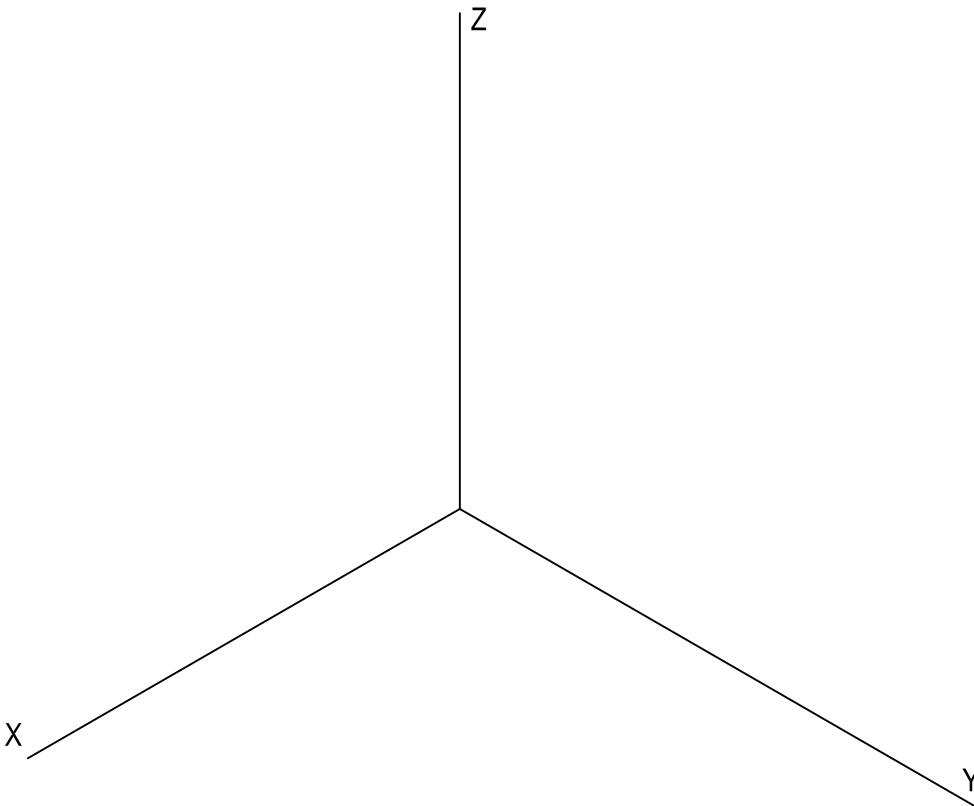
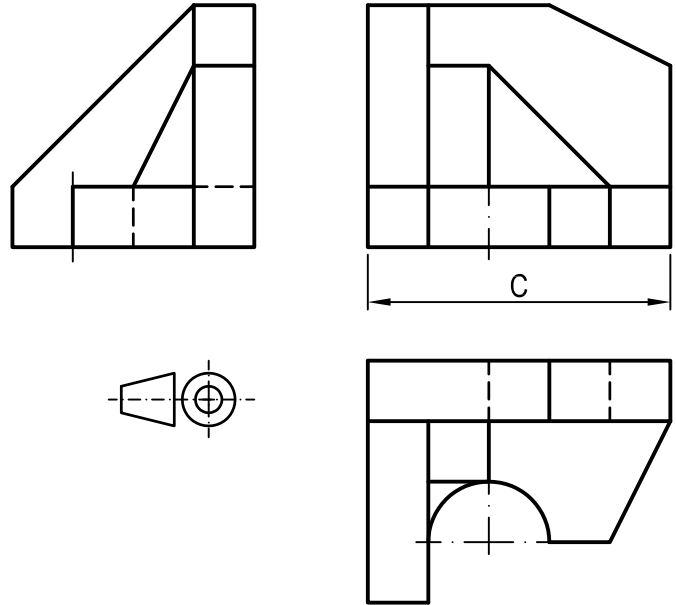
Apartado 1	0,50 puntos
Apartado 2	1,00 puntos
Apartado 3	0,50 puntos
Apartado 4	1,75 puntos
Apartado 5	0,25 puntos
<b>Puntuación máxima</b>	<b>4,00 puntos</b>

## 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 3:4, según los ejes dados, representando las aristas ocultas.
2. Indicar el valor de la cifra de cota marcada con la letra C: \_\_\_\_\_ mm.



#### Puntuación:

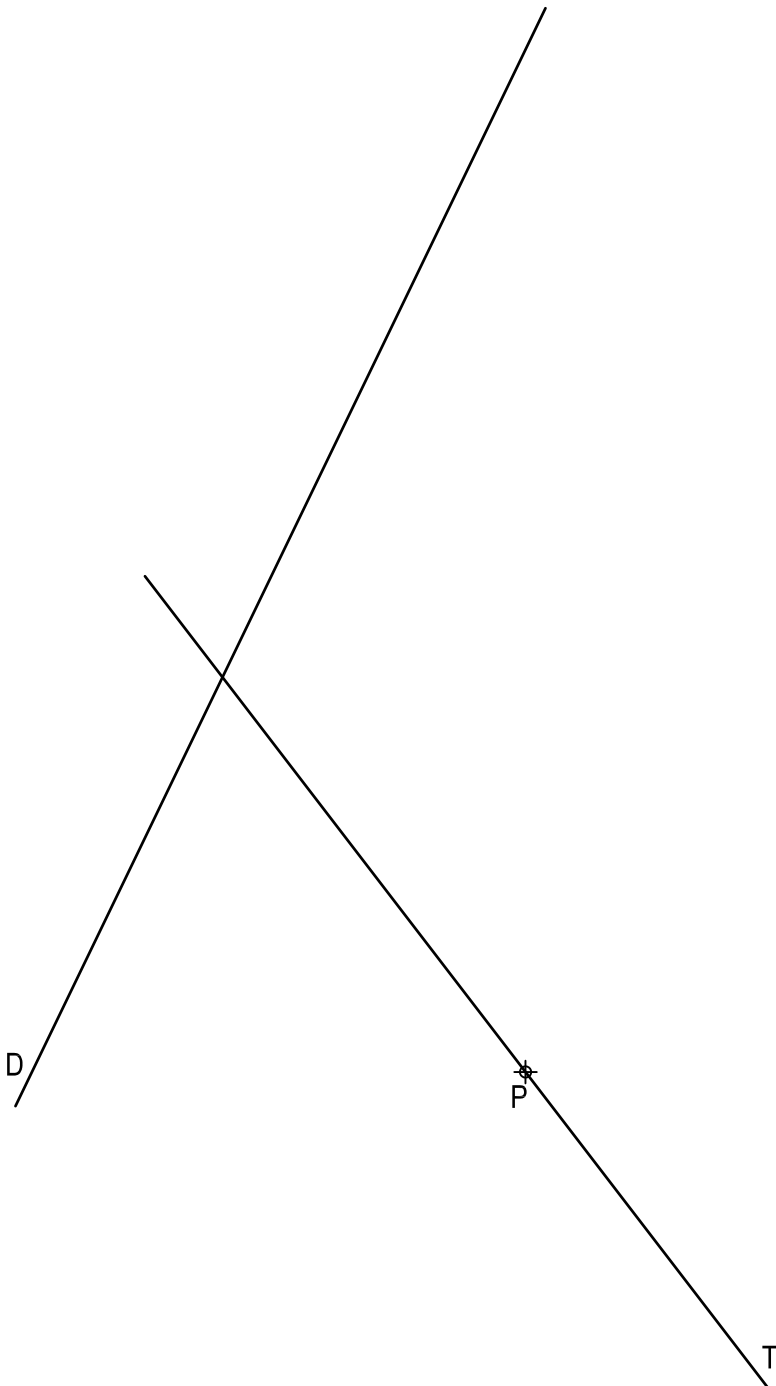
Aplicación escala	0,25 puntos
Aplicación coeficiente	0,25 puntos
Perspectiva	2,75 puntos
Líneas ocultas	0,50 puntos
Apartado 2	0,25 puntos
<b>Puntuación máxima</b>	<b>4,00 puntos</b>

## BLOQUE B

### EJERCICIO 1: TRAZADOS GEOMÉTRICOS

Dada la directriz D de una parábola, un punto P de la misma y la recta T tangente en dicho punto, se pide:

1. Determinar el foco F, el eje E y el vértice V de la cónica.
2. Dibujar la parábola.
3. Trazar la tangente y la normal a la cónica en su punto Q situado por encima de su eje y a 40 mm de su directriz.



#### Puntuación:

Apartado 1	1,25 puntos
Apartado 2	1,25 puntos
Apartado 3	0,50 puntos
<b>Puntuación máxima</b>	<b>3,00 puntos</b>

## BLOQUE B

### EJERCICIO 2: TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS

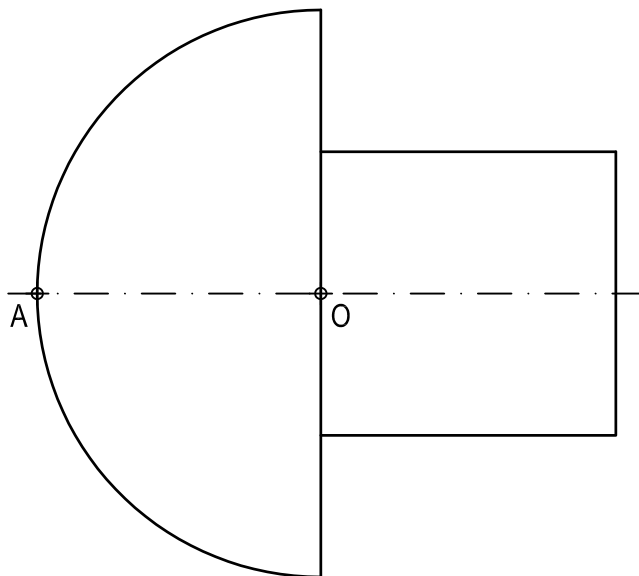
Dada la figura representada y la homología afín definida por los pares de puntos homólogos  $O-O'$ ,  $A-A'$  y  $N \equiv N'$ , se pide:

1. Dibujar el eje de afinidad.
2. Representar la figura homóloga de la dada determinando los semiejes de la cónica homóloga a la semicircunferencia de centro  $O$ .

$N \equiv N'$   $\oplus$

$O'$   $\oplus$

$A'$   $\oplus$



**Puntuación:**

Apartado 1 0,50 puntos

Apartado 2 2,50 puntos

**Puntuación máxima 3,00 puntos**

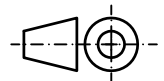
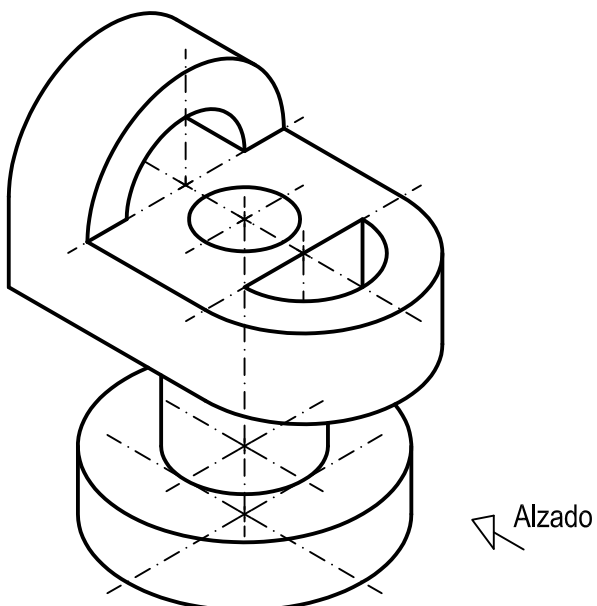
## BLOQUE B

### EJERCICIO 3: NORMALIZACIÓN

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

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

Todos los orificios son pasantes. La pieza presenta un plano de simetría.



#### Puntuación:

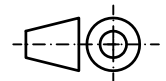
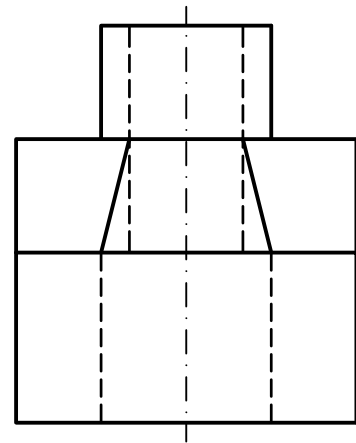
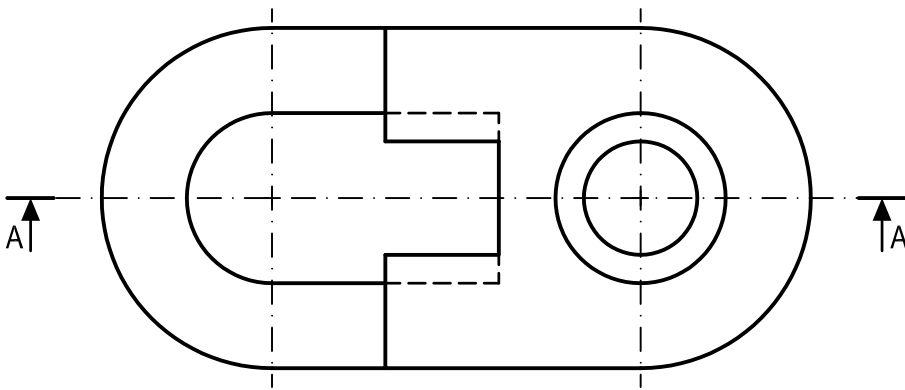
Aplicación escala	0,25 puntos
Aplicación coeficiente	0,25 puntos
Apartado 1	1,50 puntos
Apartado 2	1,00 puntos
<b>Puntuación máxima</b>	<b>3,00 puntos</b>

## BLOQUE B

### EJERCICIO 4: NORMALIZACIÓN

Dados planta y perfil de una pieza a escala 3:4, según el método de representación del primer diedro de proyección, se pide:

1. Dibujar el corte A-A a escala 3:4.
2. Acotar según normas.



**Puntuación:**

Apartado 1 1,50 puntos

Apartado 2 1,50 puntos

**Puntuación máxima 3,00 puntos**