



ESTRUCTURA DE LA PRUEBA

Esta prueba tiene como objetivo apreciar los conocimientos específicos de las materias propias del Dibujo Técnico. Evaluará los conocimientos adquiridos en el Bachillerato y las destrezas básicas de la especialidad, como comprensión de conceptos, el manejo del lenguaje científico, la resolución de problemas y las capacidades de analizar, relacionar y sintetizar.

Se entregan al alumno dos propuestas diferenciadas, entre las que elegirá una. Cada propuesta consta de seis ejercicios de diferente dificultad: los dos primeros, están dirigidos a evaluar los conocimientos básicos que el alumno debe tener respecto a la asignatura, y los cuatro restantes, permitirán valorar, no solo los conocimientos expuestos anteriormente, sino también aquellos otros que aluden a la integración y a la comprensión de los aspectos técnicos del dibujo.

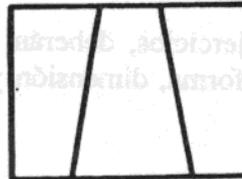
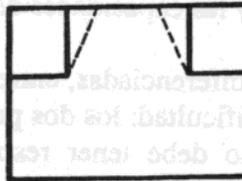
A la hora de la resolución de los ejercicios, deberán mantenerse los datos dados en los enunciados, en lo que se refiere a la forma, dimensión y posición relativa de los elementos que aparecen en la parte gráfica.



OPCIÓN A

EJERCICIO N° 1 (Puntuación máxima: 1 punto)

Dadas las proyecciones ortográficas (alzado y planta) del modelo representado, determinar el lateral derecho correspondiente. Incluir si las hubiera las líneas ocultas.



EJERCICIO N° 2 (Puntuación máxima: 1 punto)

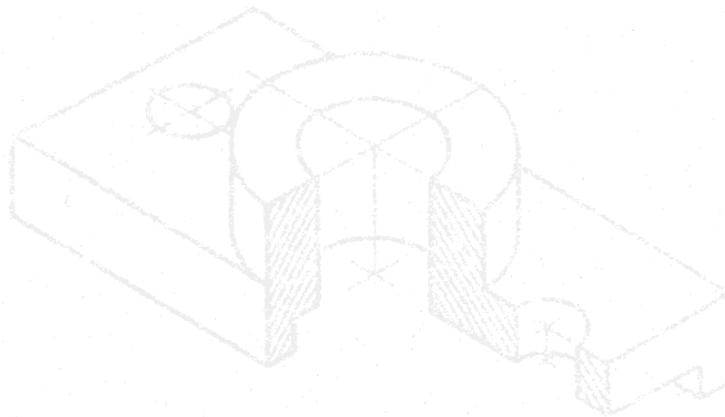
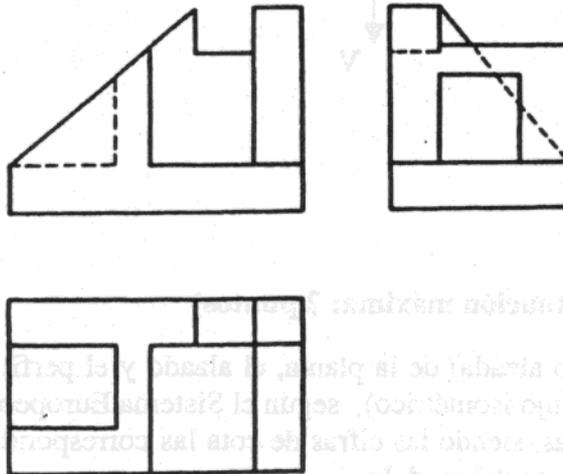
El eje menor de una elipse es el segmento $CD = 41$ mm, y la distancia focal, el segmento $FF' = 42$ mm. Determinar el eje mayor AB , así como las tangentes desde el punto P , que se encuentra del punto C a 50 mm y del punto D a 44mm.

EJERCICIO N° 3 (Puntuación máxima: 2 puntos)

Un cono recto de revolución de 20 mm de radio su base, y 70 mm su altura; apoya su base sobre un plano α proyectante sobre el vertical de proyección. El citado plano forma 30° con el plano horizontal de proyección. Determinar las proyecciones del cono.

EJERCICIO N° 4 (Puntuación máxima: 2 puntos)

Se dan las proyecciones ortográficas (alzado, planta y perfil) de una pieza poliédrica. Realizar una perspectiva isométrica de la misma de forma que quede perfectamente visualizada. Representar también las líneas ocultas. Utilizar los útiles de dibujo necesarios, y realizar la representación a escala (2:1) con respecto a las dimensiones dadas en las proyecciones.

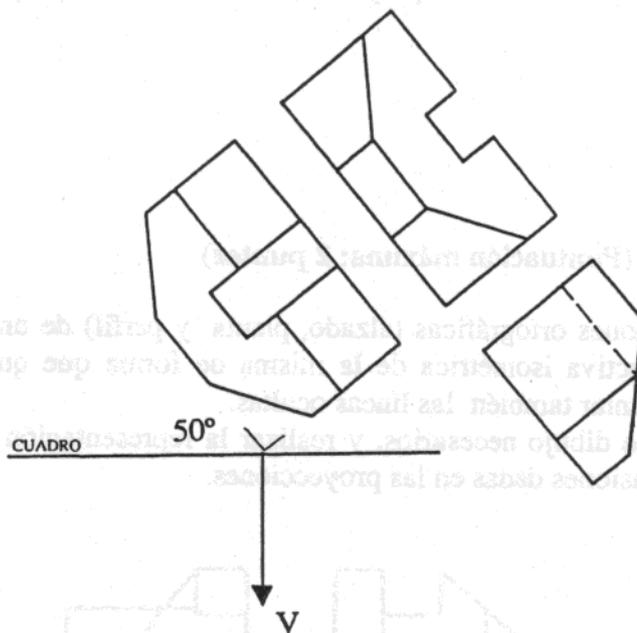


32

EJERCICIO N° 5 (Puntuación máxima: 2 puntos)

Obtener la perspectiva cónica del modelo representado. Se aplicarán a la perspectiva las dimensiones del modelo y a escala (2:1)

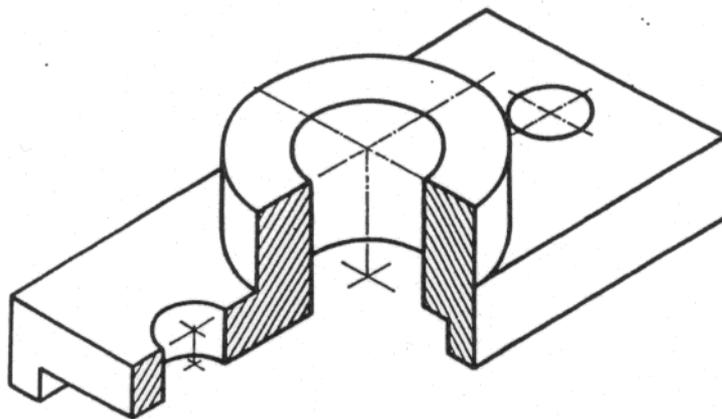
El punto de vista V se encontrará situado a 85 mm del cuadro y a 48 mm del plano objetivo, en el cual se apoya el modelo.



EJERCICIO N° 6 (Puntuación máxima: 2 puntos)

Realizar el croquis (mano alzada) de la planta, el alzado y el perfil correspondientes al modelo representado (dibujo isométrico), según el Sistema Europeo de proyecciones. Acotar las vistas obtenidas, siendo las cifras de cota las correspondientes a las medidas que se tomarán directamente del modelo.

En las vistas se incluirán las secciones, cortes y roturas que sean necesarias para una representación óptima. Esto evitará la utilización de líneas ocultas.

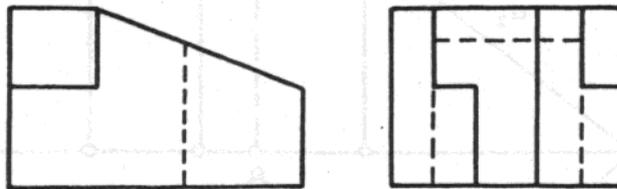




OPCIÓN B

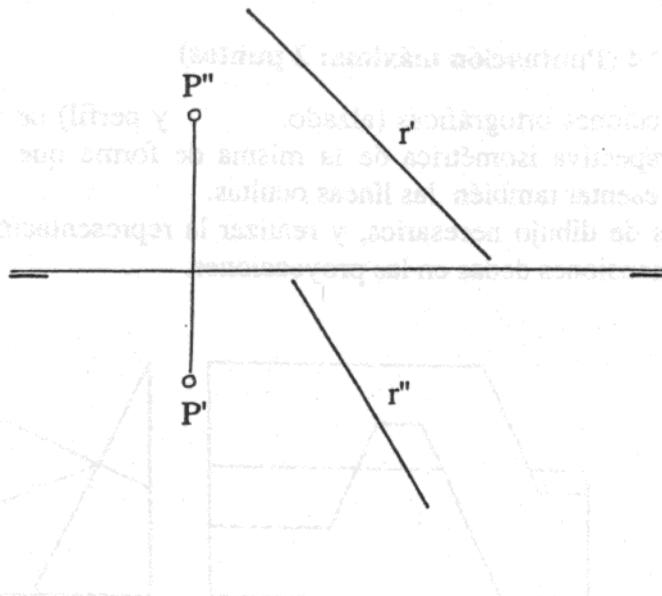
EJERCICIO N° 1 (Puntuación máxima: 1 punto)

Dadas las proyecciones ortográficas (alzado y lateral izquierdo) del modelo representado, determinar la planta correspondiente. Incluir si las hubiera las líneas ocultas.



EJERCICIO N° 2 (Puntuación máxima: 1 punto)

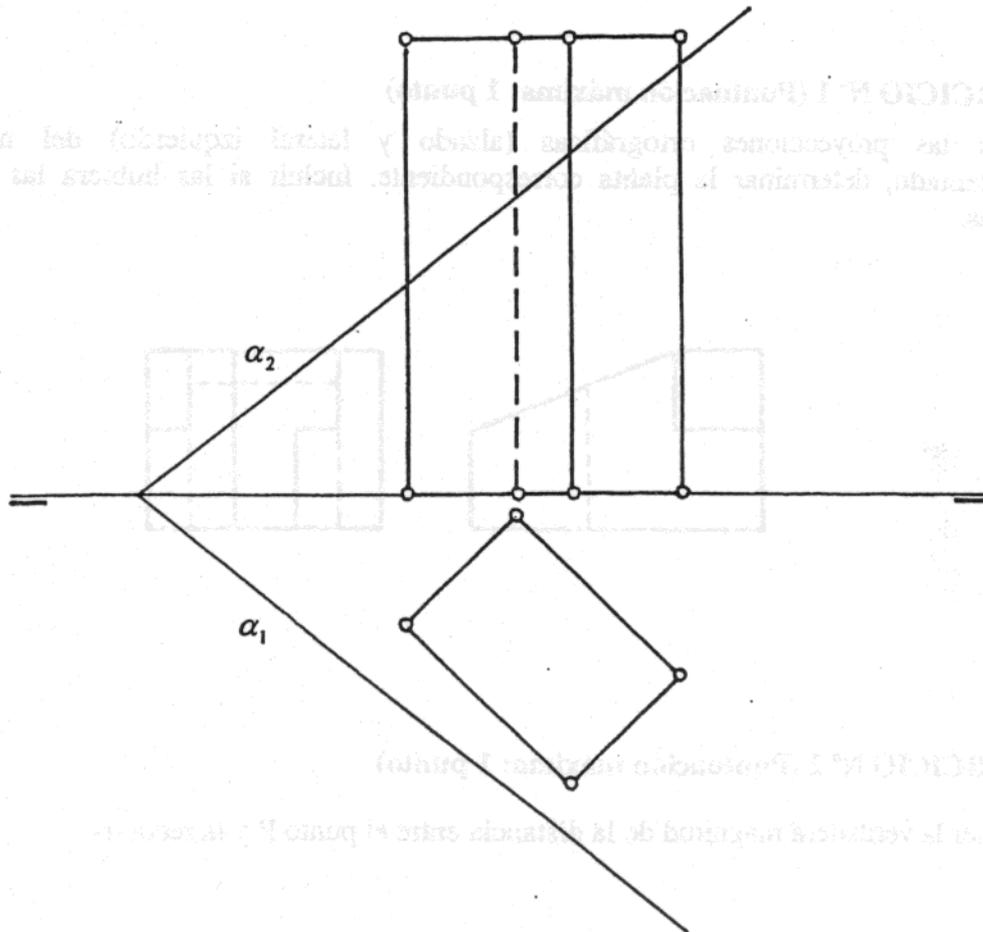
Obtener la verdadera magnitud de la distancia entre el punto P y la recta -r.



EJERCICIO N° 3 (Puntuación máxima: 2 puntos)

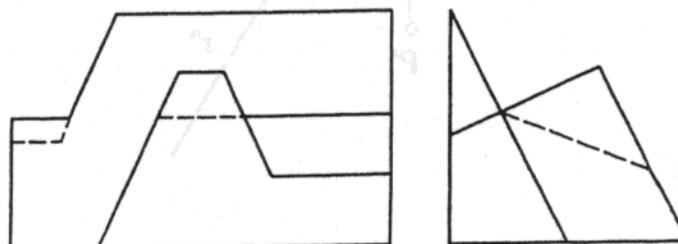
Determinar las proyecciones y verdadera magnitud de la sección que produce un plano α al cortar a un prisma recto con la base situada sobre el plano horizontal. El plano α deberá ser oblicuo con respecto a ambos planos de proyección, y cortará a todas las aristas laterales del prisma.

La base del prisma es rectangular, de dimensiones (30 × 20) mm y se situará en posición oblicua con respecto a la línea de tierra.



EJERCICIO N° 4 (Puntuación máxima: 2 puntos)

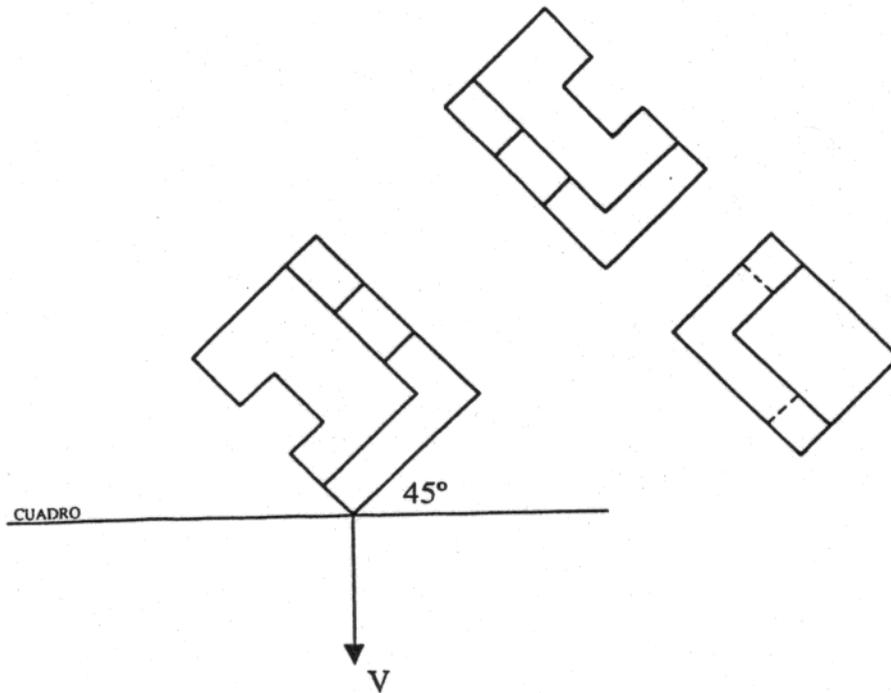
Se dan las proyecciones ortográficas (alzado, ϕ y perfil) de una pieza poliédrica. Realizar una perspectiva isométrica de la misma de forma que quede perfectamente visualizada. Representar también las líneas ocultas. Utilizar los útiles de dibujo necesarios, y realizar la representación a escala (2:1) con respecto a las dimensiones dadas en las proyecciones.



EJERCICIO N° 5 (Puntuación máxima: 2 puntos)

Obtener la perspectiva cónica del modelo representado. Se aplicarán a la perspectiva las dimensiones del modelo y a escala (2:1)

El punto de vista V se encontrará situado a 85 mm del cuadro y a 45 mm del plano objetivo, en el cual se apoya el modelo.



EJERCICIO N° 6 (Puntuación máxima: 2 puntos)

Realizar el croquis (mano alzada) de la planta, el alzado y el perfil correspondientes al modelo representado (dibujo isométrico), según el Sistema Europeo de proyecciones.

Acotar las vistas obtenidas, siendo las cifras de cota las correspondientes a las medidas que se tomarán directamente del modelo.

En las vistas se incluirán las secciones, cortes y roturas que sean necesarias para una representación óptima. Esto evitará la utilización de líneas ocultas.

