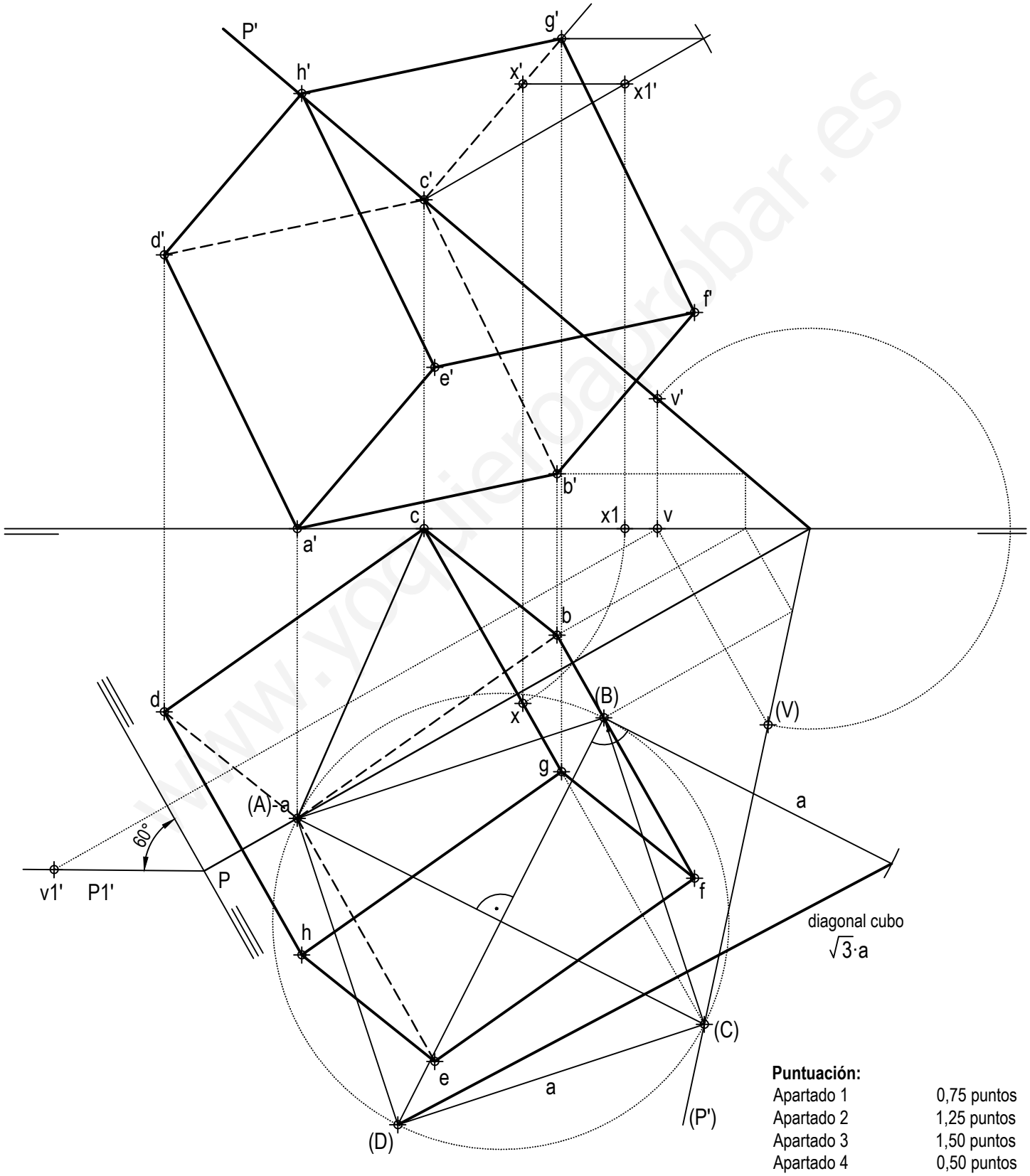
BLOQUE A

PROBLEMA 1: SISTEMA DIÉDRICO.

Dadas la traza horizontal del plano P y la proyección horizontal de la diagonal AC del cuadrado ABCD, se pide:

1. Dibujar la traza vertical de P sabiendo que dicho plano forma 60º con el plano horizontal de proyección.
2. Representar las proyecciones del cuadrado ABCD contenido en P.
3. Trazar las proyecciones del hexaedro regular ABCDEFGH situado en el primer diedro de proyección.
4. Indicar la verdadera magnitud de la diagonal del cubo: ≈ 104 mm.



www.yoquieroaprobar.es

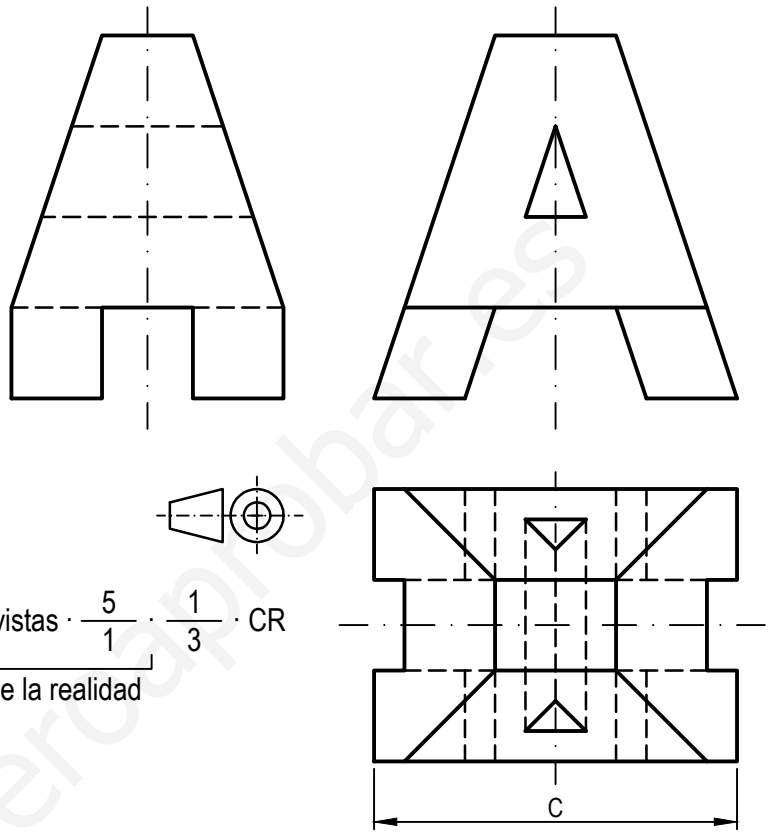
Puntuación:	
Apartado 1	0,75 puntos
Apartado 2	1,25 puntos
Apartado 3	1,50 puntos
Apartado 4	0,50 puntos
Puntuación máxima	**4,00 puntos**

BLOQUE A

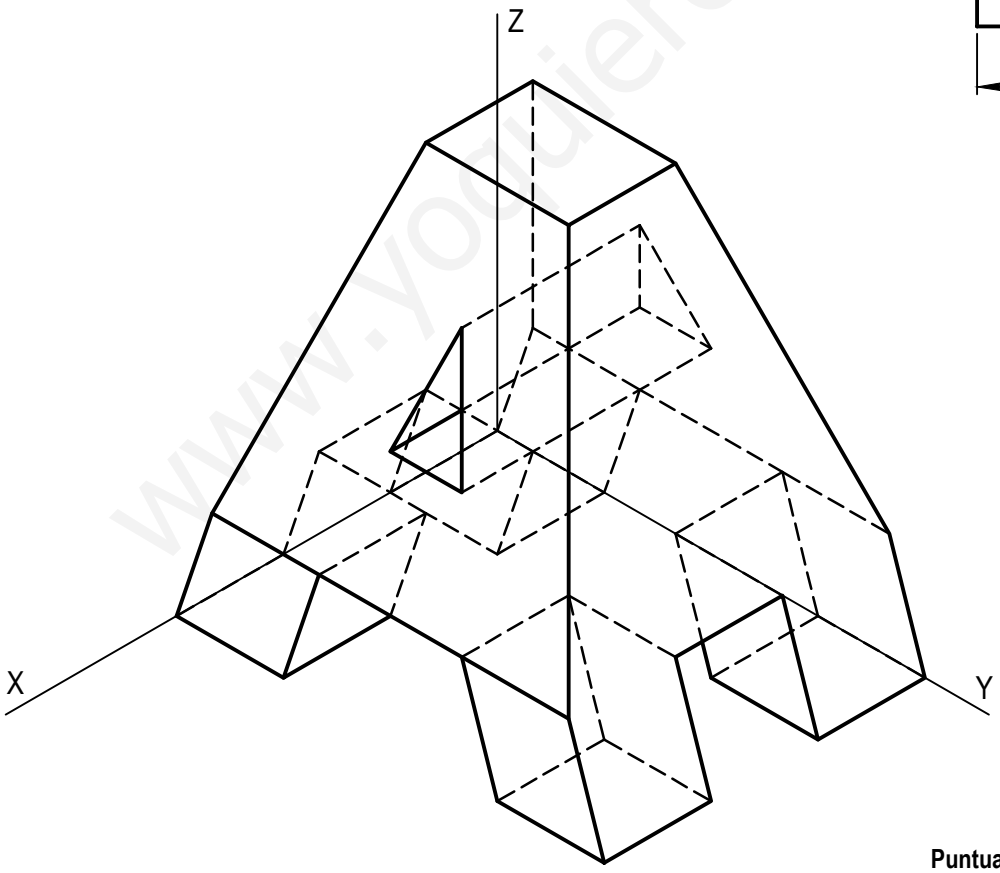
PROBLEMA 2: PERSPECTIVA AXONOMÉTRICA.

Dados alzado, planta y perfil de una pieza a escala 1:5, según el método de representación del primer diedro de proyección, se pide:

1. Representar su perspectiva isométrica a escala 1:3, según los ejes dados, representando las aristas ocultas.
2. Indicar el valor de la cifra de cota marcada con la letra C: ≈ 240 mm.



$$\text{medidas perspectiva (rectas axonométricas)} = \underbrace{\text{medidas vistas} \cdot \frac{5}{1} \cdot \frac{1}{3}}_{\text{medidas de la realidad}} \cdot \text{CR}$$



Puntuación:

Aplicación escala	0,25 puntos
Aplicación coeficiente	0,25 puntos
Perspectiva	2,50 puntos
Líneas ocultas	0,75 puntos
Apartado 2	0,25 puntos
Puntuación máxima	**4,00 puntos**

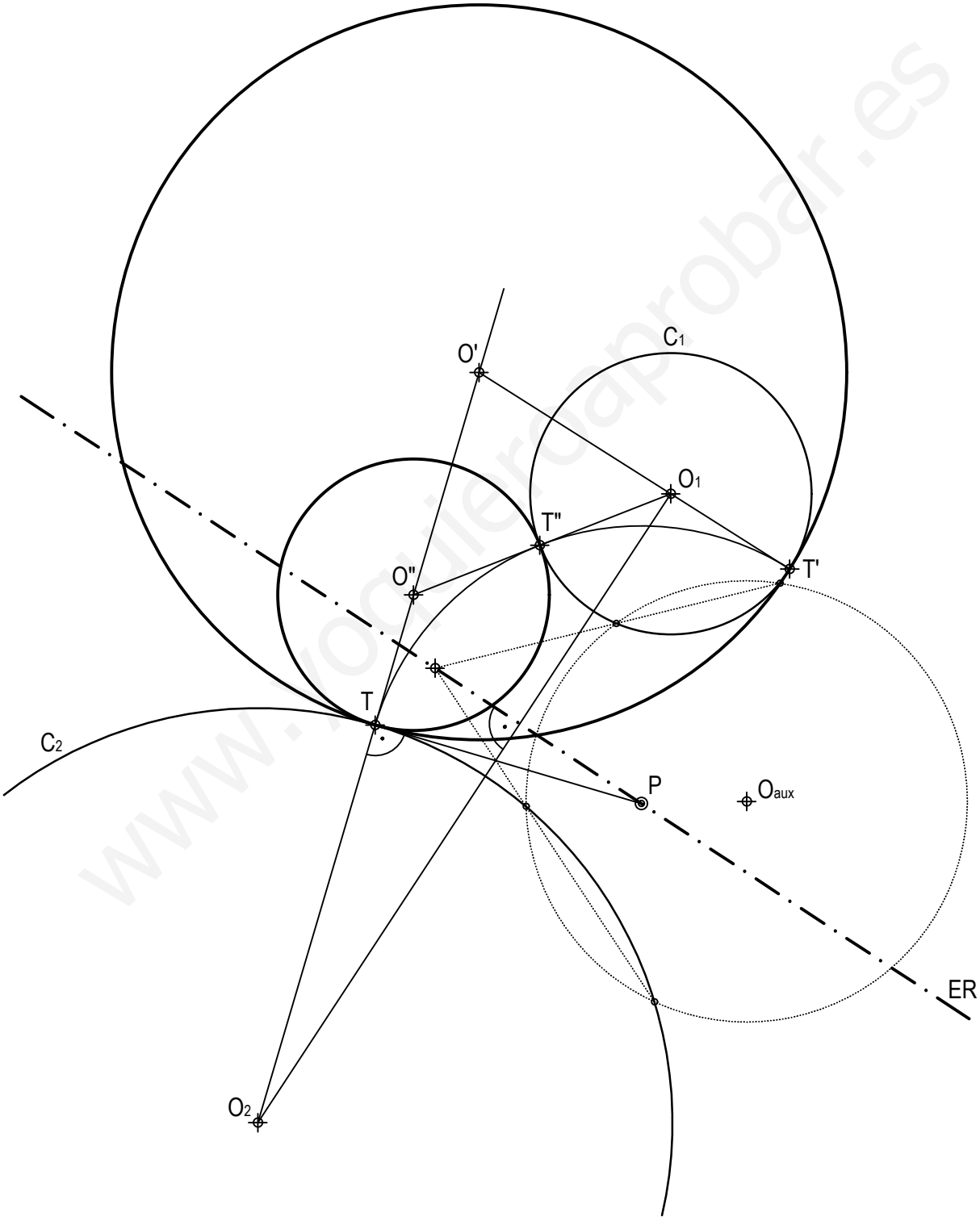
www.yoquieroaprobar.es

BLOQUE B

EJERCICIO 1: TRAZADO GEOMÉTRICO.

Dadas las circunferencias C_1 y C_2 de centros O_1 y O_2, respectivamente, así como el punto T, se pide:

1. Determinar el eje radical de C_1 y C_2.
2. Trazar las circunferencias tangentes a C_1 y a C_2 en T, determinando geométricamente sus centros y sus puntos de tangencia.



www.yoquieroaprobar.es

Puntuación:

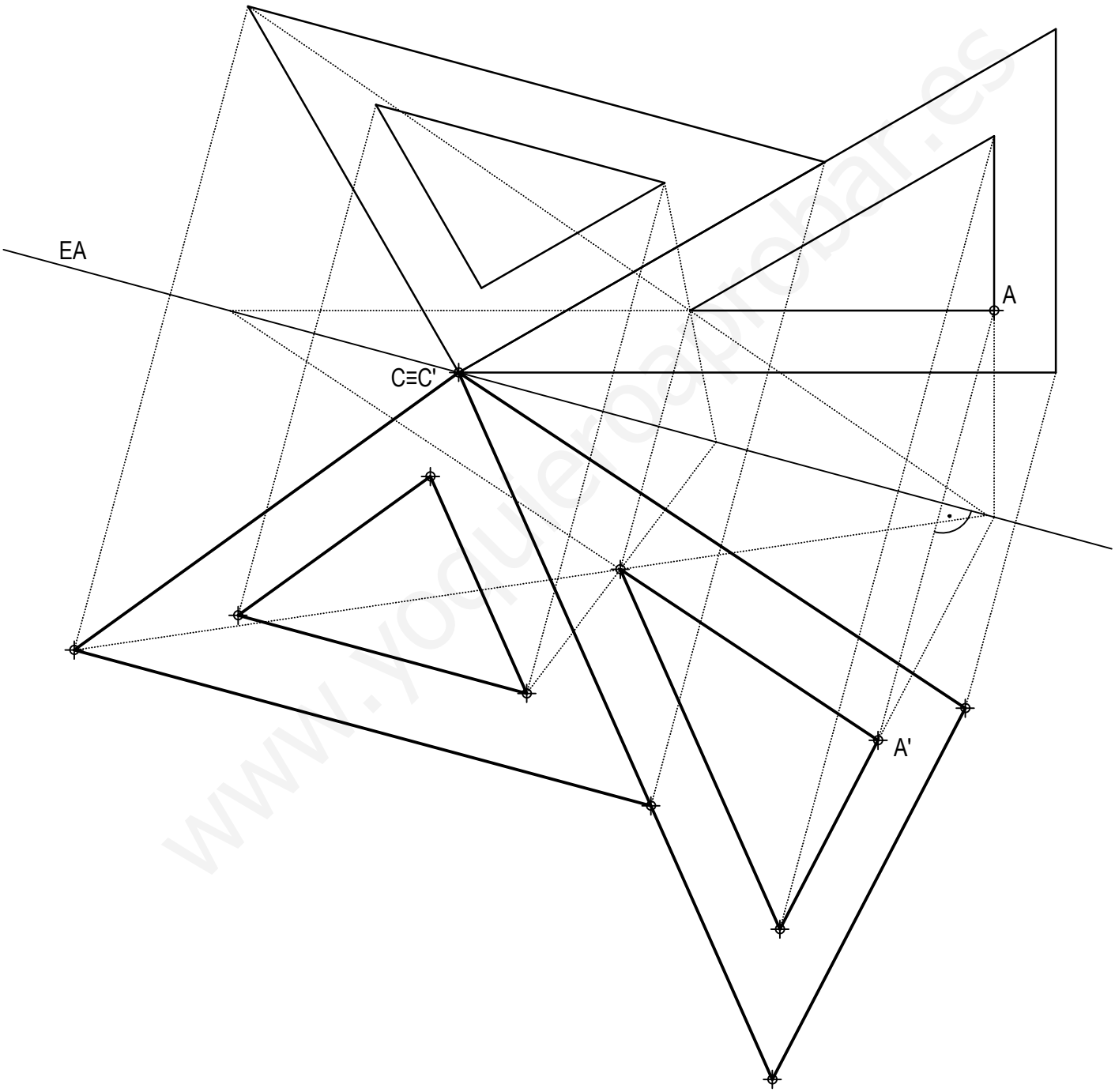
Apartado 1	0,50 puntos
Apartado 2	2,50 puntos
Puntuación máxima	**3,00 puntos**

BLOQUE B

EJERCICIO 2: TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS.

Dada la figura representada y la homología afín ortogonal definida por los pares de puntos homólogos A-A' y C≡C', se pide:

1. Dibujar el eje de afinidad.
2. Determinar la figura homóloga de la dada.



www.yoquieroaprobar.es

Puntuación:	
Apartado 1	0,50 puntos
Apartado 2	2,50 puntos
Puntuación máxima	**3,00 puntos**

BLOQUE B

EJERCICIO 3: NORMALIZACIÓN Y DOCUMENTACIÓN.

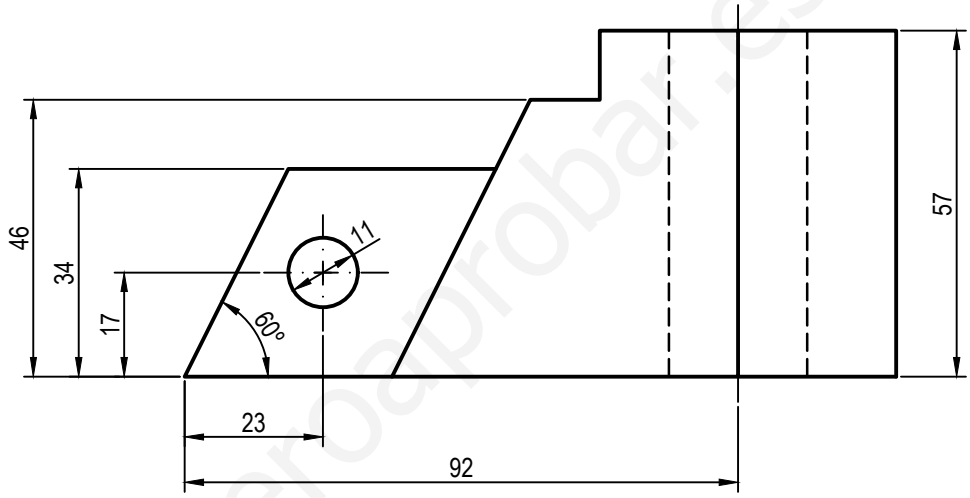
Dada la perspectiva isométrica de una pieza a escala 3:4, se pide:

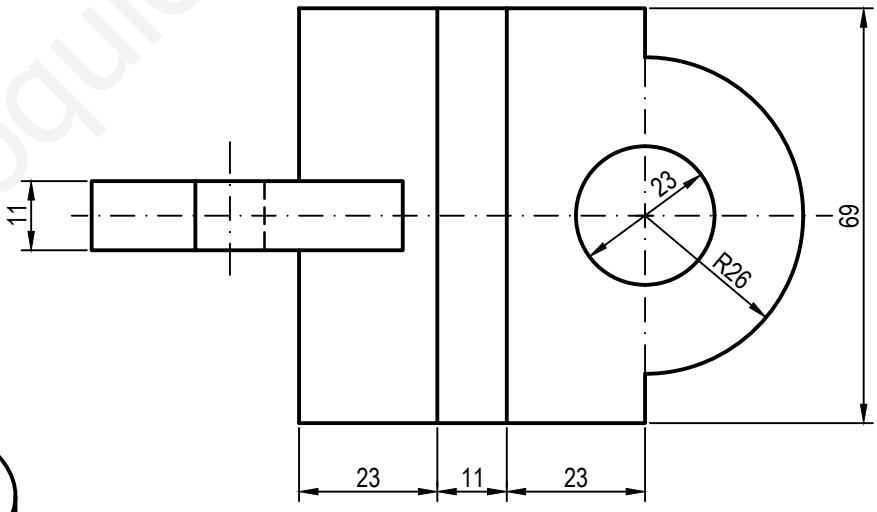
1. Representar alzado y planta a escala 4:5, según el método de representación del primer diedro de proyección.
2. Acotar las vistas según normas.

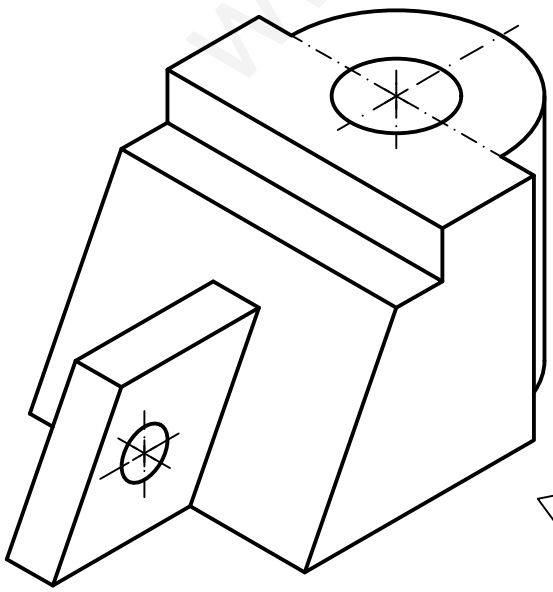
Todos los orificios son pasantes. La pieza presenta un plano de simetría.

$$\text{medidas vistas} = \underbrace{\text{medidas perspectiva (rectas axonométricas)} \cdot \frac{4}{3} \cdot \frac{1}{CR}}_{\text{medidas de la realidad}} \cdot \frac{4}{5}$$

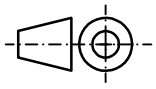
$$\text{cifras de cota} = \text{medidas de la realidad} = \text{medidas vistas} \cdot \frac{5}{4}$$







Alzado



Puntuación:

Aplicación escala	0,25 puntos
Aplicación coeficiente	0,25 puntos
Apartado 1	1,50 puntos
Apartado 2	1,00 puntos
Puntuación máxima	**3,00 puntos**

www.yoquieroaprobar.es

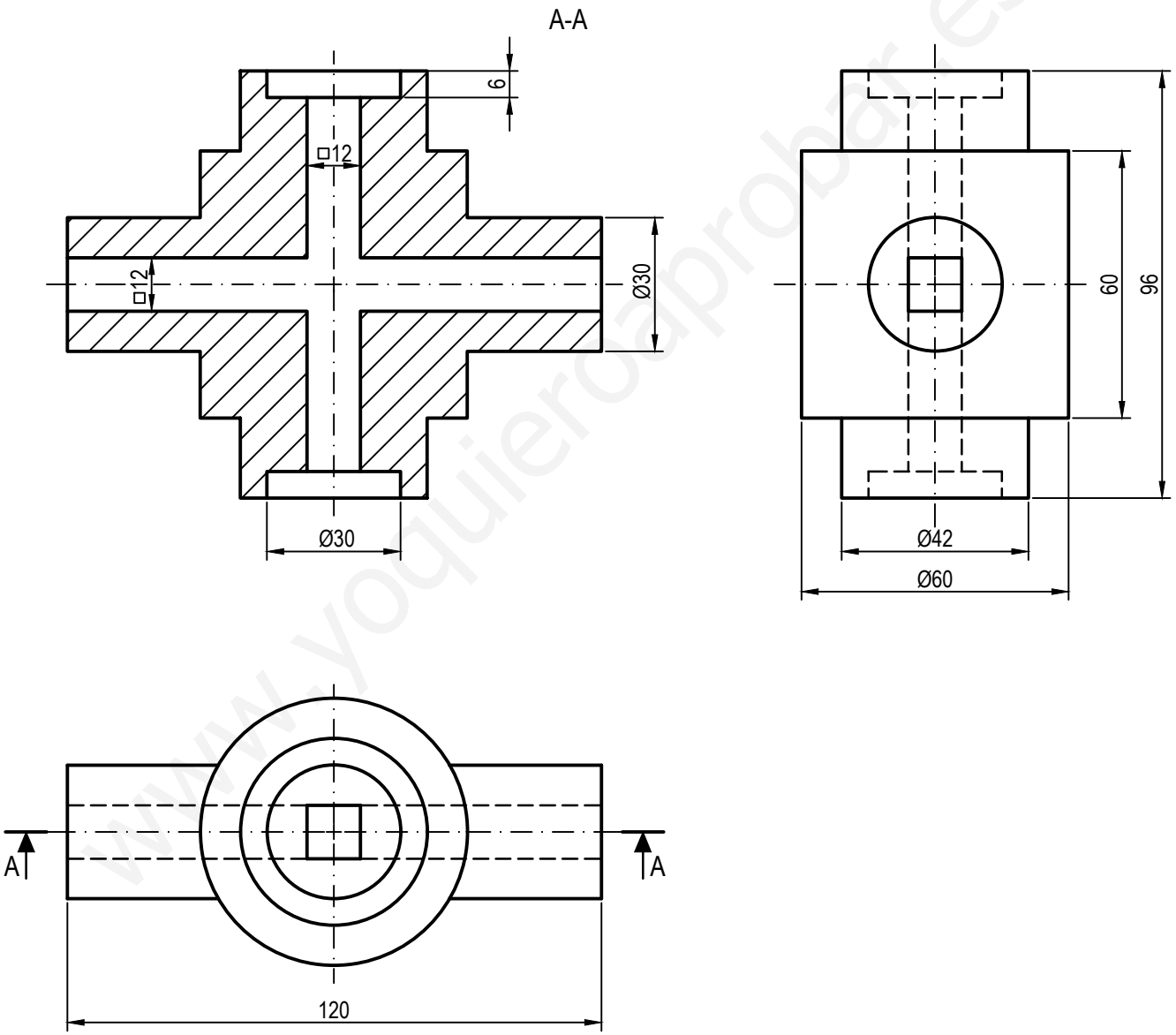
BLOQUE B

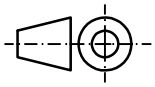
EJERCICIO 4: NORMALIZACIÓN Y DOCUMENTACIÓN.

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

1. Dibujar el corte A-A a escala 2:3.
2. Acotar según normas.

$$\text{cifras de cota} = \text{medidas de la realidad} = \text{medidas vistas} \cdot \frac{3}{2}$$





Puntuación:

Apartado 1	1,50 puntos
Apartado 2	1,50 puntos
Puntuación máxima	**3,00 puntos**

www.yoquieroaprobar.es