

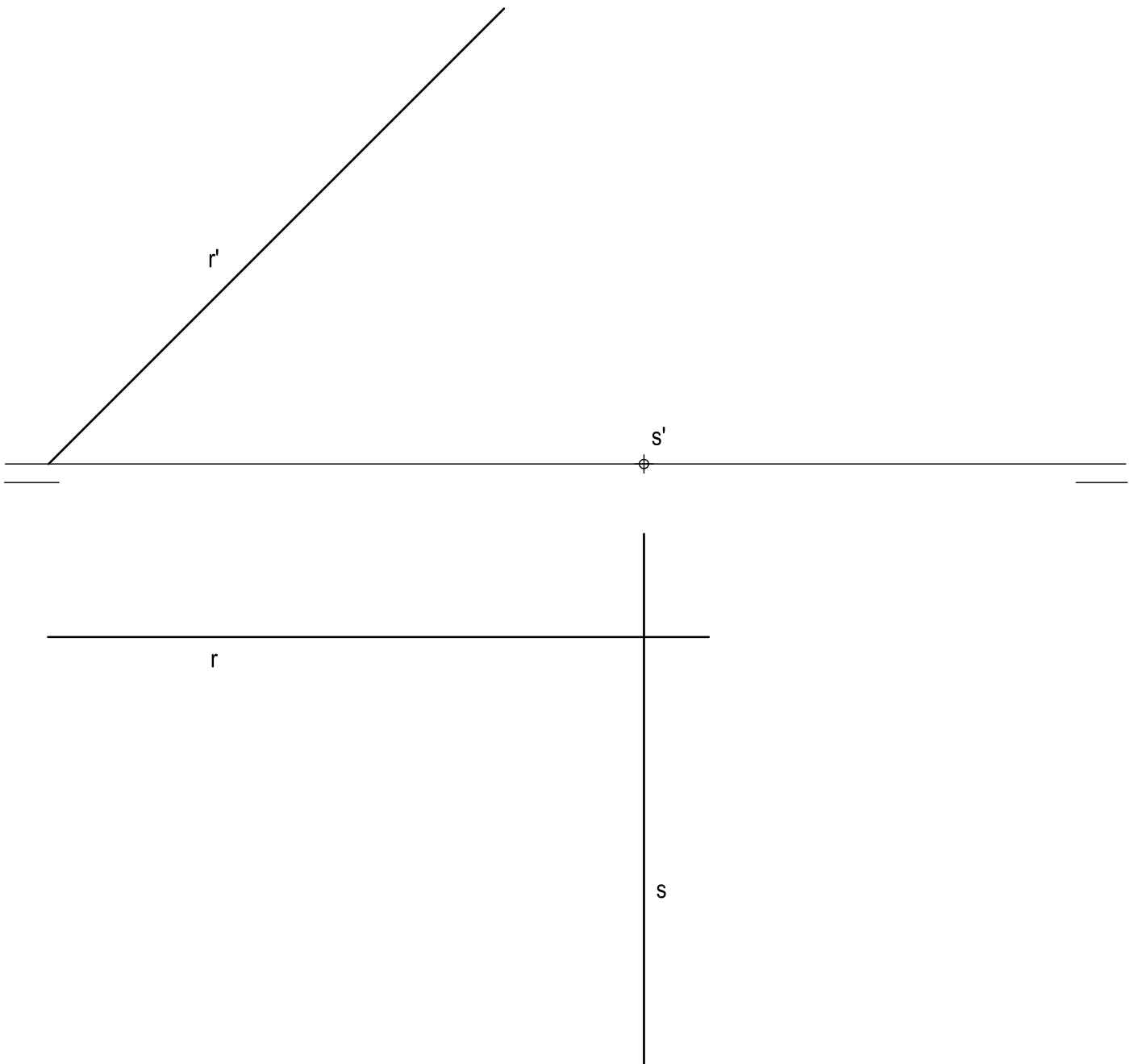
- Instrucciones:
- a) Tiempo de duración de la prueba: 1 hora y 30 minutos.
 - b) La presente prueba consta de seis problemas.
 - c) Para la realización de la prueba se elegirán únicamente tres problemas de los seis propuestos.
 - d) Cada problema se desarrollará en la lámina donde vienen impresos los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

1. Determinar las trazas del plano P perpendicular a R y que contiene a S.
2. Dibujar las proyecciones del cuadrado ABCD contenido en P y en el primer cuadrante, que tiene un lado sobre S y un vértice en R.
3. Representar las proyecciones de la circunferencia inscrita en el cuadrado.



Puntuación:

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

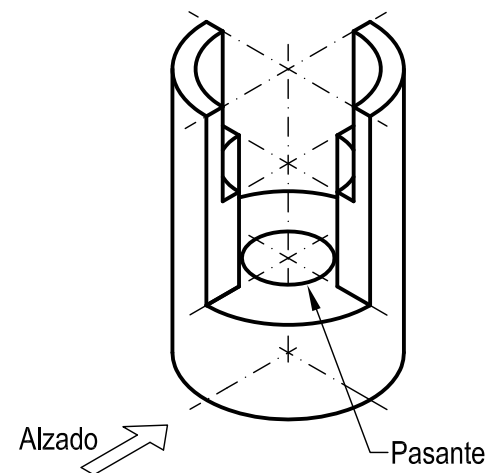
TOTAL: 10 puntos

EJERCICIO 2º

NORMALIZACIÓN

Dada la perspectiva isométrica de una pieza a escala 1:2, se pide:

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



Puntuación:

Aplicación escala	0,5 puntos
Aplicación coeficiente	0,5 puntos
Alzado	3,0 puntos
Planta	3,0 puntos
Acotación	3,0 puntos

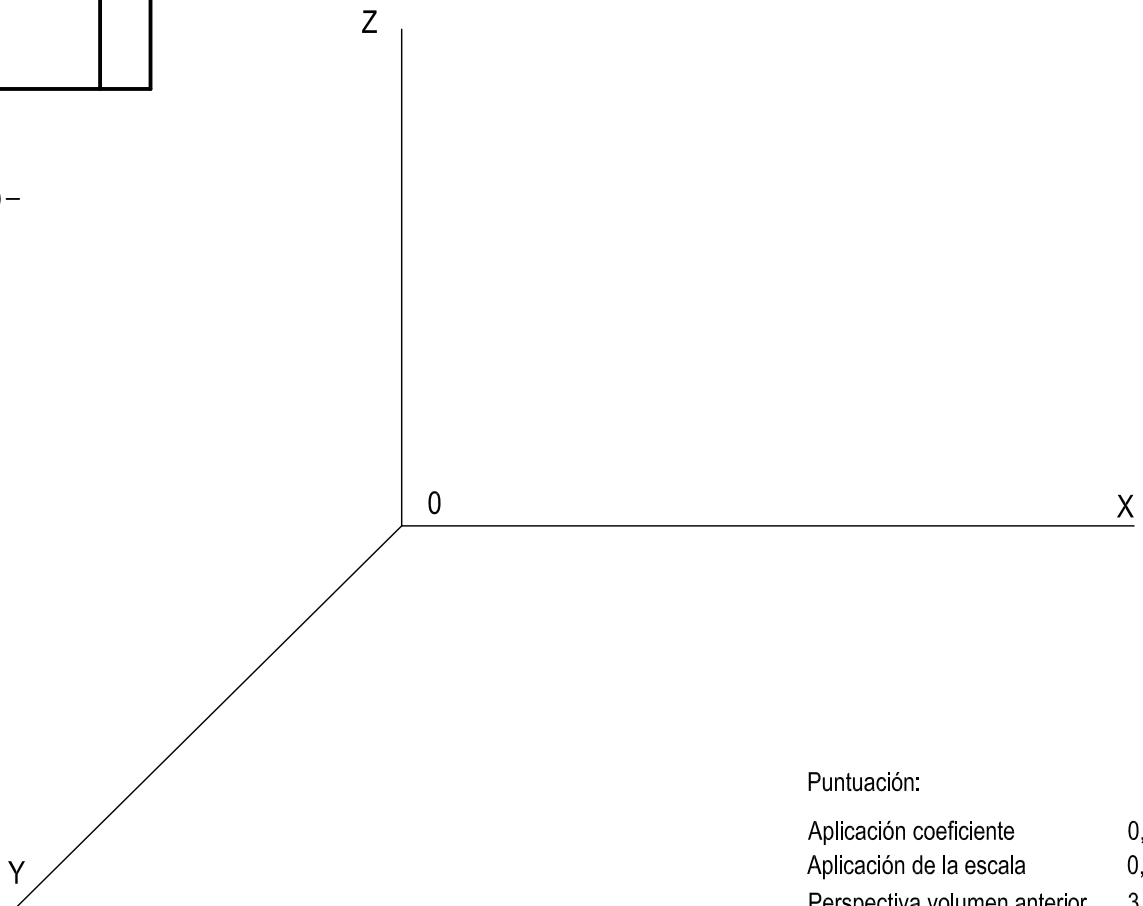
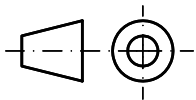
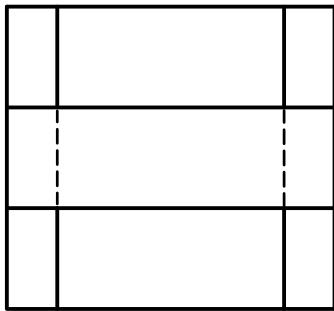
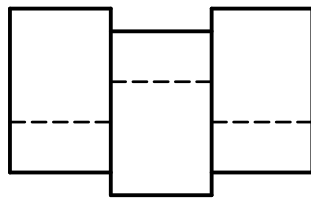
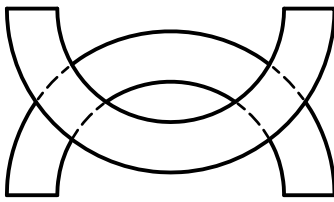
TOTAL : 10,0 puntos

EJERCICIO 3º

PERSPECTIVA CABALLERA

Dados alzado, planta y perfil de un sólido a escala 2:3, según el método de representación del primer diedro de proyección, se pide:

Representar su perspectiva caballera a escala 4:3 según los ejes indicados, con coeficiente de reducción 0,7.



Puntuación:

Aplicación coeficiente	0,5 puntos
Aplicación de la escala	0,5 puntos
Perspectiva volumen anterior	3,0 puntos
Perspectiva volumen central	3,0 puntos
Perspectiva volumen posterior	3,0 puntos

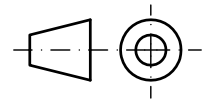
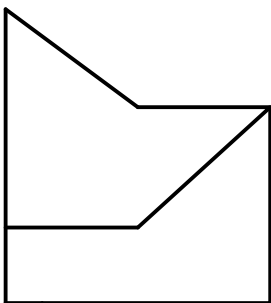
TOTAL: 10,0 puntos

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.

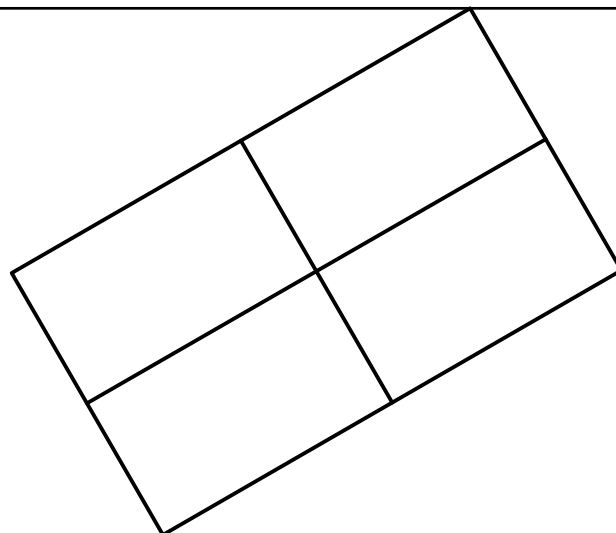


(V)
⊕

L.H.

P

L.T.



Puntuación:

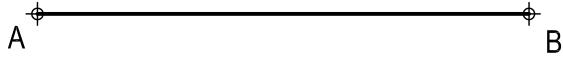
Aplicación escala	1 puntos
Perspectiva planta	2 puntos
Perspectiva volumen anterior	3 puntos
Perspectiva volumen posterior	3 puntos
Aristas ocultas	1 puntos
TOTAL:	10 puntos

EJERCICIO 5º

TRAZADO GEOMÉTRICO

Dado el segmento AB, se pide:

1. Dibujar el triángulo ABC sabiendo que el ángulo en el vértice C es 60° y la altura correspondiente al lado AB es 35 mm. Elegir una de las cuatro soluciones posibles.
2. Trazar la elipse de focos A y B, que contiene al punto C.
3. Determinar la tangente y la normal a la cónica en C.



Puntuación:

Apartado 1 3 puntos

Apartado 2 5 puntos

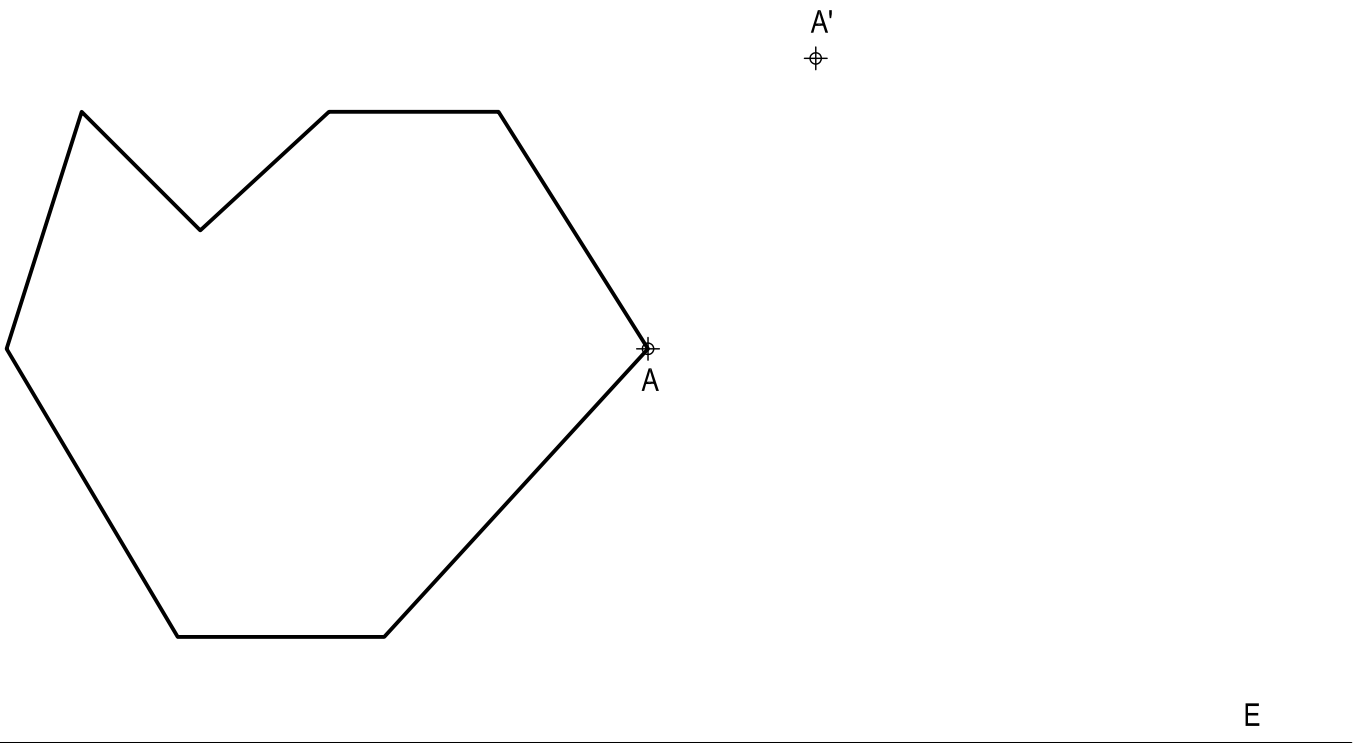
Apartado 3 2 puntos

TOTAL: 10 puntos

EJERCICIO 6º

HOMOLOGÍA

Dada la figura representada y la homología afín definida por el par de puntos homólogos $A-A'$ y su eje E , se pide:
Representar la figura homóloga de la dada.



Puntuación:

Figura homóloga 10 puntos

TOTAL: 10 puntos