

## OPCIÓN I

### EJERCICIO 1º: NORMALIZACIÓN.

Dada una pieza por dos de sus vistas, según el método del primer diedro de proyección, a escala 1:5, se pide:

1º) Dibujar el corte A-A'.

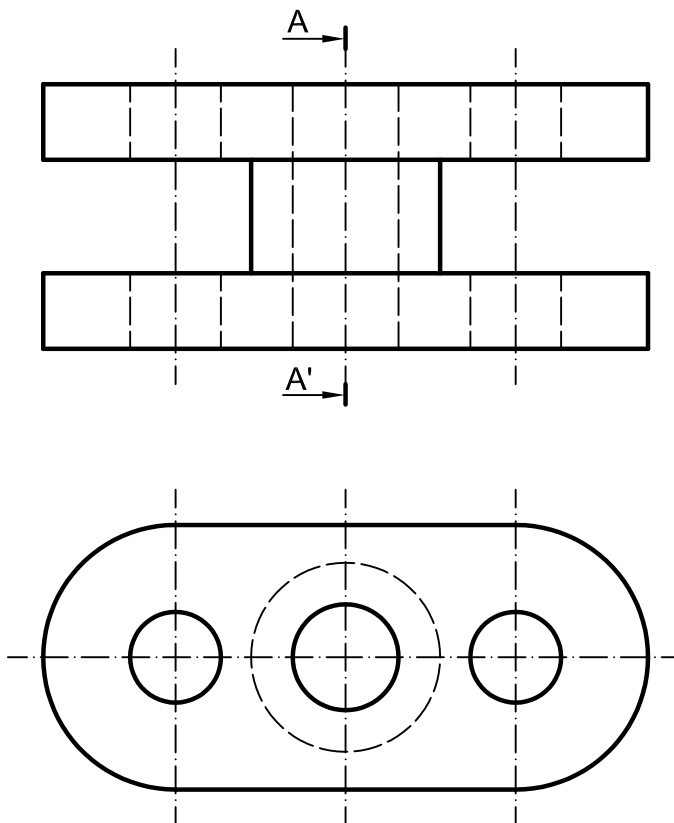
2º) Acotar la pieza según normas.

Puntuación.

Apartado 1 2,0 puntos

Apartado 2 1,0 punto

Puntuación máxima 3,0 puntos



## OPCIÓN I

### EJERCICIO 2º: PERSPECTIVA CÓNICA.

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

Dibujar la perspectiva cónica de la figura plana dada por su abatimiento sobre el plano del cuadro, sabiendo que dicha figura está situada sobre el plano geometral, por detrás del plano del cuadro.

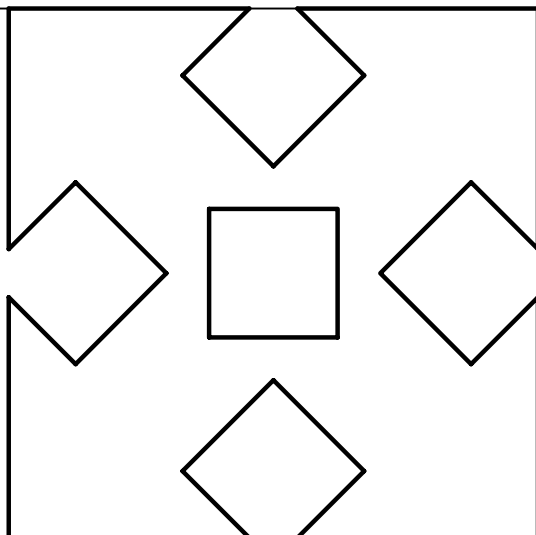
Puntuación máxima 3,0 puntos.

⊕ (V)

P

LH

LT



## OPCIÓN I

### PROBLEMA: SISTEMA DIÉDRICO.

Conocidas las proyecciones de las rectas  $R(r,r')$  y  $S(s,s')$  y del punto de intersección  $A(a,a')$ , se pide:

1º) Hallar las trazas del plano  $P$  definido por las rectas  $R$  y  $S$ .

2º) Representar el abatimiento de las rectas  $R$  y  $S$  sobre el plano horizontal de proyección.

3º) Dibujar el rombo abatido cuyos lados midan 30 mm y dos de ellos estén sobre las rectas  $R$  y  $S$ , siendo el punto  $A$  uno de sus vértices. Representar la solución en la que el polígono se encuentre en el primer diedro o cuadrante y el vértice  $A$  sea el de mayor cota de los cuatro.

4º) Obtener las proyecciones del rombo.

5º) Determinar las proyecciones del prisma recto de base inferior el rombo definido y altura 60mm.

Puntuación.

Apartado 1 0,5 puntos

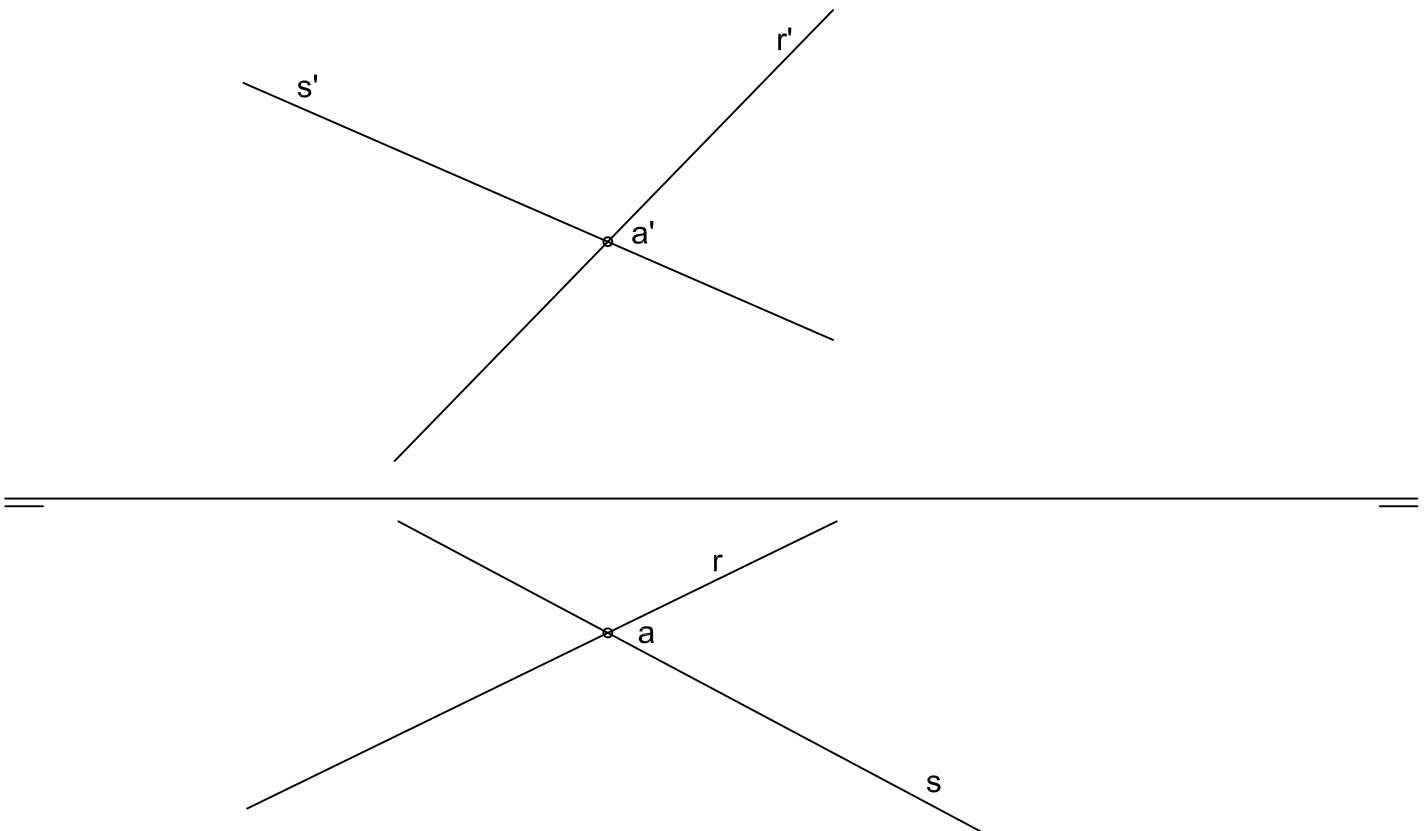
Apartado 2 0,5 puntos

Apartado 3 0,5 puntos

Apartado 4 0,5 puntos

Apartado 5 2,0 puntos

Puntuación máxima 4,0 puntos



## OPCIÓN II

### EJERCICIO 1º: SISTEMA DIÉDRICO.

Dadas las proyecciones de los puntos A(a,a'), B(b,b') y C(c,c'), se pide:

1º) Hallar las trazas del plano P que contiene a los puntos A, B y C.

2º) Determinar el radio y las proyecciones horizontal y vertical de la esfera cuyo centro está en el plano P y cuya superficie contiene a los puntos A, B y C.

Puntuación.

Apartado 1 1,0 punto

Apartado 2 2,0 puntos

Puntuación máxima 3,0 puntos

⊕ a'

b' ⊕

⊕ c'

b ⊕

⊕ a

⊕ c

## OPCIÓN II

### EJERCICIO 2º: PERSPECTIVA CABALLERA.

Dadas las vistas de alzado y perfil izquierdo de un sólido que se encuentra en el primer diedro, a escala 1:2, se pide:

1º) Dibujar su perspectiva caballera, a escala 2:3, en los ejes dados, sabiendo que el coeficiente de reducción es 0,8.

2º) Acotar la perspectiva según normas.

Puntuación.

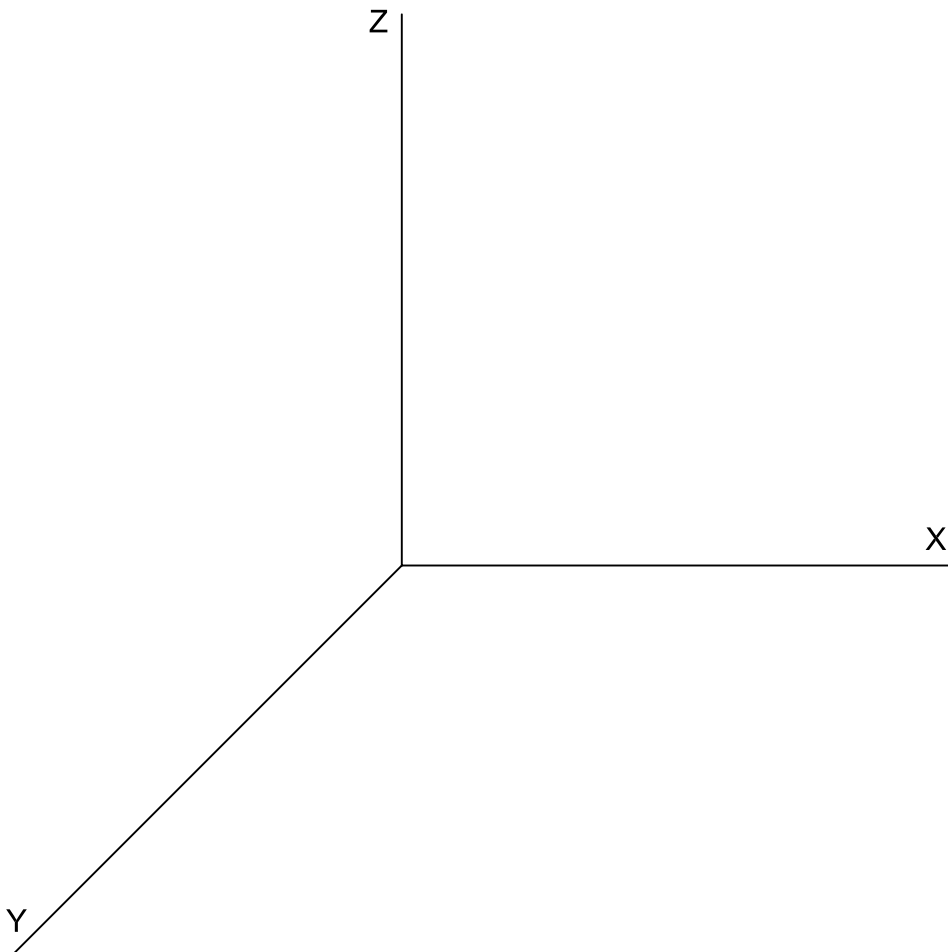
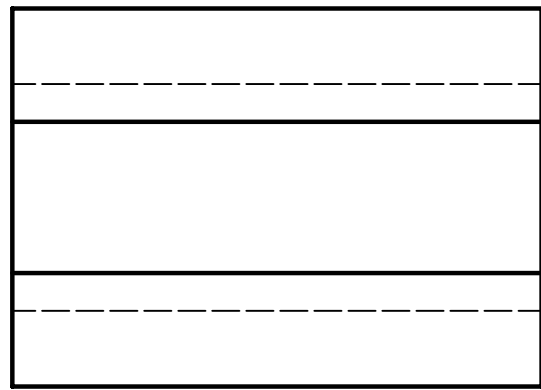
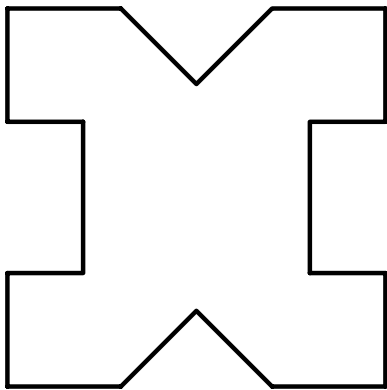
Apartado 1 (Dibujo del sólido 1,0 punto)

(Aplicación correcta de escala y coeficiente de reducción 0,5 puntos)

(Líneas vistas y ocultas 0,5 puntos)

Apartado 2 1,0 punto

Puntuación máxima 3,0 puntos



## OPCIÓN II

### PROBLEMA: TRAZADO GEOMÉTRICO.

Dadas la recta R y la circunferencia C, se pide:

1º) Dibujar las circunferencias tangentes a la circunferencia C y a la recta R en el punto T1, indicando los puntos de tangencia en la circunferencia.

2º) Dibujar las circunferencias tangentes a la recta R y a la circunferencia C en el punto T2, indicando los puntos de tangencia en la recta.

Se dejará constancia de las construcciones geométricas realizadas.

Puntuación.

Apartado 1      2,0 puntos

Apartado 2      2,0 puntos

Puntuación máxima      4,0 puntos

