

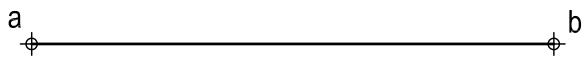
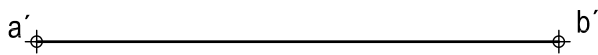
- Instrucciones:
- a) Tiempo de duración de la prueba: 1 hora y 30 minutos.
 - b) La presente prueba consta de seis problemas.
 - c) Para la realización de la prueba se elegirán únicamente tres problemas de los seis propuestos.
 - d) Cada problema se desarrollará en la lámina donde vienen impresos los datos del 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 deberá llevar al examen, 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 que no sea programable, gráfica ni con capacidad para almacenar o transmitir datos.

EJERCICIO 1º

SISTEMA DIÉDRICO

Dadas las proyecciones del segmento AB, paralelo a la línea de tierra, se pide:

1. Determinar las trazas del plano P definido por AB y la línea de tierra.
2. Dibujar las proyecciones del cuadrado contenido en P, sabiendo que el segmento AB es una de sus diagonales.
3. Representar las proyecciones de la pirámide regular invertida que tiene por base el cuadrado obtenido en el apartado anterior y cuyo vértice está situado en el plano horizontal de proyección.



Puntuación:

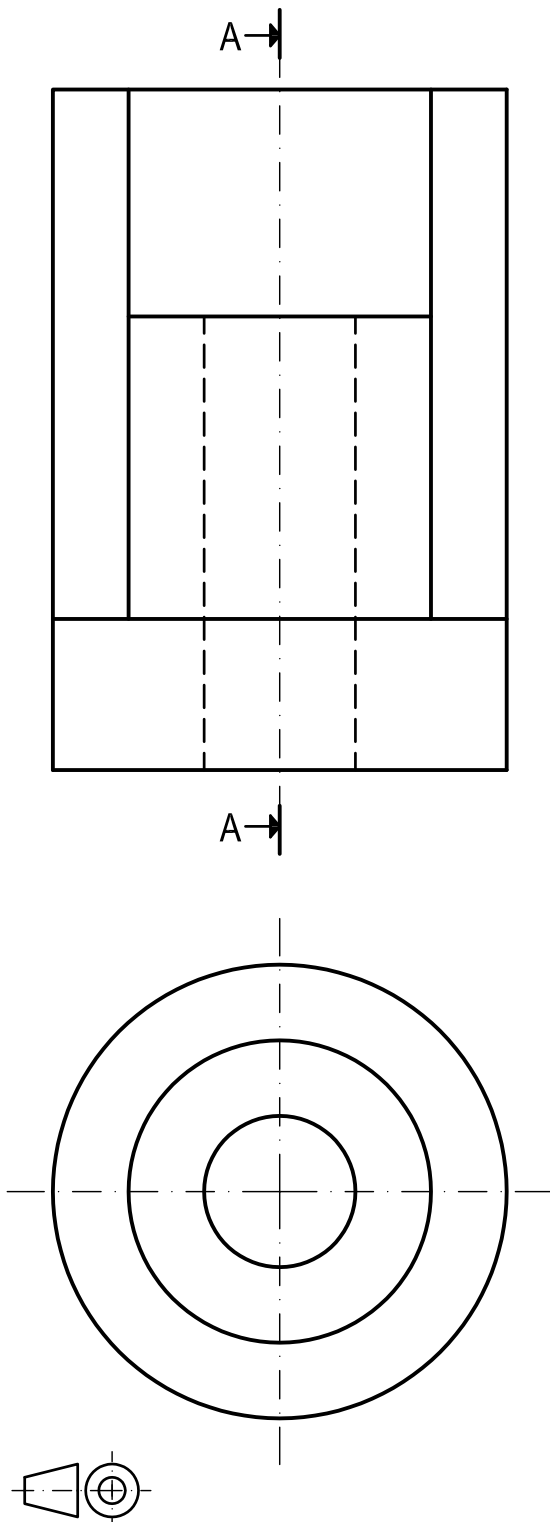
Apartado 1	1,0 puntos
Apartado 2	4,0 puntos
Apartado 3	5,0 puntos
Puntuación máxima	10,0 puntos

EJERCICIO 2º

NORMALIZACIÓN

Dados alzado y planta de una pieza a escala 1:1, según el método de representación del primer diedro de proyección, se pide:

1. Representar el corte A-A a escala 1:1.
2. Acotar según normas.



Puntuación:

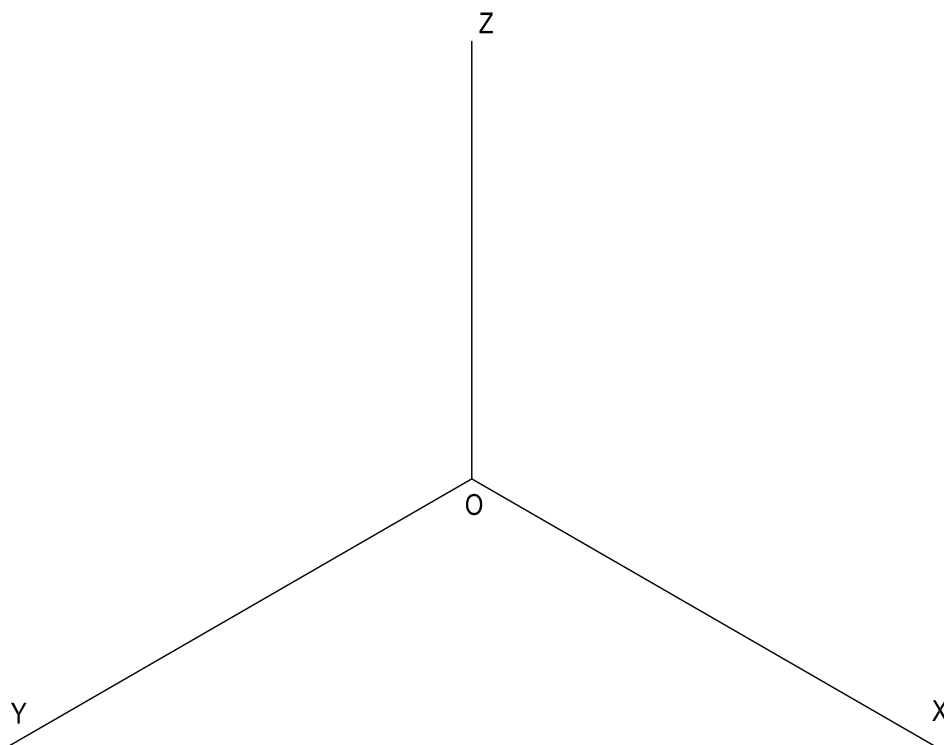
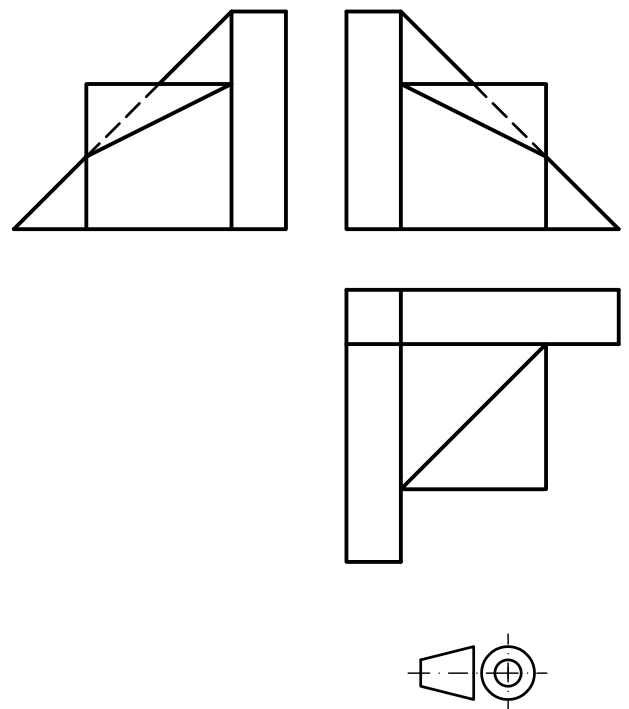
Corte	6,0 puntos
Acotación	4,0 puntos
Puntuación máxima	10,0 puntos

EJERCICIO 3º

AXONOMETRÍA

Dados alzado, planta y perfil de una pieza a escala 4:5, según el método de representación del primer diedro de proyección, se pide:

Dibujar su perspectiva isométrica a escala 5:3, según los ejes dados.



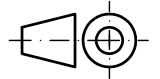
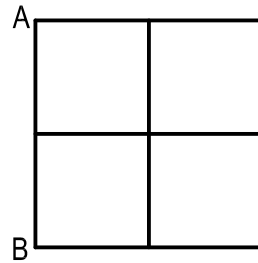
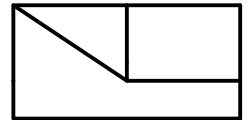
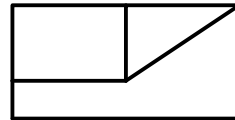
Puntuación:	
Aplicación escala	1,0 puntos
Aplicación coeficiente	1,0 puntos
Volumen central	5,0 puntos
Volumen posterior	3,0 puntos
Puntuación máxima	10,0 puntos

EJERCICIO 4º
SISTEMA CÓNICO

Definido el sistema cónico por la línea de tierra L.T., la línea de horizonte L.H., el punto principal P y el abatimiento sobre el plano del cuadro del punto de vista (V), se pide:

Dibujar, a escala 2:1, la perspectiva cónica del sólido dado por sus vistas a escala 1:1, según el método de representación del primer diedro de proyección, sabiendo que se encuentra apoyado en el plano geometral en la posición indicada por el abatimiento de su planta sobre el plano del cuadro.

(V) ⊕

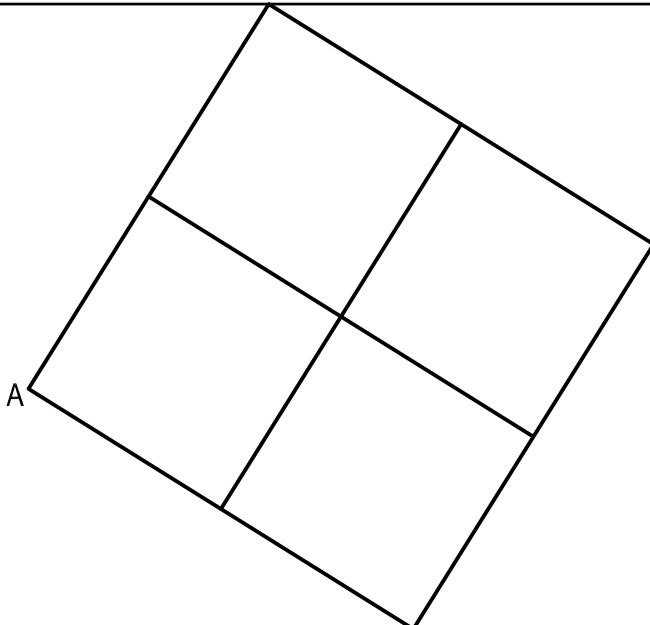


L.H.

P

L.T.

B



Puntuación:

Aplicación escala	2,0 puntos
Perspectiva planta	3,0 puntos
Perspectiva volumen	5,0 puntos
Puntuación máxima	10,0 puntos

EJERCICIO 5º

TRAZADO GEOMÉTRICO

Dados los puntos A, B y C, se pide:

1. Dibujar el pentágono regular inscrito en la circunferencia que contiene los puntos A, B y C, sabiendo que A es uno de sus vértices.
2. Determinar la figura homóloga del polígono obtenido al aplicar una homotecia de centro A y razón $2/3$.

A 

C 

B 

Puntuación:

Pentágono

5,0 puntos

Homotecia

5,0 puntos

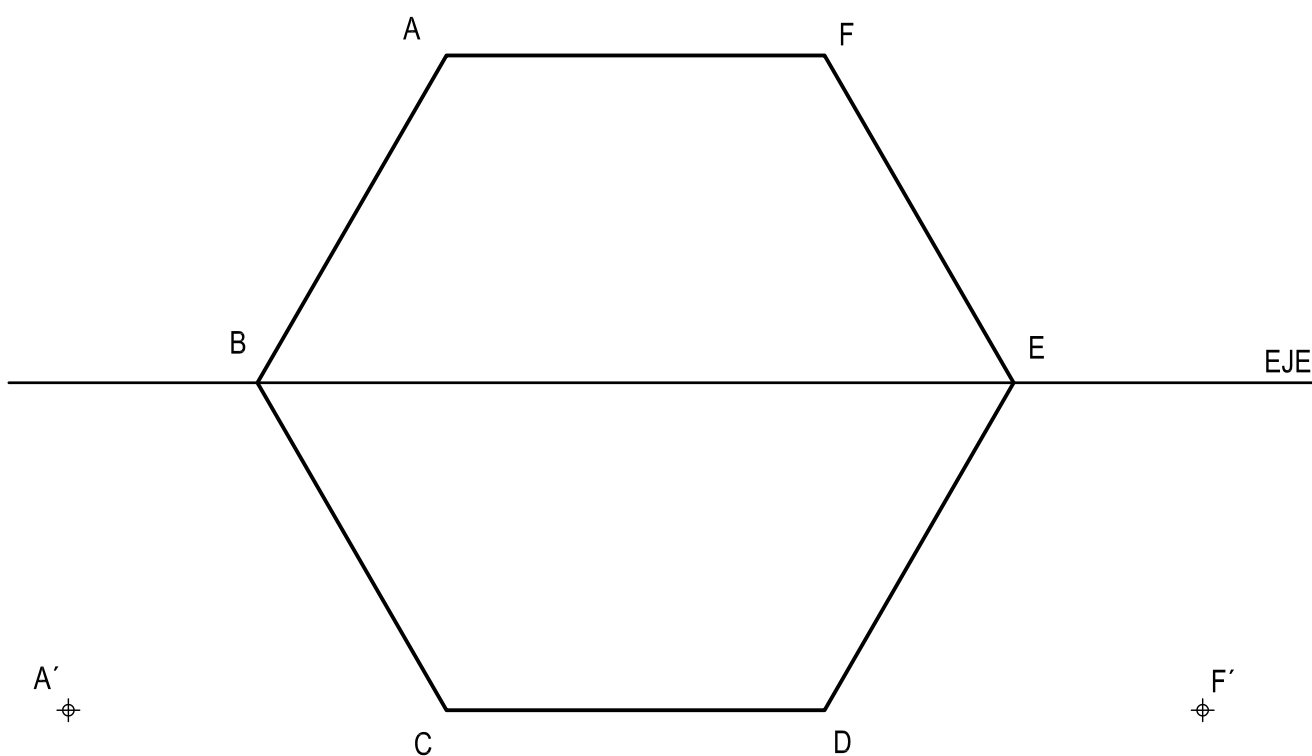
Puntuación máxima

10,0 puntos

EJERCICIO 6º

HOMOLOGÍA

Dada la homología definida por su eje y los pares de puntos homólogos A-A' y F-F', se pide:
Dibujar la figura homóloga del hexágono ABCDEF.



Puntuación:

Homología

10,0 puntos

Puntuación máxima

10,0 puntos