

CALIFICACIÓN	REVISIÓN	REVISIÓN
Inicial	2ª corrección	3ª corrección
Firma	Firma	Firma

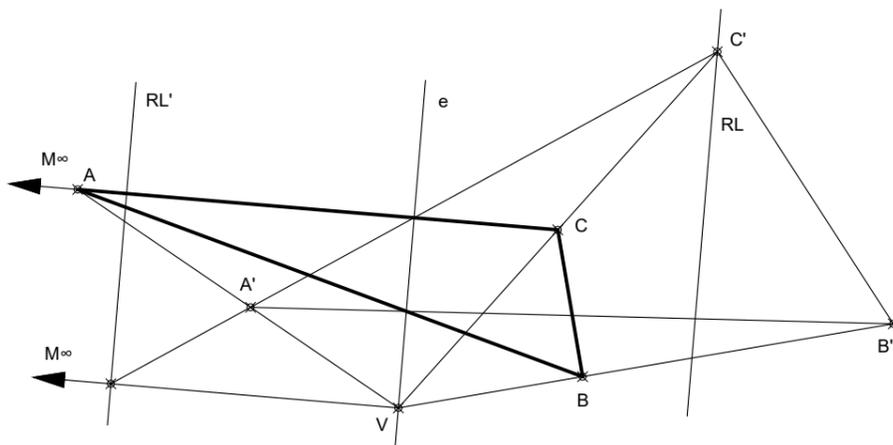
ESPACIO
RESERVADO
PARA LA
UNIVERSIDAD

DIBUJO TÉCNICO

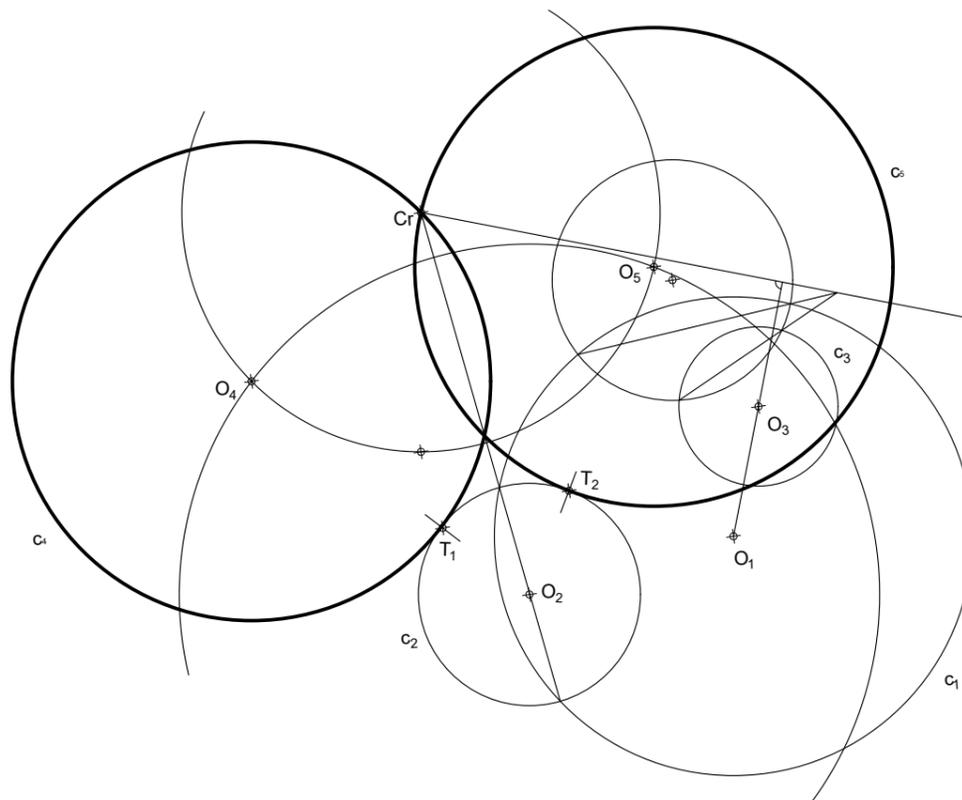
- Responda gráficamente en esta hoja a:
- **Dos preguntas de 3 puntos** a elegir entre las **preguntas 1, 2, 7 y 8** (máximo 6 puntos).
 - **Dos preguntas de 2 puntos** a elegir entre las **preguntas 3, 4, 5 y 6** (máximo 4 puntos).
- Indique la **agrupación de preguntas que responderá**. Agrupaciones de preguntas que sumen más de 10 puntos, o que no coincidan con las indicadas, conllevarán la **anulación** de la(s) última(s) pregunta(s) seleccionada(s) y/o respondida(s).

PEGAR AQUÍ LA CABECERA ANTES DE ENTREGAR EL EXAMEN

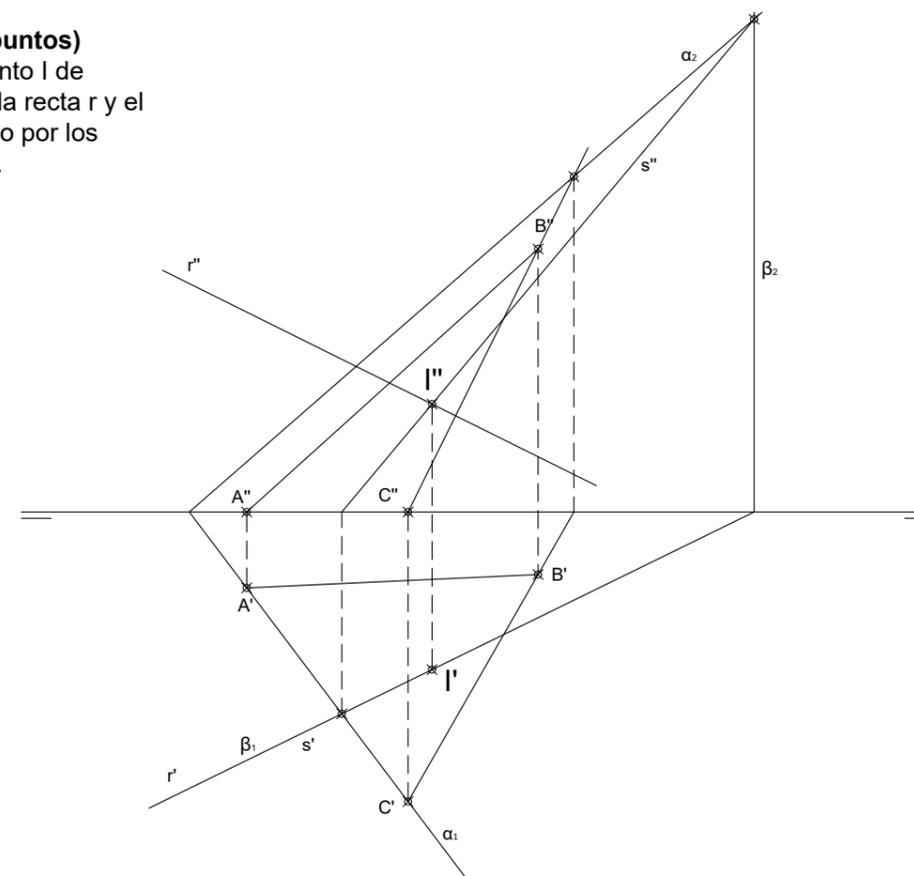
Pregunta 1 (3 puntos)
En una homología definida por el vértice V , el eje e y la recta límite RL , determina el homólogo del triángulo $A'B'C'$ dado.



Pregunta 2 (3 puntos)
Dadas las tres circunferencias de la figura, calcula gráficamente el centro radical C_r de las mismas. Dibuja una circunferencia idéntica a la c_1 , que pase por C_r y que sea tangente a la c_2 .



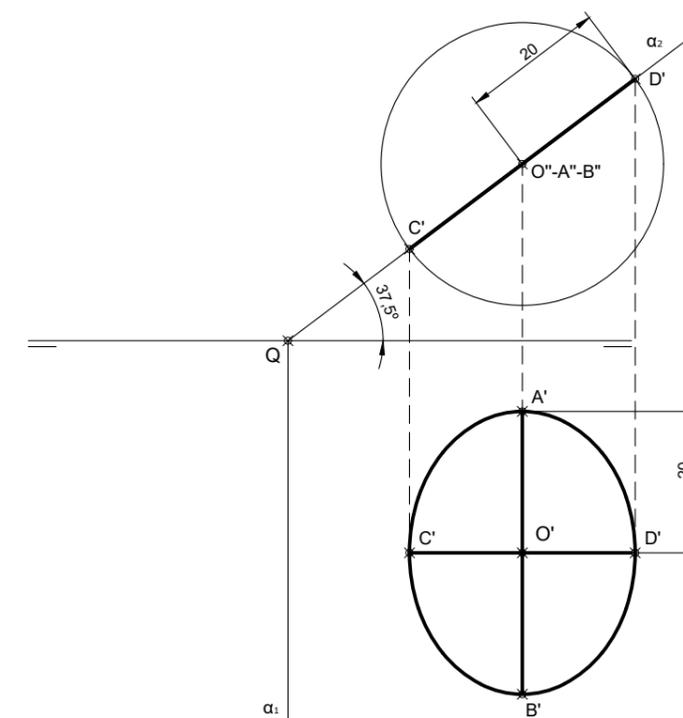
Pregunta 3 (2 puntos)
Determina el punto I de intersección de la recta r y el triángulo definido por los puntos A , B y C .



Pregunta 4 (2 puntos)

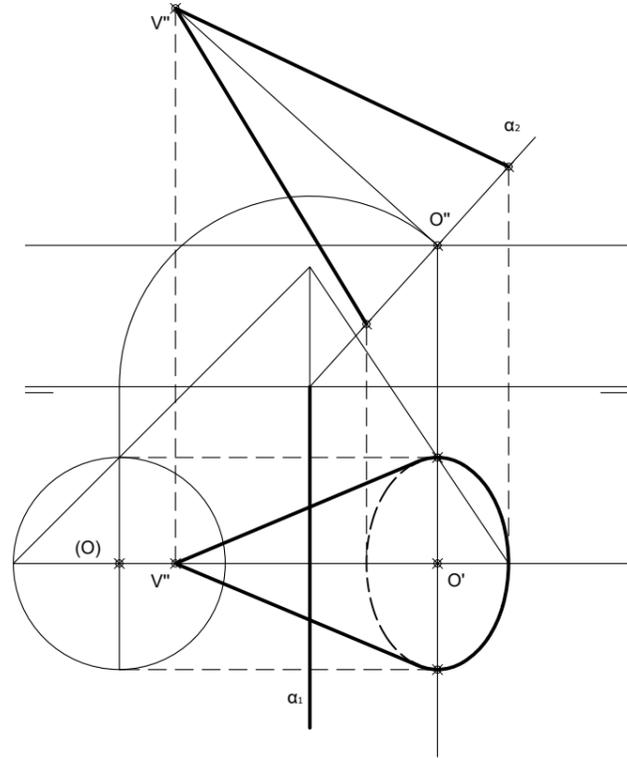
Dibuja las proyecciones diédricas de la circunferencia de centro O y diámetro 40 mm, situada en un plano α proyectante vertical, cuya traza vertical forma $37,5^\circ$ con la L.T. Halla también las proyecciones de los diámetros paralelos al PH y PV.

NOTA: Se da el punto Q donde se cortan las trazas del plano α .



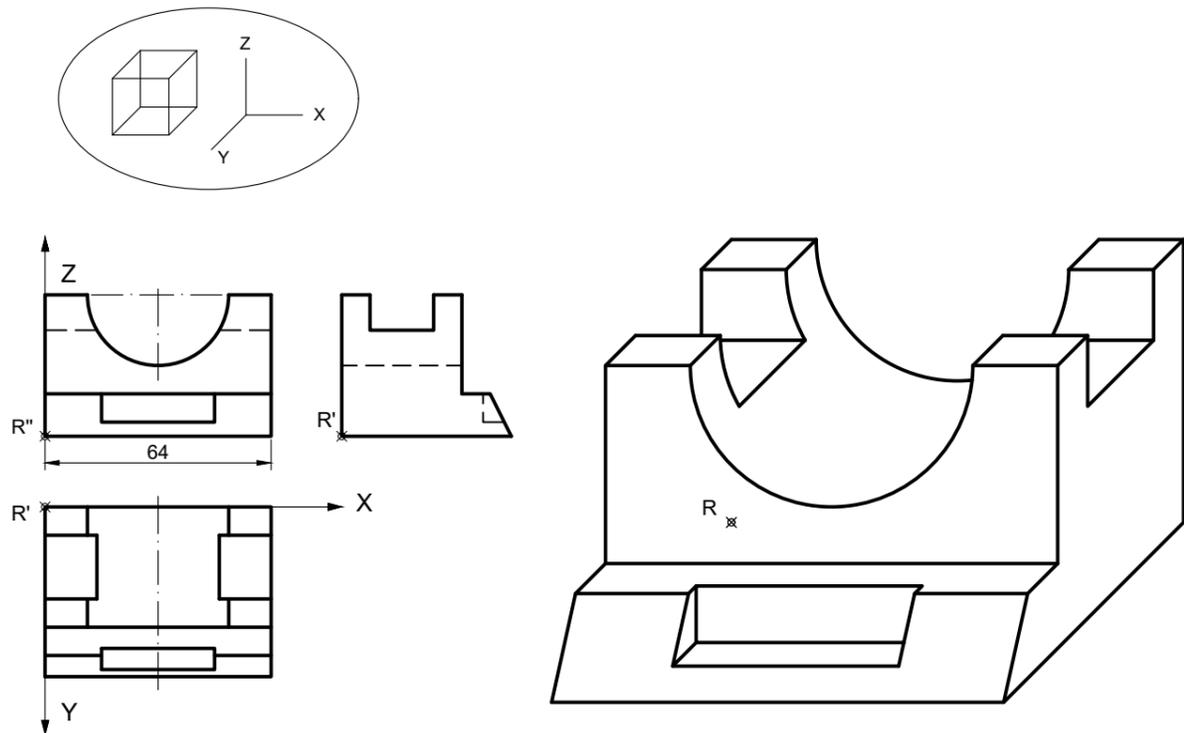
Pregunta 5 (2 puntos)

Halla las proyecciones de la superficie cónica cuya base está apoyada en el plano proyectante vertical α (dato α_2). La base es un círculo de 15mm de radio, su centro es el punto O (dato O') y la altura del cono es de 50mm.



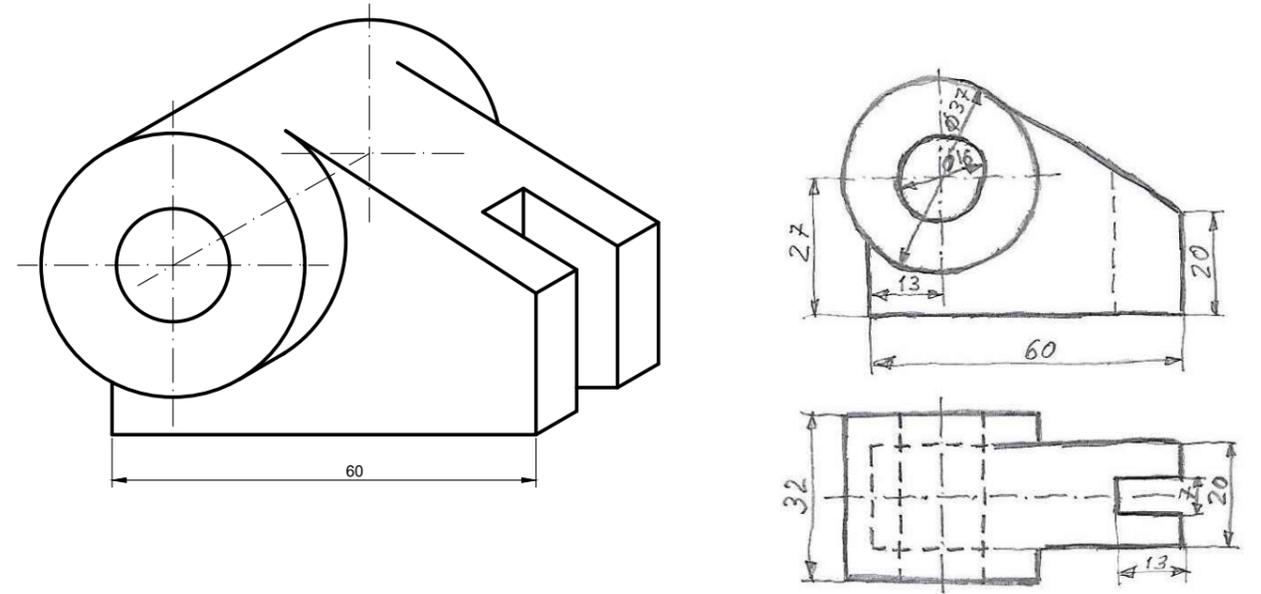
Pregunta 6 (2 puntos)

Completa el perfil izquierdo y dibuja, a escala natural, la perspectiva caballera de la pieza dada por sus vistas. Coeficiente de reducción según eje Y de 3/4 y ángulo entre los ejes X e Y = -135°. Posición según cubo dibujado. Utiliza el punto R como referencia.



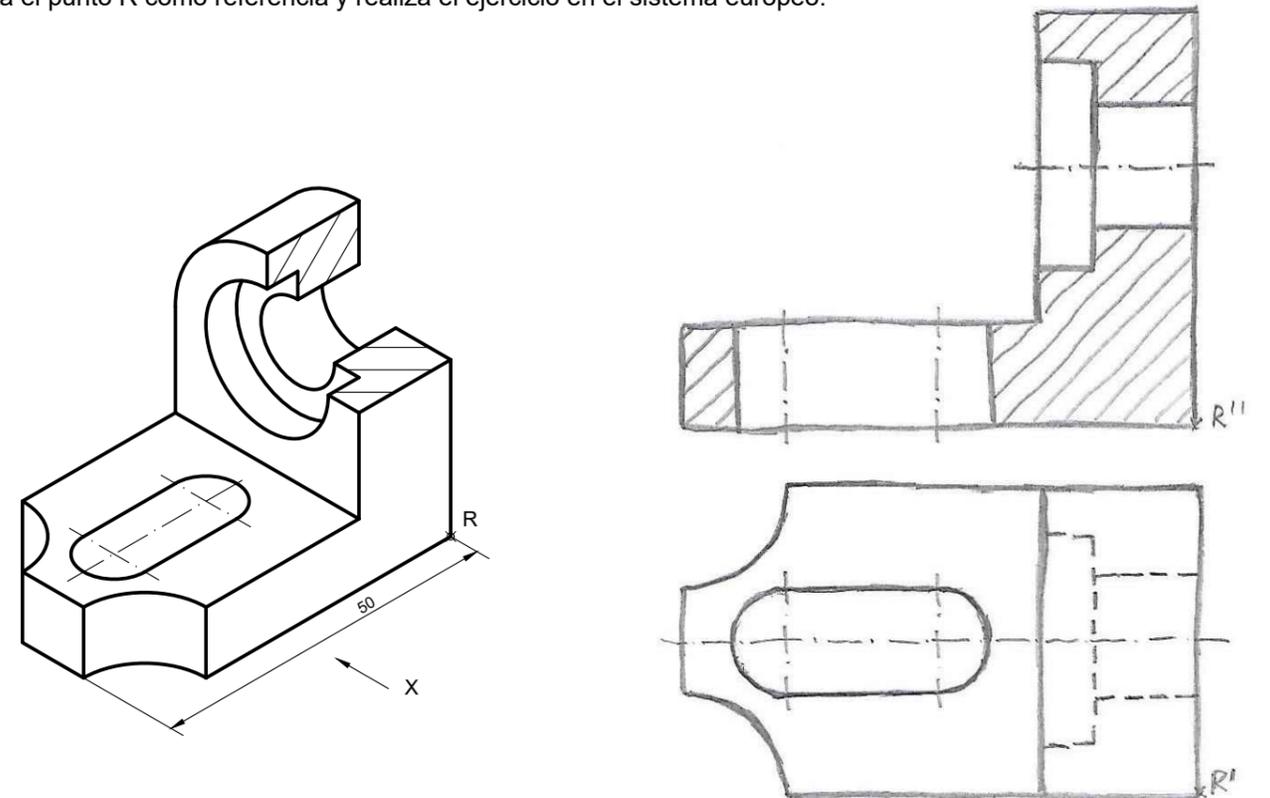
Pregunta 7 (3 puntos)

a) Dibuja, a mano alzada, las 2 vistas que mejor definen el objeto representado.
b) Acótalas, según establece la norma UNE al respecto, también a mano alzada.
La pieza está representada en perspectiva caballera sin reducción.
Realiza el ejercicio en el sistema europeo.



Pregunta 8 (3 puntos)

Dada la pieza de la figura, dibuja las 2 vistas siguientes:
a. El alzado (en la dirección X), con un CORTE TOTAL por el plano de simetría de la pieza (raya la sección que produce el corte).
b. La planta que se corresponde con la vista anterior.
Utiliza el punto R como referencia y realiza el ejercicio en el sistema europeo.



DIBUJO TÉCNICO

Criterios específicos de corrección

<p>Pregunta 1 (3 puntos).</p> <p>En una homología definida por el vértice V, el eje e y la recta límite RL, determina el homólogo del triángulo A'B'C' dado.</p>	<p>Bloque 1. Geometría y Dibujo técnico.</p> <p>Calificación máxima otorgada: 3 puntos</p> <p>Porcentaje asignado a la pregunta con respecto al total de la prueba: 30%.</p> <p>Estándares de aprendizaje evaluados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprende las características de las transformaciones homológicas identificando sus invariantes geométricos, describiendo sus aplicaciones. - Aplica la homología y la afinidad a la resolución de problemas geométricos y a la representación de formas planas.
<p>Criterios específicos de corrección de la opción A del ejercicio 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determinación de los puntos homólogos A, B y C 1,50 puntos - Dibujo del triángulo ABC 1,00 punto - Método empleado (precisión) 0,50 puntos 	
<p>Pregunta 2 (3 puntos).</p> <p>Dadas las tres circunferencias de la figura, calcula gráficamente el centro radical C_r de las mismas. Dibuja una circunferencia idéntica a la c_1, que pase por C_r y que sea tangente a la c_2.</p>	<p>Bloque 1. Geometría y Dibujo técnico.</p> <p>Calificación máxima otorgada: 3 puntos</p> <p>Porcentaje asignado a la pregunta con respecto al total de la prueba: 30%.</p> <p>Estándares de aprendizaje evaluados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resuelve problemas de tangencias aplicando las propiedades de los ejes y centros radicales, indicando gráficamente la construcción auxiliar utilizada, los puntos de enlace y la relación entre sus elementos.
<p>Criterios específicos de corrección de la opción B del ejercicio 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determinación del centro radical 0,50 puntos - Indicación de centros y puntos de tangencia 1,00 punto - Trazado de las circunferencias tangentes 1,00 punto - Método empleado (precisión) 0,50 puntos 	

<p>Pregunta 3 (2 puntos).</p> <p>Determina el punto I de intersección de la recta r y el triángulo definido por los puntos A, B y C.</p>	<p>Bloque 2. Sistemas de Representación.</p> <p>Calificación máxima otorgada: 2 puntos</p> <p>Porcentaje asignado a la pregunta con respecto al total de la prueba: 20%.</p> <p>Estándares de aprendizaje evaluados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprende los fundamentos o principios geométricos que condicionan el paralelismo y perpendicularidad entre rectas y planos, utilizando el sistema diédrico, como herramienta base para resolver problemas de pertenencia, posición, mínimas distancias y verdadera magnitud.
<p>Criterios específicos de corrección de la opción A del ejercicio 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determinación del plano definido por A, B y C 0,75 puntos - Determinación del punto I 0,75 puntos - Método empleado (precisión) 0,50 puntos 	
<p>Pregunta 4 (2 puntos).</p> <p>Dibuja las proyecciones diédricas de la circunferencia de centro O y diámetro 40 mm, situada en un plano α proyectante vertical, cuya traza vertical forma $37,5^\circ$ con la L.T. Halla también las proyecciones de los diámetros paralelos al PH y PV. NOTA: Se da el punto Q donde se cortan las trazas del plano α.</p>	<p>Bloque 2. Sistemas de Representación.</p> <p>Calificación máxima otorgada: 2 puntos</p> <p>Porcentaje asignado a la pregunta con respecto al total de la prueba: 20%.</p> <p>Estándares de aprendizaje evaluados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprende los fundamentos o principios geométricos que condicionan el paralelismo y perpendicularidad entre rectas y planos, utilizando el sistema diédrico, como herramienta base para resolver problemas de pertenencia, posición, mínimas distancias y verdadera magnitud. - Representa figuras planas contenidos en planos paralelos, perpendiculares u oblicuos a los planos de proyección, trazando sus proyecciones diédricas. - Determina la verdadera magnitud de segmentos, ángulos y figuras planas utilizando giros, abatimientos o cambios de plano en sistema diédrico.
<p>Criterios específicos de corrección de la opción B del ejercicio 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determinación del plano que contiene a la circunferencia 0,25 puntos - Proyección horizontal de la circunferencia 0,50 puntos - Proyección vertical de la circunferencia 0,25 puntos - Proyecciones del diámetro paralelo al PH 0,25 puntos - Proyecciones del diámetro paralelo al PV 0,25 puntos - Método empleado (precisión) 0,50 puntos 	

<p>Pregunta 5 (2 puntos).</p> <p>Halla las proyecciones de la superficie cónica cuya base está apoyada en el plano proyectante vertical α (dato α_2).</p> <p>La base es un círculo de 15mm de radio, su centro es el punto O (dato O') y la altura del cono es de 50mm.</p>	<p>Bloque 2. Sistemas de Representación.</p> <p>Calificación máxima otorgada: 2 puntos</p> <p>Porcentaje asignado a la pregunta con respecto al total de la prueba: 20%.</p> <p>Estándares de aprendizaje evaluados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Representa cilindros y conos de revolución aplicando giros o cambios de plano para disponer sus proyecciones diédricas en posición favorable para resolver problemas de medida.
<p>Criterios específicos de corrección de la opción A del ejercicio 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Traza horizontal del plano α 0,25 puntos - Proyección vertical del cono 0,50 puntos - Proyección horizontal del cono 0,75 puntos - Precisión del trazado 0,50 puntos 	
<p>Pregunta 6 (2 puntos).</p> <p>Completa el perfil izquierdo y dibuja, a escala natural, la perspectiva caballera de la pieza dada por sus vistas. Coeficiente de reducción según eje Y de 3/4 y ángulo entre los ejes X e Y = -135°. Posición según cubo dibujado. Utiliza el punto R como referencia.</p>	<p>Bloque 2. Sistemas de Representación.</p> <p>Calificación máxima otorgada: 2 puntos</p> <p>Porcentaje asignado a la pregunta con respecto al total de la prueba: 20%.</p> <p>Estándares de aprendizaje evaluados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprende los fundamentos de la axonometría ortogonal, clasificando su tipología en función de la orientación del triedro fundamental, determinando el triángulo de trazas y calculando los coeficientes de corrección. - Dibuja axonometrías de cuerpos o espacios definidos por sus vistas principales, disponiendo su posición en función de la importancia relativa de las caras que se deseen mostrar y/o de la conveniencia de los trazados necesarios.
<p>Criterios específicos de corrección de la opción B del ejercicio 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dibujo de la perspectiva caballera 1,00 punto - Perfil izquierdo completo 0,50 puntos - Medidas correctas 0,50 puntos 	

<p>Pregunta 7 (3 puntos).</p> <p>a) Dibuja, a mano alzada, las 2 vistas que mejor definen el objeto representado.</p> <p>b) Acótalas, según establece la norma UNE al respecto, también a mano alzada. La pieza está representada en perspectiva caballera sin reducción. Realiza el ejercicio en el sistema europeo.</p>	<p>Bloque 3. Documentación gráfica y proyectos.</p> <p>Calificación máxima otorgada: 3 puntos</p> <p>Porcentaje asignado a la pregunta con respecto al total de la prueba: 30%.</p> <p>Estándares de aprendizaje evaluados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dibuja bocetos a mano alzada y croquis acotados para posibilitar la comunicación técnica con otras personas. - Elabora croquis de conjuntos y/o piezas industriales u objetos arquitectónicos, disponiendo las vistas, cortes y/o secciones necesarias, tomando medidas directamente de la realidad o de perspectivas a escala, elaborando bocetos a mano alzada para la elaboración de dibujos acotados y planos de montaje, instalación, detalle o fabricación, de acuerdo a la normativa de aplicación.
<p>Criterios específicos de corrección de la opción A del ejercicio 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dibujo correcto del alzado 0,75 puntos - Dibujo correcto de la planta 0,75 puntos - Acotación de las vistas 1,00 punto - Precisión del trazado 0,50 puntos 	
<p>Pregunta 8 (3 puntos).</p> <p>Dada la pieza de la figura, dibuja las 2 vistas siguientes:</p> <p>a. El alzado (en la dirección X), con un CORTE TOTAL por el plano de simetría de la pieza (raya la sección que produce el corte).</p> <p>b. La planta que se corresponde con la vista anterior. Utiliza el punto R como referencia y realiza el ejercicio en el sistema europeo.</p>	<p>Bloque 3. Documentación gráfica y proyectos.</p> <p>Calificación máxima otorgada: 3 puntos</p> <p>Porcentaje asignado a la pregunta con respecto al total de la prueba: 30%.</p> <p>Estándares de aprendizaje evaluados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dibuja bocetos a mano alzada y croquis acotados para posibilitar la comunicación técnica con otras personas. - Elabora croquis de conjuntos y/o piezas industriales u objetos arquitectónicos, disponiendo las vistas, cortes y/o secciones necesarias, tomando medidas directamente de la realidad o de perspectivas a escala, elaborando bocetos a mano alzada para la elaboración de dibujos acotados y planos de montaje, instalación, detalle o fabricación, de acuerdo a la normativa de aplicación.
<p>Criterios específicos de corrección de la opción B del ejercicio 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dibujo correcto del alzado con el corte 1,00 punto - Dibujo correcto de la planta 1,00 punto - Precisión del trazado 1,00 punto 	

La falta de limpieza y/o precisión podrán suponer una disminución de hasta 0,40 puntos por ejercicio.