

Hay que elegir una de las dos opciones, A o B, de los bloques 1 y 2. La opción 3 será de obligada resolución.

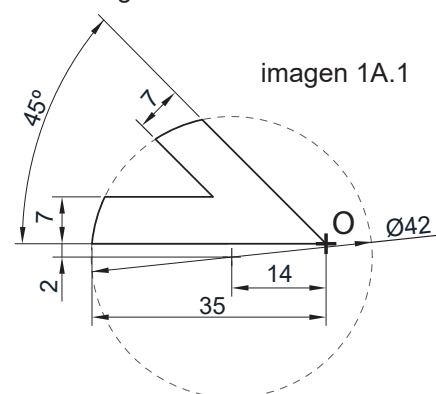
Resolver a lápiz, y con útiles de dibujo cuando se indique, todas las cuestiones de las opciones elegidas dejando indicadas las construcciones realizadas, pudiendo utilizar cualquier método geométrico.

Este examen va a tomar como ejemplo los diferentes logotipos de la empresa pública RENFE, diseñados por Cruz Novillo, Alberto Corazón e Interbrand.



OPCIÓN 1A (3,5 puntos). La imagen 1A.1 representa parte de la galleta del logotipo de renfe que diseño Cruz Novillo en el año 1984. Se pide dibujar a escala 1:1 con útiles de dibujo un patrón utilizando transformaciones por rotación tomando el punto 'O' como centro de referencia y siendo todos los giros en sentido contrario a las agujas del reloj. El patrón tendrá un total de cuatro (4) elementos siguiendo las siguientes indicaciones:

- i) Copia el módulo inicial situando el punto 'O' según imagen 1A.1.
- ii) Un módulo girará 180° con respecto al módulo inicial.
- iii) Un módulo simétrico del módulo inicial respecto a la vertical pasando por 'O' y aplicándole un escalado 2:1.
- iv) Un módulo girará 315° con respecto al módulo inicial.



OPCIÓN 1B (3,5 puntos). Interbrand diseñó la imagen actual de renfe en 2005 caracterizado por el color magenta y un logo marca con una forma tipográfica que pretende expresar modernidad y cercanía.

Se pide dibujar con útiles de dibujo una versión simplificada de la letra 'f' del logotipo según la distribución y dimensiones de la imagen 1B.1, siguiendo procedimientos de tangencias y enlaces y localizando los puntos de tangencia. Coloca el punto 'P' tal y como indica el esquema facilitado.

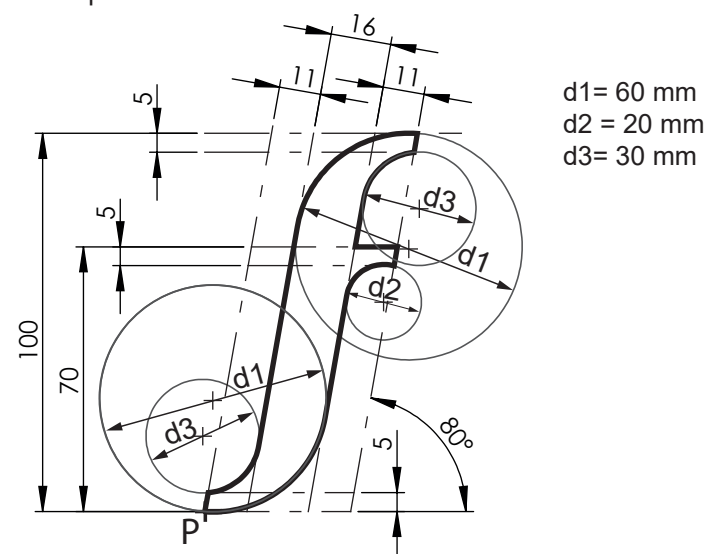
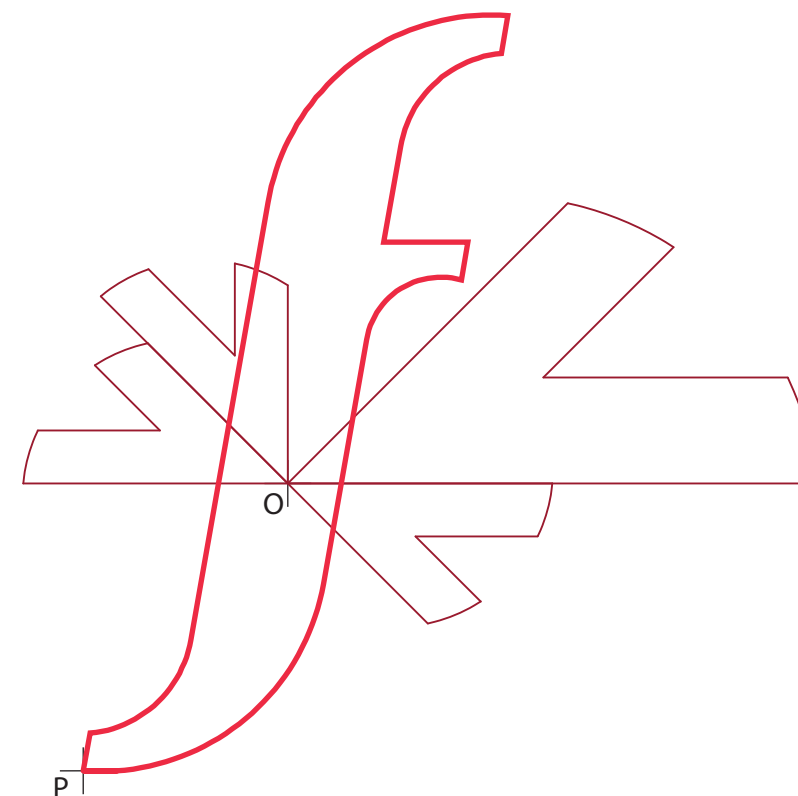
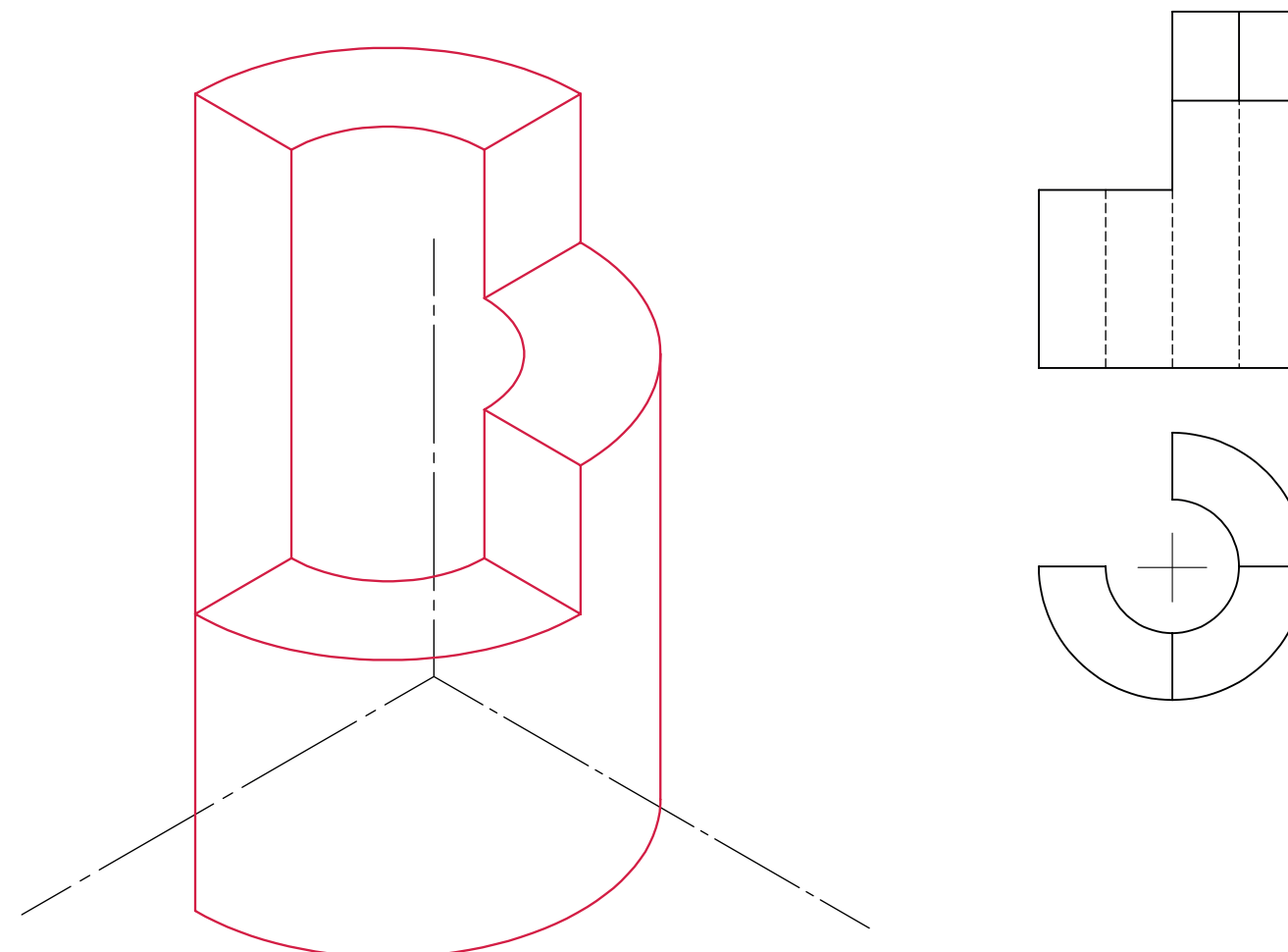


imagen 1B.1

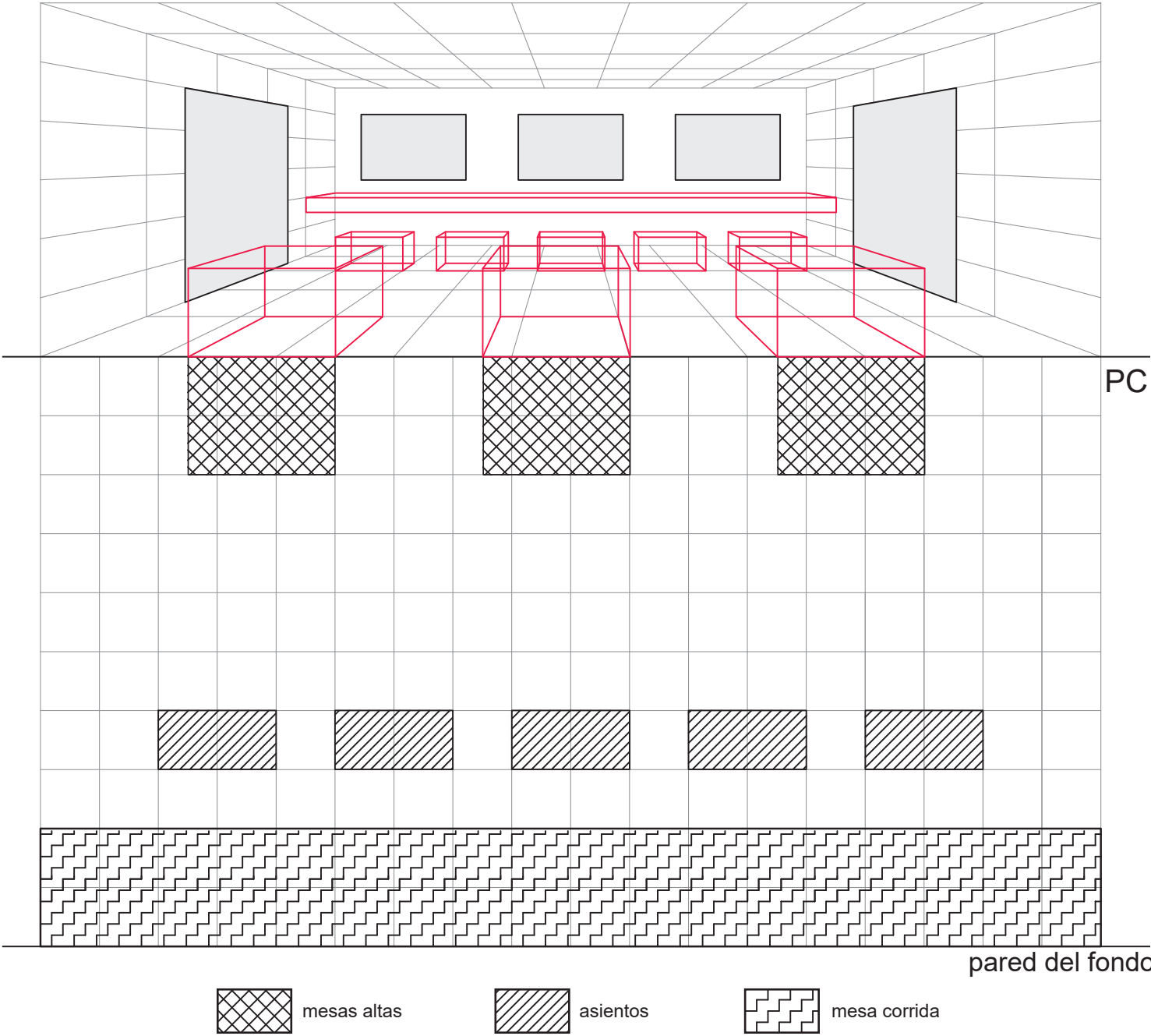
Espacio para la resolución de la opción 1A o 1B.



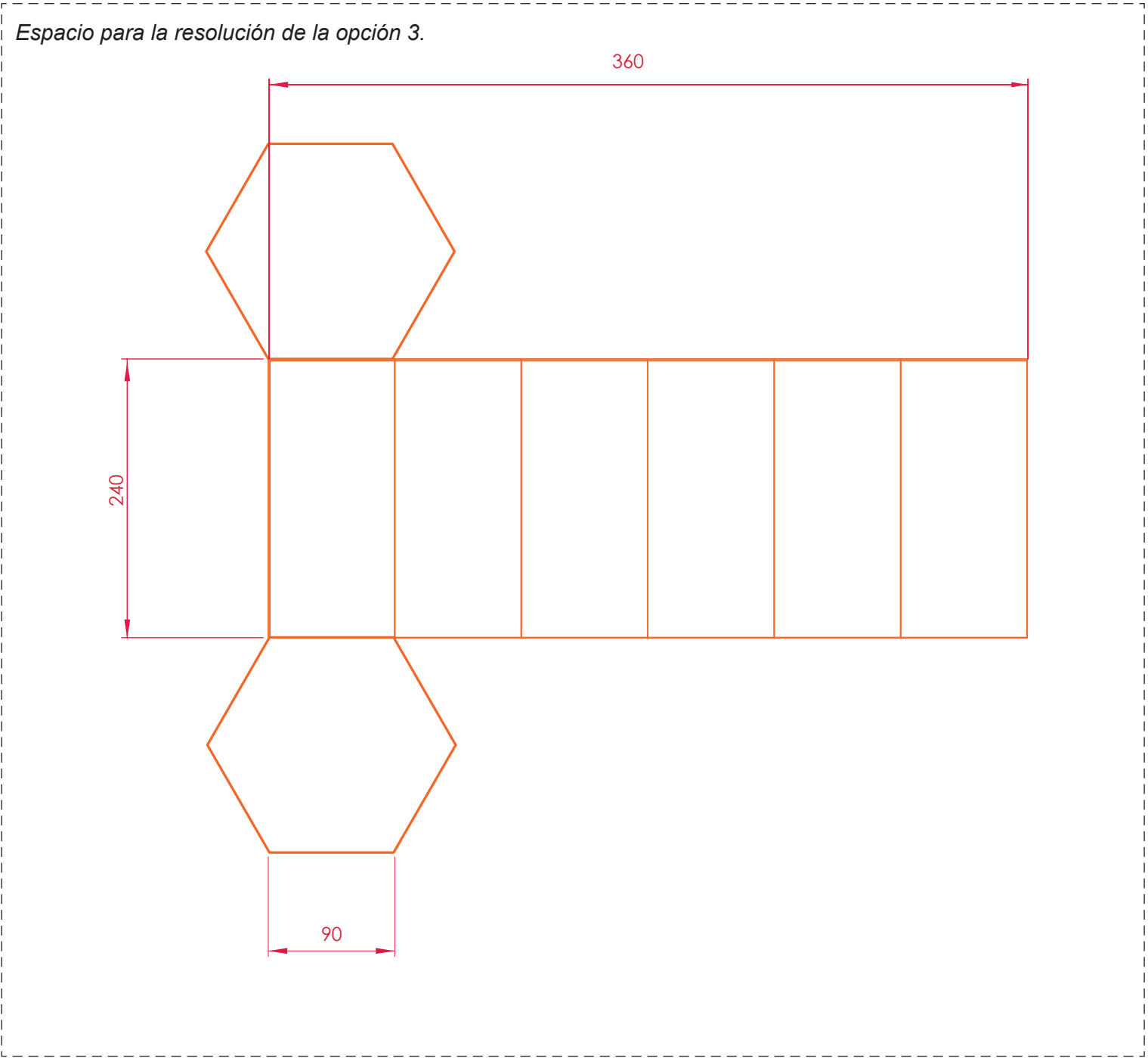
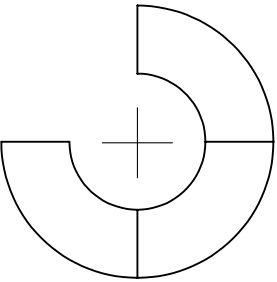
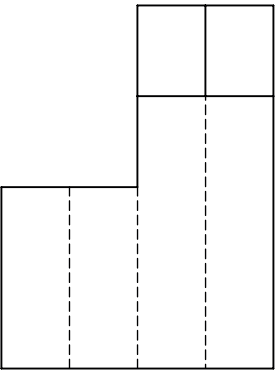
OPCIÓN 2A (3,5 puntos). Dadas las siguientes vistas del poste de la línea de cercanías a escala 1:5, dibujar la perspectiva isométrica sin coeficiente de reducción a escala 1:3.



OPCIÓN 2B (3,5 puntos). En los nuevos trenes Renfe se va a dedicar un vagón para espacio coworking, donde las personas que viajan por negocios podrán aprovechar el viaje para trabajar. Para ello se ha proyectado un vagón con espacios de trabajo como se muestra en la distribución en planta representada a escala 1:50. Los bloques de asientos y mesas altas están apoyados en el suelo, y su altura es 500 y 750 mm respectivamente. En cambio, la mesa corrida bajo las ventanillas tiene su cara superior a 1000 mm del suelo, y su grosor es de 250mm. Se pide representar en perspectiva cónica frontal con un punto de fuga en la rejilla adjunta, la distribución de los elementos siguiendo la distribución propuesta y utilizando útiles de dibujo. Obtener las dimensiones de cada elemento de la distribución en planta inferior.



OPCIÓN 3 (3,5 puntos). El poste que se utiliza en las estaciones para señalar la línea de cercanías se transporta para su instalación en una caja con forma de prisma hexagonal regular recto, donde el círculo de la base del poste está inscrito en el hexágono de la base del prisma, y la altura total del prisma es la misma que la altura del poste. Croquizar el desarrollo de la caja y acotar las dimensiones máximas del desarrollo lateral y una de sus bases, obteniendo las dimensiones a partir de las vistas dadas sabiendo que están representadas a escala 1:5.



CRITERIOS ESPECÍFICOS DE CORRECCIÓN

OPCIÓN 1A. TOTAL: 3,5 PUNTOS.

i)

PROCESO	Total: 0,50 puntos
Construir correctamente la figura ciñéndose a las medidas y al ángulo indicados.	0,50 puntos
No se ha situado el punto 'O' según indicaciones del enunciado.	-0,25 puntos

(ii)

PROCESO	Total: 0,75 puntos
El ángulo de giro es de 180° antihorario.	0,50 puntos
El ángulo de giro es distinto a 180° o el sentido de giro es incorrecto.	-0,25 puntos
Selección del centro de rotación distinto de 'O'.	-0,25 puntos
Realiza el módulo correctamente.	0,25 puntos

(iii)

PROCESO	Total: 1 puntos
Genera un módulo simétrico respecto a la vertical pasando por 'O'.	0,50 puntos
Genera un módulo simétrico, pero no tiene en cuenta la vertical	-0,30 puntos
Aplica 2:1 respecto al punto 'O'.	0,50 puntos
Aplicación incorrecta de la escala.	-0,25 puntos

(iv)

PROCESO	Total: 0,75 puntos
El ángulo de giro es de 315° antihorario.	0,50 puntos
El ángulo de giro es distinto a 315° o el sentido de giro es incorrecto.	-0,25 puntos
Selección del centro de rotación distinto de 'O'.	-0,25 puntos
Realiza el módulo correctamente.	0,25 puntos

Adecuación del procedimiento	Total: 0,50 puntos
Limpieza y claridad en los trazados. Circunferencias cerradas y líneas trazadas en un solo trazo.	0,25 puntos
Claridad en la identificación del resultado.	0,25 puntos

OPCIÓN 1B. TOTAL: 3,5 PUNTOS.

RESOLUCIÓN		Total: 3 puntos
DISTRIBUCIÓN	Coloca correctamente todas las medidas de las circunferencias y distancias según imagen 1B.1.	0,50 puntos
5 procesos de ENLACE	Para cada enlace:	
	Realizar el enlace siguiendo el proceso y aplicando el radio que indica la cota.	0,35 puntos
	Marcar y nombrar los puntos de tangencia.	0,15 puntos
		2,5 puntos en total
Adecuación del procedimiento		Total: 0,50 puntos
Limpieza y claridad en los trazados. Circunferencias cerradas y líneas trazadas en un solo trazo.		0,25 puntos
Se nombran los puntos de tangencia.		0,25 puntos

OPCIÓN 2A. TOTAL: 3,5 PUNTOS.

RESOLUCIÓN		Total: 3 puntos
CONSTRUCCIÓN DE LA PIEZA	Interpretación de la figura.	0,8 puntos
	Construcción de las circunferencias dejando constancia del proceso.	1,2 puntos (0,2 puntos por cada óvalo construido)
DIMENSIONES	Aplicación de la escala correcta. Representación de las dimensiones según acotación.	1 punto (-0,25 puntos por cada dimensión incorrecta)
Adecuación del procedimiento		Total: 0,50 puntos
Limpieza y claridad en los trazados. Circunferencias cerradas, arcos tangentes y líneas trazadas en un solo trazo.		0,25 puntos
Claridad en la identificación del resultado.		0,25 puntos

OPCIÓN 2B. TOTAL: 3,5 PUNTOS.

RESOLUCIÓN		Total: 3 puntos
Elementos de la perspectiva cónica	Punto de fuga. Puntos métricos o de distancia.	0,25 puntos 0,50 puntos
Distribución de planta correcta	Profundidad trasladada correctamente	1 punto (-0,30 por cada elemento incorrecto)
Aplicación de la altura correcta	Aplicando la escala a todos los elementos.	1,25 puntos (-0,25 por cada altura no aplicada)
Adecuación del procedimiento		Total: 0,50 puntos
Limpieza y claridad en los trazados. Líneas trazadas en un solo trazo.		0,25 puntos
Claridad en la identificación del resultado.		0,25 puntos

OPCIÓN 3. TOTAL: 3,5 PUNTOS.

RESOLUCIÓN		Total 3 puntos
BASES	Construcción hexágonos correcta	1 punto (+0,5 punto cada base)
DESARROLLO LATERAL	Dimensiones correctas incluyendo 6 caras	1 punto (-0,25 por cada cara lateral no incluida)
ACOTACIÓN	Especificar altura y anchura de desarrollo lateral. Especificar lado del hexágono.	1 punto (+0,35 puntos por cota)
Adecuación del procedimiento		Total 0,50 puntos
Limpieza y claridad en los trazados. Líneas trazadas en un solo trazo. Claridad en la identificación del resultado.		0,50 puntos