

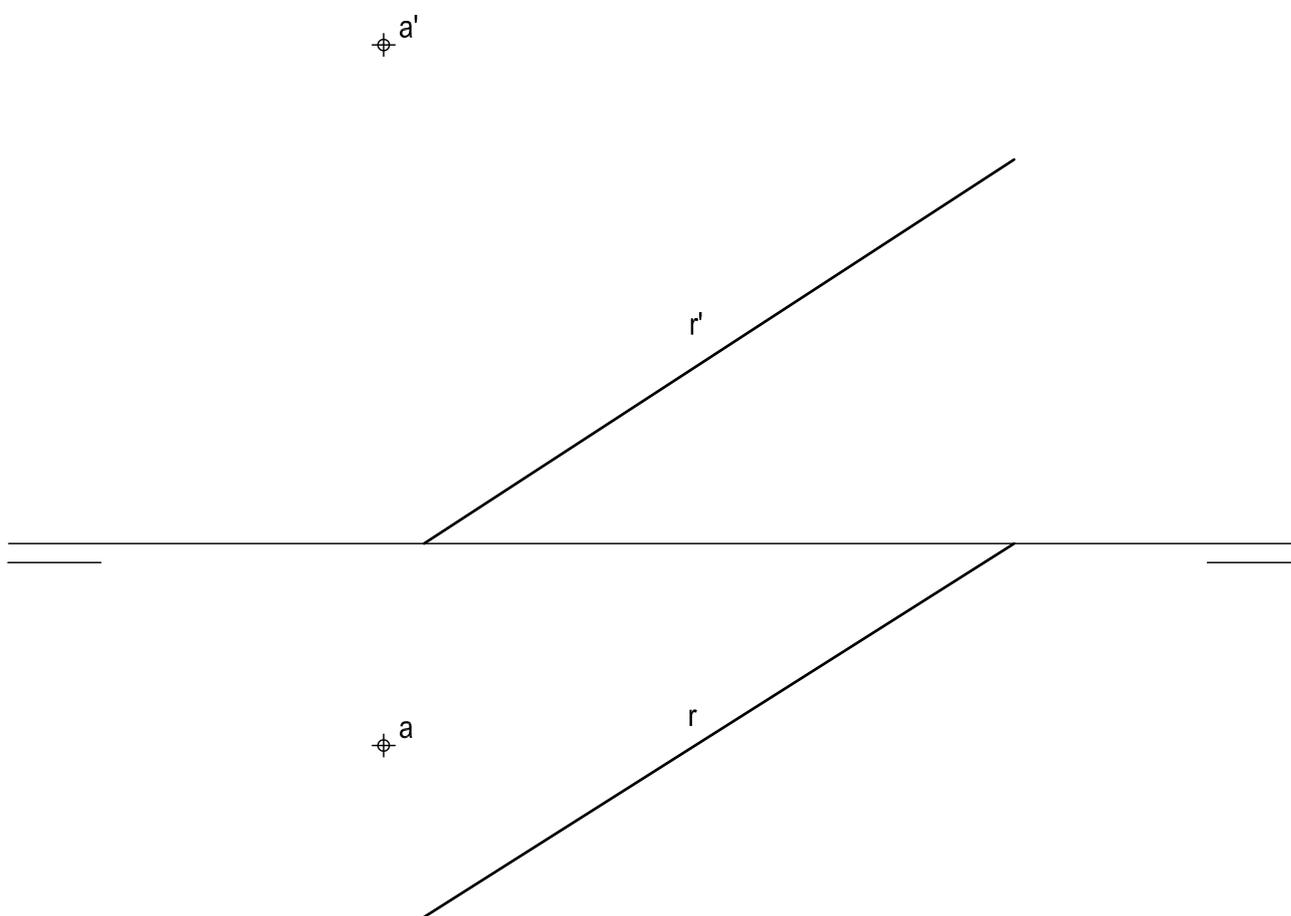
- Instrucciones:
- a) Tiempo de duración de la prueba: 1 hora y 30 minutos.
  - b) La presente prueba consta de seis problemas.
  - c) Para la realización de la prueba se elegirán únicamente tres problemas de los seis propuestos.
  - d) Cada problema se desarrollará en la lámina donde vienen impresos 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 punto A y de la recta R, se pide:

1. Dibujar las proyecciones del triángulo equilátero ABC, sabiendo que los vértices B y C están contenidos en R.
2. Representar las proyecciones del tetraedro ABCD situado en el primer cuadrante.



Puntuación:

Apartado 1      5 puntos  
Apartado 2      5 puntos

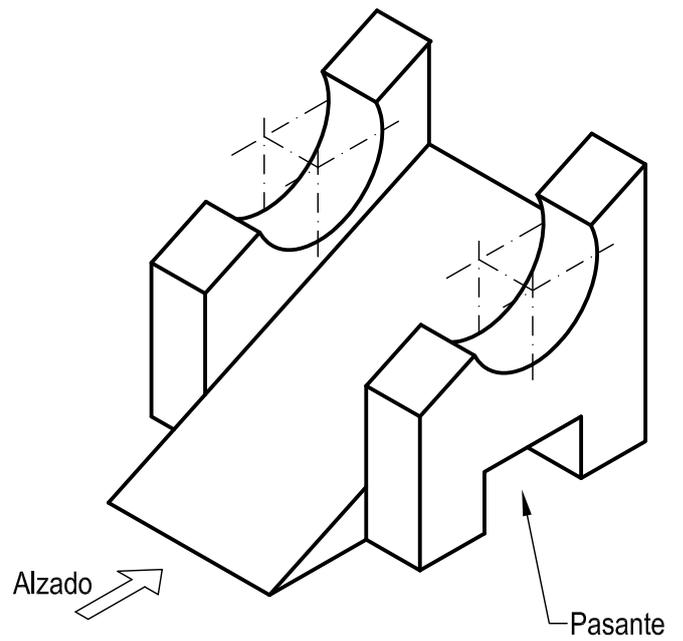
TOTAL:            10 puntos

## EJERCICIO 2º

### NORMALIZACIÓN

Dada la perspectiva isométrica de una pieza a escala 1:1, se pide:

1. Dibujar planta y alzado a escala 4:3 según el método de representación del primer diedro de proyección.
2. Acotar las vistas según normas.



#### Puntuación

Aplicación coeficiente	0,5 puntos
Aplicación escala	0,5 puntos
Representación alzado	3,0 puntos
Representación planta	3,0 puntos
Acotación	3,0 puntos

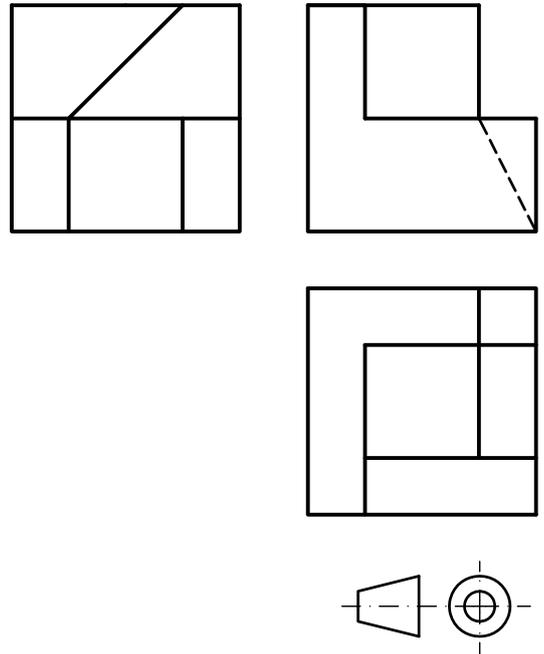
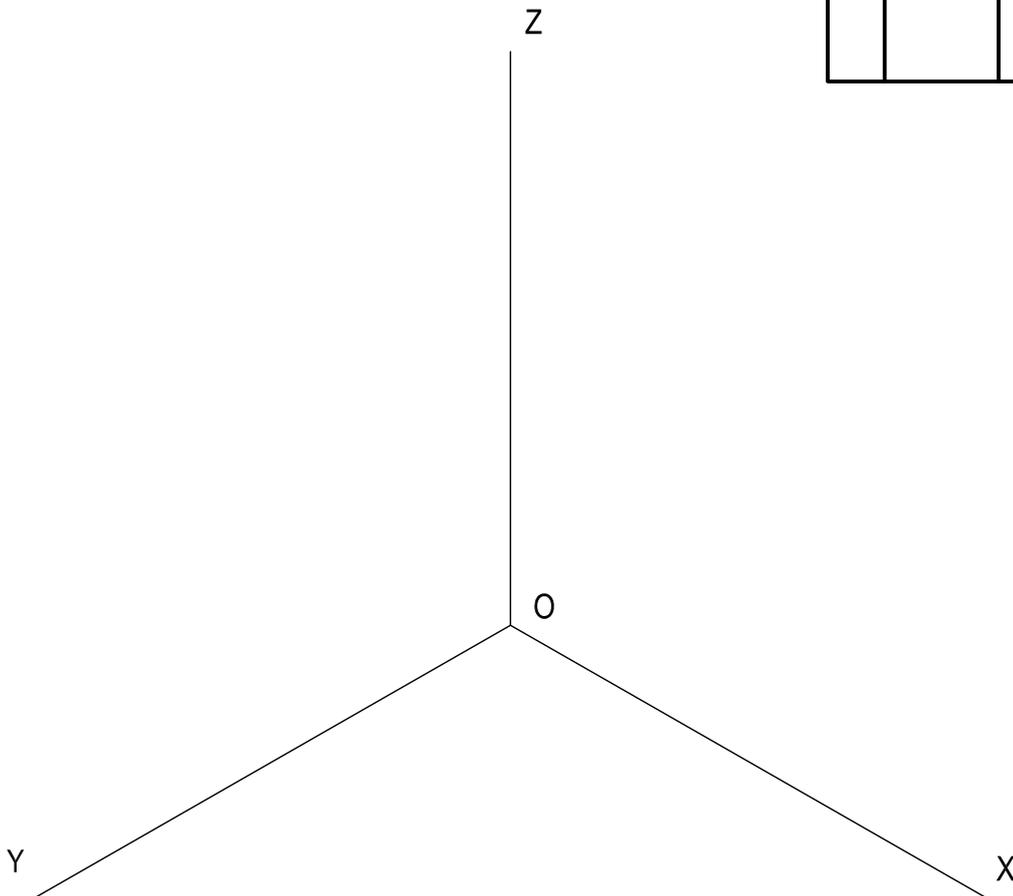
**TOTAL:** 10,0 puntos

### EJERCICIO 3º

#### AXONOMÉTRICO.

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

Representar su perspectiva isométrica a escala 2:1 según los ejes indicados.



Puntuación:

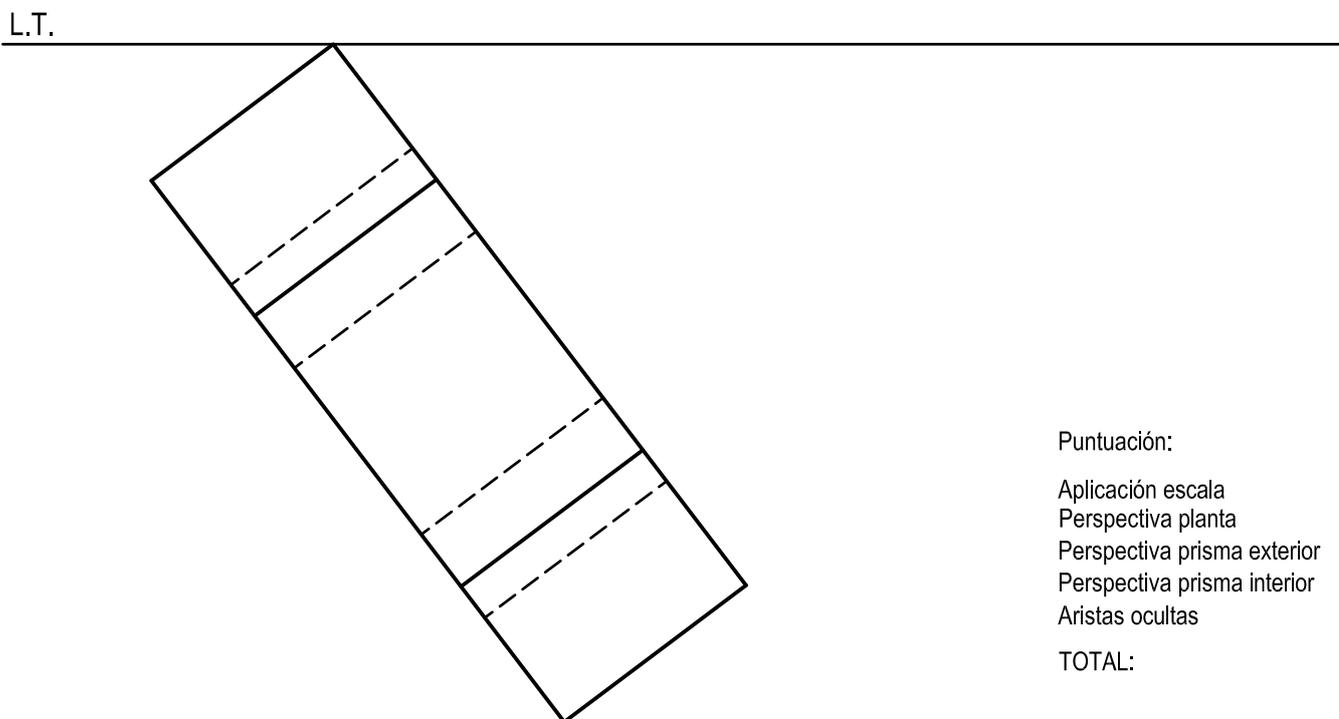
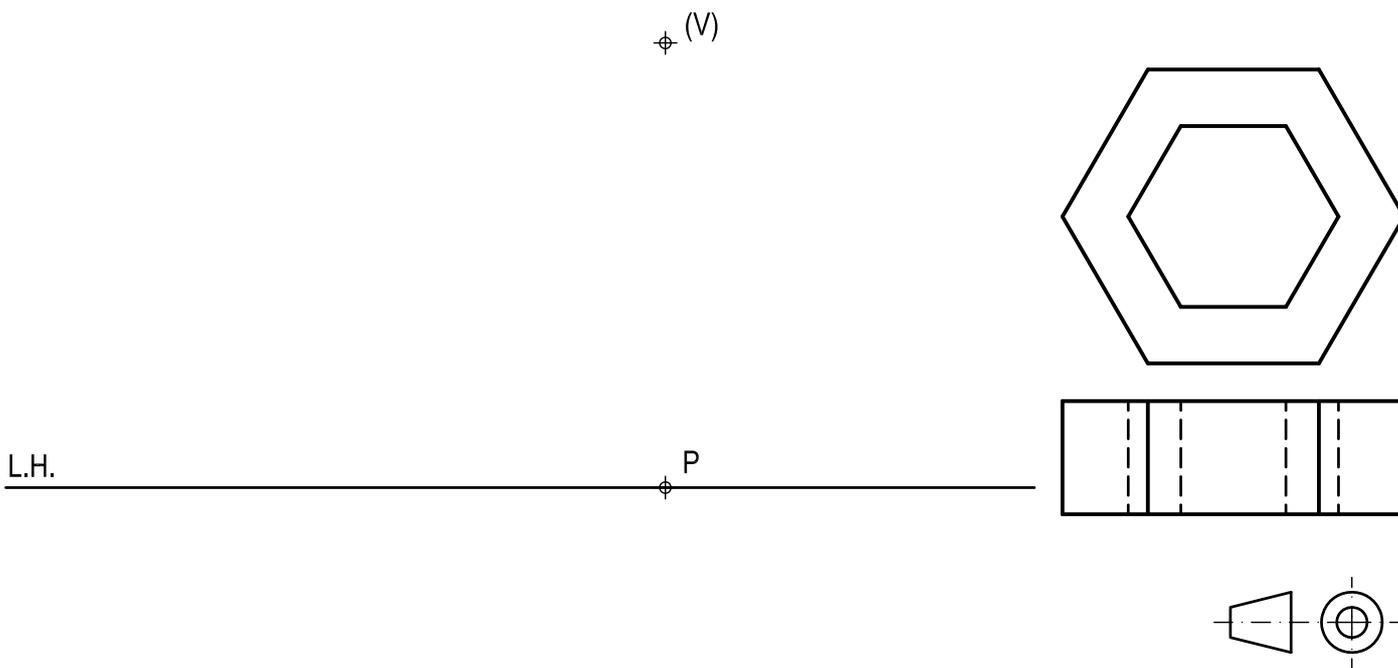
Aplicación coeficiente	0,5 puntos
Aplicación escala	0,5 puntos
Perspectiva volumen anterior	3,0 puntos
Perspectiva volumen central	3,0 puntos
Perspectiva volumen posterior	3,0 puntos
TOTAL:	10,0 puntos

## 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), y dado el sólido por sus vistas según el método de representación del primer diedro de proyección, se pide:

Dibujar la perspectiva cónica del sólido, a escala 2:1, sabiendo que dicha figura está apoyada en el plano geometral por detrás del plano del cuadro, en la posición indicada por el abatimiento de su planta sobre el plano del cuadro.



Puntuación:

Aplicación escala	1 puntos
Perspectiva planta	2 puntos
Perspectiva prisma exterior	3 puntos
Perspectiva prisma interior	3 puntos
Aristas ocultas	1 puntos
TOTAL:	10 puntos

## EJERCICIO 5º

### TRAZADO GEOMÉTRICO

Dado el segmento AC, se pide:

1. Dibujar el cuadrado ABCD, siendo AC una de sus diagonales.
2. Trazar la elipse de focos A y C, que contiene a los vértices B y D.
3. Determinar la tangente y normal a la cónica en uno de los puntos que dista 2 cm del eje mayor.



Puntuación:

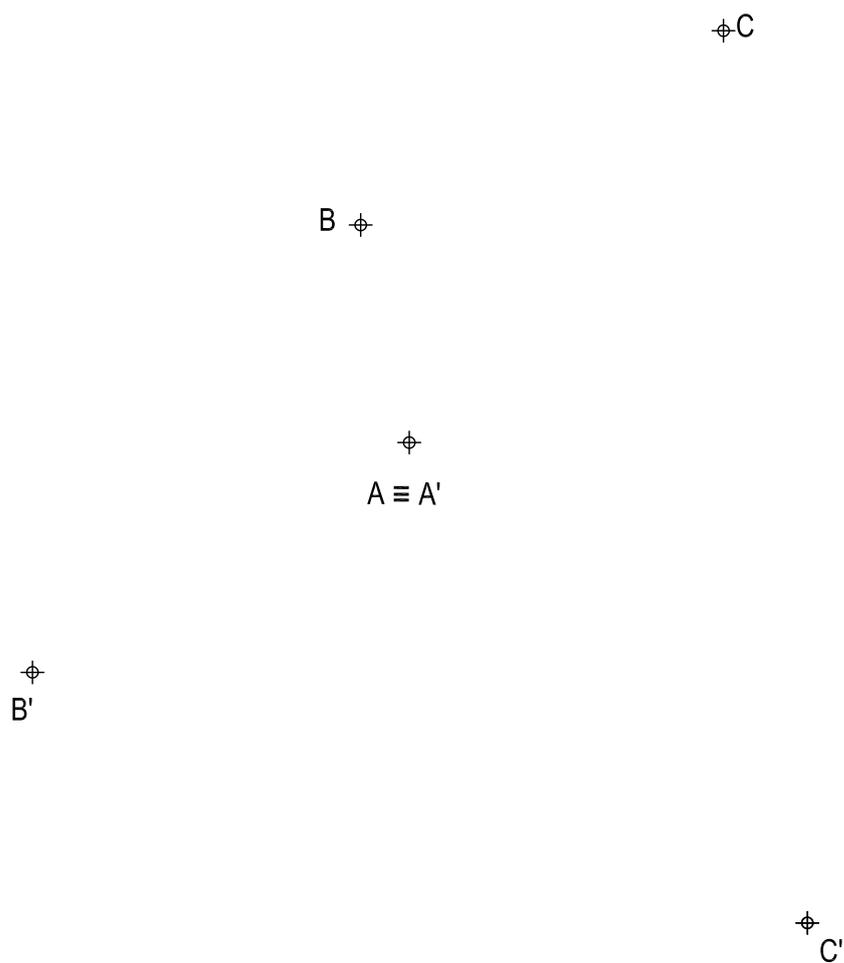
Apartado 1	1 puntos
Apartado 2	6 puntos
Apartado 3	3 puntos
TOTAL:	10 puntos

## EJERCICIO 6º

### HOMOLOGÍA

Definida una homología por los pares de puntos homólogos  $A \equiv A'$ ,  $B-B'$  y  $C-C'$ , se pide:

1. Determinar el centro  $O$  y el eje  $E$  de la homología.
2. Dibujar el pentágono regular de lado  $BC$  que corta al eje  $E$ .
3. Representar su figura homóloga.



Puntuación:

Apartado 1      3 puntos  
Apartado 2      4 puntos  
Apartado 3      3 puntos

TOTAL:          10 puntos