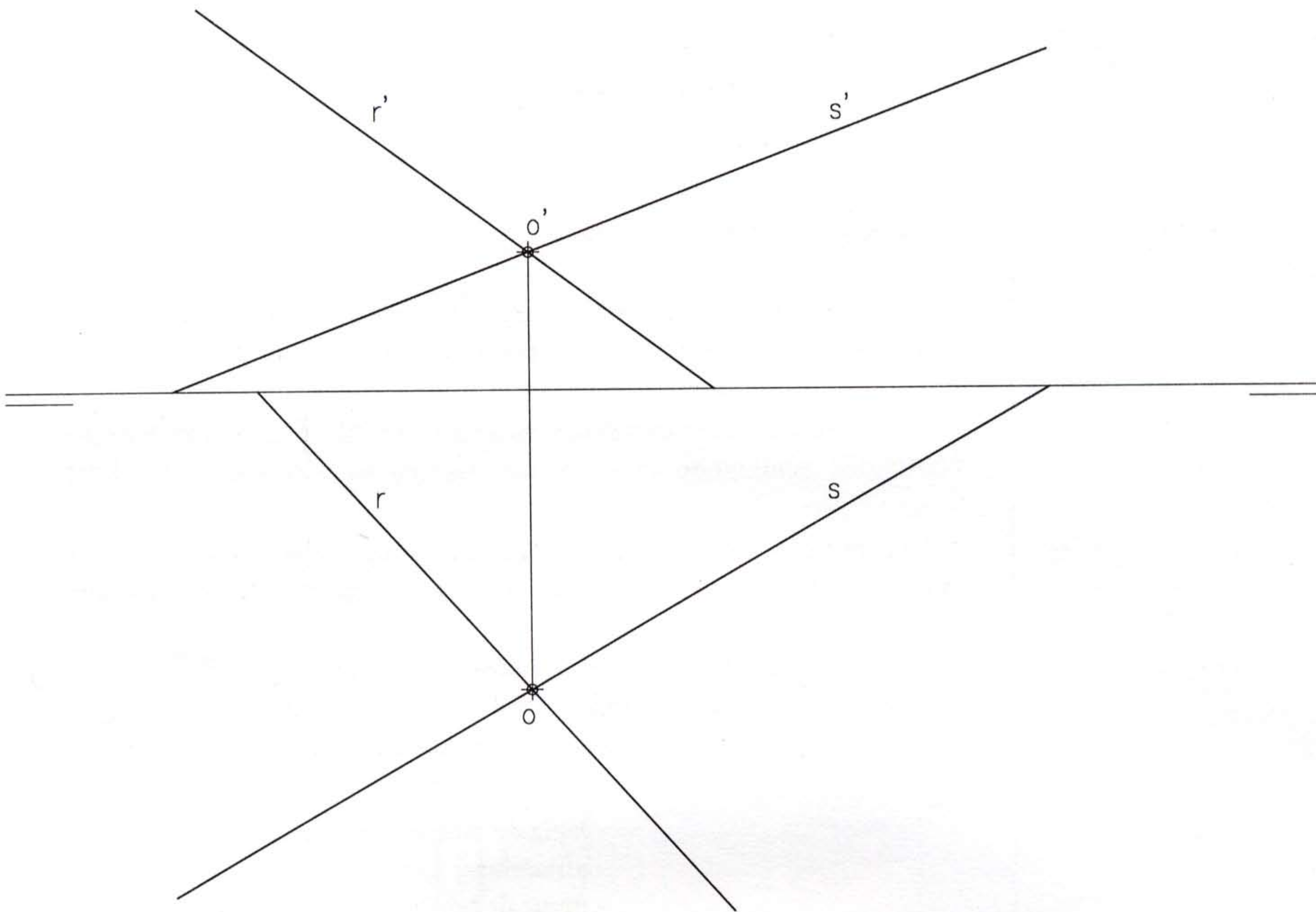


OPCIÓN I

PROBLEMA: SISTEMA DIÉDRICO

Conocidas las rectas R y S que se cortan en el punto O, se pide:

- 1) Hallar las trazas del plano P definido por ambas rectas. (1 punto)
- 2) Determinar las proyecciones de un cuadrado de 4 centímetros de lado, situado sobre dicho plano, sabiendo que el punto O es su centro y que tiene una diagonal paralela a la línea de tierra. (1,5 puntos)
- 3) Determinar las proyecciones de un cubo cuya base es el cuadrado anterior, situado todo él en el primer diedro. (1,5 puntos)

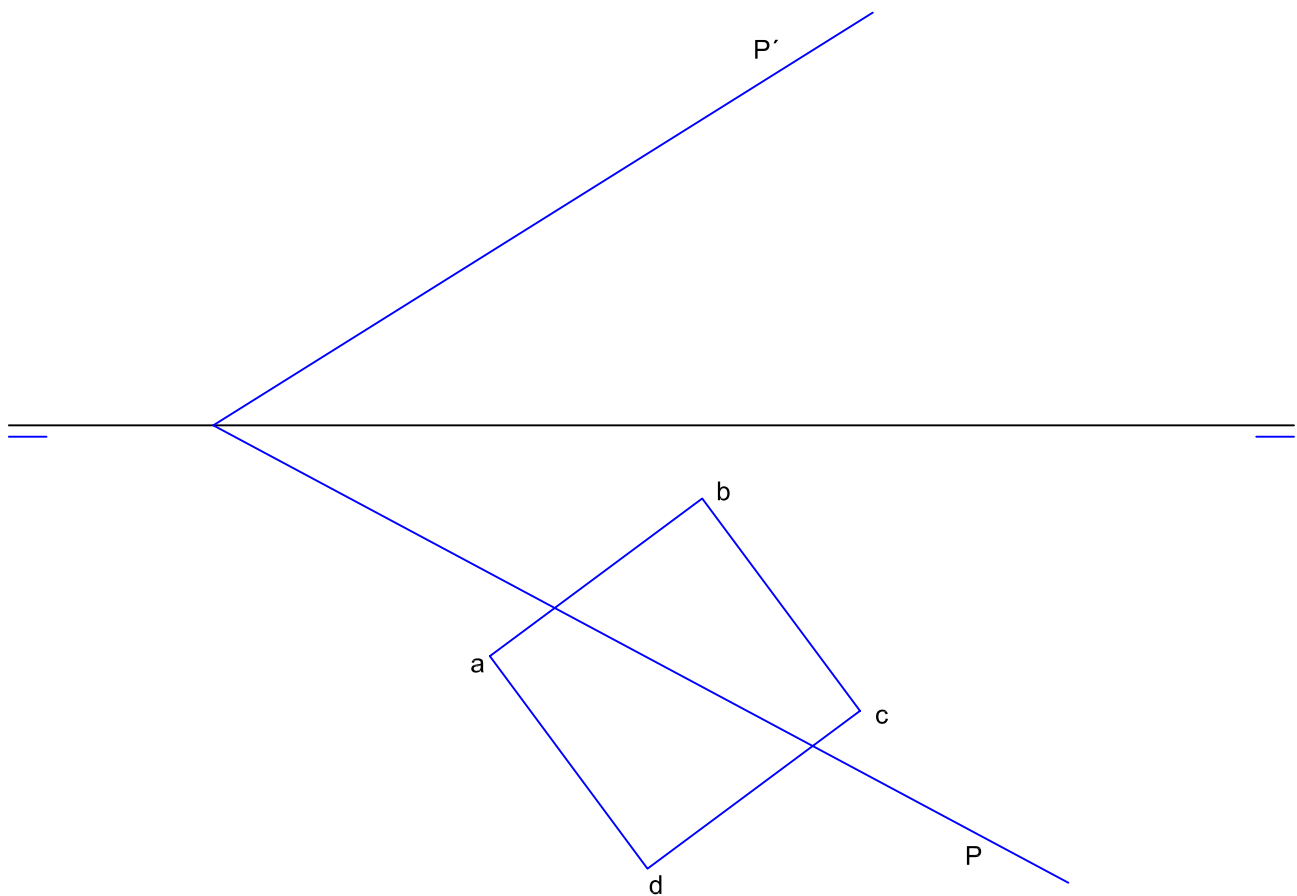


OPCIÓN I

PROBLEMA: SISTEMA DIÉDRICO.

Dada la proyección horizontal de una cara de un cubo, ABCD, situada en el plano horizontal de proyección, y las trazas del plano P (P , P'), se pide:

- 1.- Representar las proyecciones del cubo que se encuentra en el primer diedro.
- 2.- Determinar las proyecciones de la sección producida en el cubo por el plano P.
- 3.- Determinar la verdadera magnitud de la sección.



Puntuación:

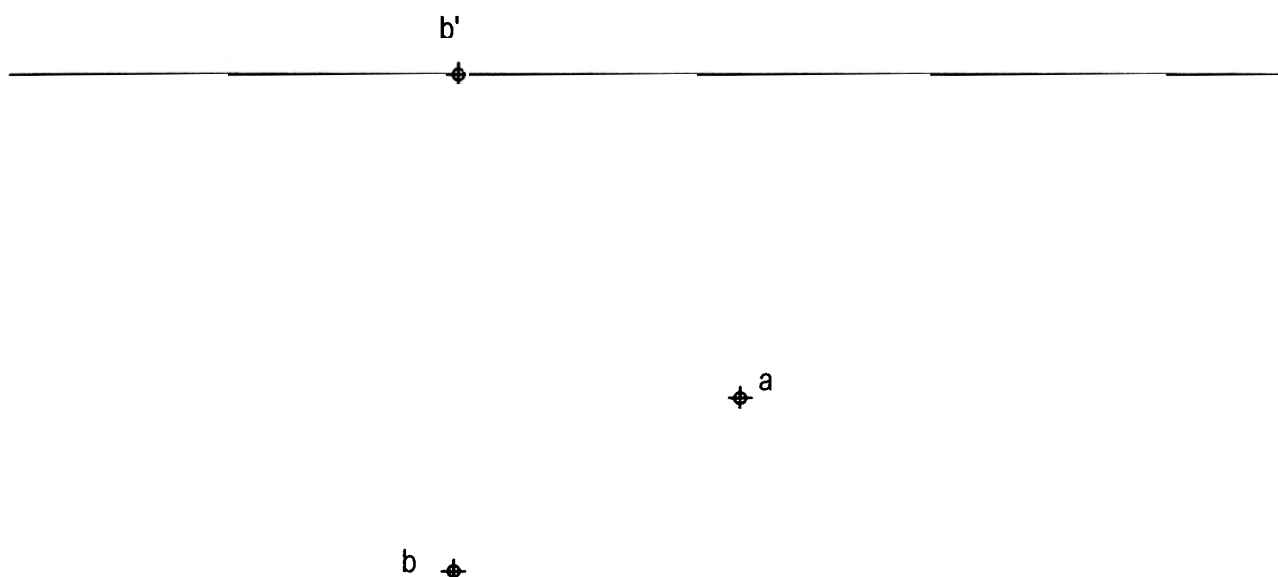
Apartado 1	1 punto
Apartado 2	2 puntos
Apartado 3	1 punto
Puntuación máxima:	4 puntos

OPCIÓN I

PROBLEMA: SISTEMA DIÉDRICO.

Los puntos A y B, vértices de un cubo, son los extremos de una de las diagonales de la base. Dicha diagonal es además línea de máxima pendiente del plano donde se apoya dicho poliedro. Se pide:

- 1) Representar las trazas del plano que contiene la base del cubo.
- 2) Dibujar las proyecciones del poliedro.



Puntuación:

Apartado 1 1 punto

Apartado 2

Representación de la base del cubo 1 punto

Representación del cubo 1,5 puntos

Distinción de aristas vistas y ocultas 0,5 puntos

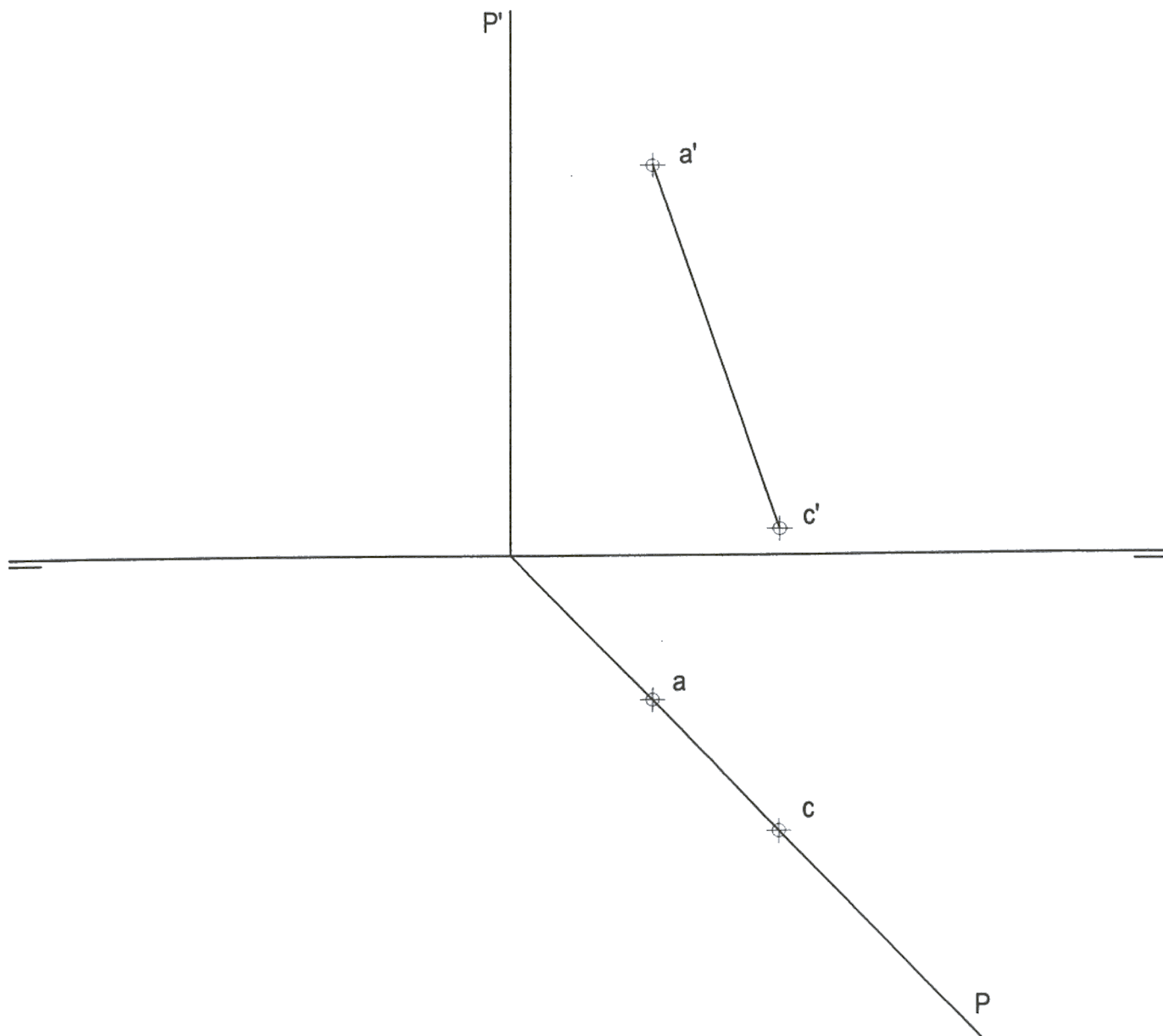
Puntuación máxima: 4 puntos

OPCIÓN I

PROBLEMA: SISTEMA DIÉDRICO.

El segmento AC es una diagonal de la cara ABCD de un cubo, cara que está situada en el plano P. Se pide:

- 1) Determinar las proyecciones de la cara ABCD.
- 2) Determinar las proyecciones del cubo, eligiendo de las dos soluciones posibles para los cuatro vértices que faltan la de mayor alejamiento.



Puntuación :

Apartado 1º : 2.0 puntos

Apartado 2º : 2.0 puntos

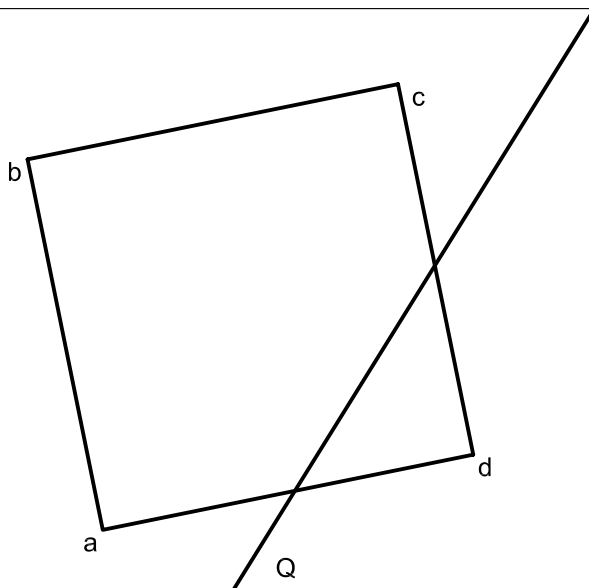
Puntuación máxima: 4.0 puntos

OPCIÓN A

PROBLEMA: SISTEMA DIÉDRICO.

Dada la proyección horizontal abcd de la cara de un cubo apoyado en el plano horizontal de proyección y la traza horizontal de un plano Q, se pide:

- 1.- Dibujar las proyecciones del cubo situado en el primer diedro.
- 2.- Representar la traza vertical del plano Q, sabiendo que dicho plano contiene al centro del cubo.
- 3.- Determinar las proyecciones de la sección producida por el plano Q en el cubo.
- 4.- Trazar la verdadera magnitud de dicha sección.



Puntuación:

Apartado 1: 0,5 puntos

Apartado 2: 0,5 puntos

Apartado 3: 1,5 puntos

Apartado 4: 1,5 puntos

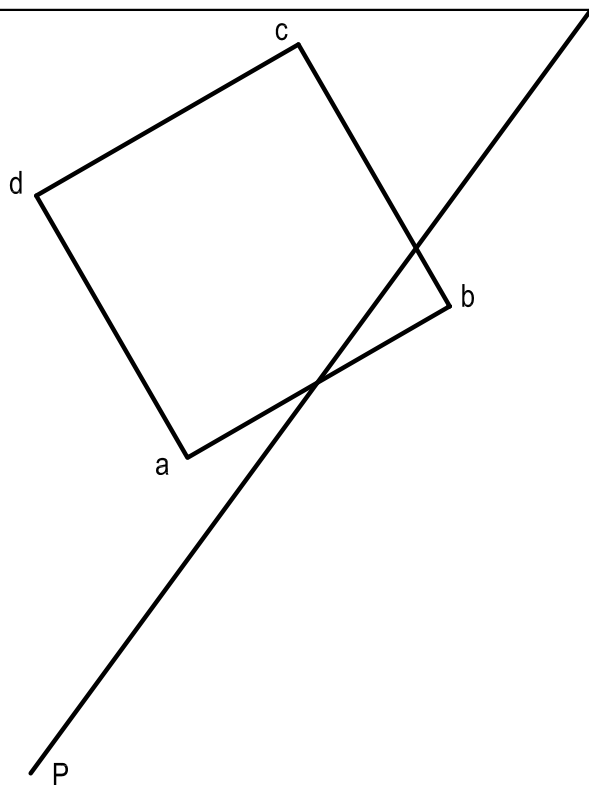
Puntuación máxima: 4,0 puntos

OPCIÓN A

PROBLEMA: SISTEMA DIÉDRICO.

Dada la traza horizontal del plano P y la proyección horizontal a,b,c,d de un cuadrado contenido en el plano horizontal de proyección, se pide:

- 1.- Determinar la traza vertical del plano P sabiendo que forma 45° con el plano horizontal de proyección.
- 2.- Dibujar las proyecciones del cubo de base ABCD situado en el primer diedro.
- 3.- Representar las proyecciones de la sección que el plano P produce en el poliedro.
- 4.- Determinar la verdadera magnitud de la sección.



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