	Pruebas de Acceso a las Universidades de Castilla y León	**DIBUJO TÉCNICO** **JUN - 2008**	**Texto para los Alumnos** **9 páginas**

Antes de empezar a trabajar has de tener en cuenta lo siguiente: **045 - 046**

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.

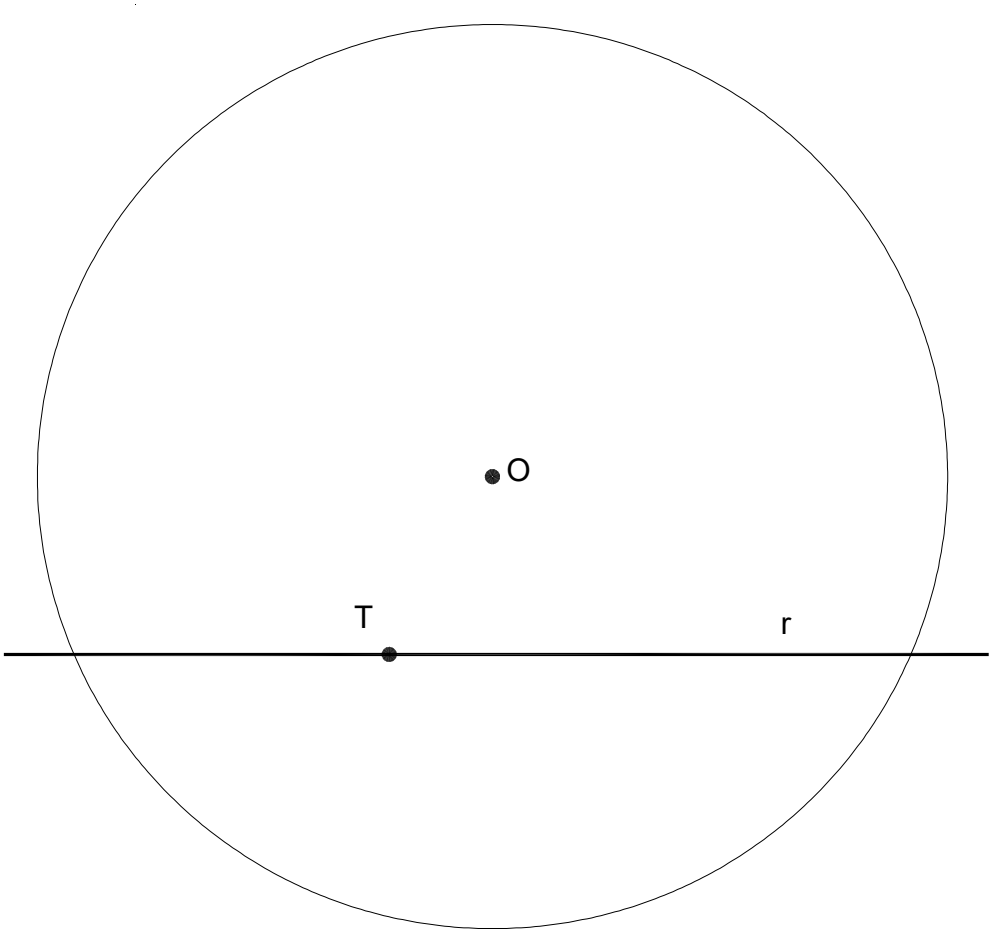
Debe cuidarse la presentación.

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

OPCIÓN A

PARTE I: GEOMETRÍA MÉTRICA Calificación máxima: 2.5 puntos

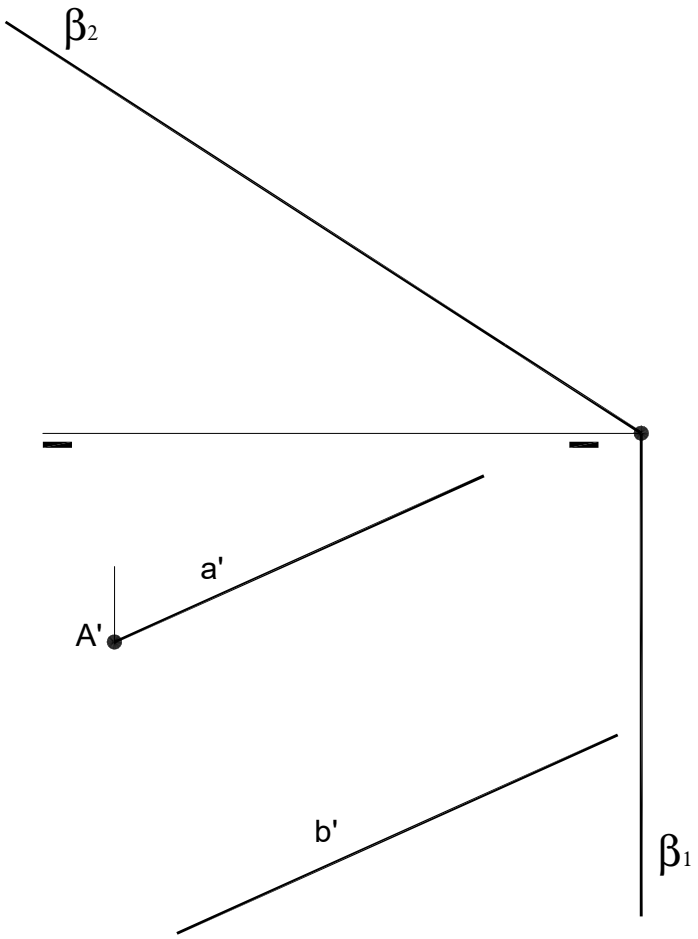
Dada la circunferencia de centro **O**, la recta **r** y el punto **T**, dibujar las circunferencias que sean tangentes a la circunferencia, a la recta y que pasen por el punto **T**.



OPCIÓN A

PARTE II: SISTEMA DIÉDRICO Calificación máxima: 2.5 puntos

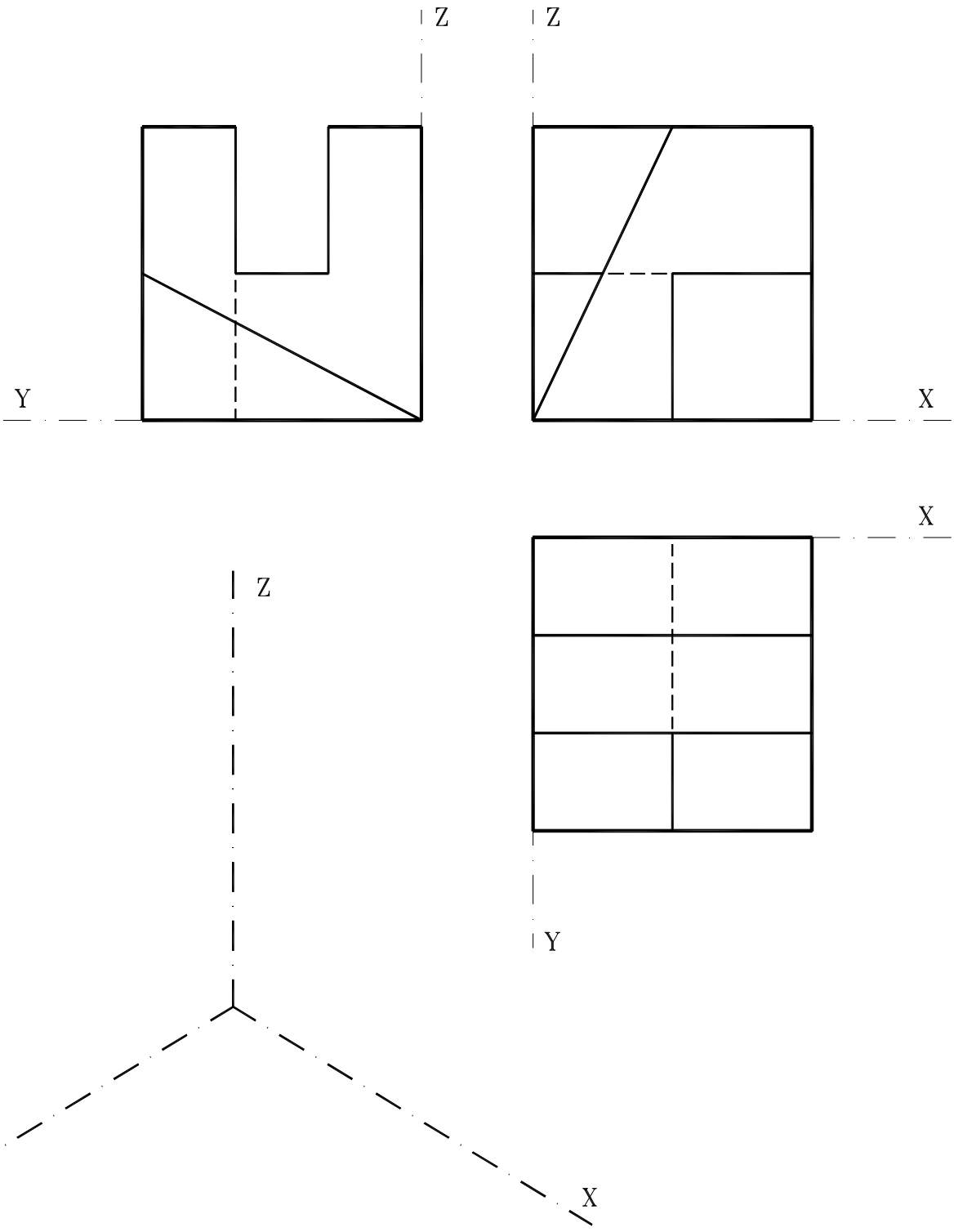
Los lados **AB** y **CD** de la base de un hexaedro apoyado en el plano horizontal están respectivamente sobre las rectas **a** y **b**. Se conoce la proyección horizontal de las rectas **a'**, **b'** y la del vértice **A'**. Se pide determinar las proyecciones del hexaedro y la verdadera magnitud de la sección que le produce el plano **β**.



OPCIÓN A

PARTE III: REPRESENTACIÓN DE PERSPECTIVAS Calificación máxima: 2.5 puntos

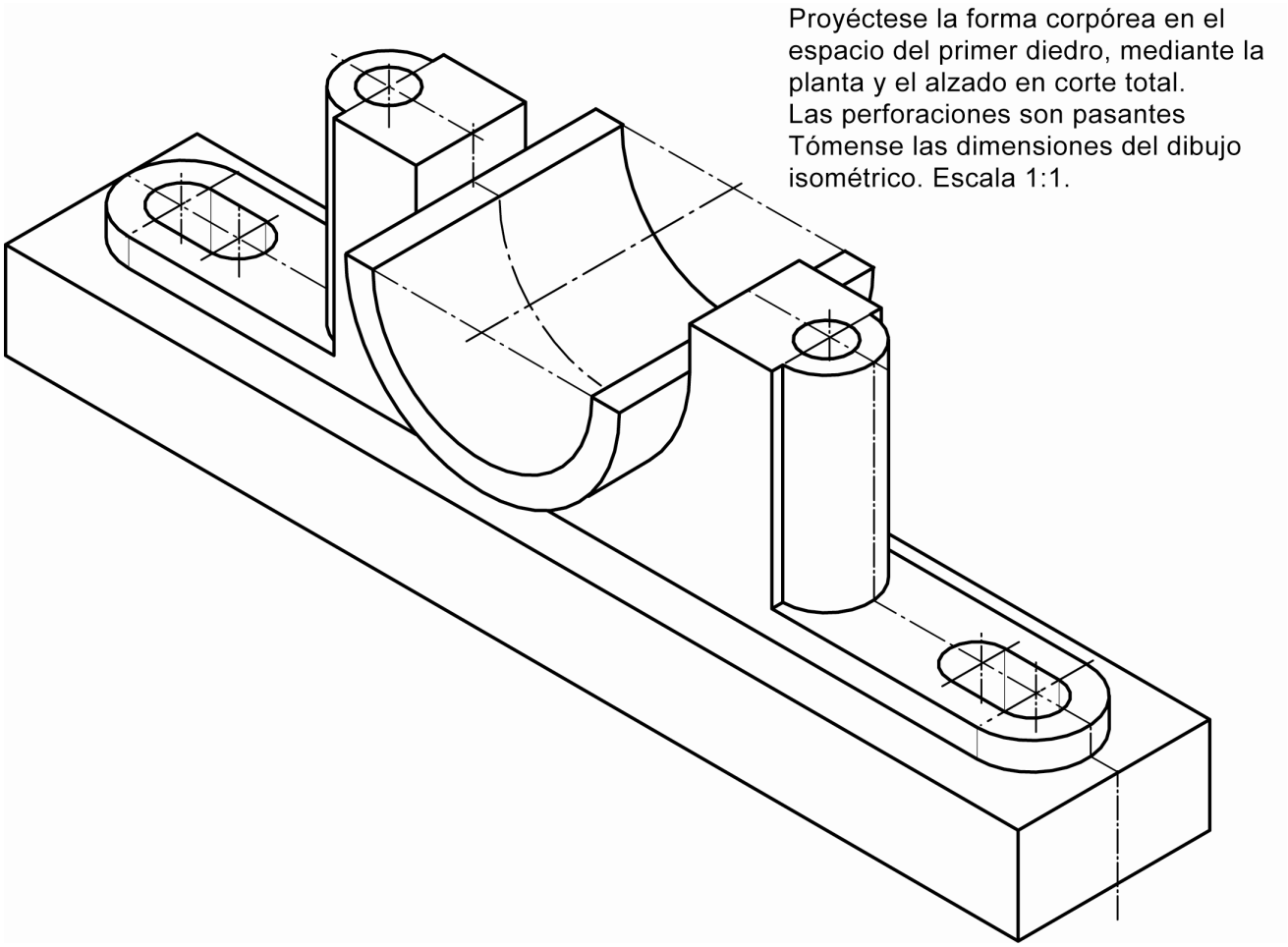
Ajustándose a los ejes del Sistema que se facilitan representar, a escala 1/1, el Dibujo Isométrico (sin coeficiente de reducción) de la pieza dada por sus proyecciones.
Tomar las medidas de las vistas. Dibujar líneas ocultas.
Colocar la Perspectiva según la orientación de los ejes que se indica.



OPCIÓN A

PARTE IV: NORMALIZACIÓN Y TÉCNICAS GRÁFICAS

Calificación máxima: 2.5 puntos



Proyéctese la forma corpórea en el espacio del primer diedro, mediante la planta y el alzado en corte total.
Las perforaciones son pasantes
Tómense las dimensiones del dibujo isométrico. Escala 1:1.

OPCIÓN B

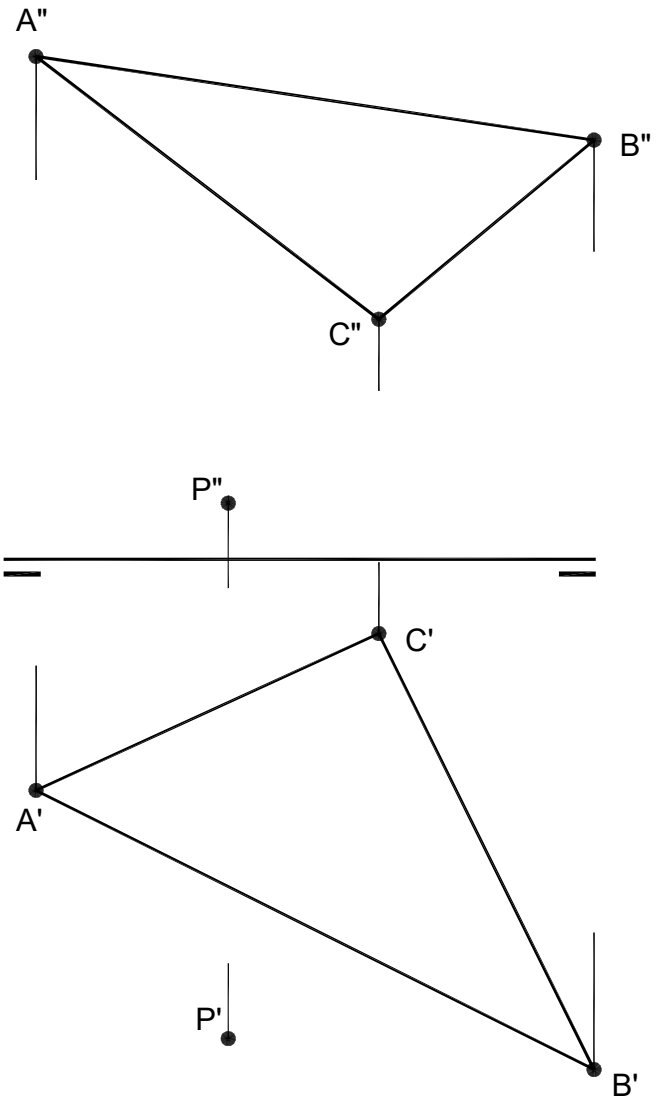
PARTE I: GEOMETRÍA MÉTRICA Calificación máxima: 2.5 puntos

Determina gráficamente la raíz cuadrada de 12, utilizando potencia, o el teorema de la altura, o bien el teorema del cateto. Emplea para ello como unidad gráfica el cm.

OPCIÓN B

PARTE II: SISTEMA DIÉDRICO Calificación máxima: 2.5 puntos

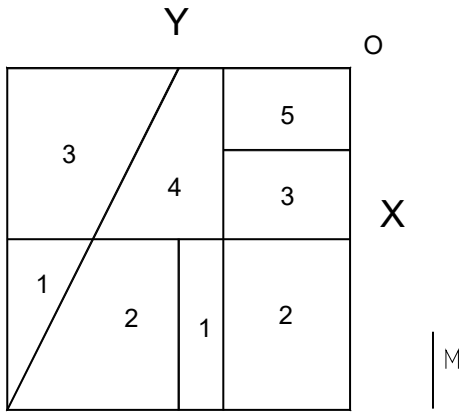
Determinar la distancia en proyecciones y verdadera magnitud, del punto **P**, al plano **ABC**.

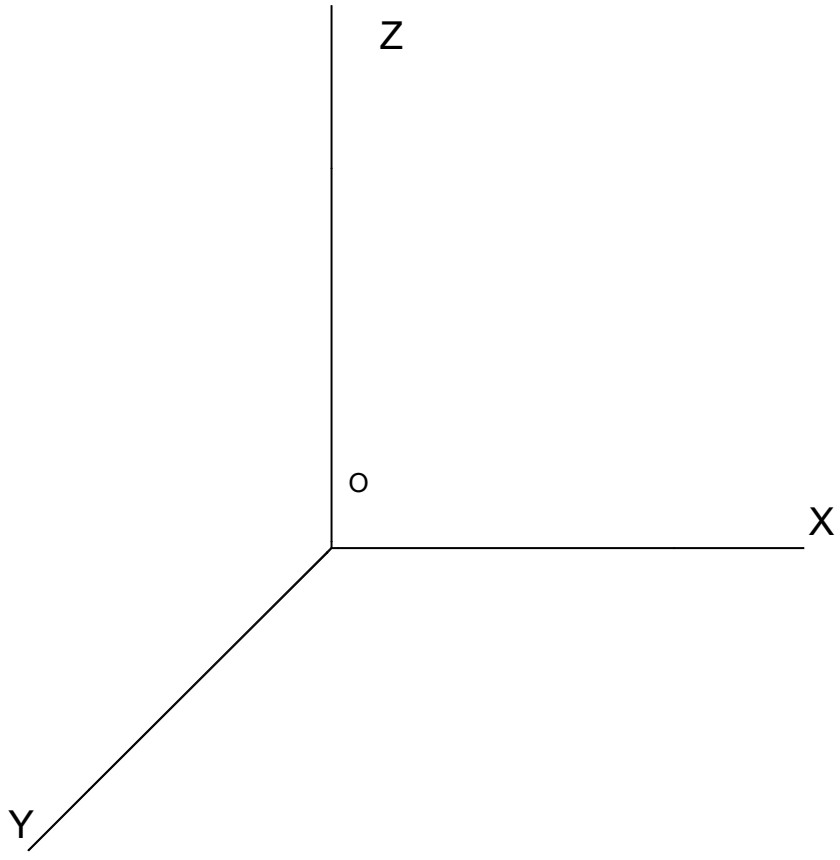


OPCIÓN B

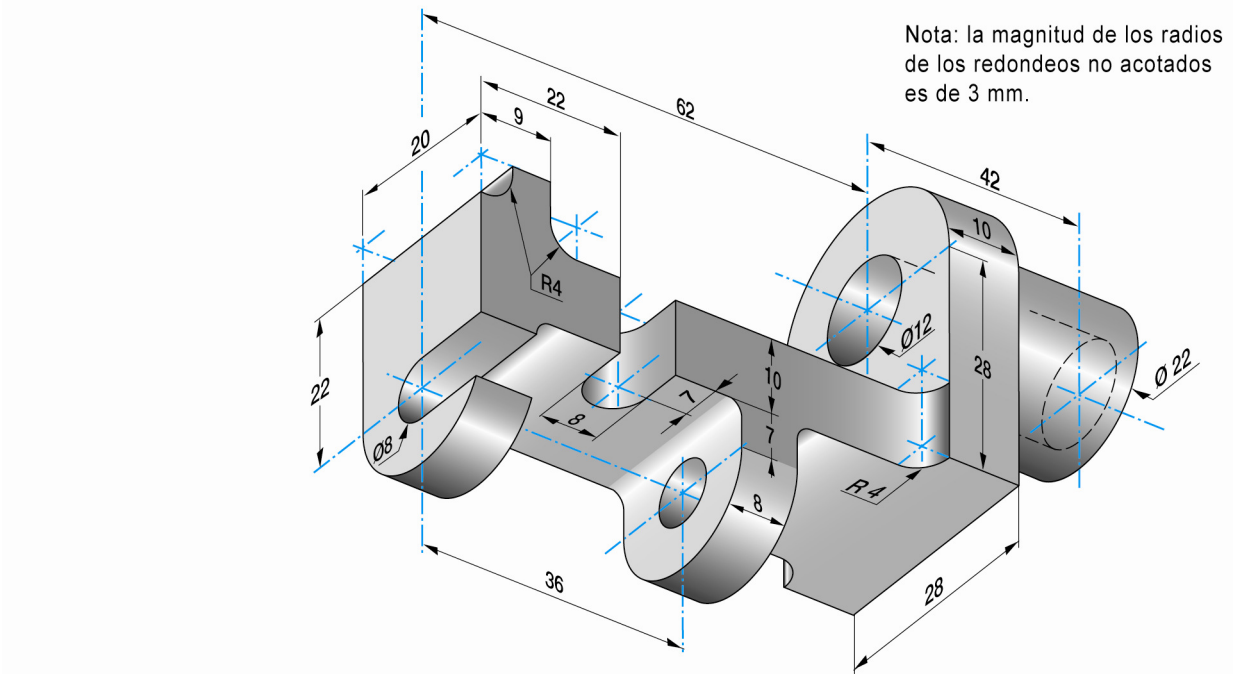
PARTE III: REPRESENTACIÓN DE PERSPECTIVAS Calificación máxima: 2.5 puntos

La figura representa la proyección en planta de un objeto. El número situado sobre cada parcela, nos define la altura que tiene cada " plataforma". Estas alturas se determinan como múltiplos del módulo M, que se facilita. Ajustándose a los ejes del sistema de perspectiva caballera, dibujar a escala 1/1, sin coeficiente de reducción, la perspectiva del volumen definido .





OPCIÓN B

PARTE IV: NORMALIZACIÓN Y TÉCNICAS GRÁFICAS Calificación máxima: 2.5 puntos

Analícese cuáles son las vistas necesarias para describir de modo exacto la forma corpórea facilitada y dibújese a escala 2:1 la vista lateral izquierda.