



**PRUEBA DE ACCESO Y ADMISIÓN A LA  
UNIVERSIDAD**

**ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS**

**CURSO 2020-2021**

**DIBUJO  
TÉCNICO II**

**Instrucciones:**

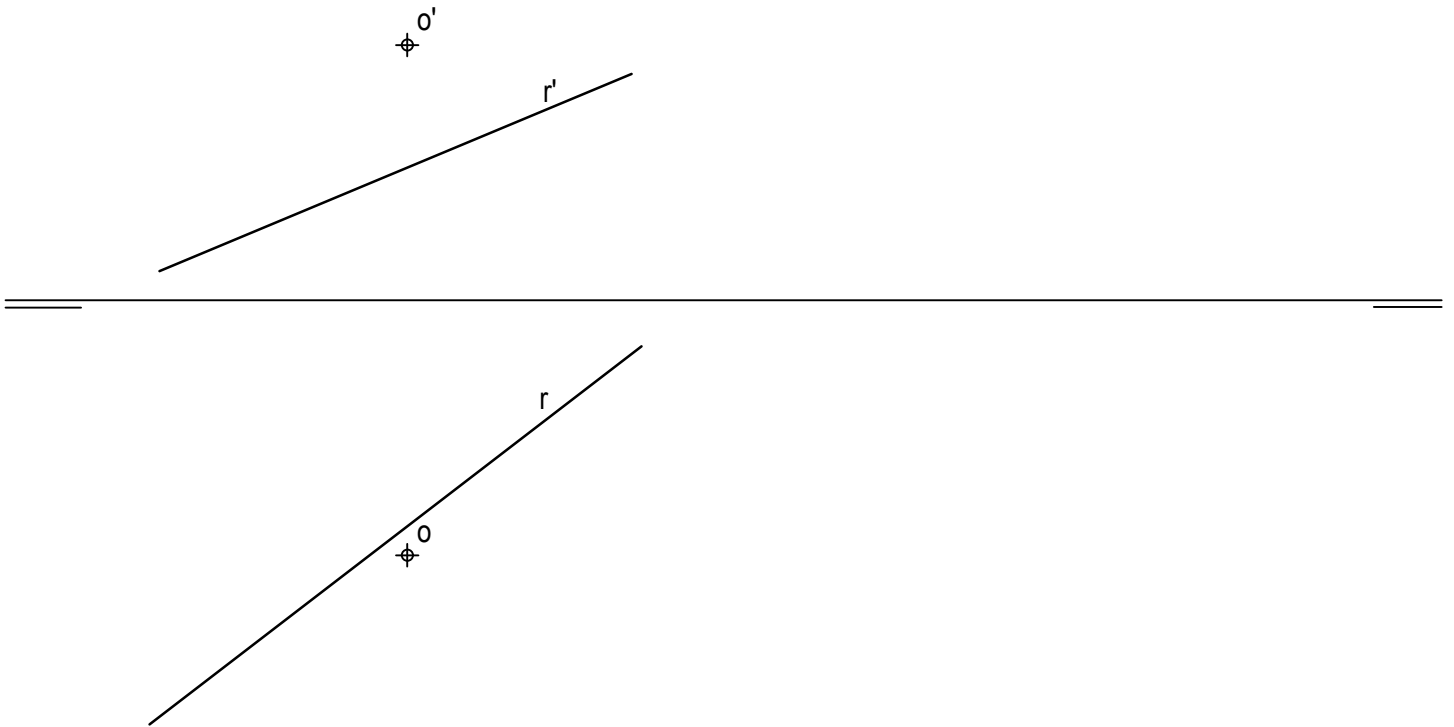
- a) Tiempo de duración de la prueba: 1 hora y 30 minutos.
- b) La presente prueba consta de dos problemas (Bloque A) y cuatro ejercicios (Bloque B).
- c) Para la realización de la prueba se elegirá un problema y dos ejercicios de los propuestos. En caso de entregar más problemas/ejercicios de los requeridos, 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 proyecciones de la recta R y del punto O, se pide:

1. Determinar las proyecciones de la esfera de centro O tangente a los planos de proyección.
2. Hallar las trazas del plano Q, paralelo a la línea de tierra, que contiene a R.
3. Dibujar las proyecciones de la sección que origina Q en la esfera, así como su verdadera magnitud.
4. ¿Qué cónica se obtiene en la sección plana?: \_\_\_\_\_ .



#### Puntuación:

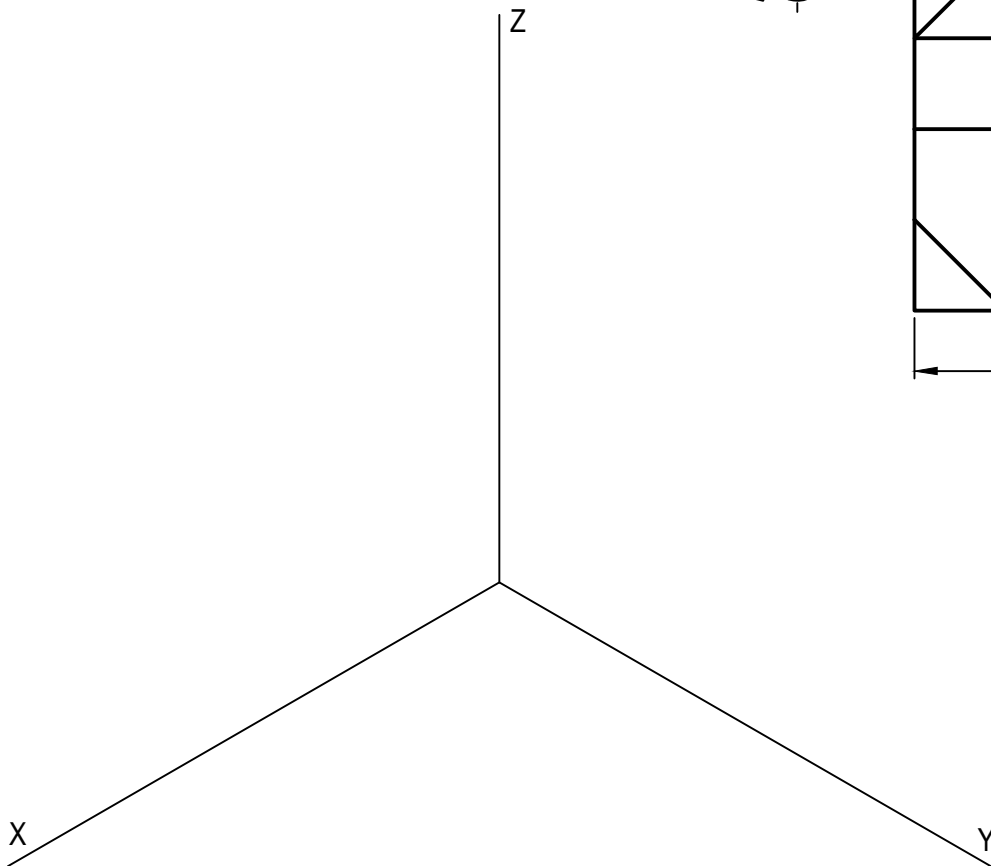
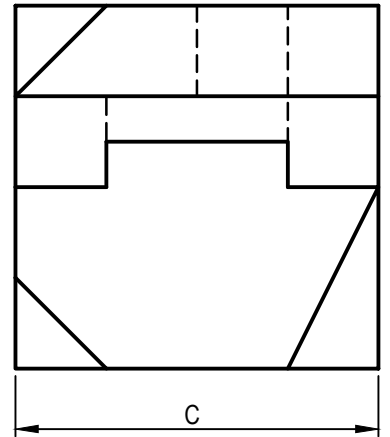
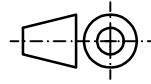
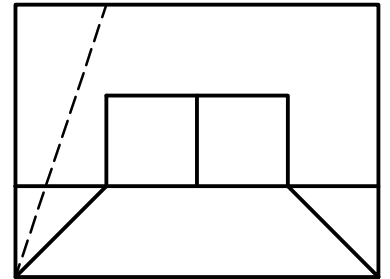
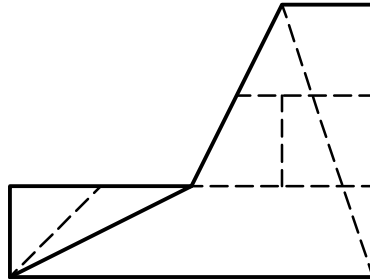
Apartado 1	0,50 puntos
Apartado 2	0,50 puntos
Apartado 3	2,75 puntos
Apartado 4	0,25 puntos
<b>Puntuación máxima</b>	<b>4,00 puntos</b>

## BLOQUE A

### PROBLEMA 2: PERSPECTIVA AXONOMÉTRICA.

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 3:5, según los ejes dados, representando las aristas ocultas.
2. Indicar el valor de la cifra de cota marcada con la letra C: \_\_\_\_\_ mm.



#### Puntuación:

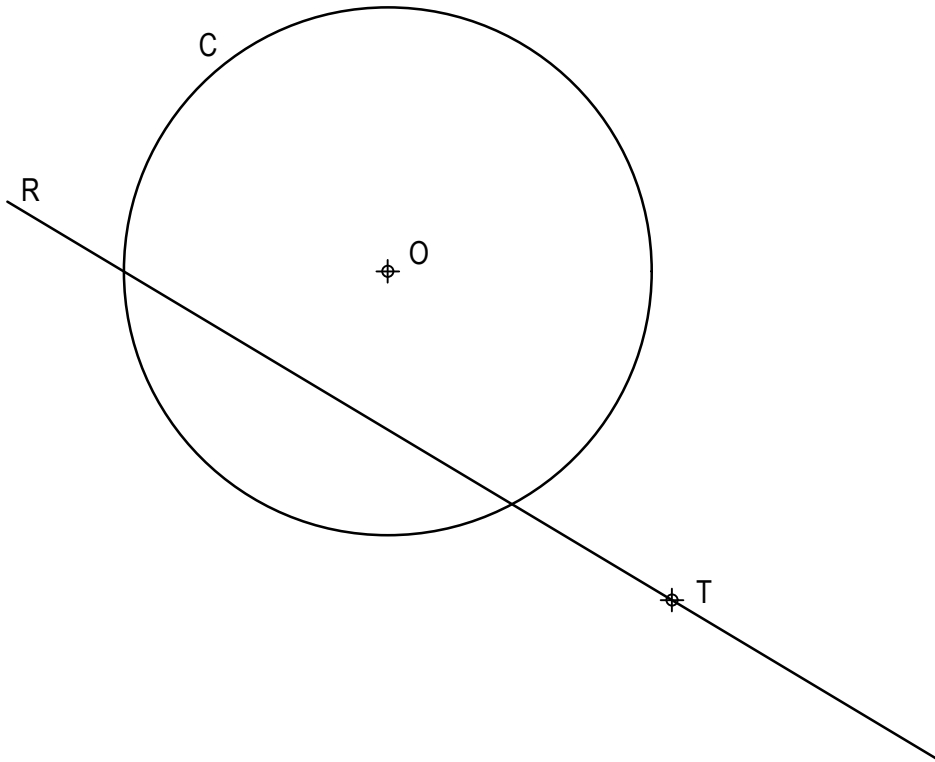
Aplicación escala	0,25 puntos
Aplicación coeficiente	0,25 puntos
Perspectiva	3,00 puntos
Líneas ocultas	0,25 puntos
Apartado 2	0,25 puntos
<b>Puntuación máxima</b>	<b>4,00 puntos</b>

## BLOQUE B

### EJERCICIO 1: TRAZADO GEOMÉTRICO.

Dada la circunferencia  $C$  de centro  $O$ , la recta  $R$  y el punto  $T$  en  $R$ , se pide:

Representar las circunferencias tangentes a  $C$  y  $R$  en  $T$ , determinando geoméricamente sus centros y puntos de tangencia.



#### Puntuación:

Centros y puntos de tangencia 2,50 puntos

Circunferencias 0,50 puntos

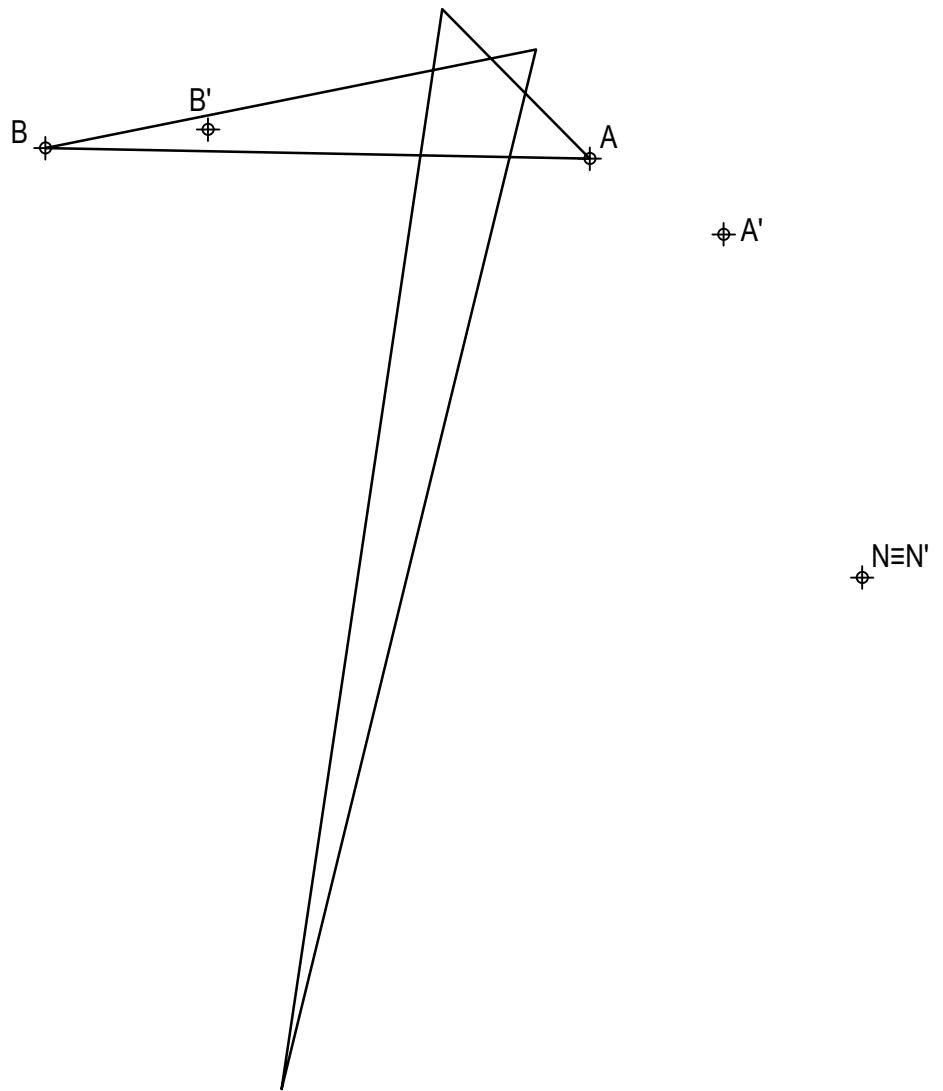
**Puntuación máxima 3,00 puntos**

## 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  $N \equiv N'$ , se pide:

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



**Puntuación:**

Apartado 1 1,00 puntos

Apartado 2 2,00 puntos

**Puntuación máxima 3,00 puntos**

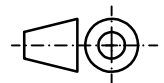
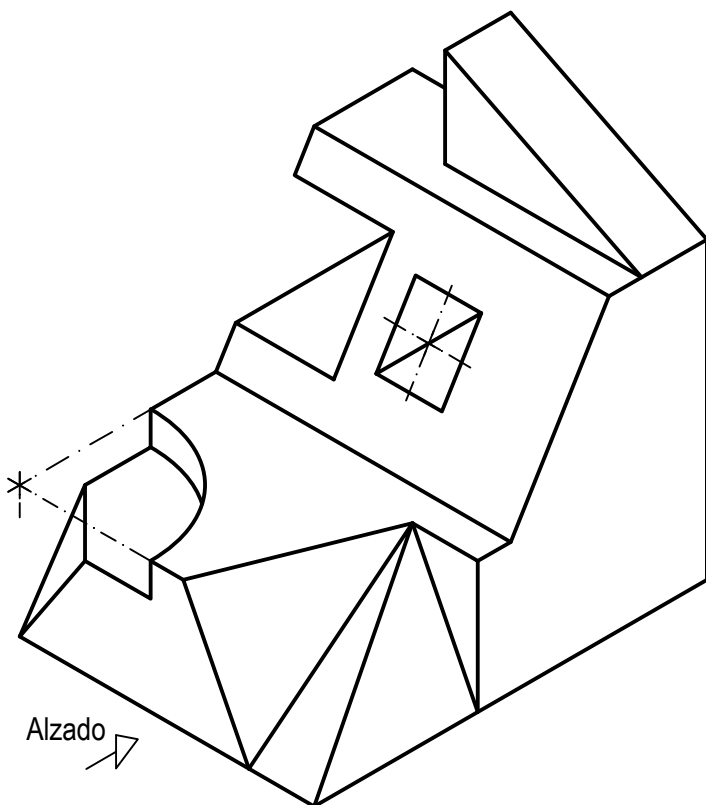
## BLOQUE B

### EJERCICIO 3: NORMALIZACIÓN Y DOCUMENTACIÓN.

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

1. Representar alzado y planta a escala 7:8, según el método de representación del primer diedro de proyección.
2. Acotar las vistas según normas.

Los huecos son pasantes.



#### Puntuación:

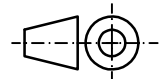
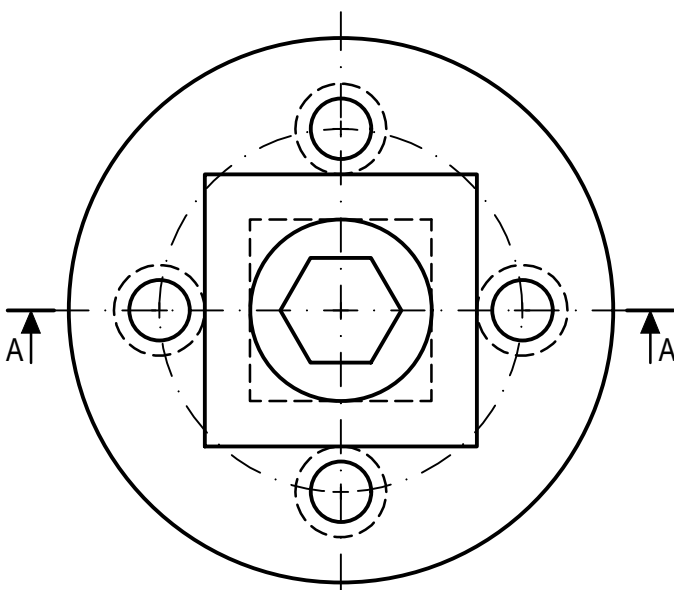
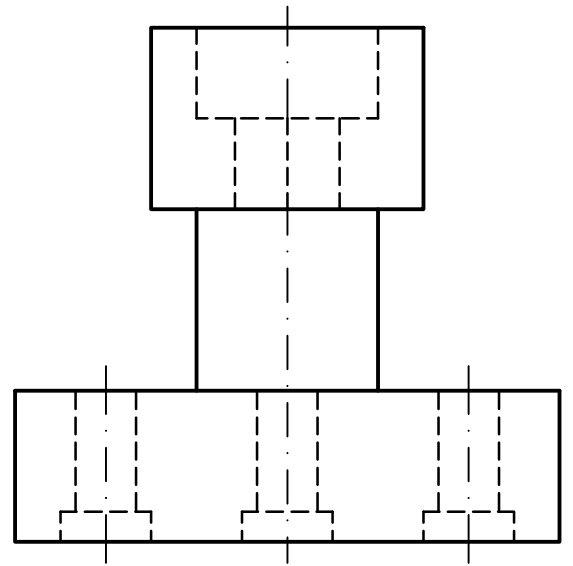
Aplicación escala	0,25 puntos
Aplicación coeficiente	0,25 puntos
Apartado 1	1,50 puntos
Apartado 2	1,00 puntos
<b>Puntuación máxima</b>	<b>3,00 puntos</b>

## BLOQUE B

### EJERCICIO 4: NORMALIZACIÓN 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. Dibujar 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**