



Antes de empezar a trabajar has de tener en cuenta lo siguiente:

OPTATIVIDAD:

- Debes escoger una de las dos **OPCIONES**, la **A** ó la **B**, y contestar a tu elección **todos** los temas **A**, o **todos** los temas **B**. No puedes, por tanto contestar unos de la opción **A** y otros de la opción **B**.
- Cada Opción consta, a su vez de las siguientes Partes:
 - Parte I: Geometría Métrica.
 - Parte II: Sistema Diédrico.
 - Parte III: Representación de Perspectivas.
 - Parte IV: Normalización y Técnicas Gráficas.
- Cada cuestión se contestará únicamente en la hoja donde se enuncia.
- Se debe dibujar siempre a lápiz, utilizando distintos grosores y durezas de mina para diferenciar los distintos tipos de líneas que permiten distinguir los datos, las construcciones auxiliares y la solución.
- Se aconseja utilizar los instrumentos de dibujo idóneos, pudiendo utilizar además de los habituales: paralés, tableros, calculadora, etc.
- Se pueden desgrapar las hojas, siempre que posteriormente se tomen precauciones para que no se pierdan, introduciéndolas en una hoja-carpeta.

CRITERIOS GENERALES DE EVALUACIÓN DE LA PRUEBA

Lo más importante es la resolución gráfica del ejercicio, que debe hacerse de forma rigurosa, dejando indicadas claramente las construcciones auxiliares realizadas para llegar a la solución.

Debe cuidarse la presentación.

Escribir, en su caso, solamente lo imprescindible para explicar los pasos realizados.

OPCIÓN A

PARTE I : GEOMETRÍA MÉTRICA

Calificación máxima: 2.5 puntos

El punto **O** es centro de una circunferencia de 40 mm. de radio. Los puntos **A**, **B** y **C** pertenecen a una segunda circunferencia, y una tercera circunferencia es tangente interior a la segunda en el punto **A** y tiene 50 mm. de diámetro. Se pide determinar gráficamente el **Centro Radical** de estas tres circunferencias, dejando vistas las construcciones realizadas.

A
+

+B

C +

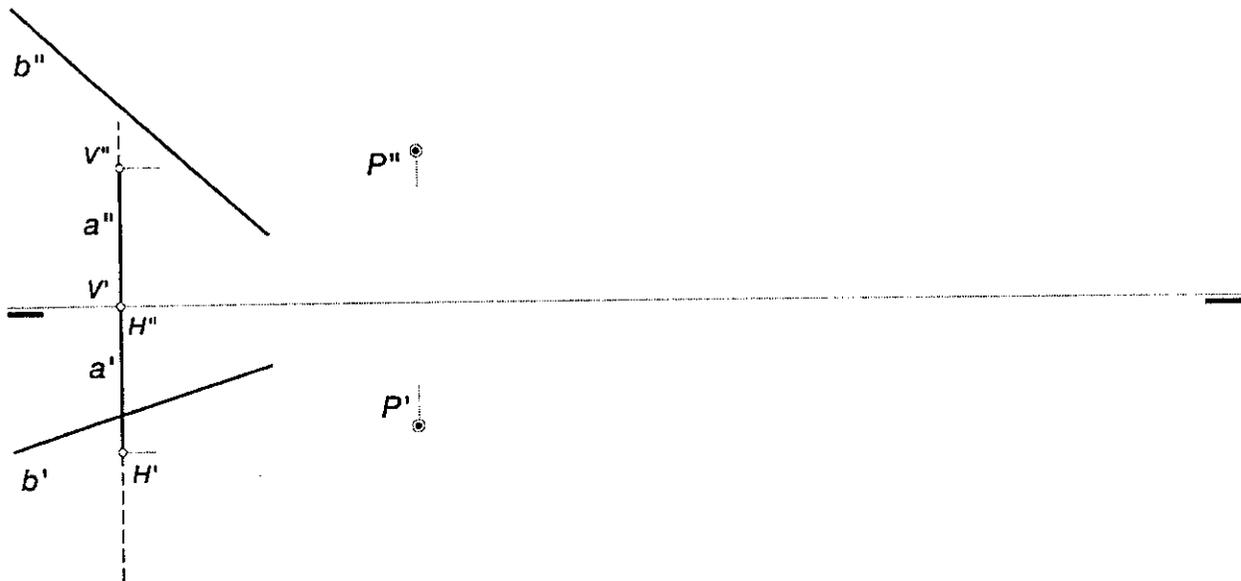
+ O

OPCIÓN A

PARTE II : SISTEMA DIÉDRICO

Calificación máxima: 2.5 puntos

Trazar por el punto $P(P'-P'')$ el plano, determinado por sus trazas, comúnmente paralelo a las rectas \underline{a} y \underline{b} .

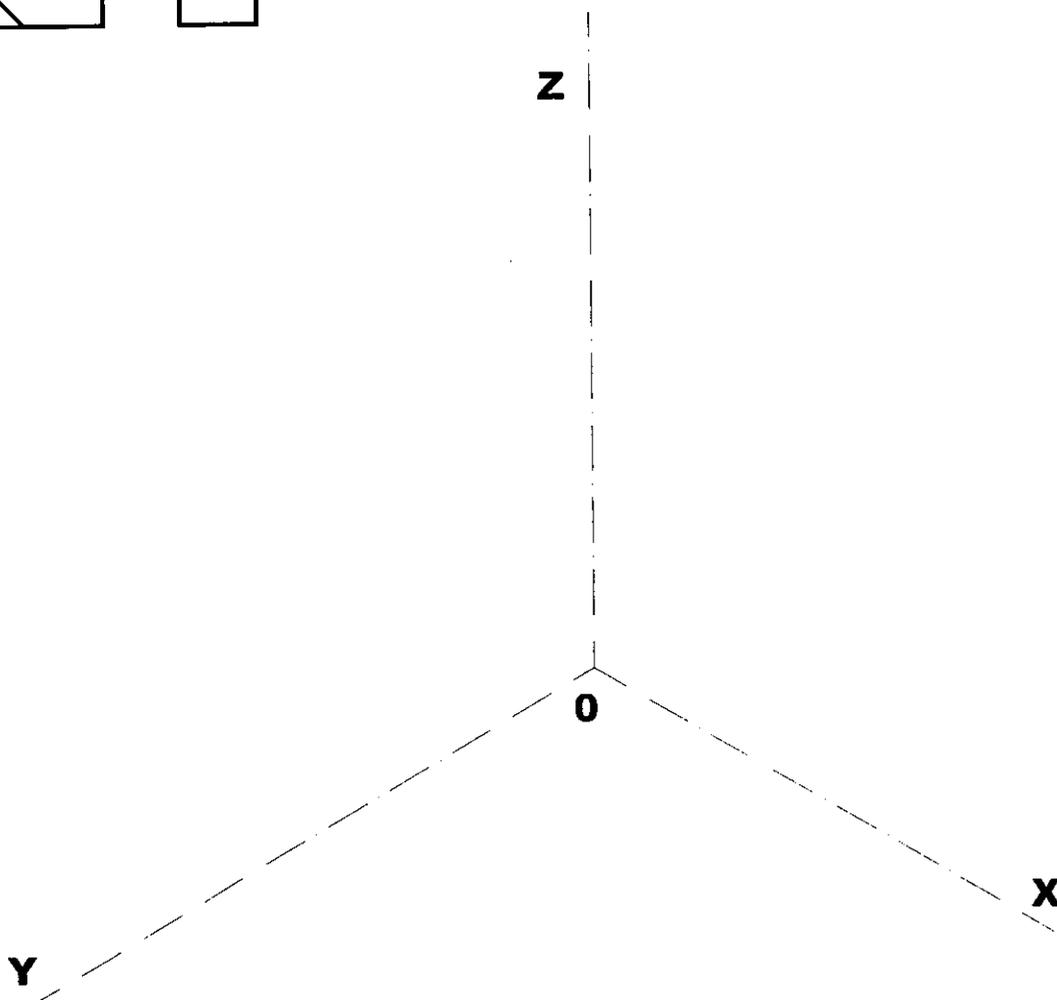
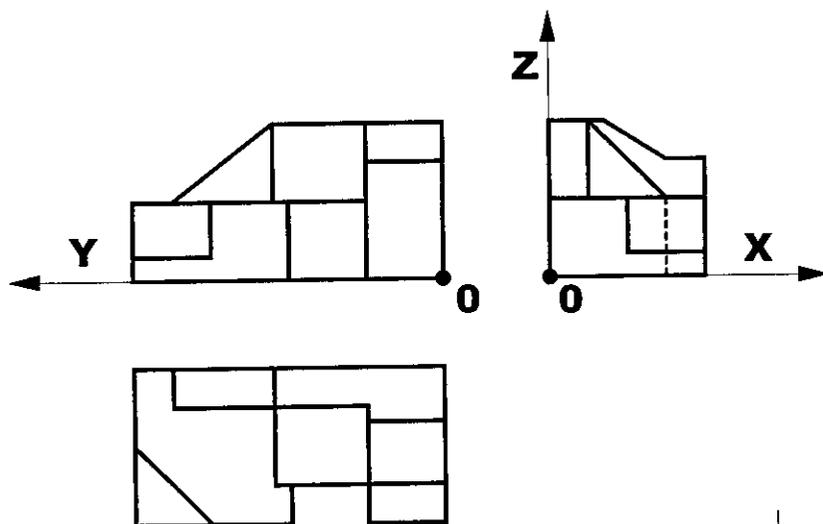


OPCIÓN A

PARTE III : REPRESENTACIÓN DE PERSPECTIVAS

Calificación máxima: 2.5 puntos

Ajustándose a los ejes del Sistema que se facilitan representar, a escala 2/1, el Dibujo Isométrico (coeficiente reducción =1) de la pieza dada por sus proyecciones. Tomar las medidas de las vistas. No representar las líneas ocultas. Colocar la Perspectiva según la orientación de los ejes y del punto origen (O) que se indica.

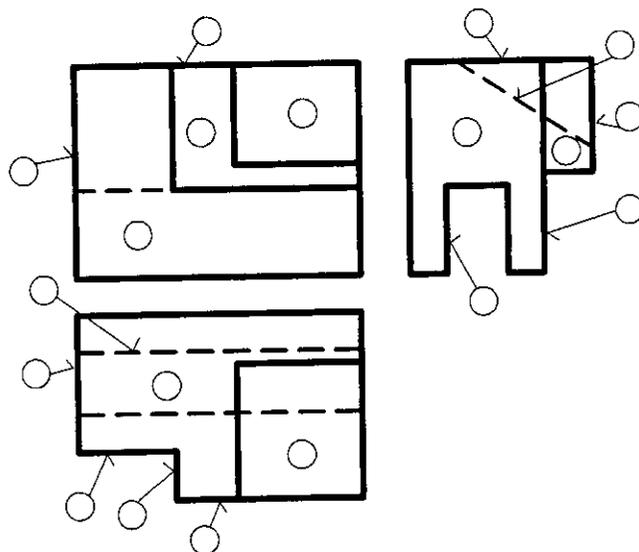
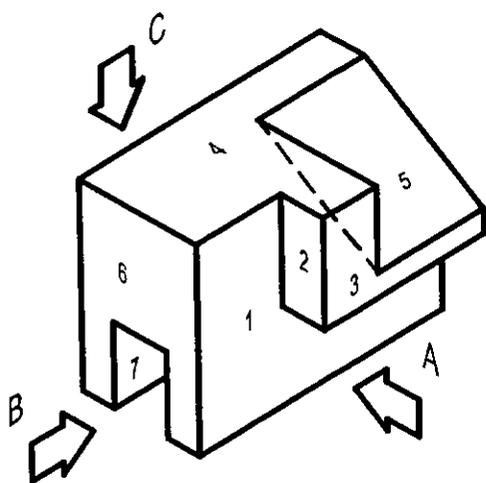
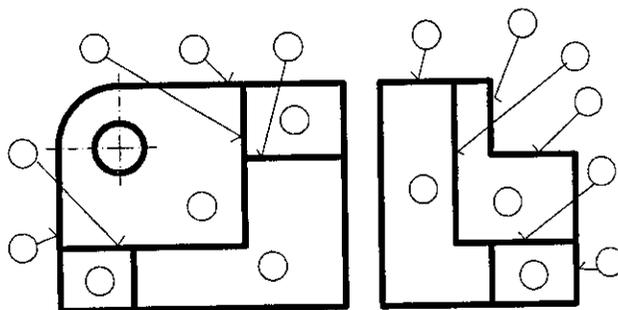
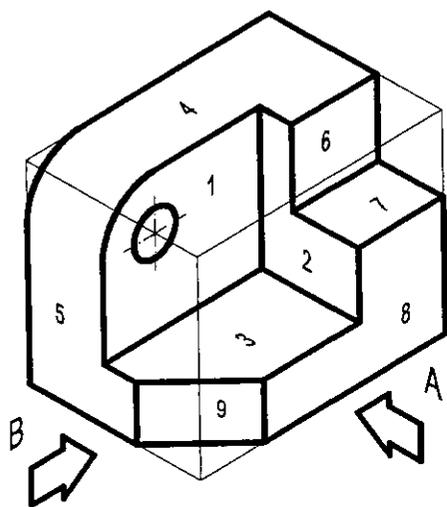
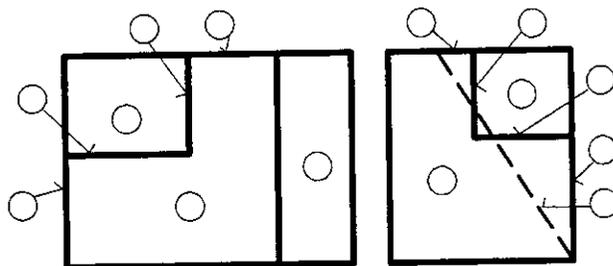
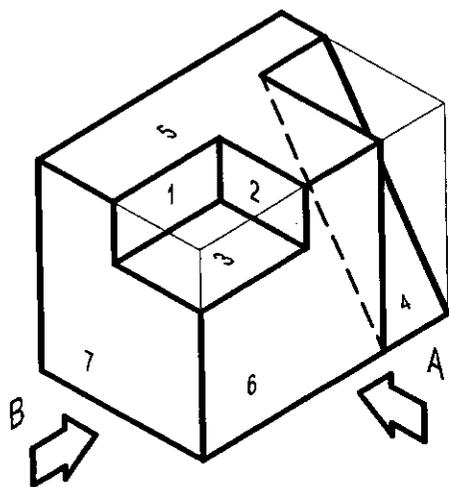


OPCIÓN A

PARTE IV : NORMALIZACIÓN Y TÉCNICAS GRÁFICAS

Calificación máxima: 2.5 puntos

Interpretar las vistas representadas en cada una de las tres piezas dibujadas en perspectiva, colocando los números de las diferentes superficies en los círculos correspondientes de cada vista.

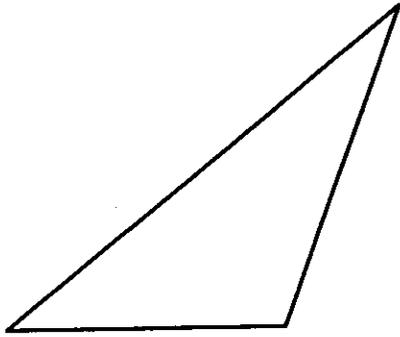


OPCIÓN B

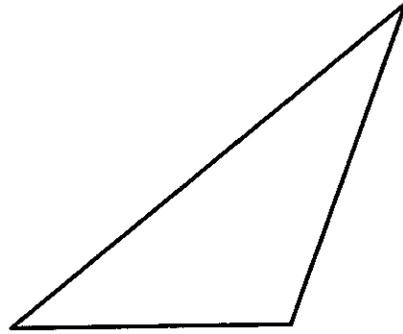
PARTE I : GEOMETRÍA MÉTRICA

Calificación máxima: 2.5 puntos

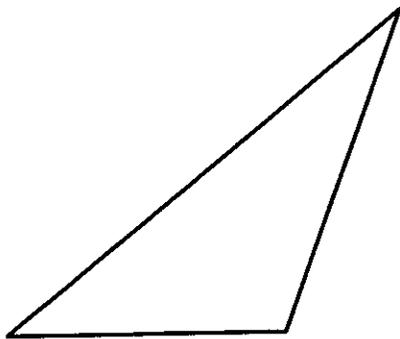
Determinar gráficamente el **BARICENTRO**, **CIRCUNCENTRO**, **INCENTRO** y **ORTOCENTRO** de los triángulos en el lugar que se indica, dejando en cada caso las construcciones necesarias para su obtención.



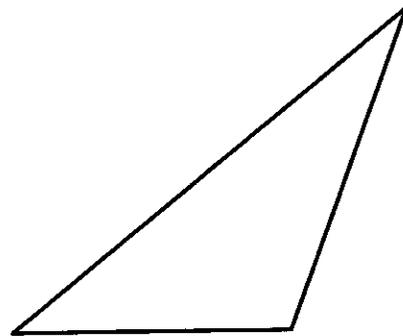
baricentro



circuncentro



incentro



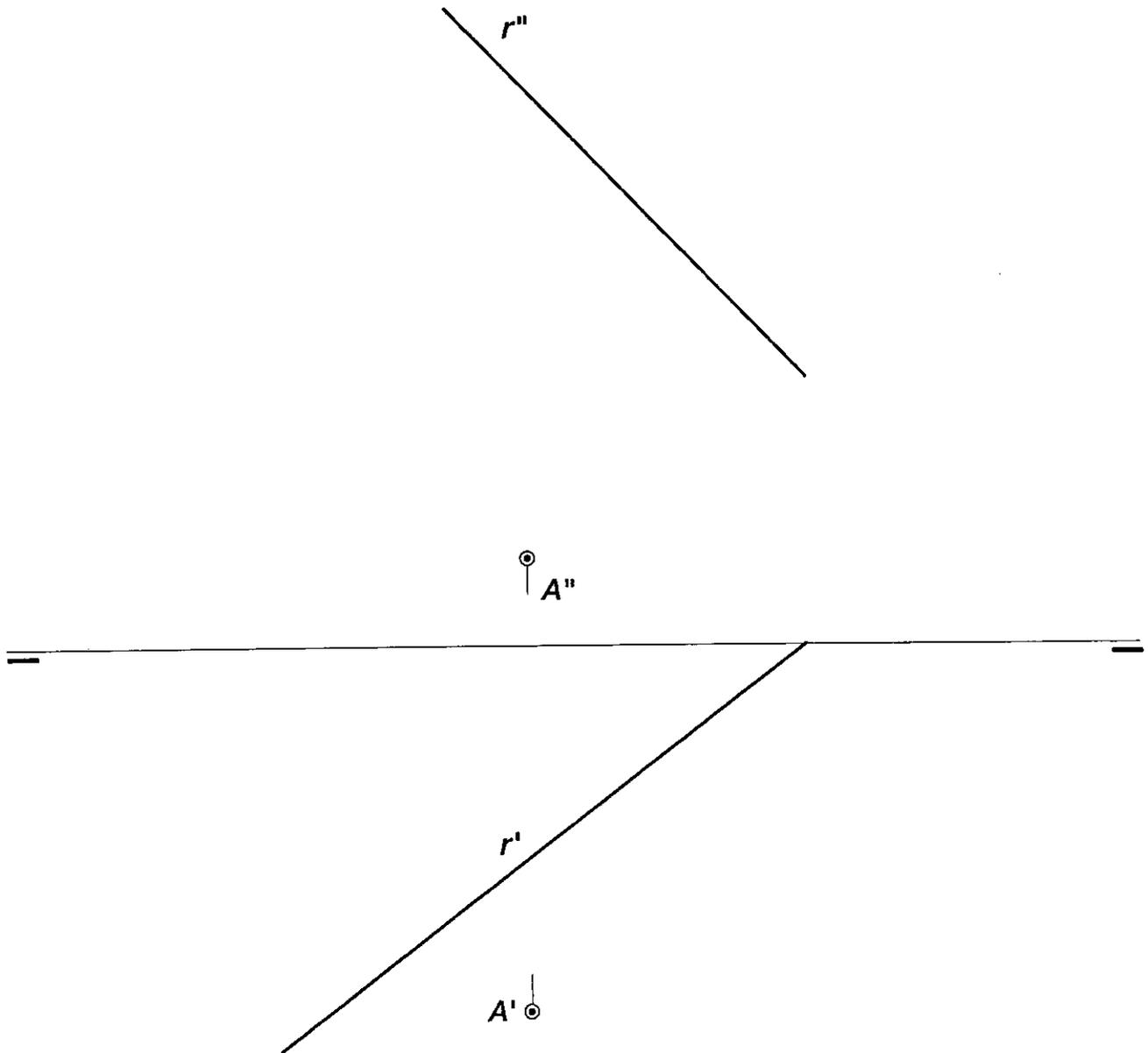
ortocentro

OPCIÓN B

PARTE II : SISTEMA DIÉDRICO

Calificación máxima: 2.5 puntos

Determinar, en proyecciones y verdadera magnitud, la distancia del punto $A(A'-A'')$ a la recta oblicua $r(r'-r'')$.

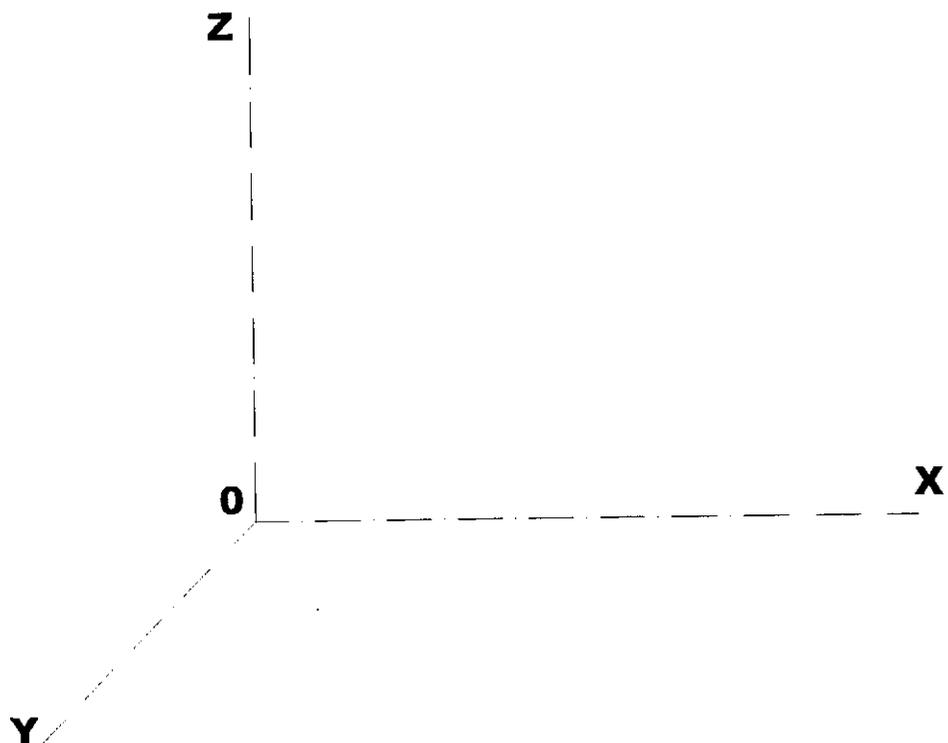
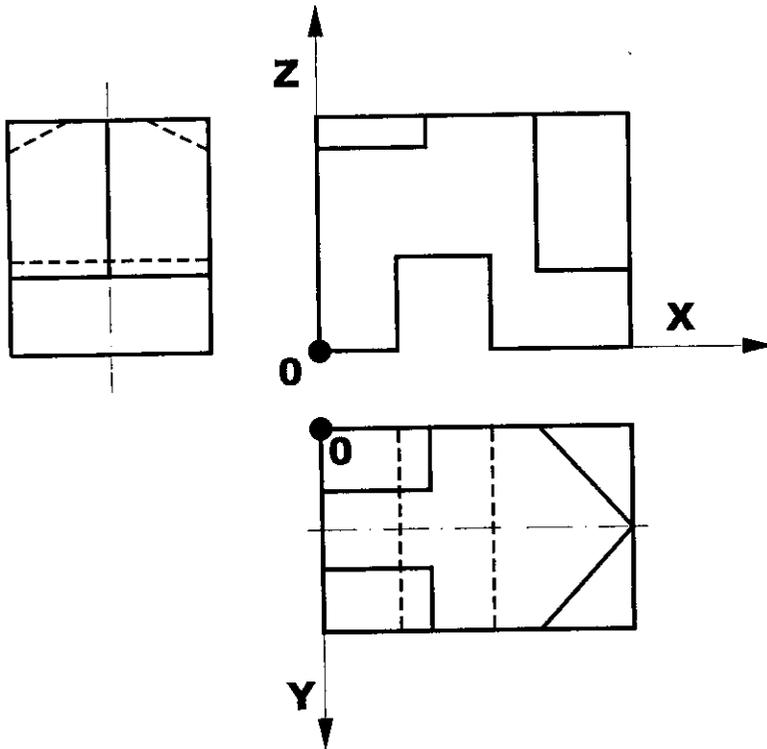


OPCIÓN B

PARTE III : REPRESENTACIÓN DE PERSPECTIVAS

Calificación máxima: 2.5 puntos

Ajustándose a los ejes del Sistema que se facilitan dibujar, a escala 2/1, la Perspectiva Caballera de la pieza dada por sus proyecciones.
Tomar las medidas de las vistas. Coeficiente de reducción 0.5.
Colocar la Perspectiva según la orientación de los ejes y del punto origen (O) que se indica.



OPCIÓN B

PARTE IV : NORMALIZACIÓN Y TÉCNICAS GRÁFICAS

Calificación máxima: 2.5 puntos

Representar en el Sistema Europeo o del 1º Diedro a Escala 1:1, el alzado, por donde indica la flecha, la planta y la vista lateral izquierda de la pieza dibujada en perspectiva. Trazar todas las líneas, incluso las ocultas. Acotar según Normas. Si alguna medida no estuviese definida, tomarla de la perspectiva a la misma escala.

