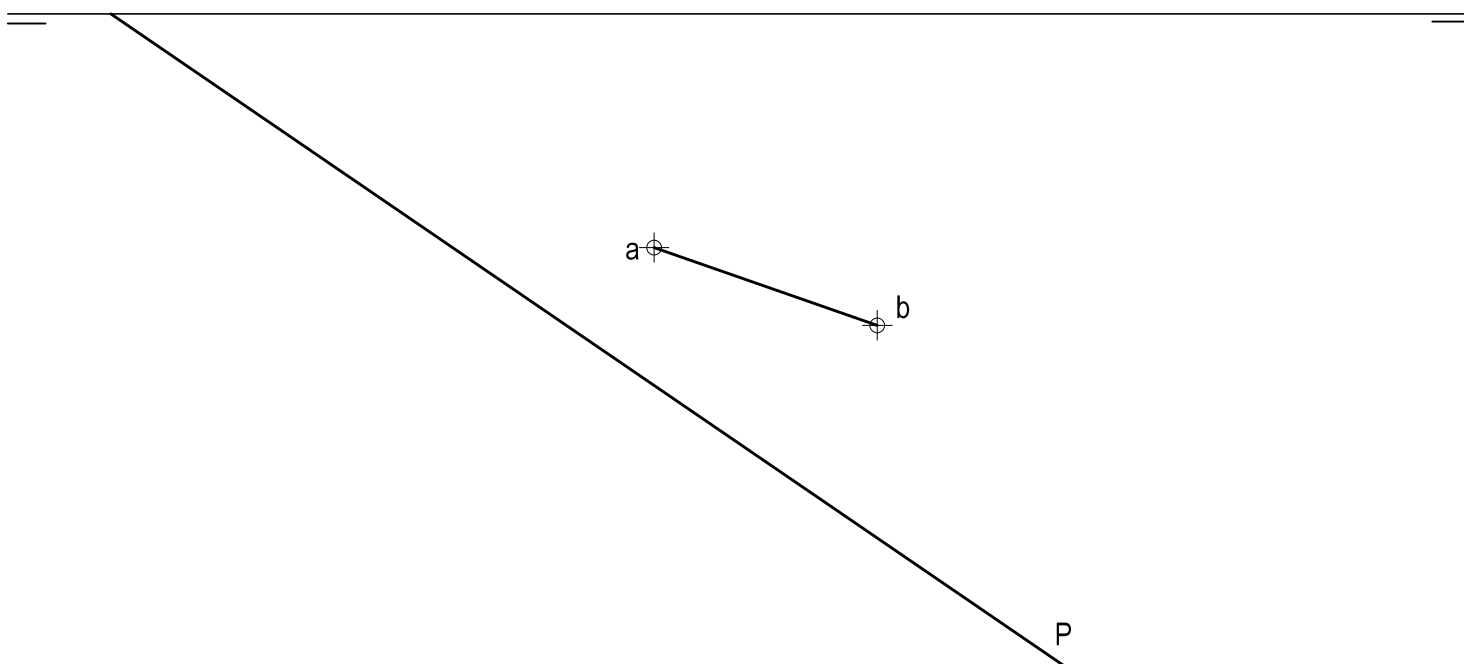


OPCIÓN A

PROBLEMA: SISTEMA DIÉDRICO

Dadas la proyección horizontal de un segmento AB y la traza horizontal de un plano P, se pide:

1. Determinar la traza vertical de P, sabiendo que dicho plano forma 45° con el plano horizontal de proyección.
2. Representar las proyecciones del cuadrado ABCD, contenido en P y en el primer diedro de proyección.
3. Dibujar las proyecciones del cubo ABCDEFGH situado en el primer diedro de proyección.



Puntuación:

- Apartado 1: 1,0 puntos
 Apartado 2: 1,0 puntos
 Apartado 3: 2,0 puntos

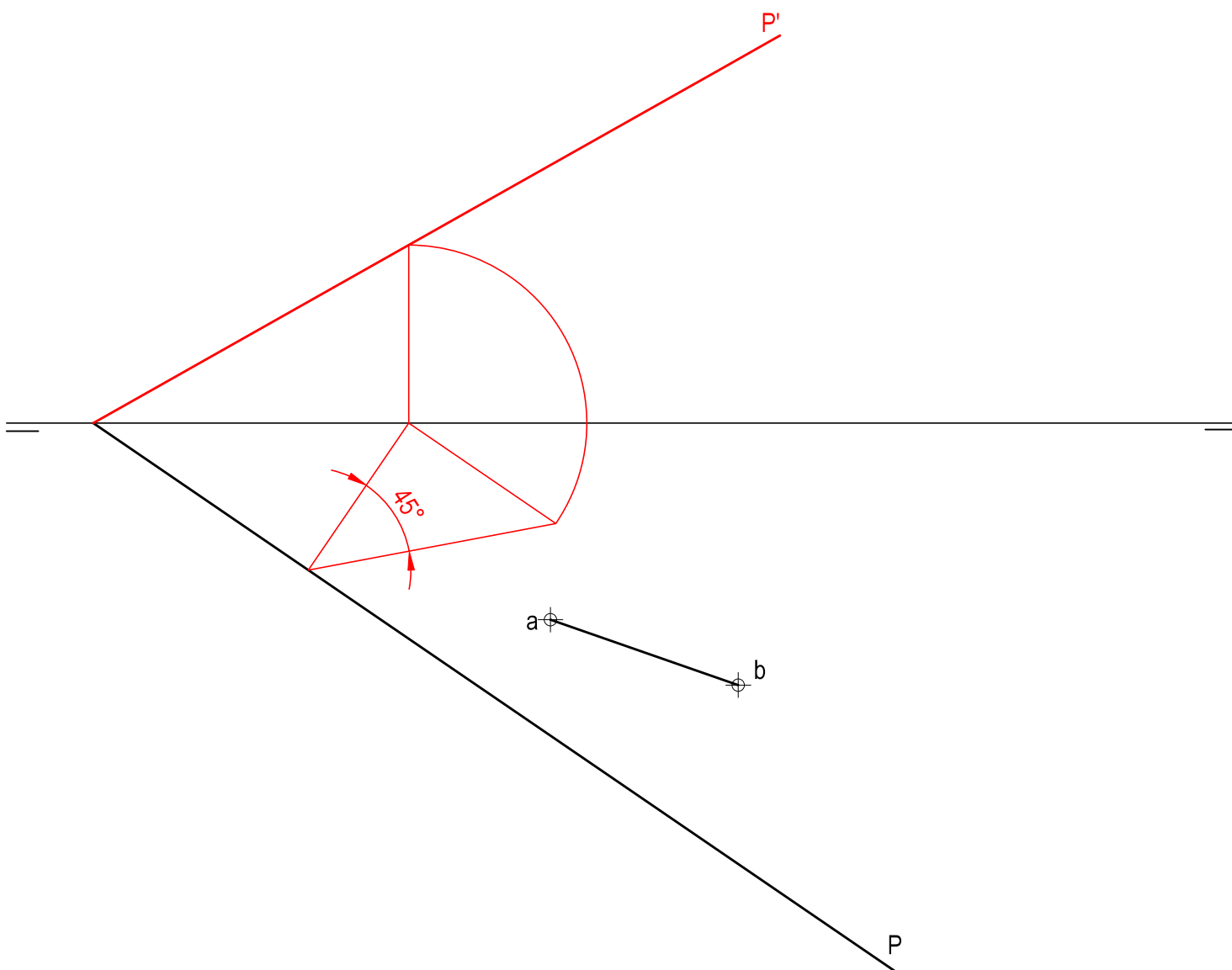
Puntuación máxima: 4,0 puntos

OPCIÓN A

PROBLEMA: SISTEMA DIÉDRICO

Dadas la proyección horizontal de un segmento AB y la traza horizontal de un plano P, se pide:

1. Determinar la traza vertical de P, sabiendo que dicho plano forma 45° con el plano horizontal de proyección.
2. Representar las proyecciones del cuadrado ABCD, contenido en P y en el primer diedro de proyección.
3. Dibujar las proyecciones del cubo ABCDEFGH situado en el primer diedro de proyección.



Puntuación:

- Apartado 1: 1,0 puntos
 Apartado 2: 1,0 puntos
 Apartado 3: 2,0 puntos

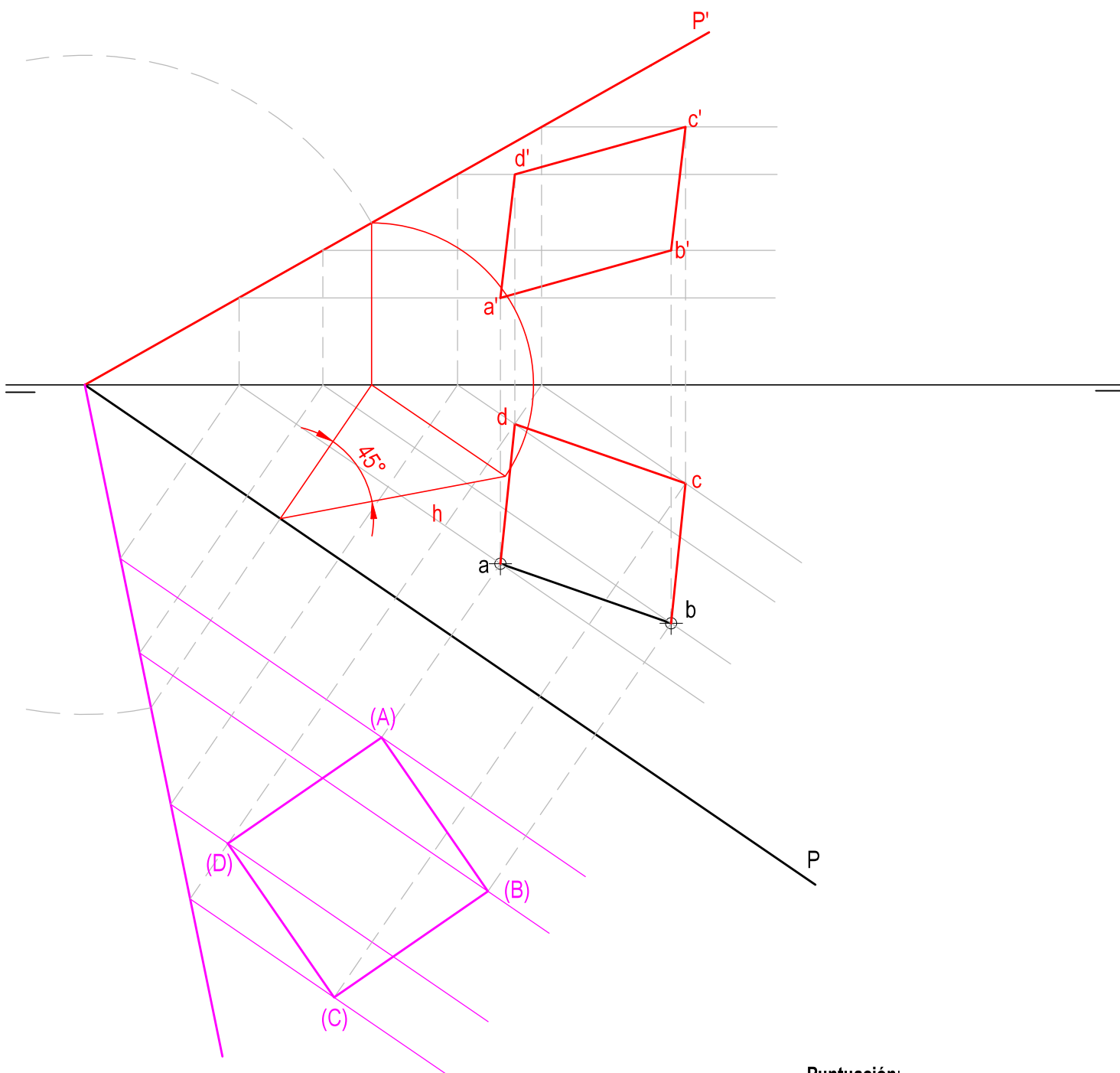
Puntuación máxima: 4,0 puntos

OPCIÓN A

PROBLEMA: SISTEMA DIÉDRICO

Dadas la proyección horizontal de un segmento AB y la traza horizontal de un plano P, se pide:

1. Determinar la traza vertical de P, sabiendo que dicho plano forma 45° con el plano horizontal de proyección.
2. Representar las proyecciones del cuadrado ABCD, contenido en P y en el primer diedro de proyección.
3. Dibujar las proyecciones del cubo ABCDEFGH situado en el primer diedro de proyección.



Puntuación:

- Apartado 1: 1,0 puntos
 Apartado 2: 1,0 puntos
 Apartado 3: 2,0 puntos

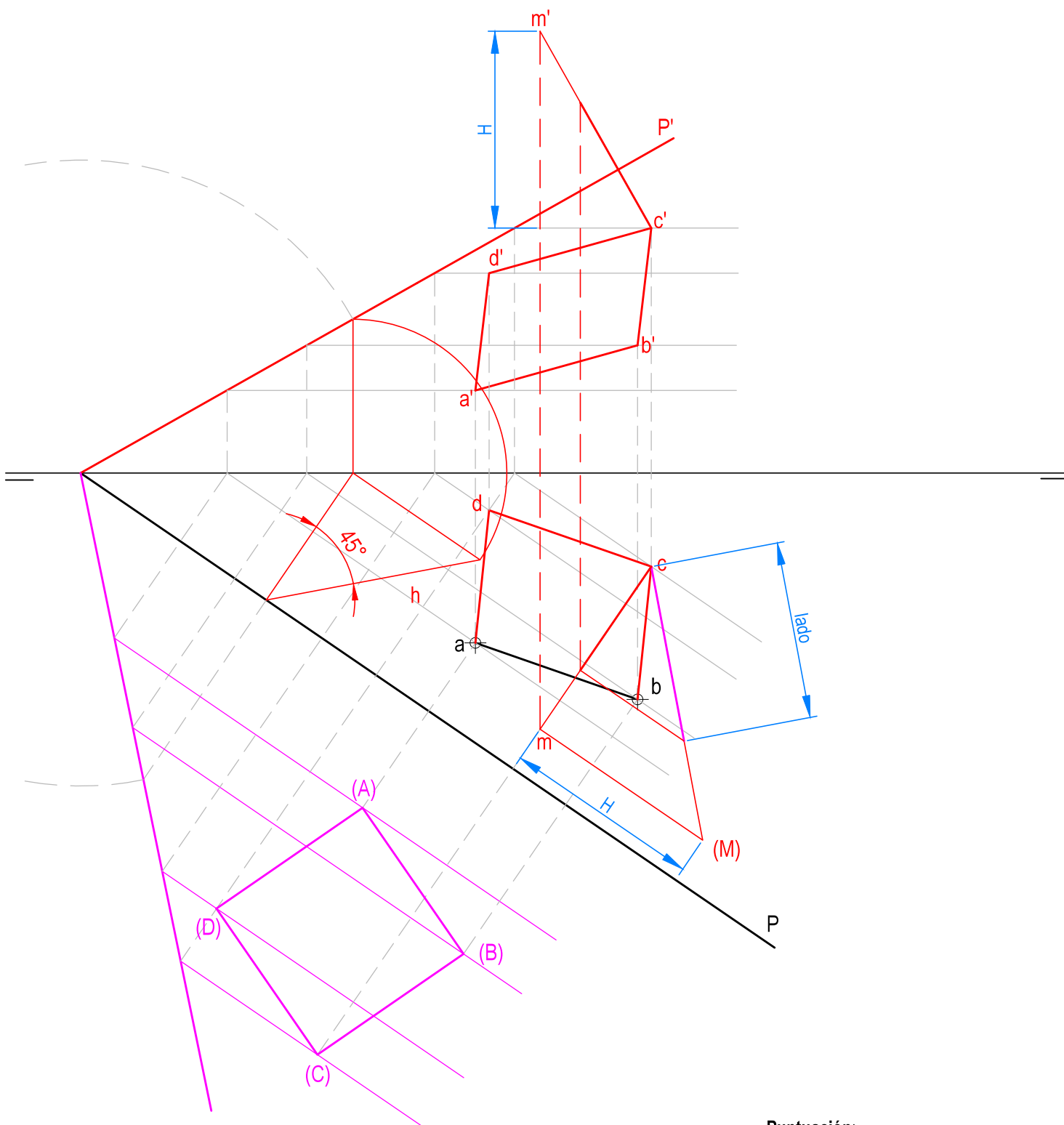
Puntuación máxima: 4,0 puntos

OPCIÓN A

PROBLEMA: SISTEMA DIÉDRICO

Dadas la proyección horizontal de un segmento AB y la traza horizontal de un plano P, se pide:

1. Determinar la traza vertical de P, sabiendo que dicho plano forma 45° con el plano horizontal de proyección.
2. Representar las proyecciones del cuadrado ABCD, contenido en P y en el primer diedro de proyección.
3. Dibujar las proyecciones del cubo ABCDEFGH situado en el primer diedro de proyección.

**Puntuación:**

Apartado 1:	1,0 puntos
Apartado 2:	1,0 puntos
Apartado 3:	2,0 puntos

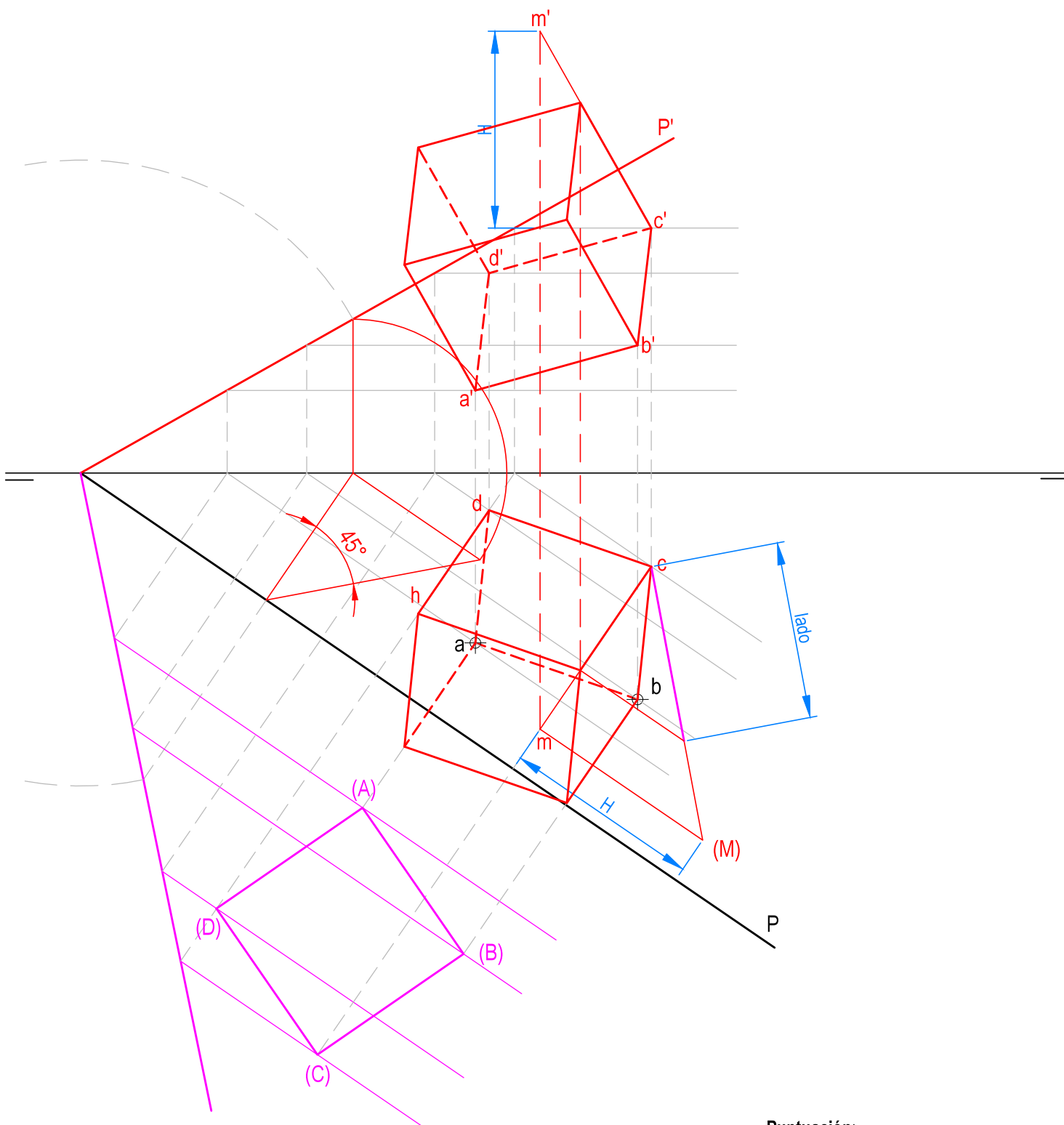
Puntuación máxima: 4,0 puntos

OPCIÓN A

PROBLEMA: SISTEMA DIÉDRICO

Dadas la proyección horizontal de un segmento AB y la traza horizontal de un plano P, se pide:

1. Determinar la traza vertical de P, sabiendo que dicho plano forma 45° con el plano horizontal de proyección.
2. Representar las proyecciones del cuadrado ABCD, contenido en P y en el primer diedro de proyección.
3. Dibujar las proyecciones del cubo ABCDEFGH situado en el primer diedro de proyección.



Puntuación:

- Apartado 1: 1,0 puntos
 Apartado 2: 1,0 puntos
 Apartado 3: 2,0 puntos

Puntuación máxima: 4,0 puntos

OPCIÓN A

EJERCICIO 1º: 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:

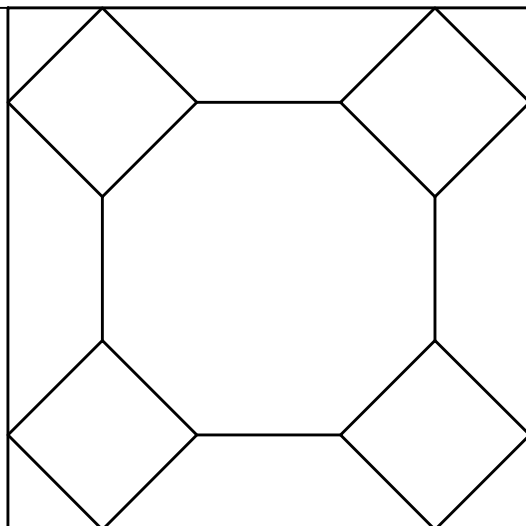
Dibujar la perspectiva cónica de la figura plana dada situada en el plano geometral, en la posición indicada por su abatimiento sobre el plano del cuadro.

⊕ (V)

L.H.

⊕ P

L.H.



Puntuación:

Perspectiva cuadrado exterior: 0,5 puntos

Perspectiva octógono: 1,5 puntos

Perspectiva cuadrados interiores: 1,0 puntos

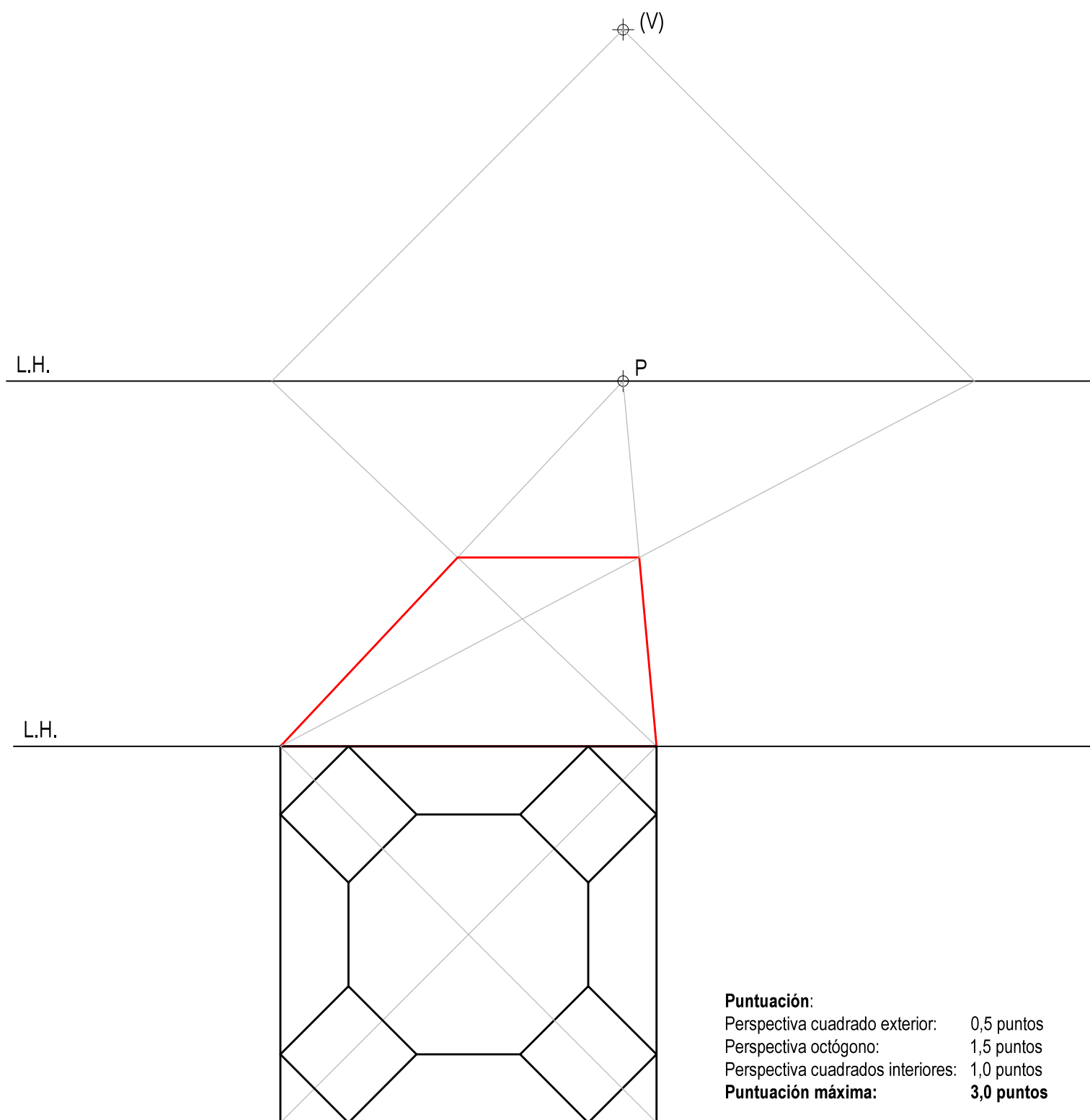
Puntuación máxima: 3,0 puntos

OPCIÓN A

EJERCICIO 1º: 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 la perspectiva cónica de la figura plana dada situada en el plano geometral, en la posición indicada por su abatimiento sobre el plano del cuadro.



Puntuación:

Perspectiva cuadrado exterior: 0,5 puntos

Perspectiva octógono: 1,5 puntos

Perspectiva cuadrados interiores: 1,0 puntos

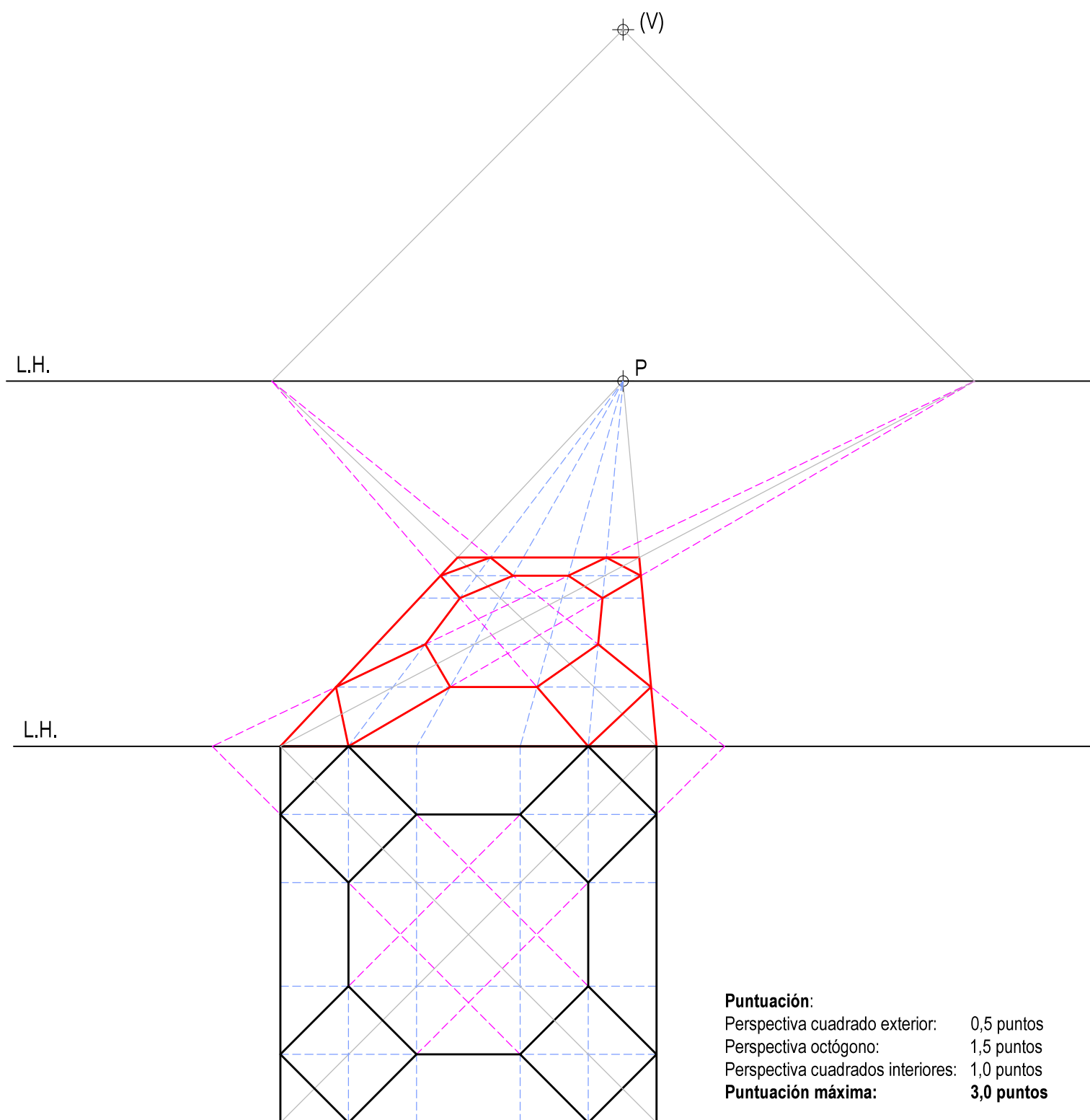
Puntuación máxima: 3,0 puntos

OPCIÓN A

EJERCICIO 1º: 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 la perspectiva cónica de la figura plana dada situada en el plano geometral, en la posición indicada por su abatimiento sobre el plano del cuadro.



Puntuación:

Perspectiva cuadrado exterior: 0,5 puntos

Perspectiva octógono: 1,5 puntos

Perspectiva cuadrados interiores: 1,0 puntos

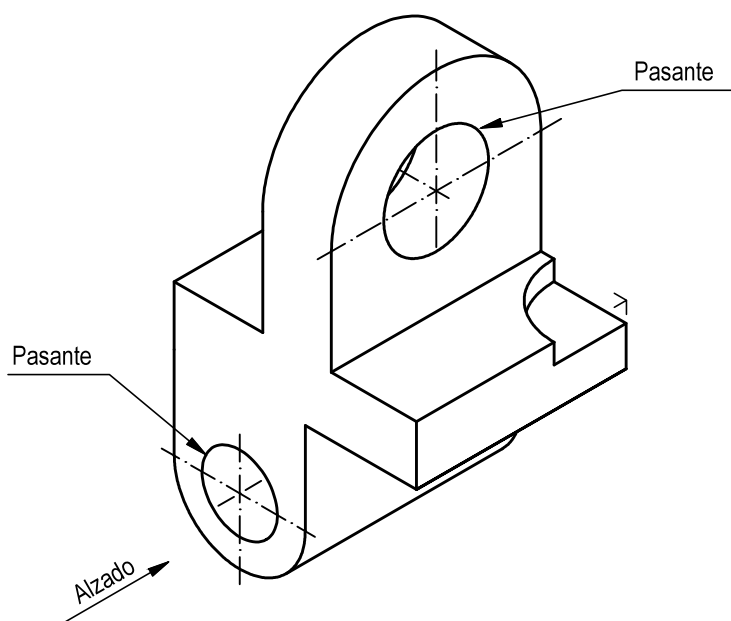
Puntuación máxima: 3,0 puntos

OPCIÓN A

EJERCICIO 2º: NORMALIZACIÓN

Dada la perspectiva isométrica de una pieza a escala 5:4, se pide:

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



Puntuación:

Aplicación escala:	0,25 puntos
Aplicación coeficiente:	0,25 puntos
Representación alzado:	0,75 puntos
Representación planta:	0,75 puntos
Acotación	1,00 puntos
Puntuación máxima	3,0 puntos

OPCIÓN A

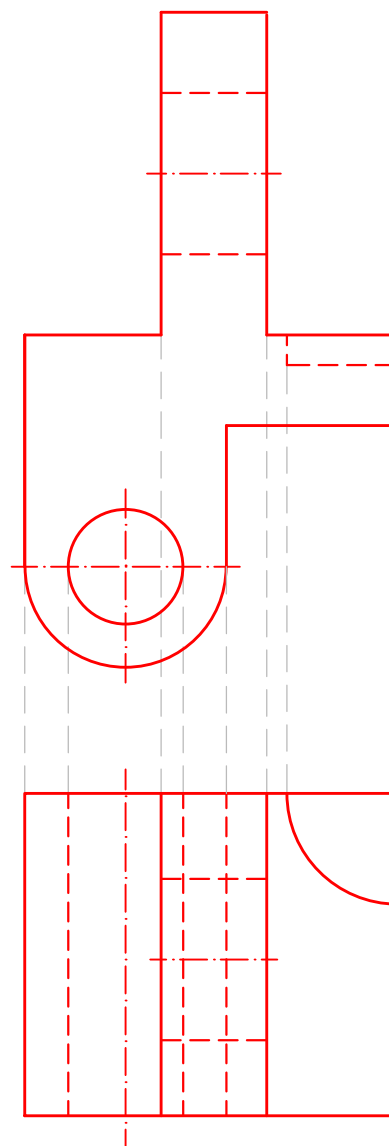
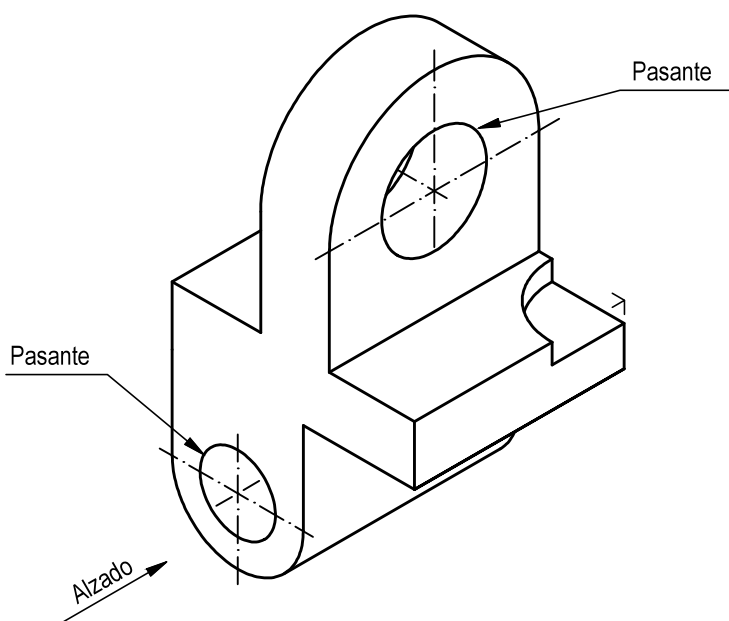
EJERCICIO 2º: NORMALIZACIÓN

Dada la perspectiva isométrica de una pieza a escala 5:4, se pide:

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

La pieza está dibujada a escala 5:4, pero como es una perspectiva isométrica también se le ha aplicado el coeficiente de reducción (0,8). Para dibujarla a escala 4:3 debemos hacer el siguiente cálculo:

$$\frac{\text{Inv. escala inicial} \times \text{escala final}}{\text{coef. reducción isométrico}} = \frac{4/5 \times 4/3}{0,8} = \frac{0,8 \times 1,33}{0,8} = 1,33$$

**Puntuación:**

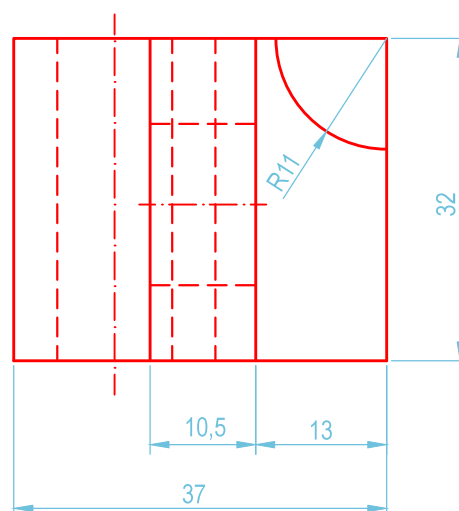
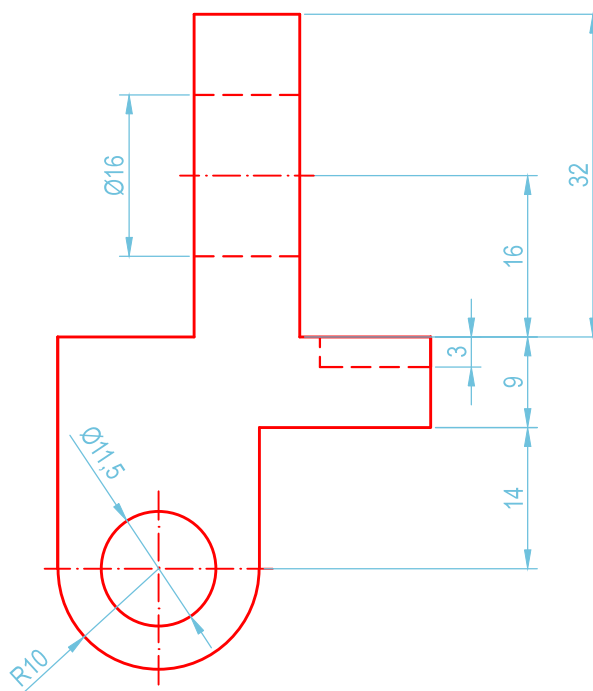
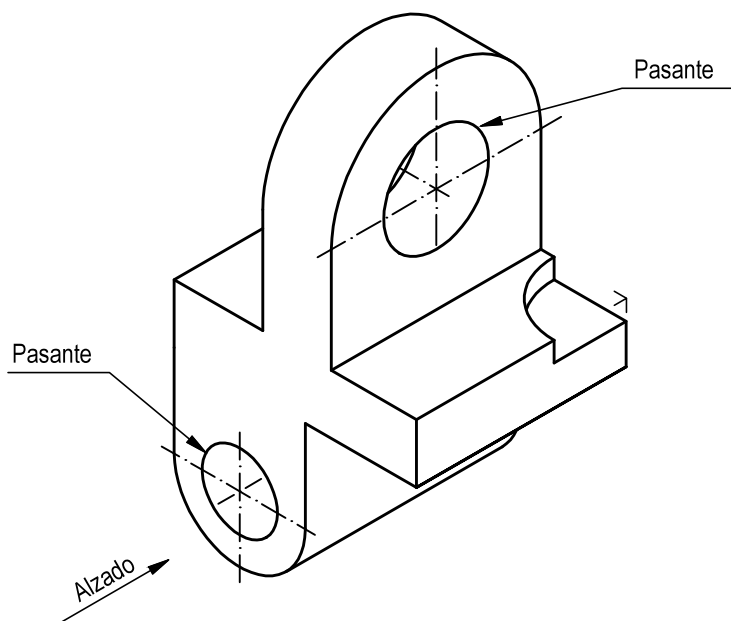
Aplicación escala:	0,25 puntos
Aplicación coeficiente:	0,25 puntos
Representación alzado:	0,75 puntos
Representación planta:	0,75 puntos
Acotación	1,00 puntos
Puntuación máxima	3,0 puntos

OPCIÓN A

EJERCICIO 2º: NORMALIZACIÓN

Dada la perspectiva isométrica de una pieza a escala 5:4, se pide:

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



Para acotar debemos obtener las dimensiones a escala 1:1 a partir de la perspectiva. Hacemos el siguiente cálculo:

$$\frac{\text{Inv. escala inicial}}{\text{coef. reducción isométrico}} = \frac{4/5}{0,8} = \frac{0,8}{0,8} = 1$$

Puntuación:

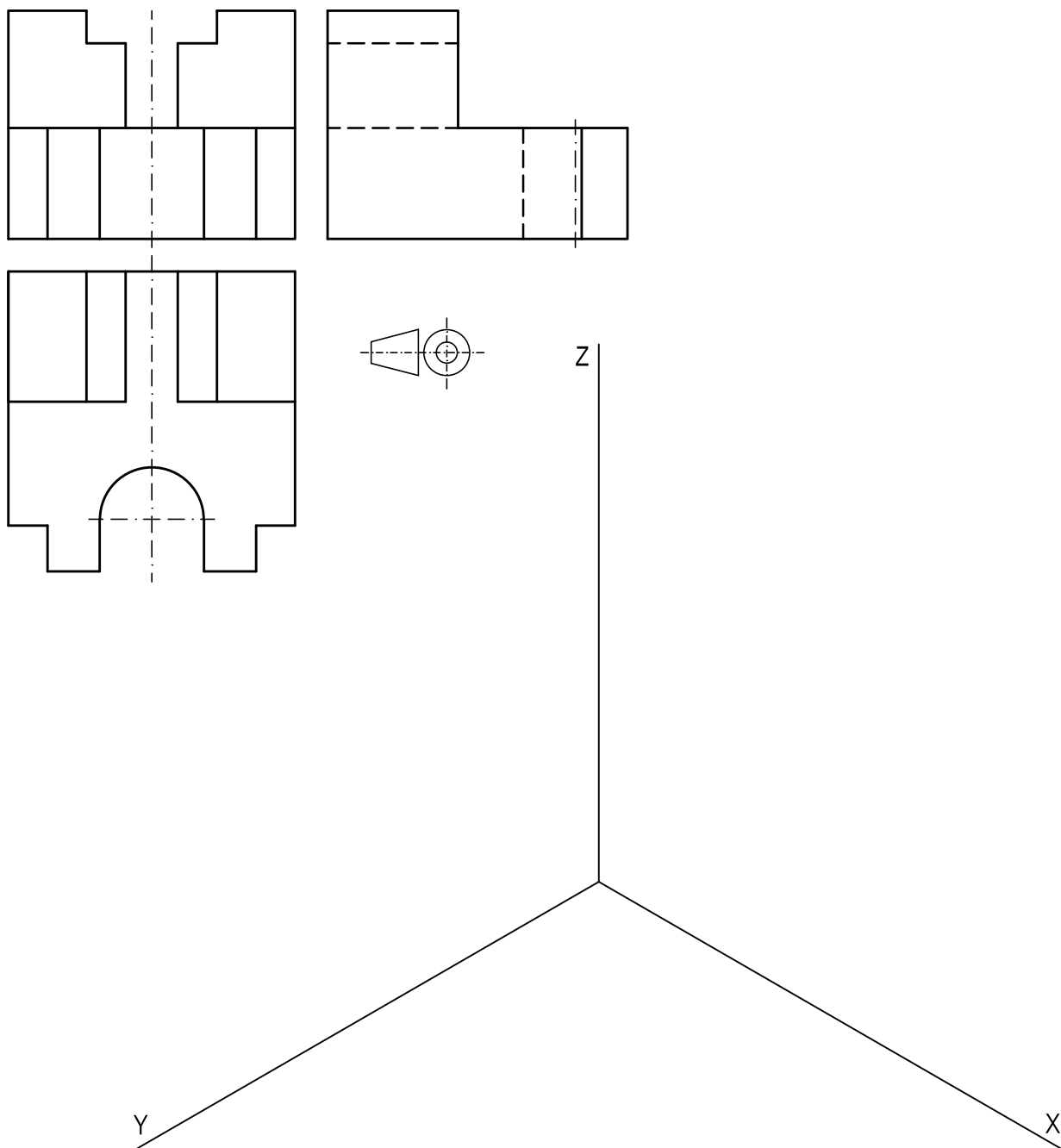
Aplicación escala:	0,25 puntos
Aplicación coeficiente:	0,25 puntos
Representación alzado:	0,75 puntos
Representación planta:	0,75 puntos
Acotación	1,00 puntos
Puntuación máxima	3,0 puntos

OPCIÓN B

PROBLEMA: PERSPECTIVA AXONOMÉTRICA

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

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



Puntuación:

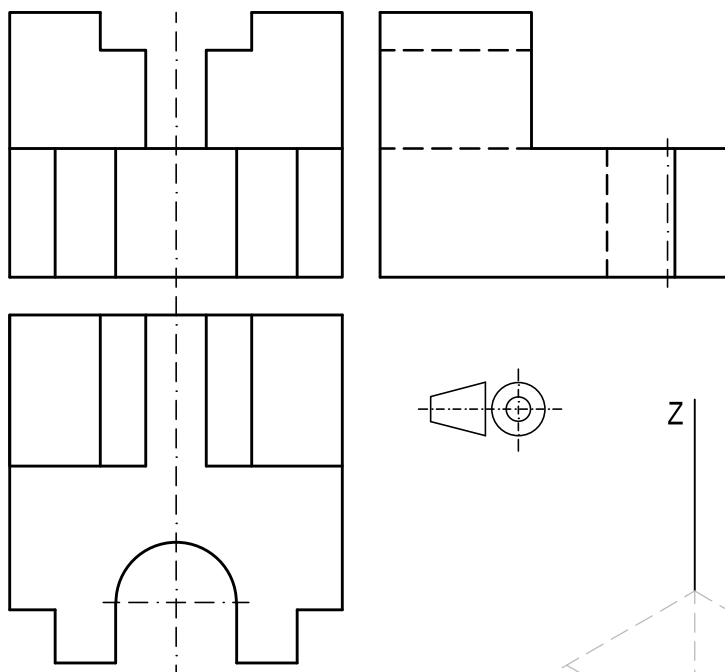
Aplicación escala:	0,25 puntos
Aplicación coeficiente:	0,25 puntos
Perspectiva volumen superior:	1,50 puntos
Perspectiva volumen inferior:	2,00 puntos
Puntuación máxima:	4,00 puntos

OPCIÓN B

PROBLEMA: PERSPECTIVA AXONOMÉTRICA

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

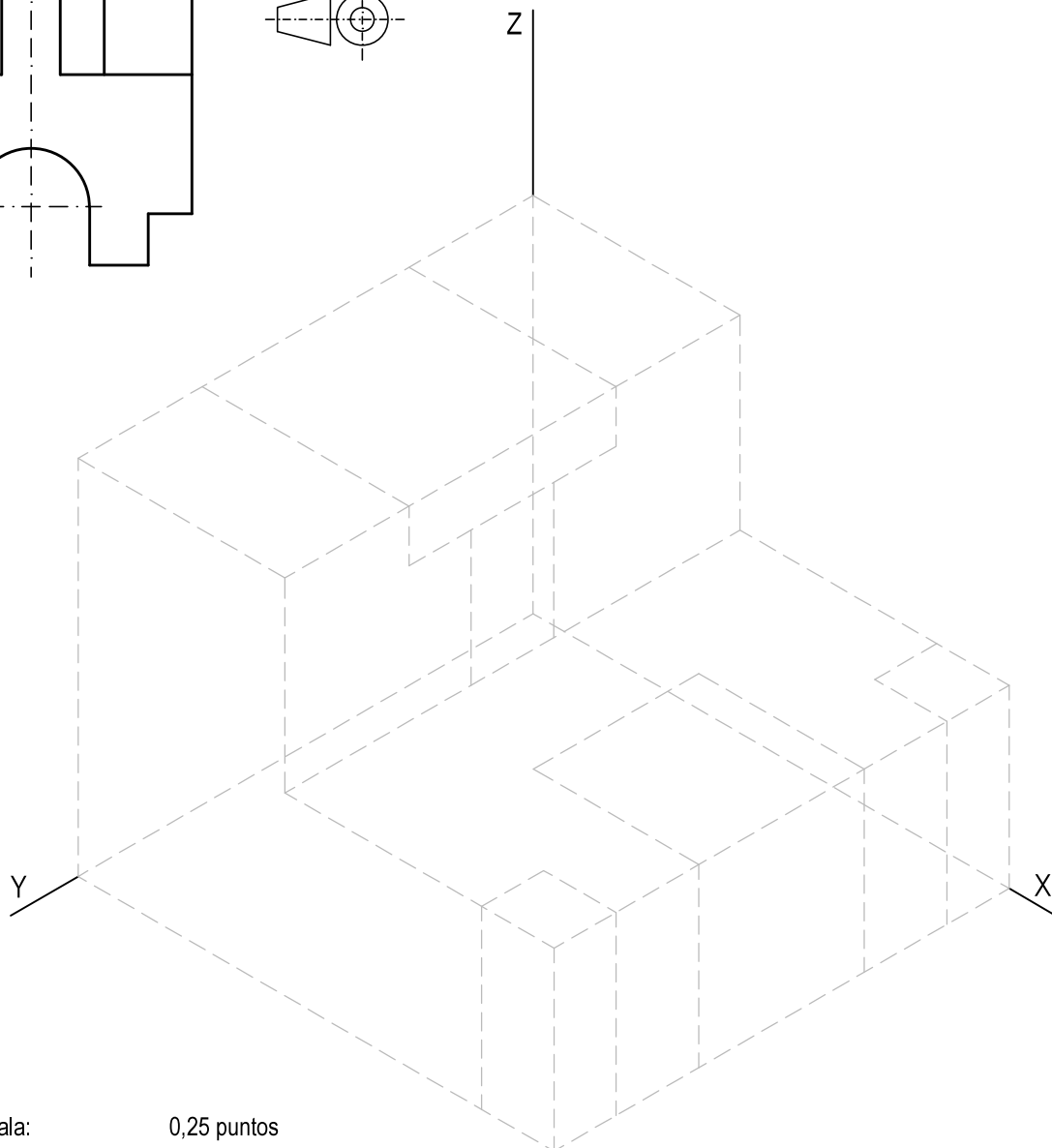
Representar su perspectiva isométrica a escala 2:1, según los ejes dados.



Para obtener las medidas del dibujo en perspectiva debemos hacer el siguiente cálculo:

escala inicial x escala final x coef. reducción isométrico

$$1/1 \times 2/1 \times 0,8 = 1,6$$



Puntuación:

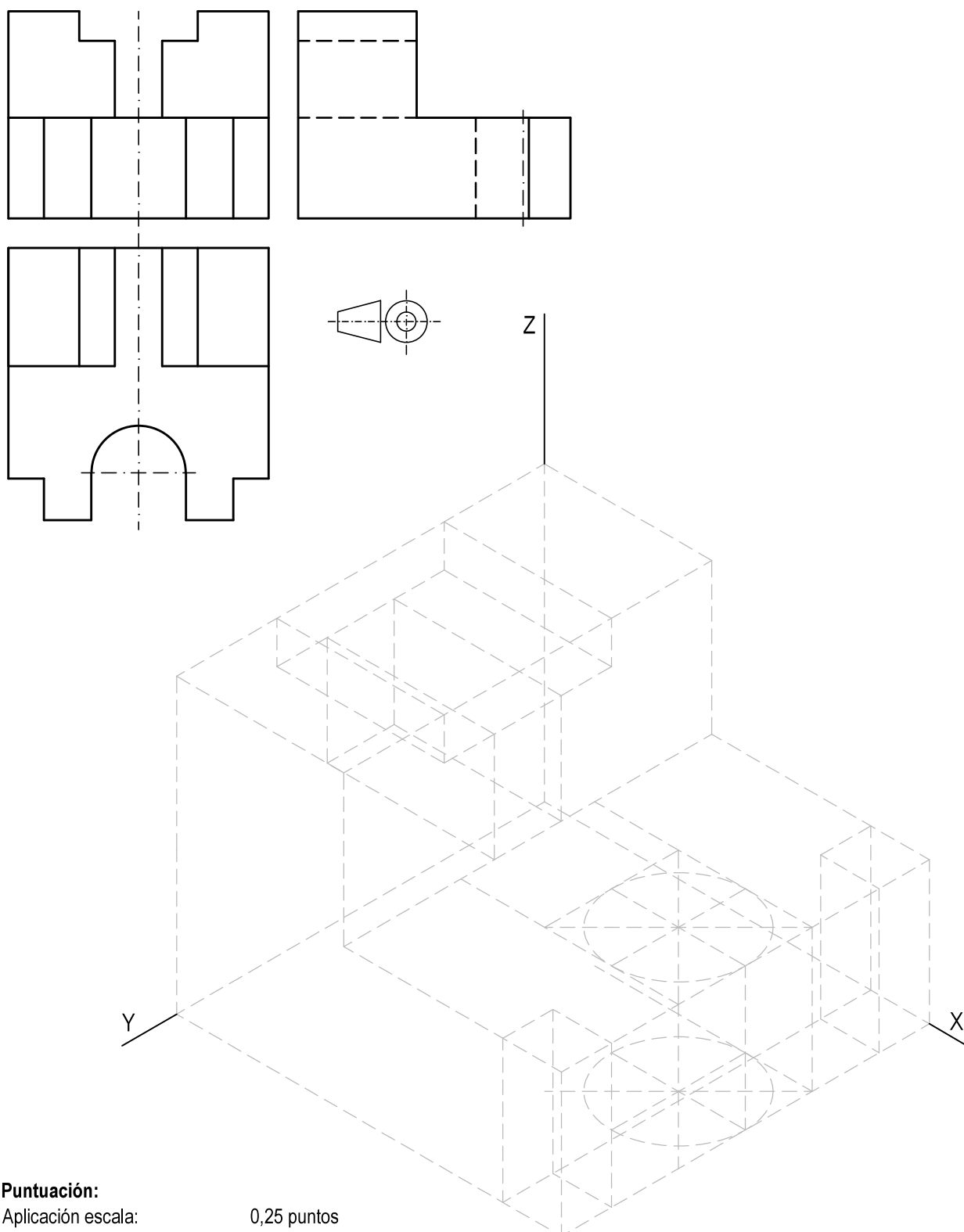
Aplicación escala:	0,25 puntos
Aplicación coeficiente:	0,25 puntos
Perspectiva volumen superior:	1,50 puntos
Perspectiva volumen inferior:	2,00 puntos
Puntuación máxima:	4,00 puntos

OPCIÓN B

PROBLEMA: PERSPECTIVA AXONOMÉTRICA

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

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



Puntuación:

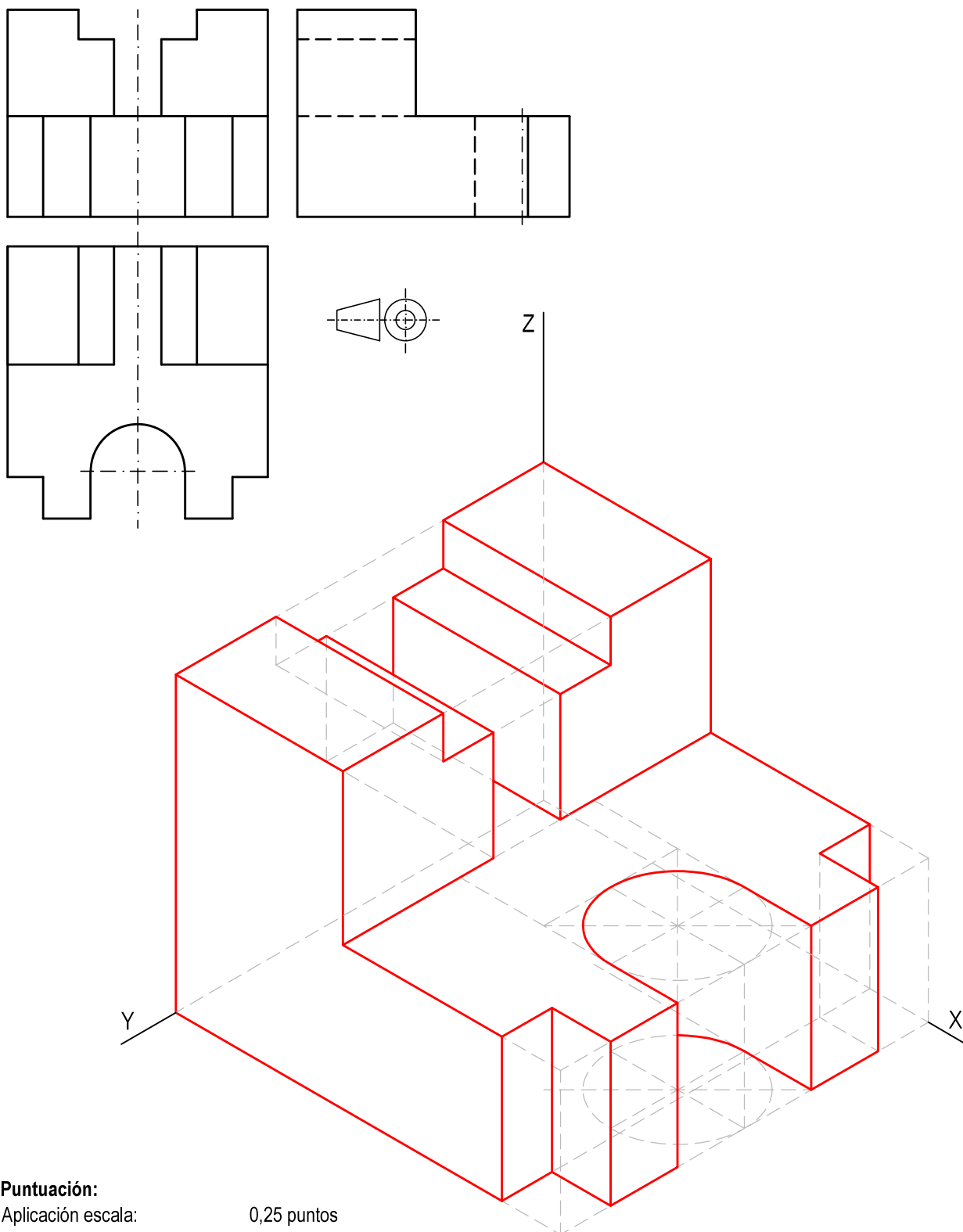
Aplicación escala:	0,25 puntos
Aplicación coeficiente:	0,25 puntos
Perspectiva volumen superior:	1,50 puntos
Perspectiva volumen inferior:	2,00 puntos
Puntuación máxima:	4,00 puntos

OPCIÓN B

PROBLEMA: PERSPECTIVA AXONOMÉTRICA

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

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



Puntuación:

Aplicación escala:	0,25 puntos
Aplicación coeficiente:	0,25 puntos
Perspectiva volumen superior:	1,50 puntos
Perspectiva volumen inferior:	2,00 puntos
Puntuación máxima:	4,00 puntos

OPCIÓN B

EJERCICIO 1º: SISTEMA DIÉDRICO

Dadas las proyecciones del punto O y de la recta R, se pide:

1. Dibujar las proyecciones del cuadrado ABCD de centro O y lado AB contenido en R.
2. Representar las proyecciones de la pirámide regular de base ABCD y vértice V situado en el plano horizontal de proyección.

o'



r'



o



r



Puntuación:

Apartado 1: 1,5 puntos

Apartado 2: 1,5 puntos

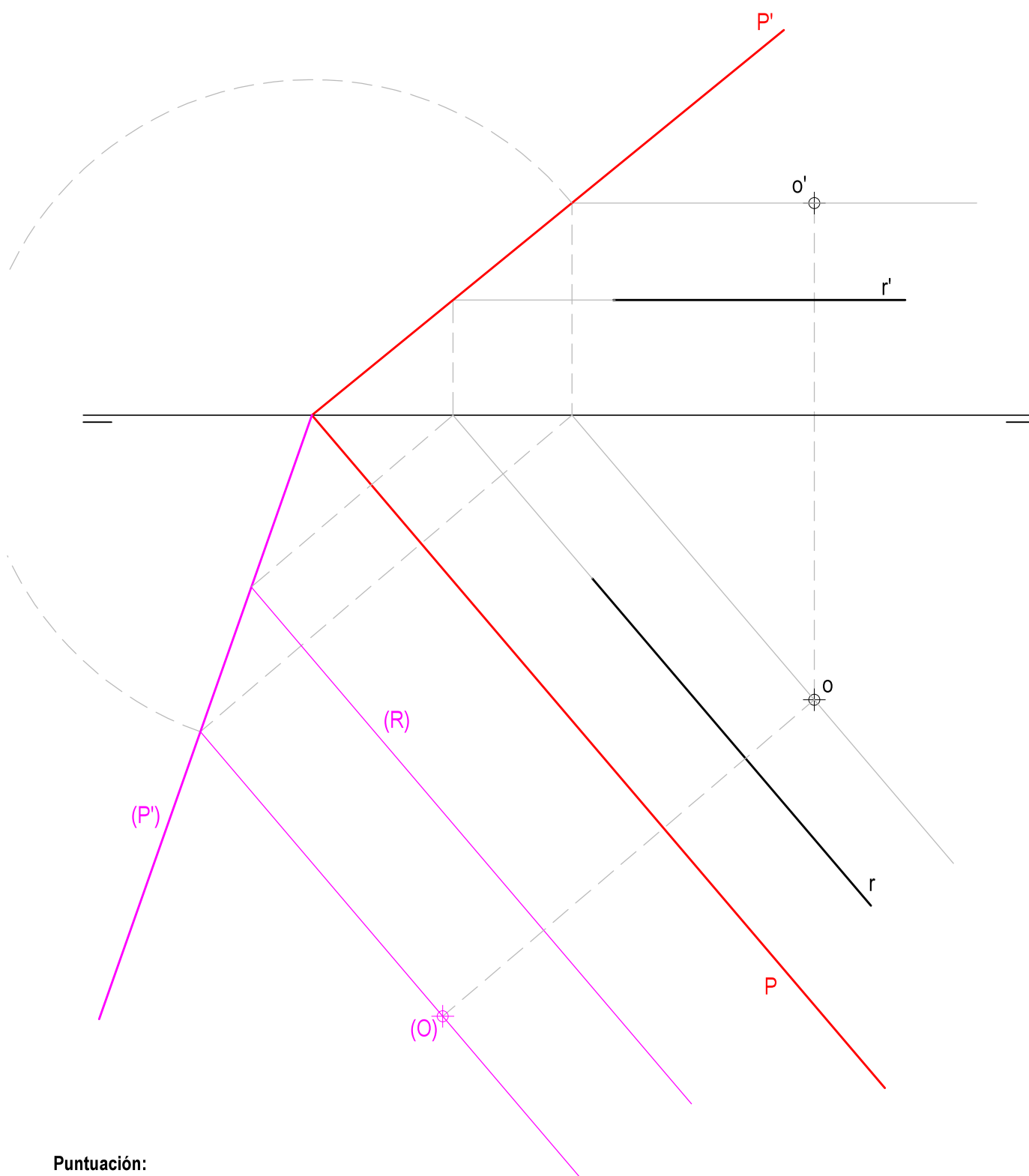
Puntuación máxima: 3,0 puntos

OPCIÓN B

EJERCICIO 1º: SISTEMA DIÉDRICO

Dadas las proyecciones del punto O y de la recta R, se pide:

1. Dibujar las proyecciones del cuadrado ABCD de centro O y lado AB contenido en R.
2. Representar las proyecciones de la pirámide regular de base ABCD y vértice V situado en el plano horizontal de proyección.



Puntuación:

Apartado 1: 1,5 puntos

Apartado 2: 1,5 puntos

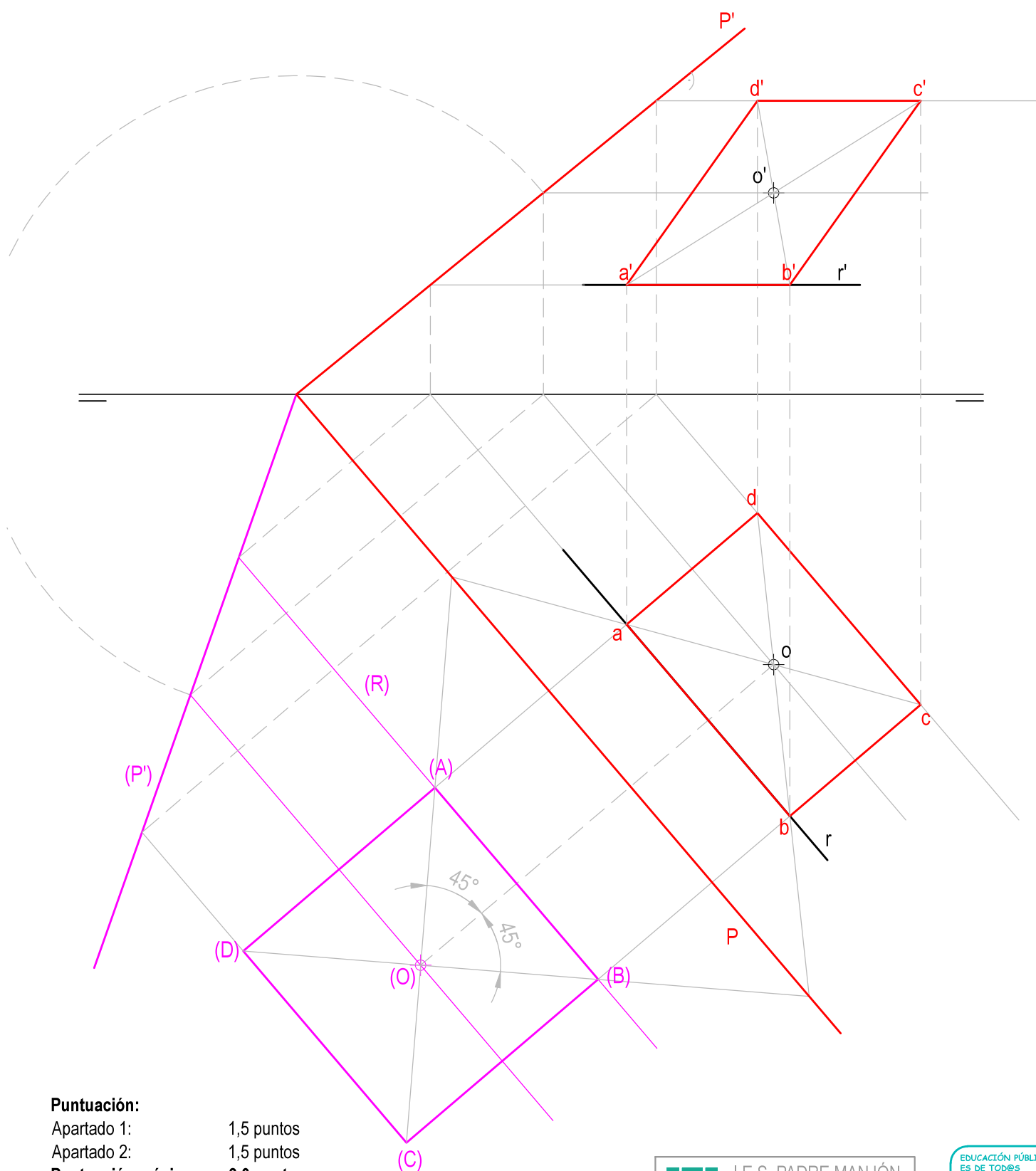
Puntuación máxima: 3,0 puntos

OPCIÓN B

EJERCICIO 1º: SISTEMA DIÉDRICO

Dadas las proyecciones del punto O y de la recta R, se pide:

1. Dibujar las proyecciones del cuadrado ABCD de centro O y lado AB contenido en R.
2. Representar las proyecciones de la pirámide regular de base ABCD y vértice V situado en el plano horizontal de proyección.



Puntuación:

Apartado 1: 1,5 puntos

Apartado 2: 1,5 puntos

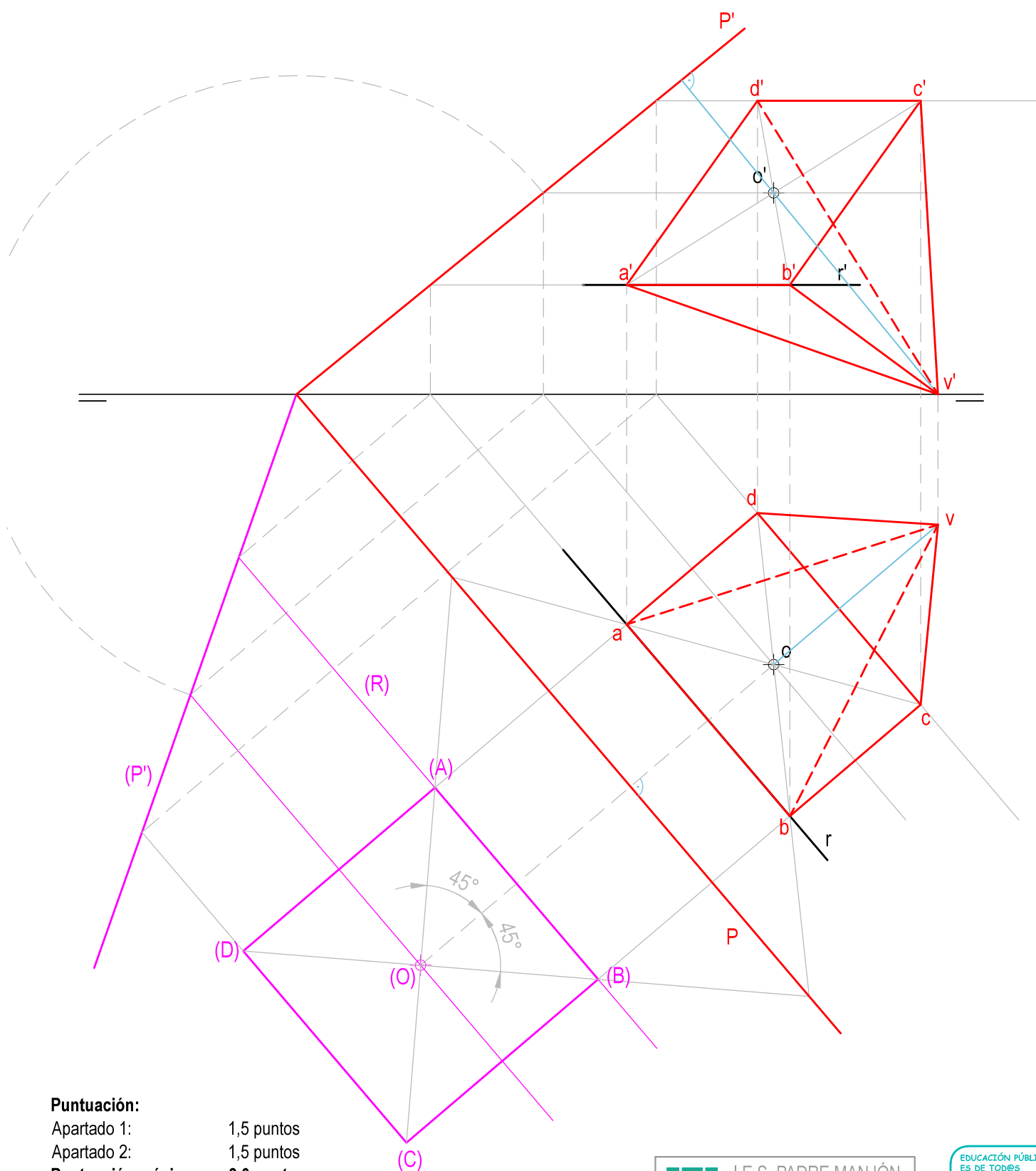
Puntuación máxima: 3,0 puntos

OPCIÓN B

EJERCICIO 1º: SISTEMA DIÉDRICO

Dadas las proyecciones del punto O y de la recta R, se pide:

1. Dibujar las proyecciones del cuadrado ABCD de centro O y lado AB contenido en R.
2. Representar las proyecciones de la pirámide regular de base ABCD y vértice V situado en el plano horizontal de proyección.



Puntuación:

Apartado 1: 1,5 puntos

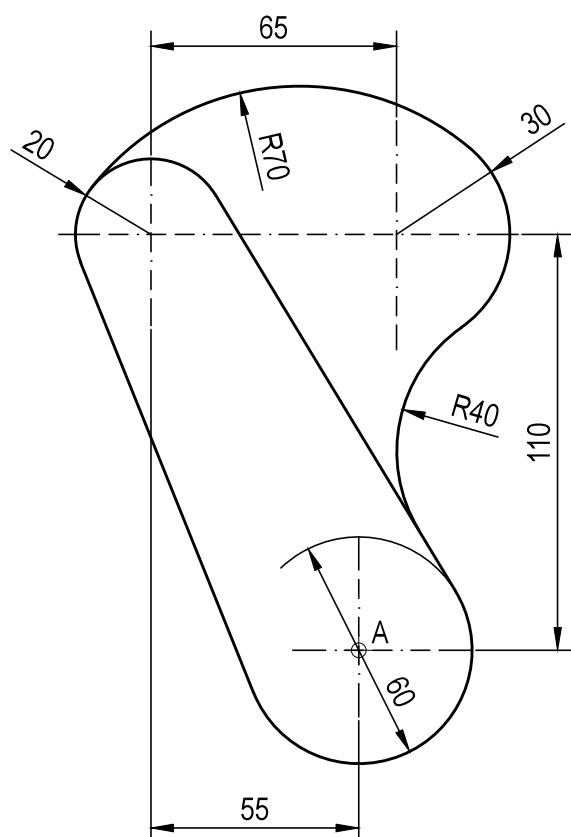
Apartado 2: 1,5 puntos

Puntuación máxima: 3,0 puntos

OPCIÓN B

EJERCICIO 2º: TRAZADO GEOMÉTRICO

Dibujar a escala 3:4 la figura representada, a partir del punto A dado, determinando geométicamente los centros de los arcos, los puntos de tangencia y las rectas tangentes.
Dejar constancia de las construcciones realizadas.



Puntuación:

Centros de los arcos:	1,0 puntos
Puntos de tangencia:	0,5 puntos
Rectas tangentes:	0,5 puntos
Arcos de enlace:	0,5 puntos
Dibujo de la figura:	0,5 puntos

Puntuación máxima: 3,0 puntos

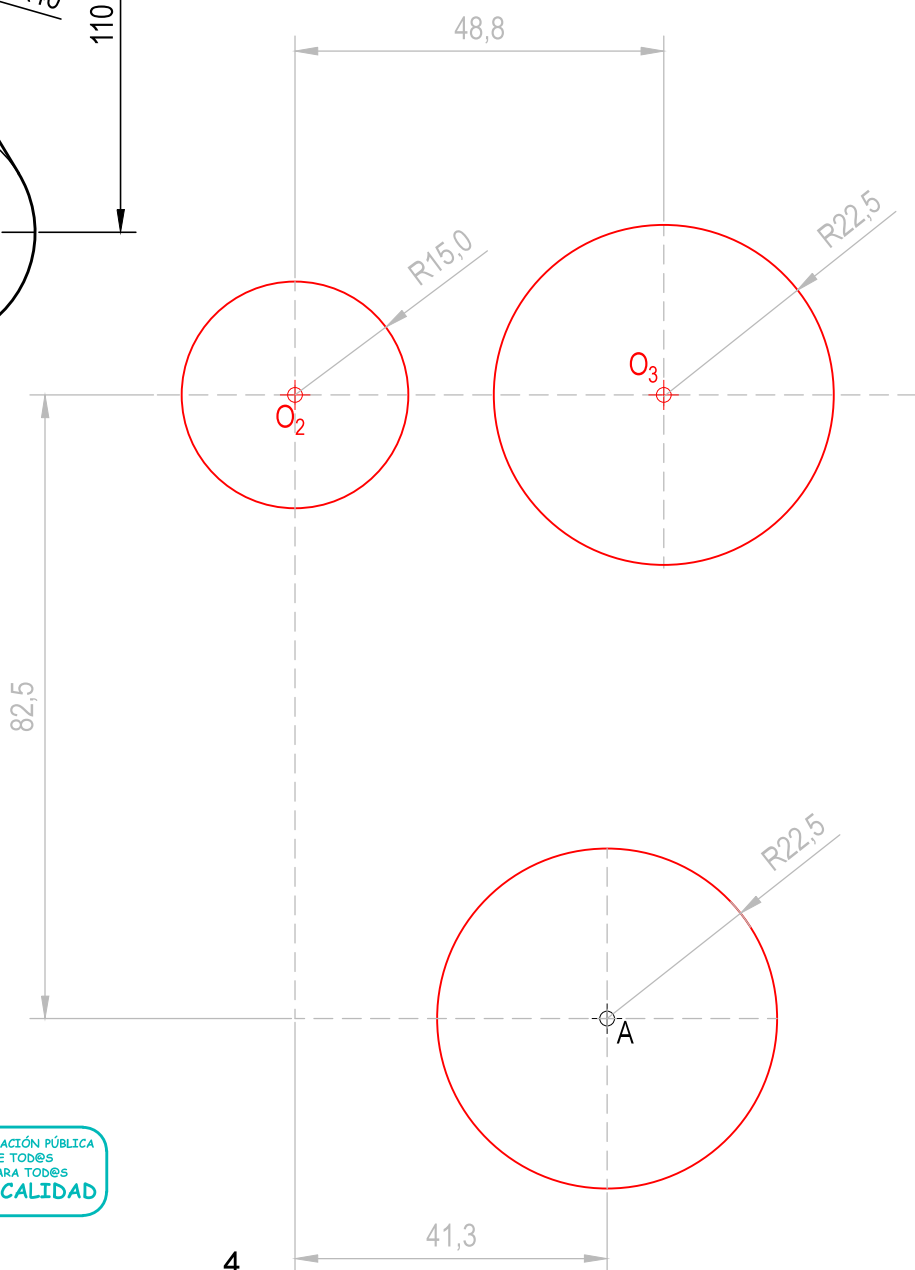
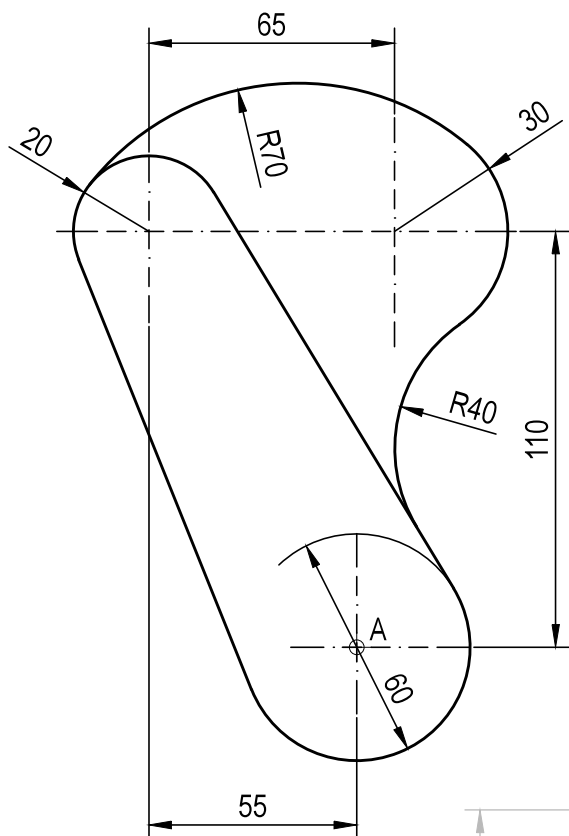


OPCIÓN B

EJERCICIO 2º: TRAZADO GEOMÉTRICO

Dibujar a escala 3:4 la figura representada, a partir del punto A dado, determinando geométicamente los centros de los arcos, los puntos de tangencia y las rectas tangentes.
Dejar constancia de las construcciones realizadas.

Para aplicar la escala 3:4
multiplicamos las cotas por 0.75



Puntuación:

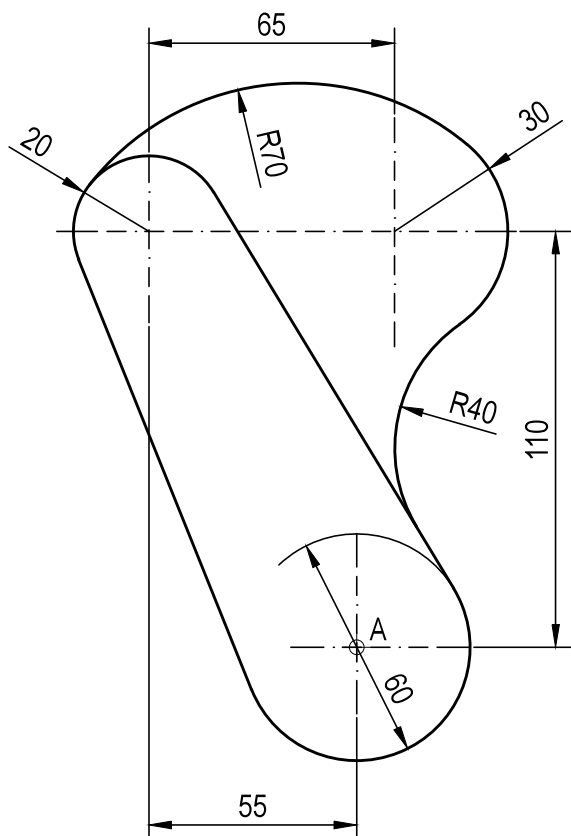
Centros de los arcos:	1,0 puntos
Puntos de tangencia:	0,5 puntos
Rectas tangentes:	0,5 puntos
Arcos de enlace:	0,5 puntos
Dibujo de la figura:	0,5 puntos
Puntuación máxima:	3,0 puntos

OPCIÓN B

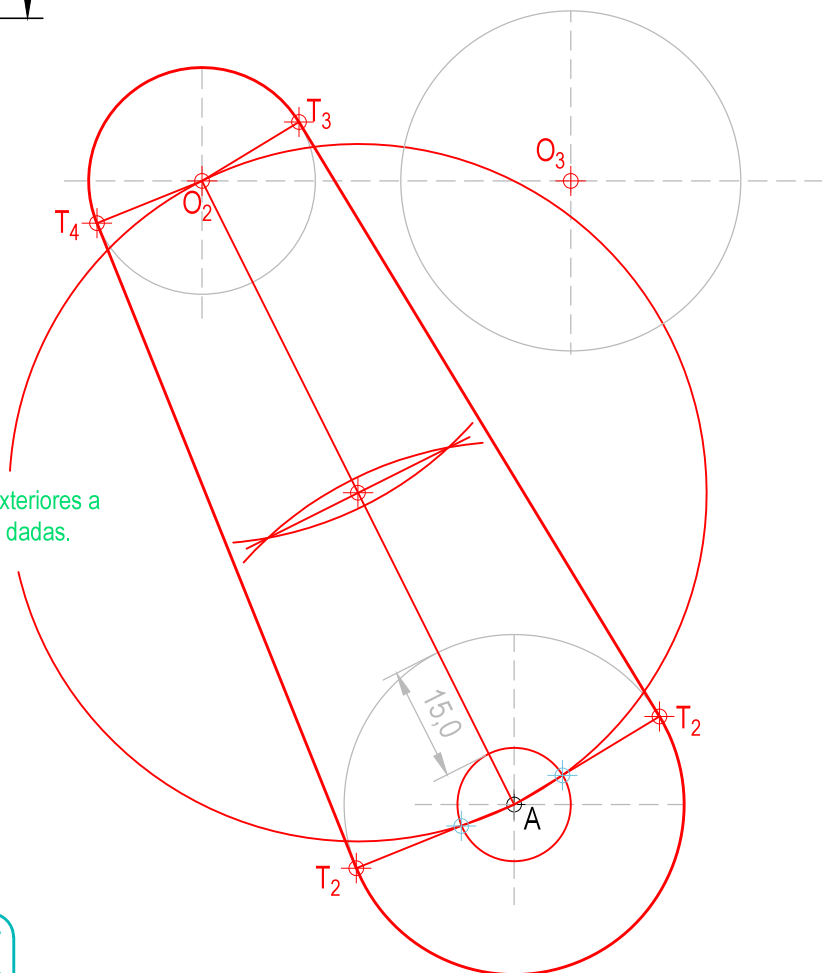
EJERCICIO 2º: TRAZADO GEOMÉTRICO

Dibujar a escala 3:4 la figura representada, a partir del punto A dado, determinando geométricamente los centros de los arcos, los puntos de tangencia y las rectas tangentes.
Dejar constancia de las construcciones realizadas.

Para aplicar la escala 3:4
multiplicamos las cotas por 0.75



Rectas tangentes exteriores a
dos circunferencias dadas.



Puntuación:

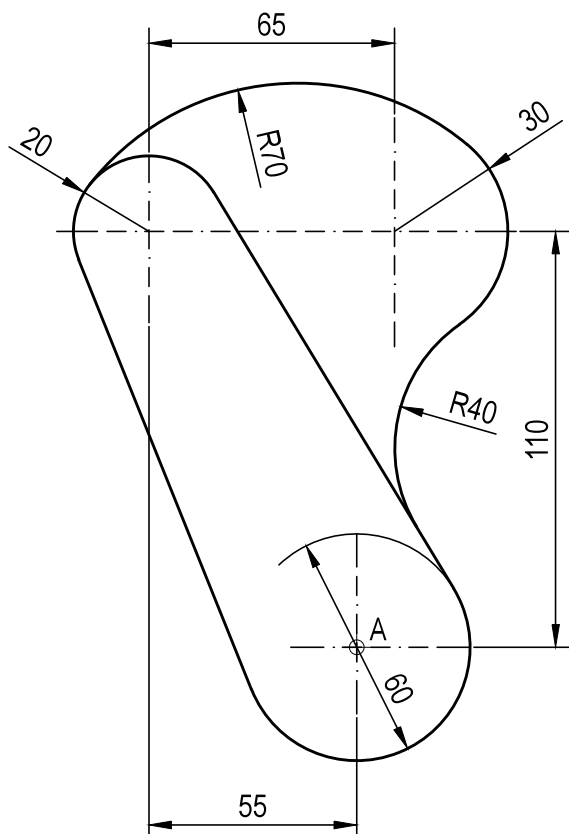
Centros de los arcos:	1,0 puntos
Puntos de tangencia:	0,5 puntos
Rectas tangentes:	0,5 puntos
Arcos de enlace:	0,5 puntos
Dibujo de la figura:	0,5 puntos
Puntuación máxima:	3,0 puntos

OPCIÓN B

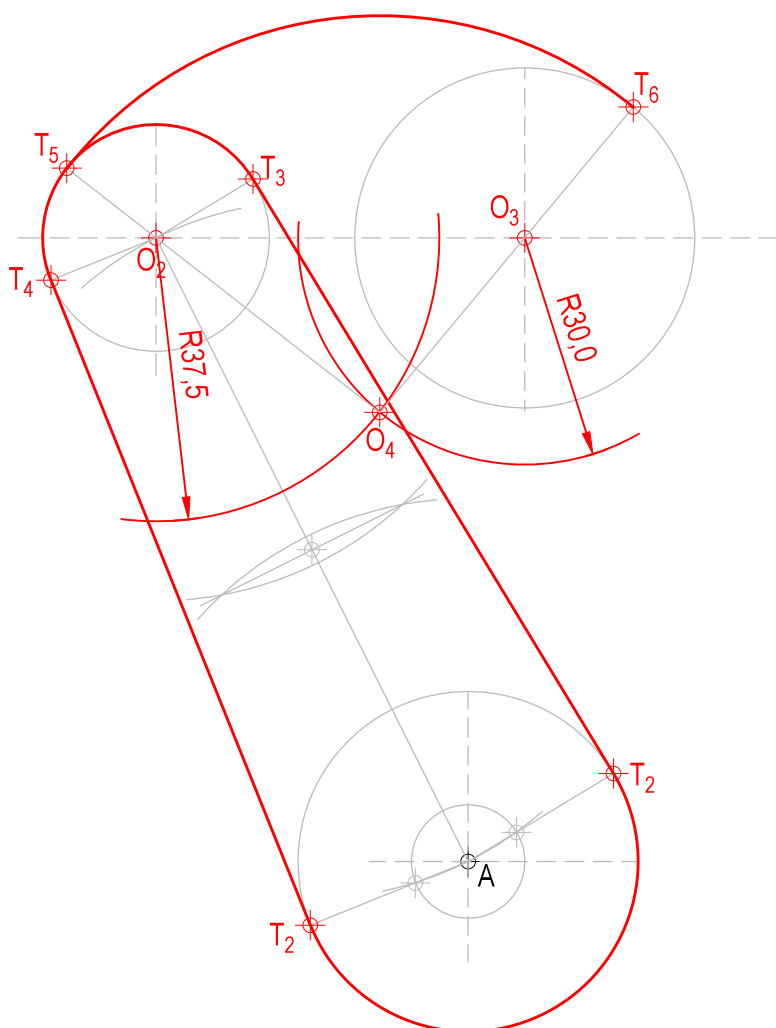
EJERCICIO 2º: TRAZADO GEOMÉTRICO

Dibujar a escala 3:4 la figura representada, a partir del punto A dado, determinando geométricamente los centros de los arcos, los puntos de tangencia y las rectas tangentes.
Dejar constancia de las construcciones realizadas.

Para aplicar la escala 3:4
multiplicamos las cotas por 0.75



Circunferencia de radio dado
tangente interior a dos
circunferencias dadas.



Puntuación:

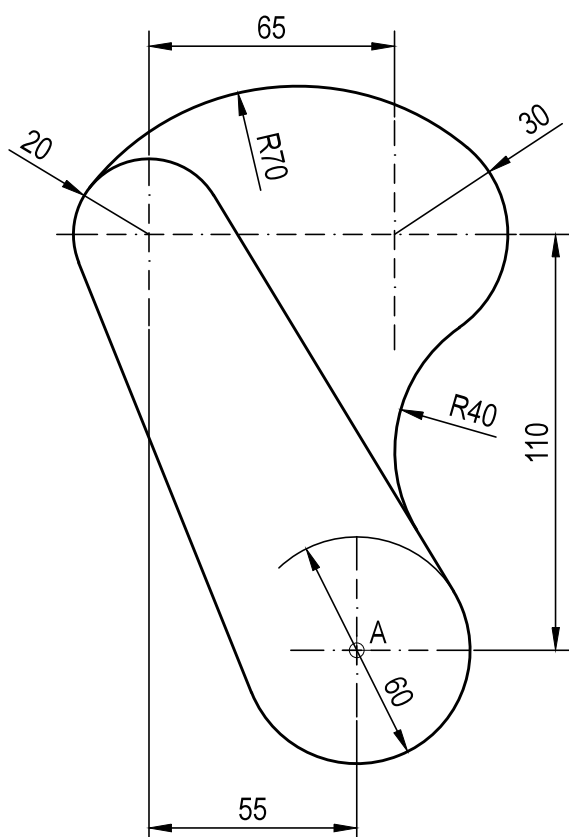
Centros de los arcos:	1,0 puntos
Puntos de tangencia:	0,5 puntos
Rectas tangentes:	0,5 puntos
Arcos de enlace:	0,5 puntos
Dibujo de la figura:	0,5 puntos
Puntuación máxima:	3,0 puntos

OPCIÓN B

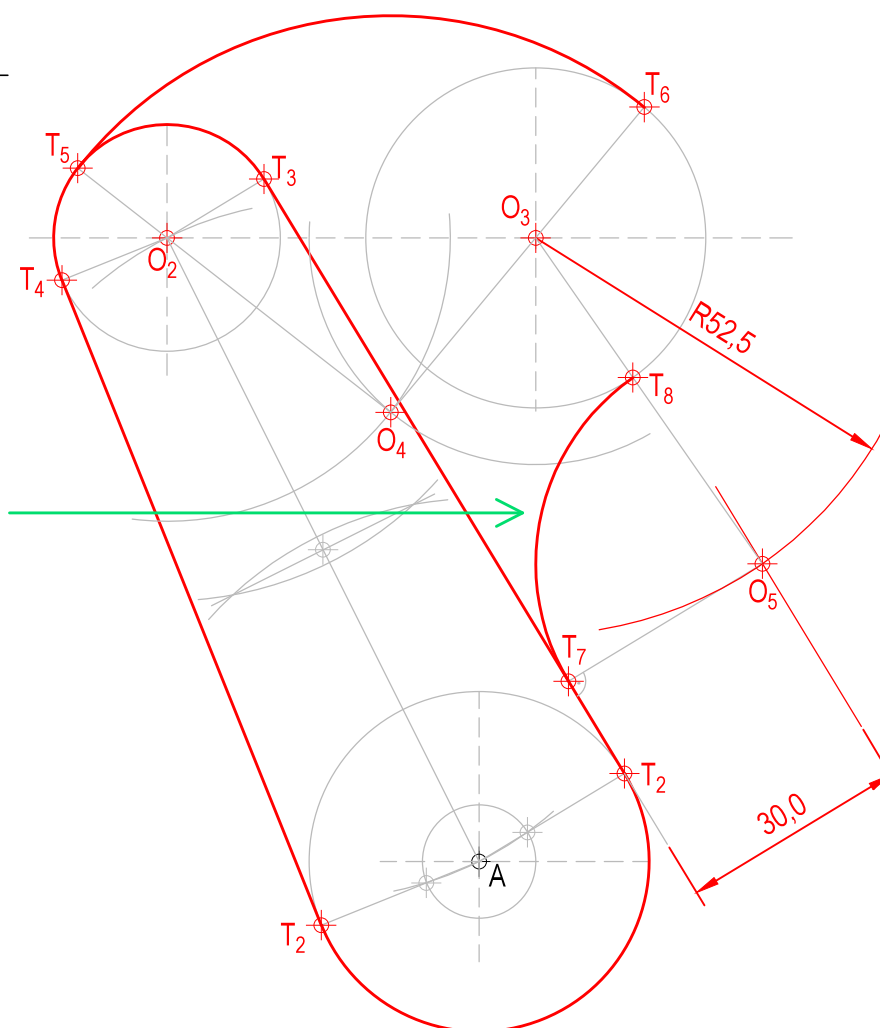
EJERCICIO 2º: TRAZADO GEOMÉTRICO

Dibujar a escala 3:4 la figura representada, a partir del punto A dado, determinando geométicamente los centros de los arcos, los puntos de tangencia y las rectas tangentes.
Dejar constancia de las construcciones realizadas.

Para aplicar la escala 3:4
multiplicamos las cotas por 0.75



Circunferencia de radio
dado tangente a otra
circunf. y a una recta.



Puntuación:

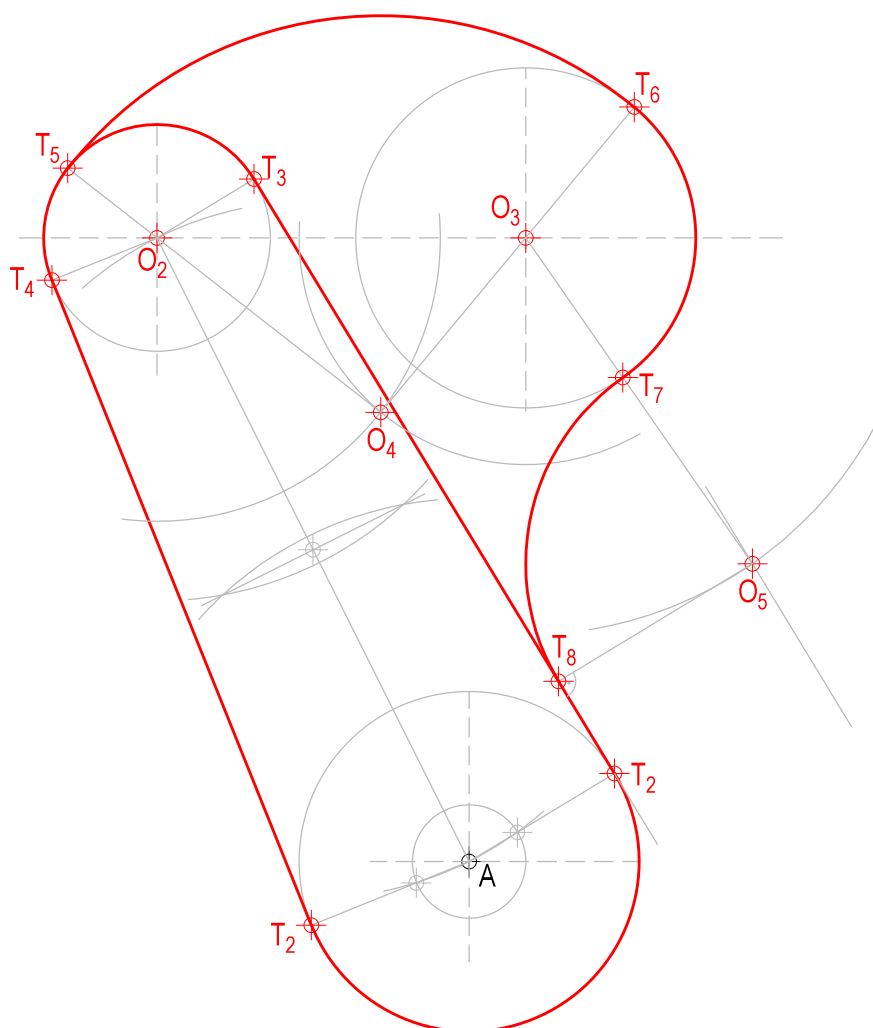
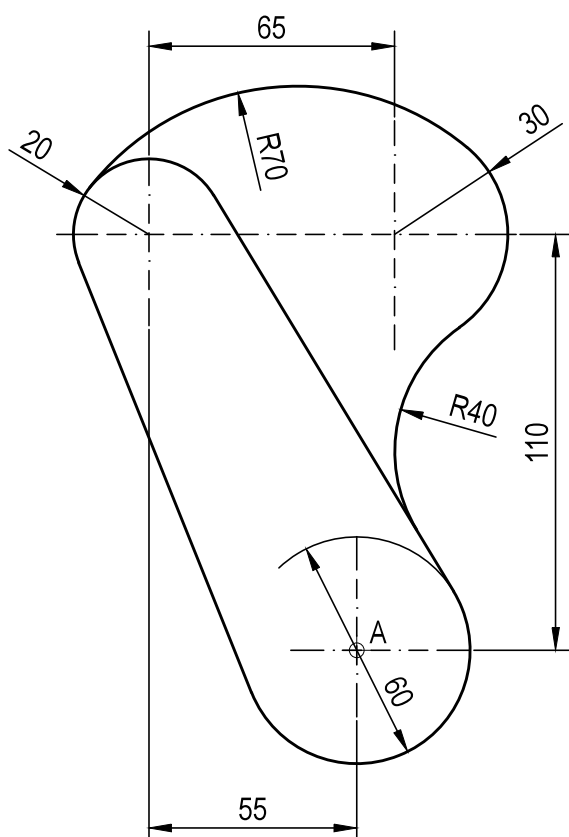
Centros de los arcos:	1,0 puntos
Puntos de tangencia:	0,5 puntos
Rectas tangentes:	0,5 puntos
Arcos de enlace:	0,5 puntos
Dibujo de la figura:	0,5 puntos
Puntuación máxima:	3,0 puntos

OPCIÓN B

EJERCICIO 2º: TRAZADO GEOMÉTRICO

Dibujar a escala 3:4 la figura representada, a partir del punto A dado, determinando geométricamente los centros de los arcos, los puntos de tangencia y las rectas tangentes.
Dejar constancia de las construcciones realizadas.

Para aplicar la escala 3:4
multiplicamos las cotas por 0.75



Puntuación:

Centros de los arcos:	1,0 puntos
Puntos de tangencia:	0,5 puntos
Rectas tangentes:	0,5 puntos
Arcos de enlace:	0,5 puntos
Dibujo de la figura:	0,5 puntos
Puntuación máxima:	3,0 puntos