

**UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID**

PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD

Curso 2024-2025

**MATERIA: DIBUJO TÉCNICO II**

**INSTRUCCIONES GENERALES Y CALIFICACIÓN**

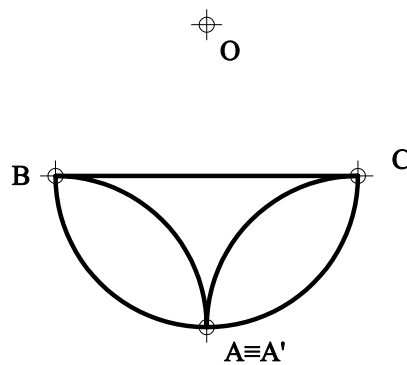
Después de leer atentamente el examen, responda gráficamente a las Preguntas 1, 2, 3 y 4, todas con posibilidad de elección.

TIEMPO Y CALIFICACIÓN: 90 minutos. Cada una de las preguntas se calificará sobre **2,5 puntos**.

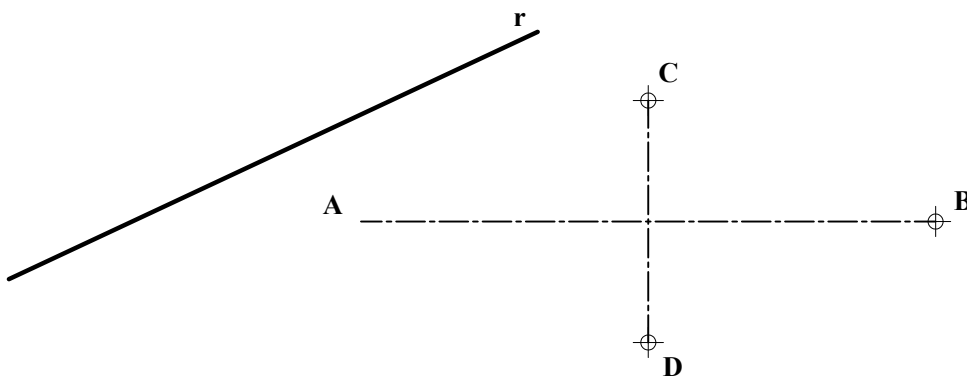
Las propuestas se deben **delinear a lápiz**, debiendo dejarse todas las construcciones que sean necesarias. La explicación razonada (justificando las construcciones) deberá realizarse, cuando se pida, junto a la resolución gráfica.

**Pregunta 1.-** (2,5 puntos) Responda únicamente a una de las dos preguntas (1.1 o 1.2)

**1.1.-** Dibujar la figura inversa de la dada sabiendo que **O** es el centro de inversión y que el punto **A** es doble.

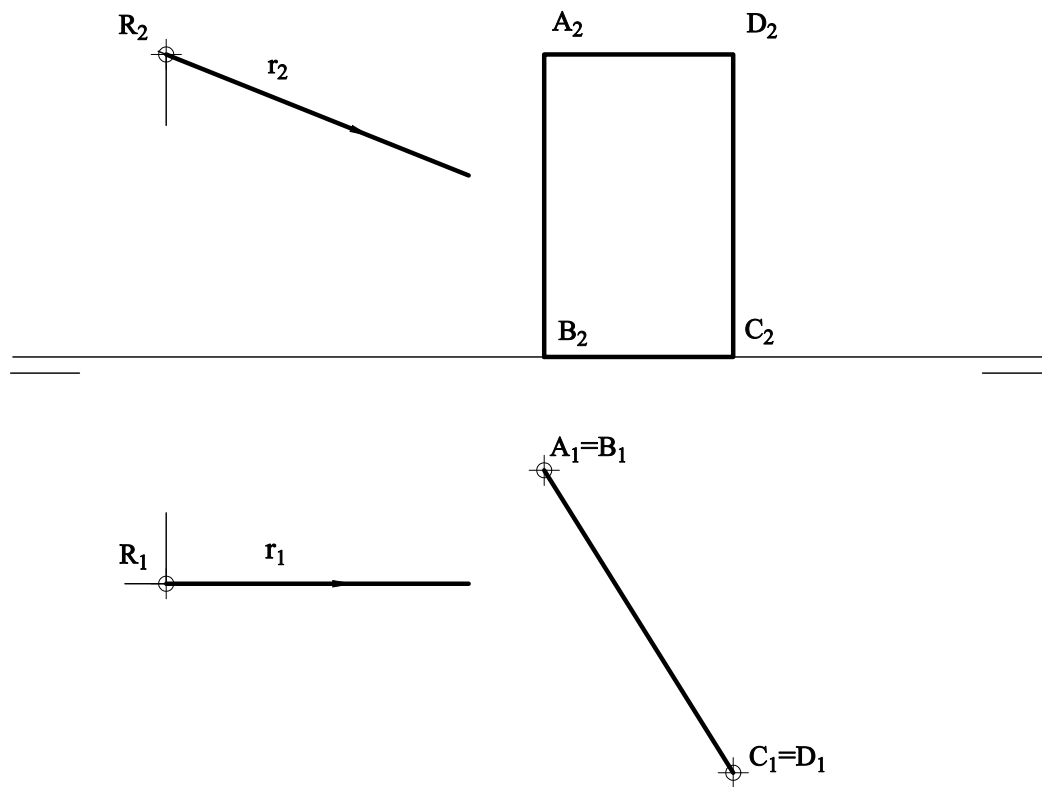


**1.2.-** Dada la elipse definida por los ejes **AB** y **CD**, trazar las rectas tangentes paralelas a la recta **r**. Hallar los puntos de tangencia.

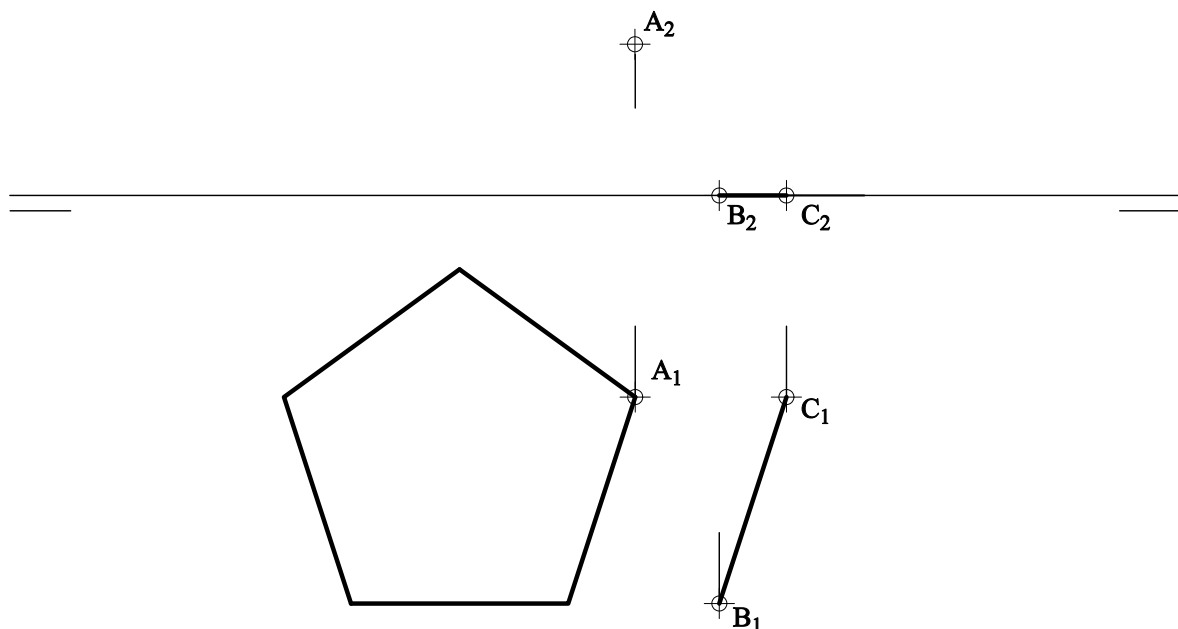


**Pregunta 2.-** (2,5 puntos) Responda únicamente a una de las dos preguntas (2.1 o 2.2)

**2.1.-** La recta **r** representa la trayectoria de un rayo láser antes de reflejarse en el espejo **ABCD**. Determinar la trayectoria del mismo después de la reflexión y su punto de intersección con el plano horizontal.

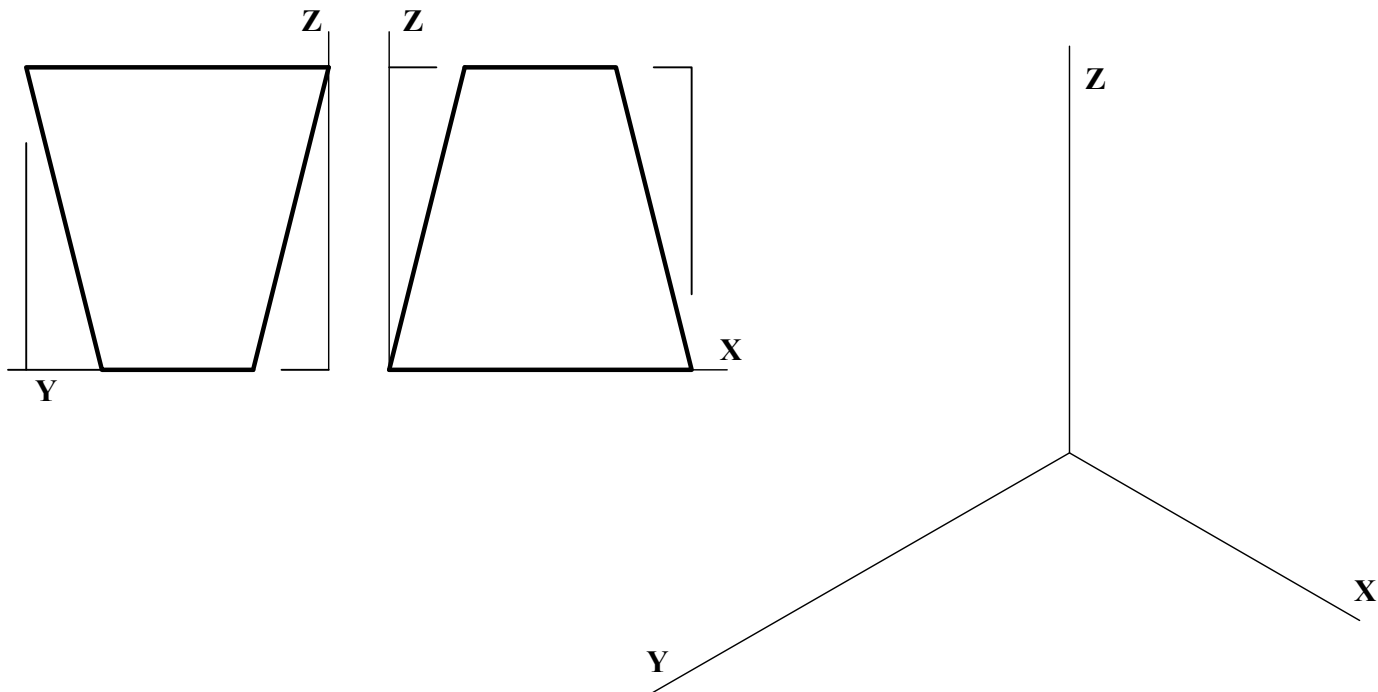


**2.2.-** Determinar la sección producida por el plano **ABC** en el prisma pentagonal regular recto de 45 mm de altura, cuya base dada está situada en el plano horizontal de proyección.

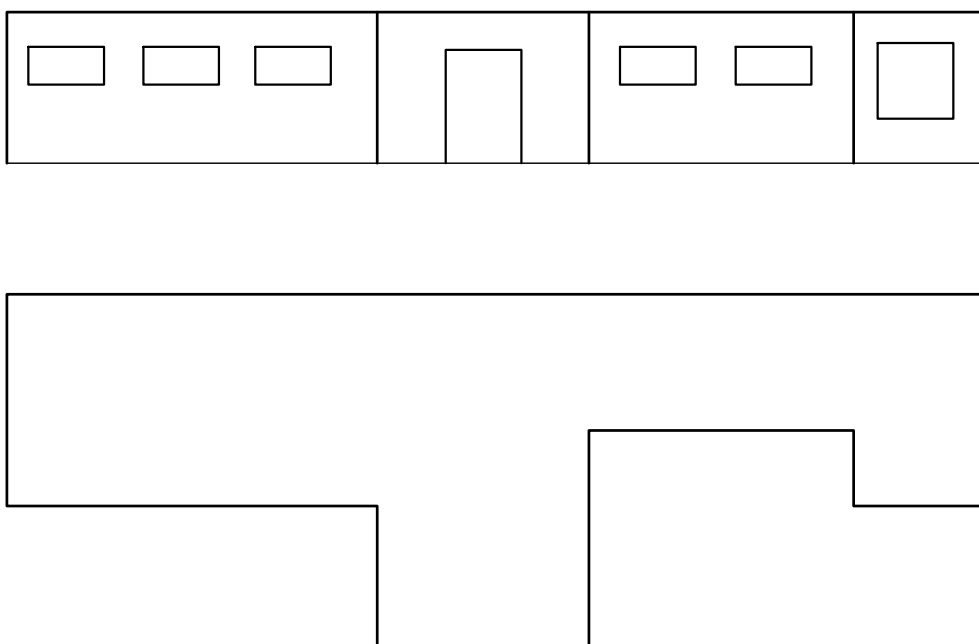


**Pregunta 3.-** (2,5 puntos) Responda únicamente a una de las dos preguntas (3.1 o 3.2)

**3.1.-** Representar como 'dibujo isométrico' (sin coeficientes de reducción) la pieza dada en diédrico indicando las aristas vistas y ocultas.

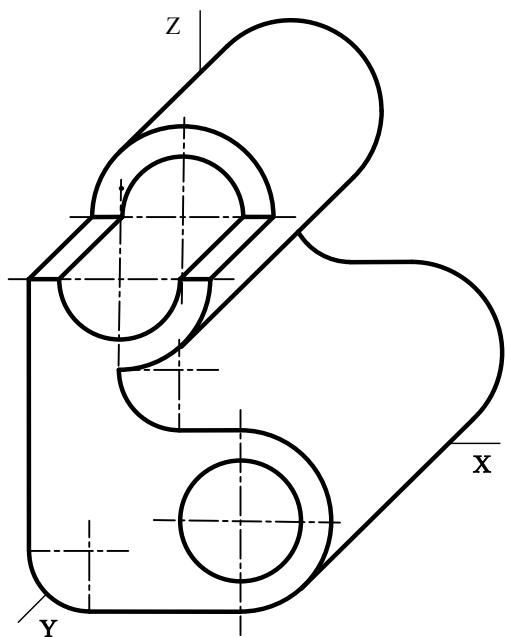


**3.2.-** Completar la planta y el alzado de la cubierta determinando las intersecciones de los planos que la constituyen. Todas las vertientes forman ángulo de  $30^\circ$  con el plano horizontal.



**Pregunta 4.-** (2,5 puntos) Responda únicamente a una de las dos preguntas (4.1 o 4.2)

**4.1.-** Representar las vistas necesarias de la pieza dada en perspectiva caballera (sin coeficientes de reducción). Acotar según norma para su correcta definición dimensional, sabiendo que ambos taladros son pasantes.



**4.2.-** Dadas las vistas normalizadas de una pieza, representar la vista cortada por el plano AA. Acotar según normativa para su correcta definición dimensional.

