

|   |   |                                 |   |
|---|---|---------------------------------|---|
|  | <p>Evaluación de Bachillerato para<br/>Accedera estudios Universitarios<br/>Castilla y León</p> | <p><b>DIBUJO TÉCNICO II</b></p> | <p><b>EJERCICIO</b><br/><br/>Nº de Páginas: 9</p> |
|---|---|---------------------------------|---|

*Antes de empezar a trabajar has de tener en cuenta lo siguiente:*

### OPTATIVIDAD

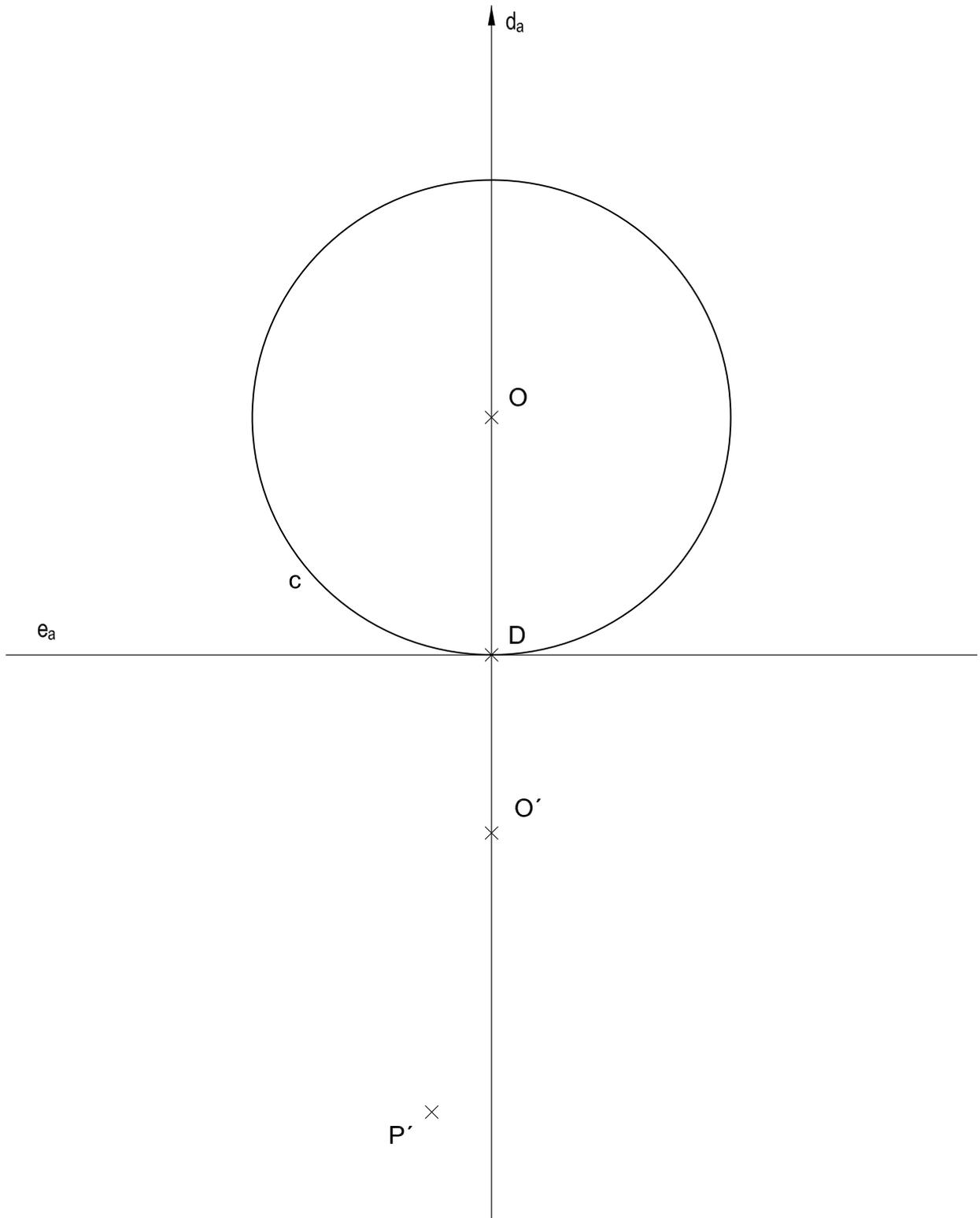
- \* La prueba consta de los siguientes Bloques:
  - Bloque 1:** geometría y dibujo técnico, preguntas **A1** y **A2**.
  - Bloque 2:** sistemas de representación.
    - Parte 1: sistema diédrico, preguntas **B1** y **B2**.
    - Parte 2: perspectivas isométricas y caballerías, preguntas **C1** y **C2**.
  - Bloque 3:** documentación gráfica y proyectos, preguntas **D1** y **D2**.
- \* Se realizarán 4 ejercicios en total y solamente 4. Únicamente se corregirán los ejercicios claramente elegidos, en el orden en que aparezcan resueltos, que no excedan de los permitidos y que no aparezcan totalmente tachados. En todo caso, se adaptará a lo dispuesto por la COEBAU.
- \* Los 4 ejercicios se escogerán, a voluntad, de entre los 8 propuestos. Cada ejercicio se contestará únicamente en la hoja donde se enuncia.
- \* Se debe dibujar **siempre y solamente a lápiz (\*)**, utilizando distintos grosores y durezas de mina para diferenciar los distintos tipos de líneas que permiten distinguir los datos, las construcciones auxiliares y la solución, o la aplicación de la normalización en el bloque 3.  
(\* ) No usar tinta ni lápices de colores.
- \* Se aconseja utilizar los instrumentos de dibujo idóneos, pudiendo utilizar además de los habituales: paralex, tableros, calculadora, etc.
- \* Se pueden desgrapar las hojas siempre que posteriormente se tomen precauciones para que no se pierdan. Se deben volver a grapar junto con el pliego de identificación.

### CRITERIOS GENERALES DE EVALUACIÓN:

- \* Como consta en los enunciados:
  - La calificación máxima de **cada Ejercicio** es de **2.5 puntos**.
- \* La calificación total será la suma de las calificaciones de los 4 ejercicios elegidos.
- \* Lo más importante es la resolución gráfica del ejercicio, que debe hacerse de forma rigurosa, dejando indicadas claramente las construcciones auxiliares realizadas para llegar a la solución, excepto en el bloque 3, donde la norma nos indica lo contrario.
- \* Debe cuidarse la presentación.
- \* Debe escribirse, en su caso, solamente lo imprescindible para explicar los pasos realizados.

# Pregunta A1

En una transformación afín determinada por su eje  $e_a$  y un par de puntos afines,  $O$  y  $O'$ , hallar los ejes de la elipse afín de la circunferencia  $c$  cuyo centro es  $O$ , y tangente al eje en el punto  $D$ . Trazar las tangentes a la elipse desde el punto  $P'$  hallando sus puntos de tangencia.

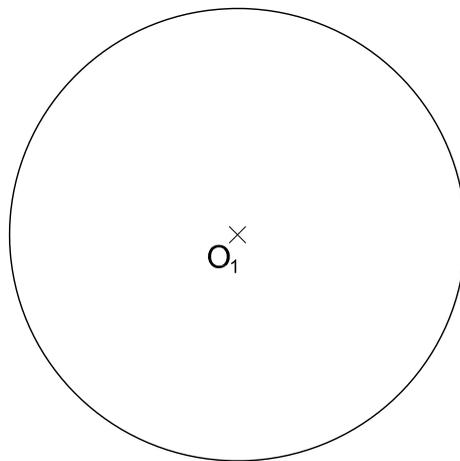
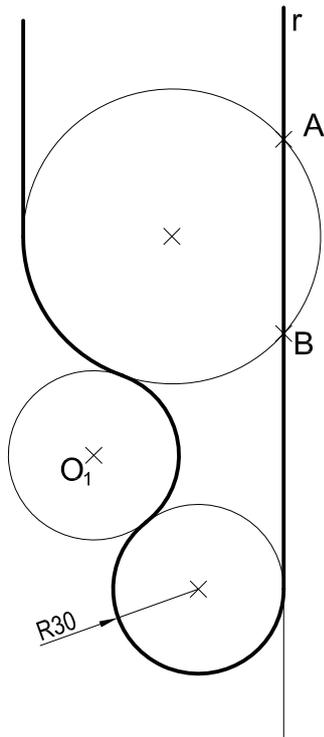


## Pregunta A2

### BLOQUE 1. Geometría y Dibujo Técnico

Calificación máxima 2.5 puntos

Delinear la figura del croquis adjunto, dibujando las construcciones necesarias. Justificar e indicar los centros y los puntos de tangencia. Unidades del radio en mm (Escala 1:1).

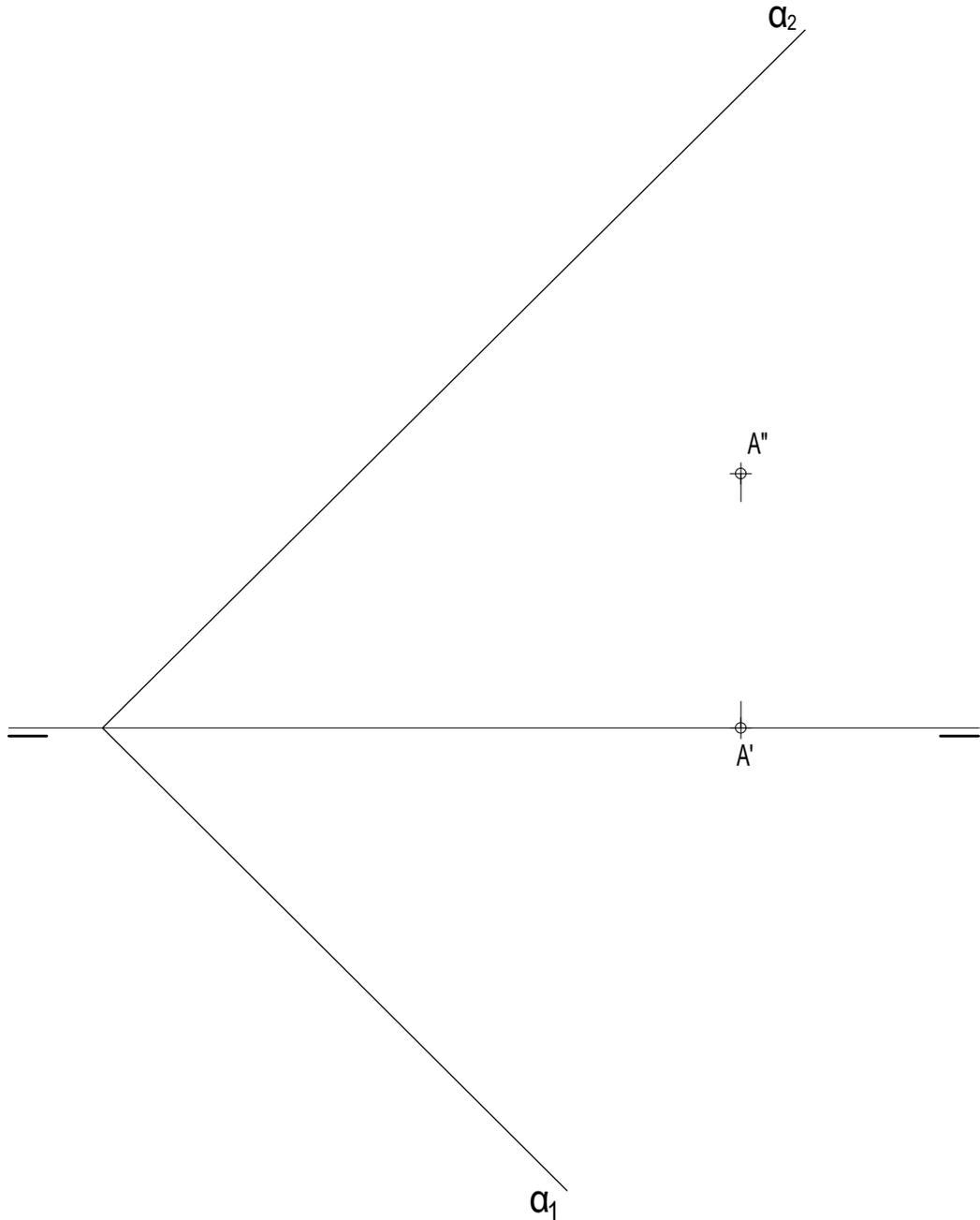


## Pregunta B1

BLOQUE 2. Sistemas de Representación (1)

Calificación máxima 2.5 puntos

El punto A ( $A''-A'$ ) es el punto superior de una torre eléctrica y el plano  $\alpha$  ( $\alpha_2-\alpha_1$ ) una pared de una vivienda. Determinar las proyecciones y verdadera magnitud de la mínima distancia del punto A al plano  $\alpha$ .



## Pregunta B2

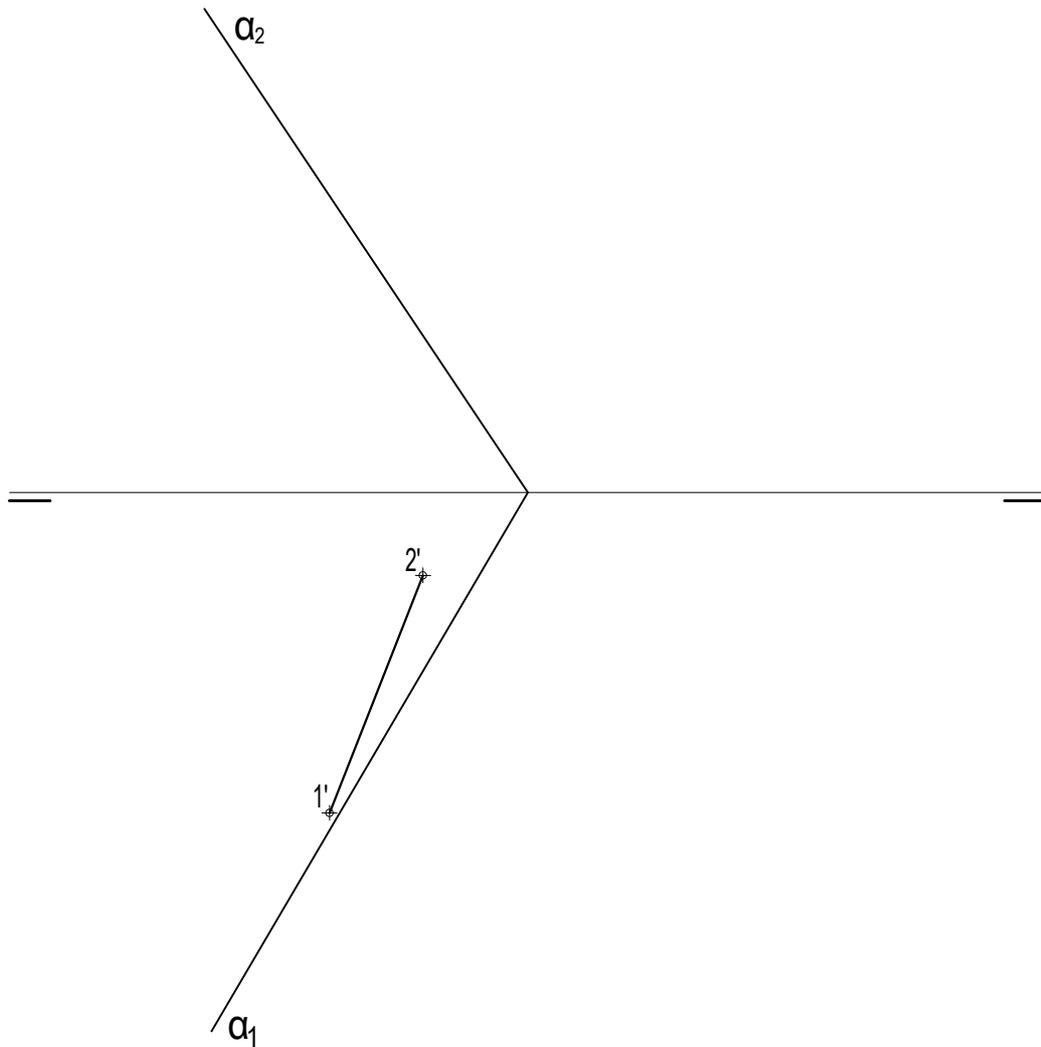
BLOQUE 2. Sistemas de Representación (1)

Calificación máxima 2.5 puntos

En el plano  $\alpha$  ( $\alpha_2 - \alpha_1$ ) se encuentra situado el cuadrado de vértices 1-2-3-4.

Conocemos las proyecciones horizontales de dos vértices ( $1'-2'$ ).

Determinar la proyecciones horizontal y vertical del cuadrado, sabiendo que está situado en el primer diedro.

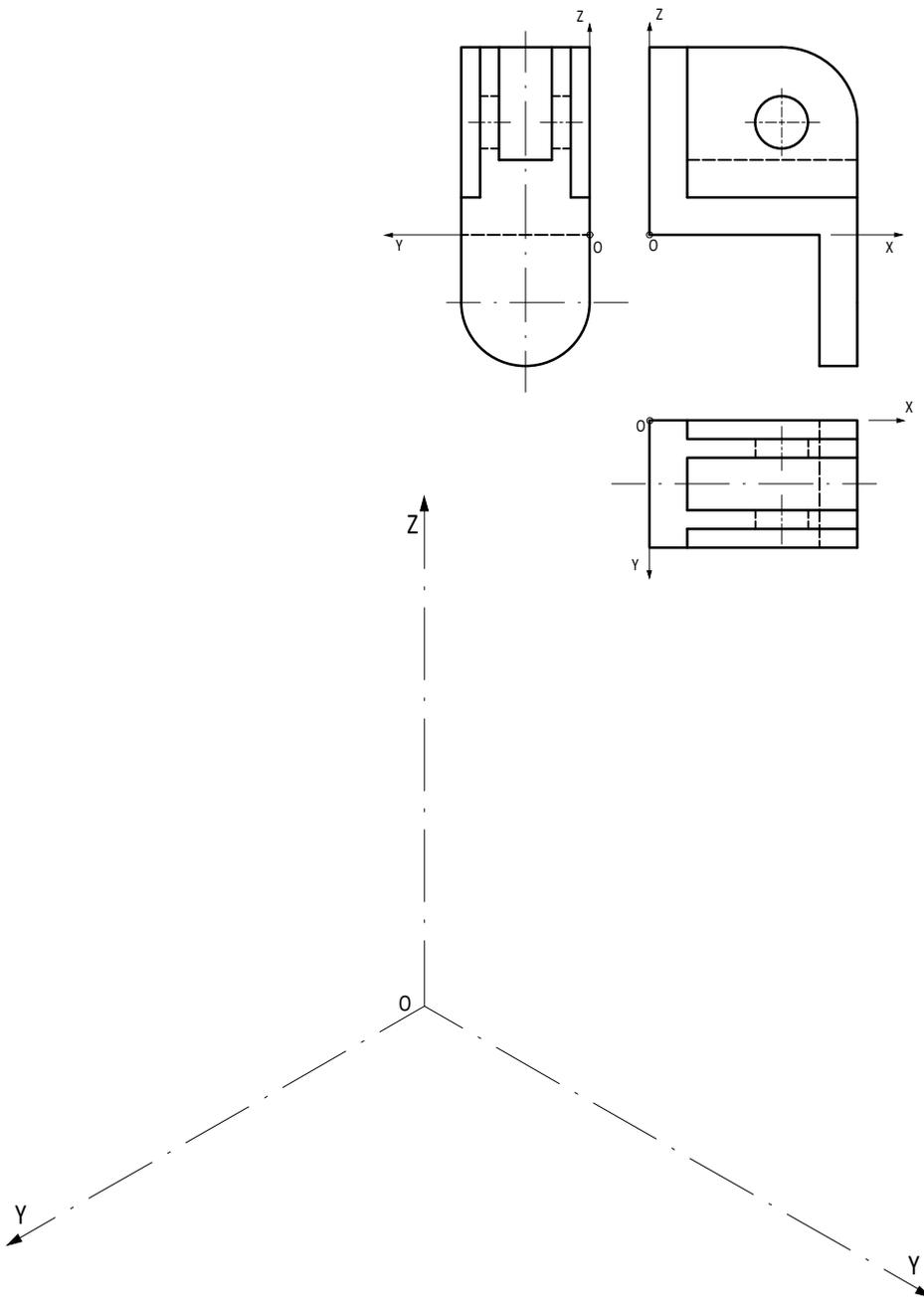


## Pregunta C1

### BLOQUE 2. Sistemas de Representación (2)

Calificación máxima 2.5 puntos

Ajustándose a los ejes del Sistema que se facilitan, representar a escala 2:1 el Dibujo Isométrico (sin coeficiente de reducción) de la pieza dada por sus proyecciones. Tomar las medidas directamente de las vistas y no dibujar la líneas ocultas. La representación debe orientarse según los ejes y el origen (O) indicados.



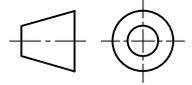
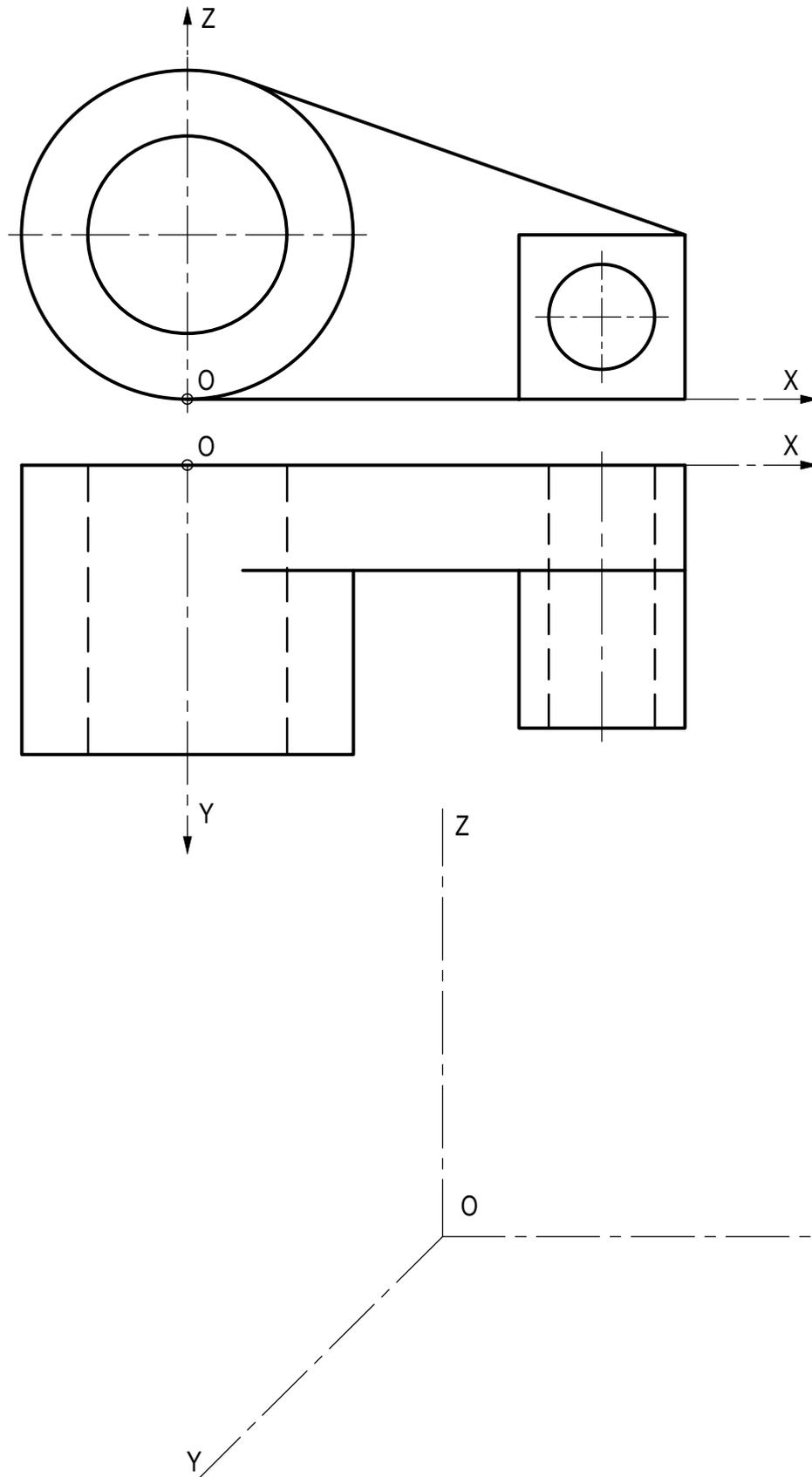
## Pregunta C2

### BLOQUE 2. Sistemas de Representación (2)

Calificación máxima 2.5 puntos

Ajustándose a los ejes del Sistema que se facilitan, representar a escala 1:1 la Perspectiva Caballera (coeficiente de reducción  $\mu=3/4$ ) de la pieza dada por sus proyecciones. Tomar las medidas de las vistas. No dibujar líneas ocultas.

Colocar la perspectiva según la orientación de los ejes y del punto de origen (O) que se indica.

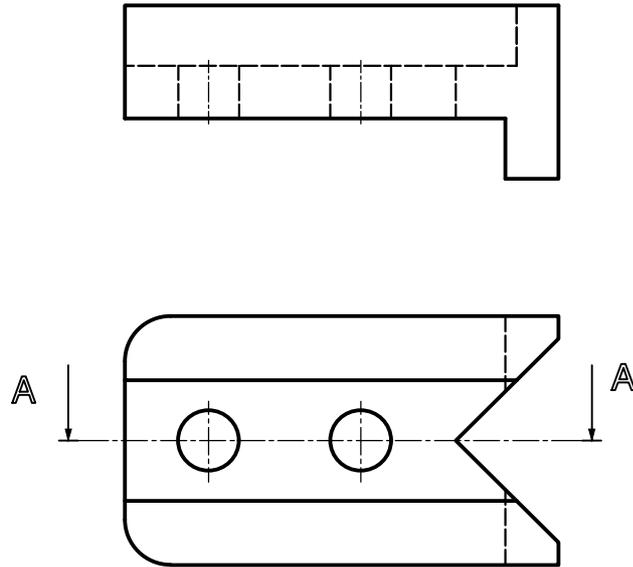


## Pregunta D1

### BLOQUE 3. Documentación gráfica y proyectos

Calificación máxima 2.5 puntos

Dadas dos vistas de un objeto, se pide croquizar la vista lateral derecha y el corte total AA, según norma UNE. Dibuje la línea oculta donde proceda. Método de proyección del primer diedro.



## Pregunta D2

### BLOQUE 3. Documentación gráfica de proyectos

Calificación máxima 2.5 puntos

Dadas dos vistas en perspectiva isométrica, el alzado y la planta de un objeto, croquice los cortes indicados, según norma UNE. Método de proyección del primer diedro.

