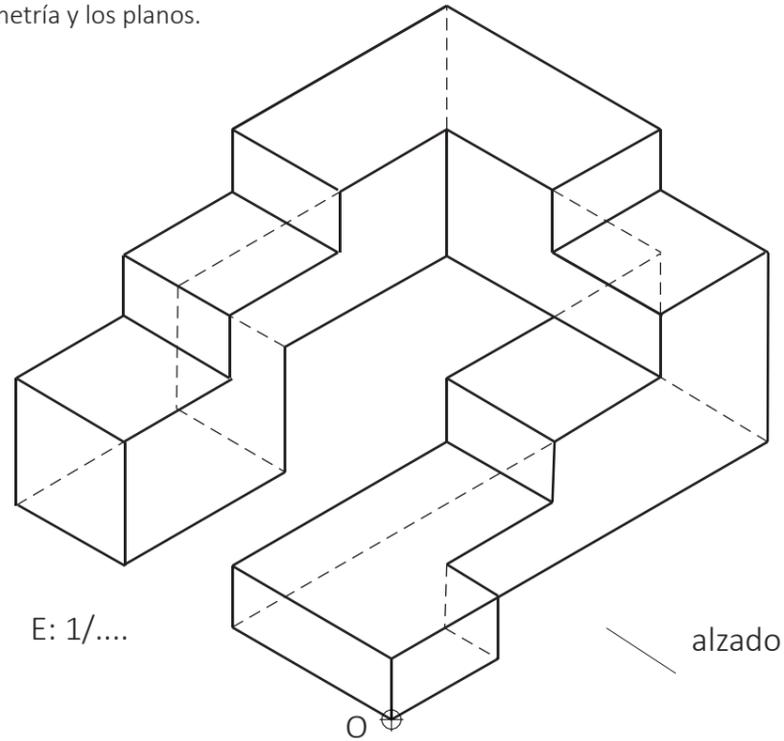


PREGUNTA 1 NORMALIZACIÓN y DOCUMENTACIÓN GRÁFICA de PROYECTOS (2,25 puntos)

Se pretende fabricar un mueble compuesto por escaleras y asientos, para un parque infantil. Para evitar accidentes la altura máxima del mueble será de 70cm.

A partir de la isometría dada sin coeficientes de reducción, deberemos elaborar los planos de fabricación, en Sistema Diédrico Europeo con **al menos la planta y dos alzados**.

Las dimensiones en los planos serán las mismas que las de la isometría, **indicar la escala** a la que se han dibujado la isometría y los planos.



P
E
G
A
R
A
Q
U
Í
C
A
B
E
C
E
I
R
A

O ⊕

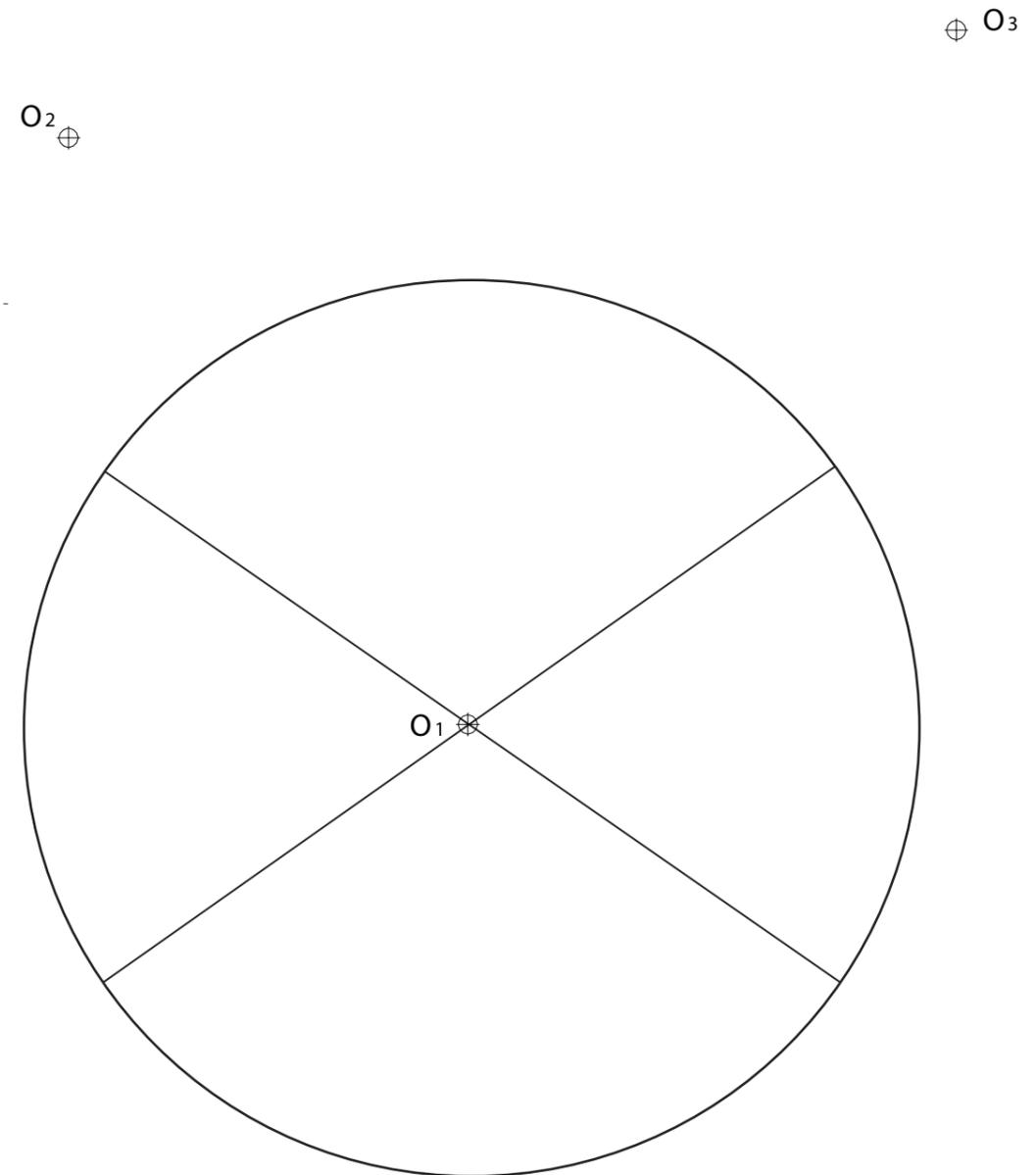
E: 1/....

El examen consta de 4 ejercicios de 2,25 puntos, el primero de respuesta única y los tres siguientes con posibilidad de elección entre apartados. La puntuación total puede completarse con un punto por acabado y presentación.

PREGUNTA 2. FUNDAMENTOS GEOMÉTRICOS (2,25 puntos)

Dadas las circunferencias de centro O_1 , O_2 y O_3 , resuelva **uno de los apartados** siguientes:

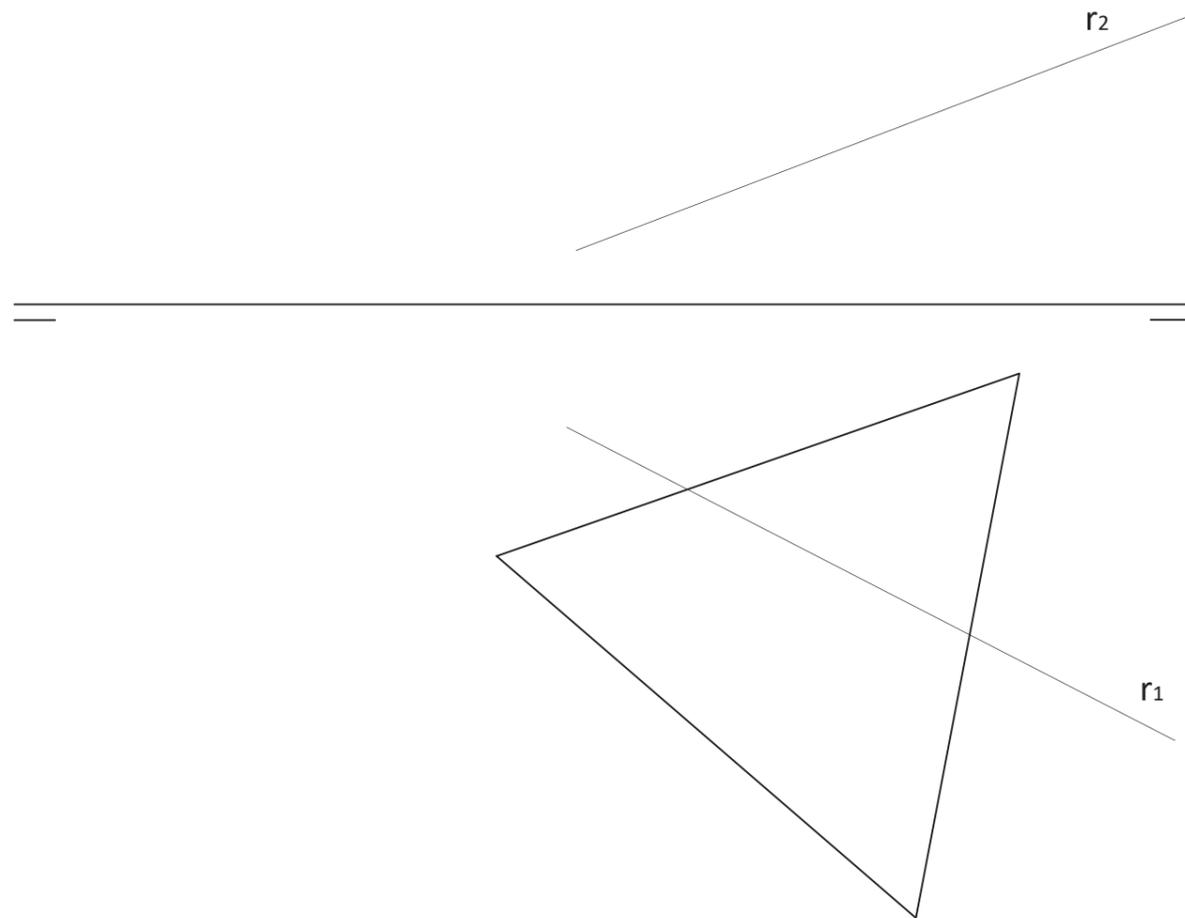
- 2.1.- Trace el centro radical de las tres circunferencias. Radio de $O_2 = 24\text{mm}$, Radio de $O_3 = 37\text{mm}$.
- 2.2.- Dados los diámetros AB y CD de la circunferencia de centro O_1 , trace las circunferencias tangentes interiores a dicha circunferencia y a sus diámetros. Precisar los puntos de tangencia.



PREGUNTA 3. GEOMETRÍA PROYECTIVA : SISTEMA DIÉDRICO (2,25 puntos)

Dado el tetraedro con una cara apoyada en el plano horizontal y la recta r , **resuelva uno de los apartados** :

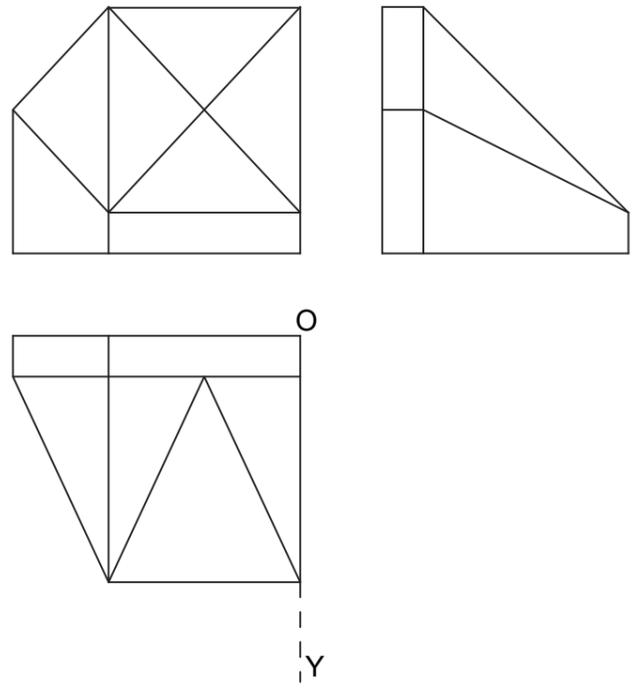
- 3.1.- Determinar la intersección con la recta r , partes vistas y ocultas
- 3.2.- Dibujar la verdadera magnitud de la sección producida por un plano α , proyectante vertical que contenga a la recta r



PREGUNTA 4 GEOMETRÍA PROYECTIVA : SISTEMA DIÉDRICO/SISTEMA AXONOMÉTRICO (2,25 puntos)

Dadas as proyecciones diédricas da figura escala $E:1/1$, **resuelva uno de los apartados** siguientes:

- 4.1.-Dibuje la isometría sin coeficientes de reducción a escala $E:2/1$. Origen de ejes O .
- 4.2.-Dibuje la perspectiva caballera, coeficiente de reducción de $1/2$ en el eje Y . Escala $E:2/1$. Origen de ejes O .



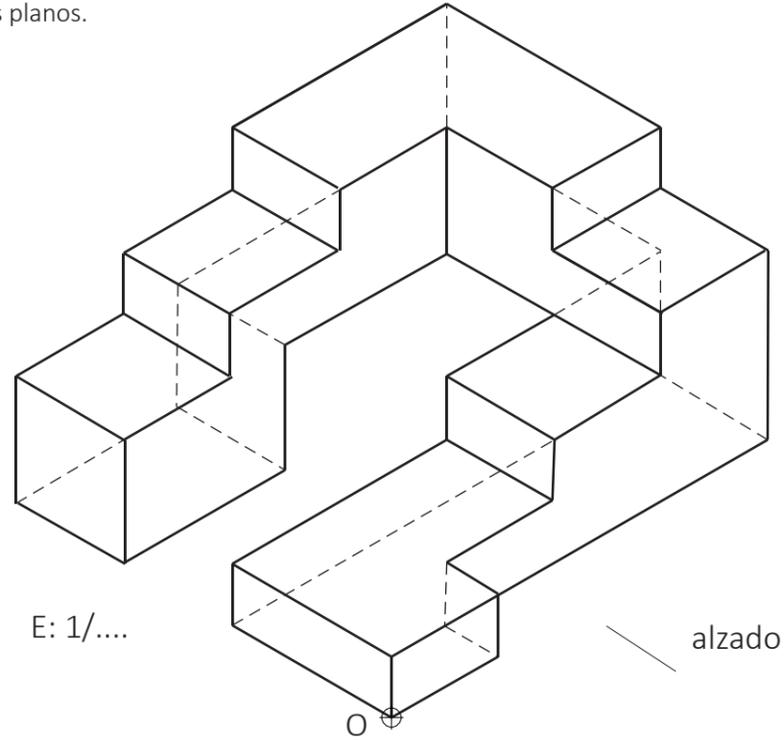
$\oplus O$

PREGUNTA 1 NORMALIZACIÓN e DOCUMENTACIÓN GRÁFICA de PROXECTOS (2,25 puntos)

Preténdese fabricar un moble composto por escaleiras e asentos, para un parque infantil. Para evitar accidentes a altura máxima do moble será de 70cm.

A partir da isometría dada sen coeficientes de redución, deberemos elaborar os planos de fabricación, en Sistema Diédrico Europeo con polo menos a planta e dous alzados.

As dimensións nos planos serán as mesmas que as da isometría, indicar a escala á que se debuxaron a isometría e os planos.



P
E
G
A
R
A
Q
U
Í
C
A
B
E
C
E
I
R
A

O ⊕

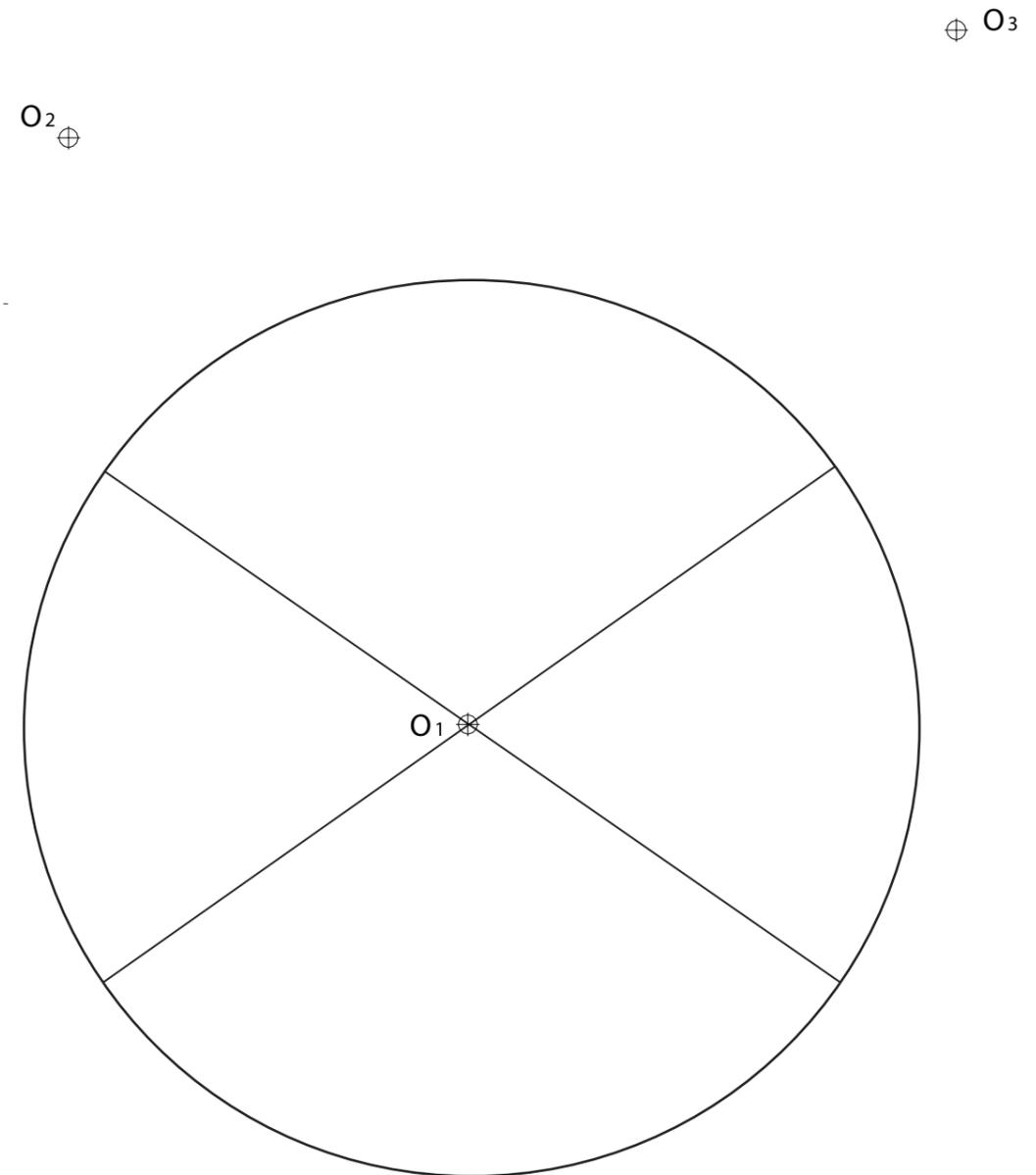
E: 1/....

O exame consta de 4 exercicios de 2,25 puntos, o primeiro de resposta única e os tres seguintes con posibilidade de elección entre apartados. A puntuación total pódese completar con 1 punto por acabado e presentación.

PREGUNTA 2. FUNDAMENTOS XEOMÉTRICOS (2,25 puntos)

Dadas as circunferencias de centro O_1 , O_2 e O_3 , resolva un dos apartados seguintes:

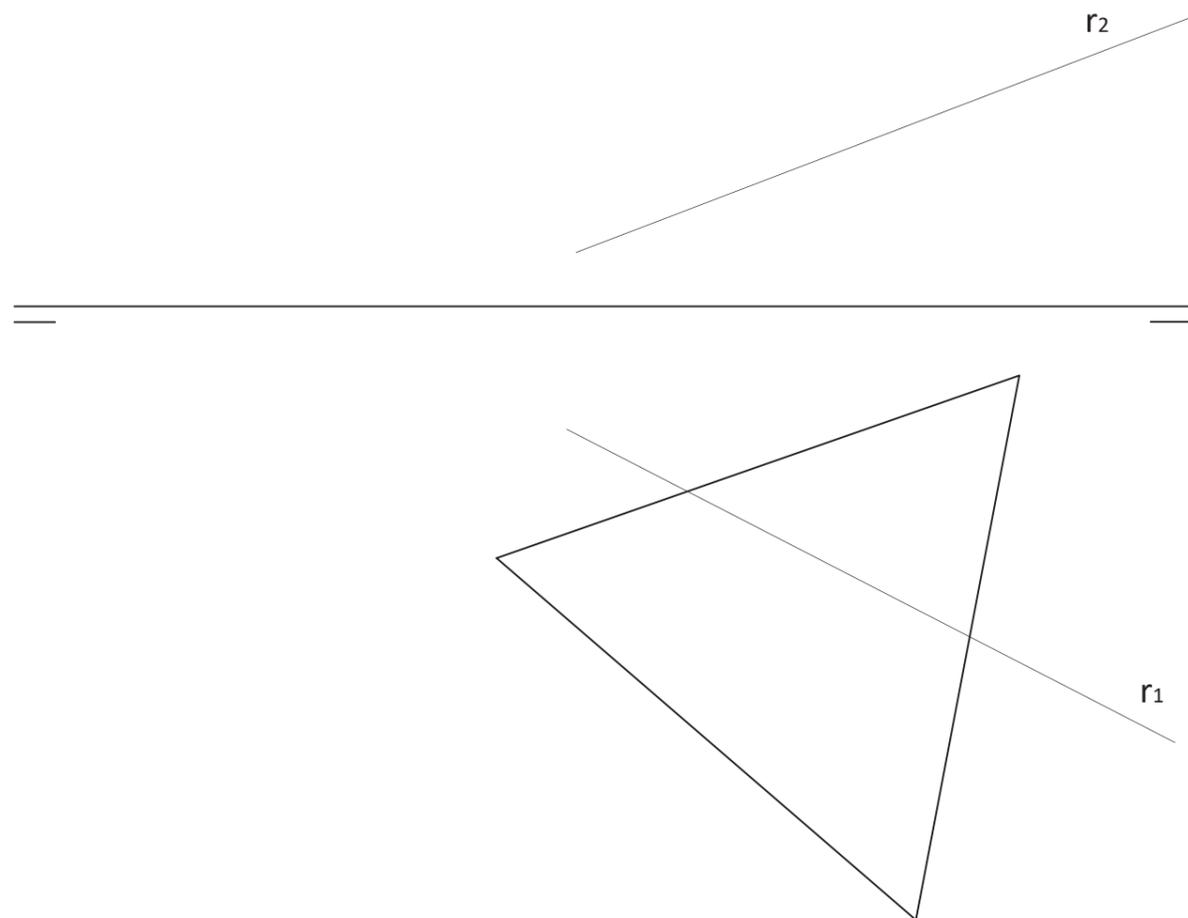
- 2.1.- Trace o centro radical das tres circunferencias. Radio de $O_2 = 24\text{mm}$, Radio de $O_3 = 37\text{mm}$.
- 2.2.- Dados os diámetros AB e CD da circunferencia de centro O_1 , trace as circunferencias tanxentes interiores á devandita circunferencia e aos seus diámetros. Precisar os puntos de tanxencia.



PREGUNTA 3. XEOMETRÍA PROXECTIVA : SISTEMA DIÉDRICO (2,25 puntos)

Dado o tetraedro cunha cara apoiada no plano horizontal e a recta r , resolva un dos apartados :

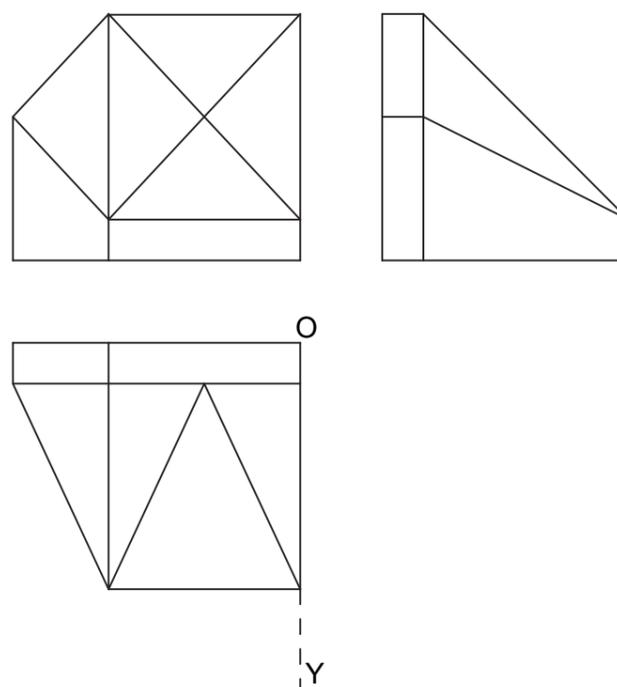
- 3.1.- Determinar a intersección coa recta r , partes vistas e ocultas
- 3.2.- Debuxar a verdadeira magnitude da sección producida por un plano α , proxectante vertical que conteña á recta r .



PREGUNTA 4 XEOMETRÍA PROXECTIVA : SISTEMA DIÉDRICO/SISTEMA AXONOMÉTRICO (2,25 puntos)

Dadas as proxeccións diédricas da figura escala $E:1/1$, **resolva un dos apartados** seguintes:

- 4.1.-Debuxe a isometría sen coeficientes de redución a escala $E:2/1$. Orixe de eixes O .
- 4.2.-Debuxe a perspectiva caballera, coeficiente de redución de $1/2$ no eixe Y . Escala $E:2/1$. Orixe de eixes O .



$\oplus O$

Todos os exercicios resolveranse nesta folla do exame.

Os debuxos ralizaranse a lapis, poden empregarse diferentes grosos para operacións gráficas auxiliares e solución final. Valórase o proceso de realización, polo que non é conveniente eliminar as construcións auxiliares realizadas.

Cualificarase con 1 punto o acabado, limpeza e claridade dos trazados.