



Instrucciones:

- a) Tiempo de duración de la prueba: 1 hora y 30 minutos.
- b) La presenta prueba consta de seis problemas.
- c) Para la realización de la prueba se elegirán únicamente tres problemas de los seis propuestos.
- d) Cada problema se desarrollará en una lámina con formato DIN A-4, a la que se trasladarán los datos necesarios que aparecen en el enunciado.
- e) Los problemas se calificarán de 0 a 10 puntos, y la nota final será la media aritmética de las calificaciones obtenidas en cada uno de los tres problemas.
- f) En caso de que hubiese soluciones simétricas, cualquiera de ellas será válida.
- g) 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 podrá utilizar, 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 calculadora no programable.



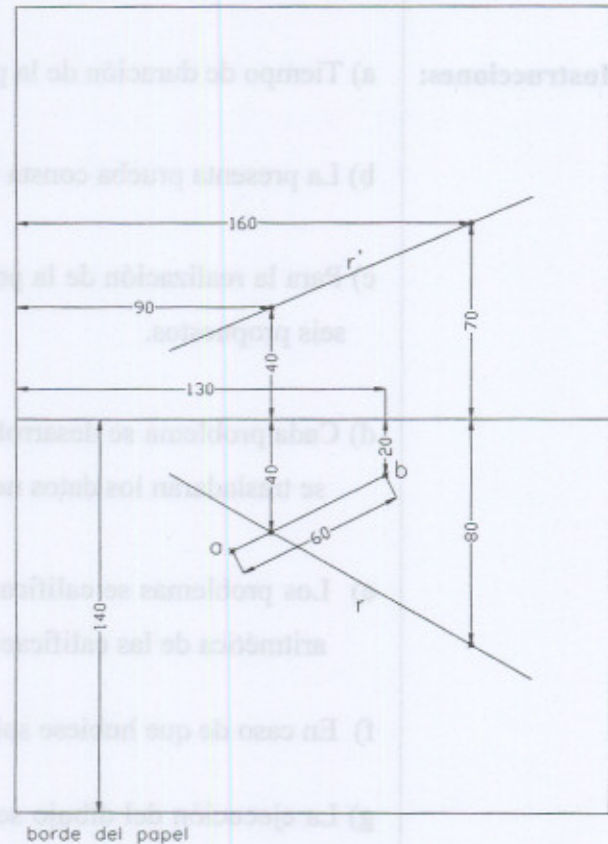
EJERCICIO 1º (SISTEMA DIÉDRICO)

Dado el segmento a-b situado en el plano horizontal de proyección y la recta R, se pide:

- 1.- El hexaedro o cubo apoyado en una cara sobre el plano horizontal de proyección, siendo el segmento a-b una arista de su base y quedando el poliedro en el primer diedro.
- 2.- Las intersecciones de la recta R con el poliedro, determinando vistos y ocultos.

(Colocar los datos según se indica en la figura, estando las cotas dadas en mm).

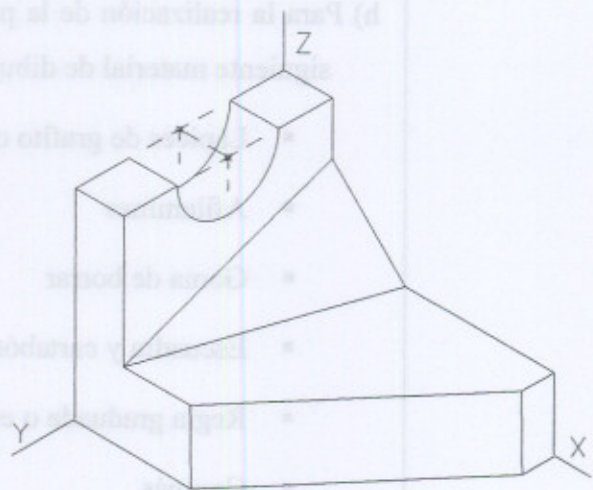
Puntuación:	
Apartado 1	
Determinar el poliedro	4 puntos
Vistos y ocultos del poliedro	1 punto
Apartado 2	
Puntos de intersección con R	3 puntos
Vistos y ocultos de R	2 puntos
Puntuación máxima	10 puntos



EJERCICIO 2º (NORMALIZACIÓN)

Dada la perspectiva isométrica de una pieza a escala 1:1, se pide: Representar el alzado, planta y perfil izquierdo, según el método de representación del primer diedro de proyección, a escala 3:2.

Puntuación:	
Aplicación correcta del coeficiente de reducción	2 puntos
Aplicación correcta de la escala	2 puntos
Determinación del alzado	2 puntos
Determinación de la planta	2 puntos
Determinación del perfil	2 puntos
Puntuación máxima	10 puntos





**EJERCICIO 5°
(TRAZADO GEOMÉTRICO)**

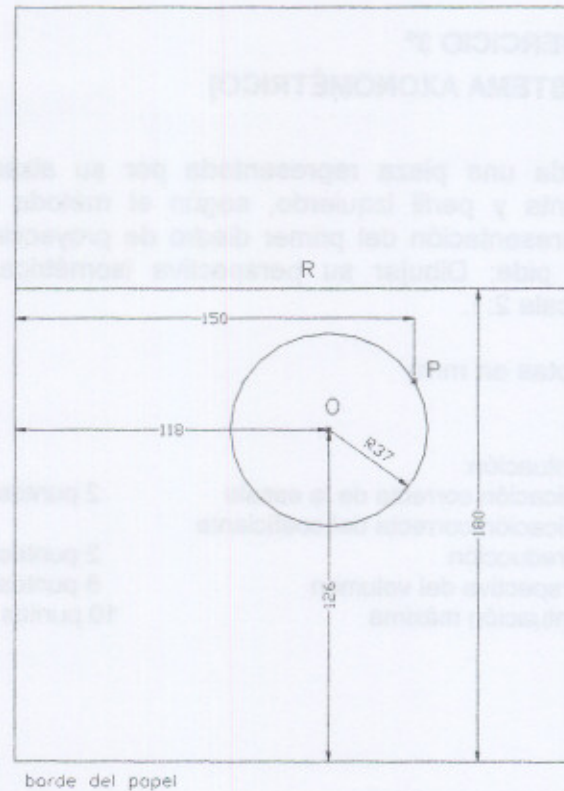
Dada la circunferencia de centro O y radio 37 mm, el punto P de la misma y la recta R , se pide:

- 1.- Representar las rectas tangentes a la circunferencia que formen 45° con la recta R , determinando los puntos de tangencia.
- 2.- Dibujar las circunferencias tangentes a la recta R y a la circunferencia de centro O en el punto P . Determinar centros y puntos de tangencia.

(Colocar los datos según se indica en la figura, estando las cotas dadas en mm)

Puntuación:

Apartado 1	
Puntos de tangencia	2 puntos
Rectas tangentes	2 puntos
Apartado 2	
Centros de circunferencias tangentes	3 puntos
Puntos de tangencia	2 puntos
Circunferencias tangentes	1 punto
Puntuación máxima	10 puntos



**EJERCICIO 6°
(HOMOLOGÍA)**

Definida una homología por su centro de homología O , por su eje E y por el par de puntos homólogos AA' , se pide: Determinar el triángulo homólogo del triángulo ABC .

(Colocar los datos según se indica en la figura, estando las cotas dadas en mm)

Puntuación:

Triángulo homólogo	10 puntos
Puntuación máxima	10 puntos

