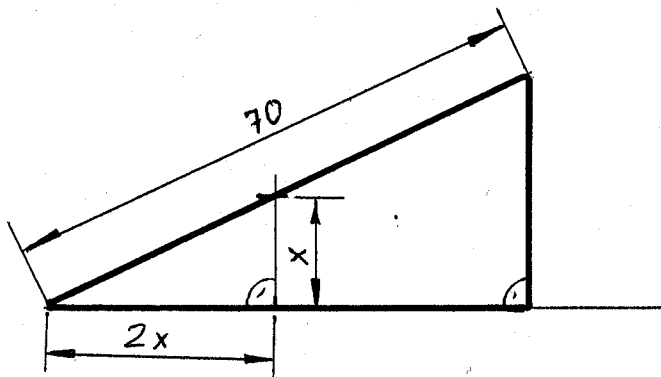


INSTRUCCIONES GENERALES

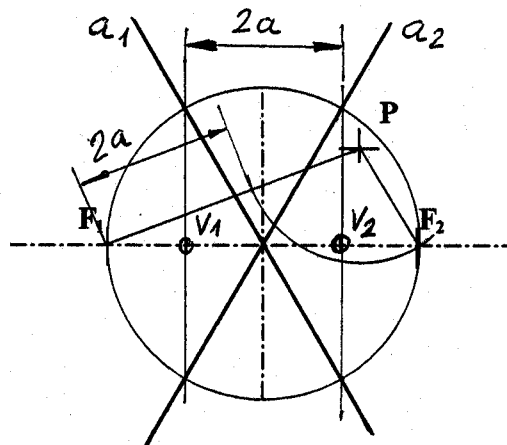
La prueba consiste en la realización de cinco ejercicios, a elegir entre dos opciones, denominadas A y B. El alumno realizará una opción completa, sin mezclar ejercicios de una y otra. La resolución de los ejercicios se puede delinear a lápiz dejando todas las construcciones necesarias. Las explicaciones razonadas (justificaciones de las construcciones) deberán realizarse, cuando se pidan, junto a la resolución gráfica. Tiempo de ejecución: 120 minutos.

OPCIÓN A

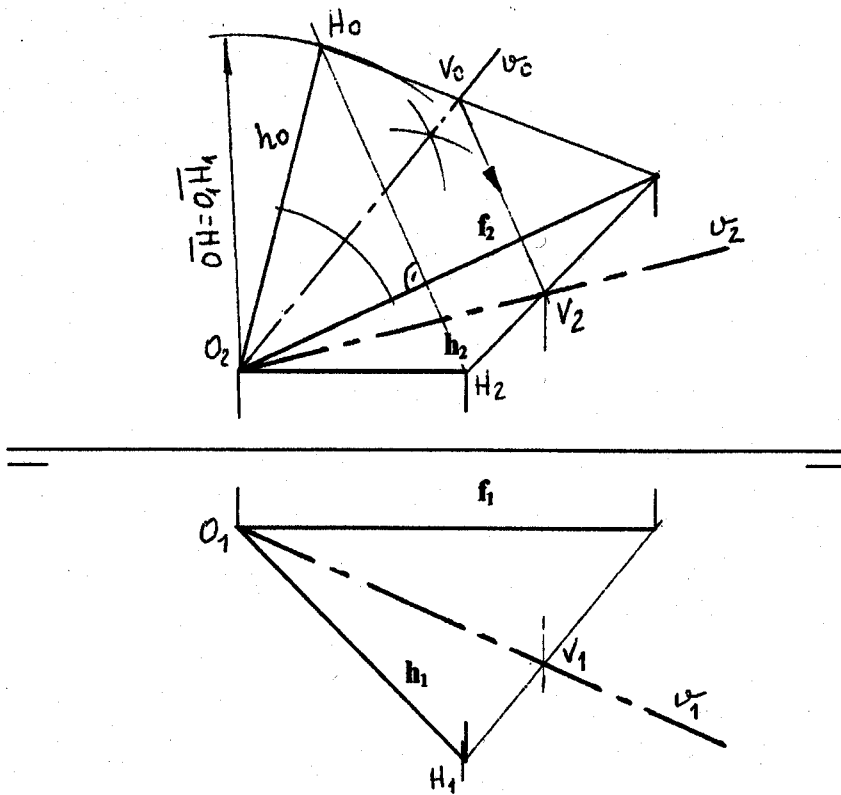
A1.- Construir un triángulo rectángulo cuya hipotenusa mida 70 mm y tal que uno de sus catetos mida el doble del otro. Explicación razonada.



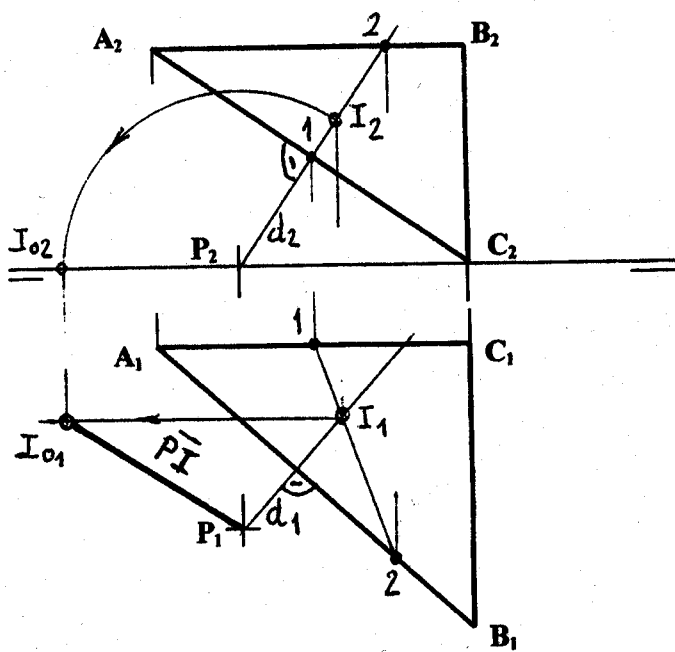
A2.- Determinar los vértices y las asíntotas de la hipérbola definida por sus focos F_1 y F_2 y un punto P de la misma. Explicación razonada.



A3.- Determinar las proyecciones de la bisectriz de las rectas **h** y **f**.

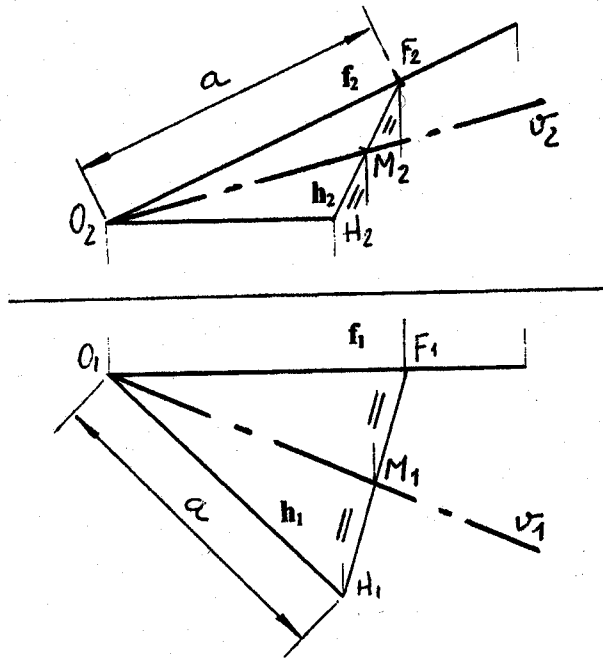


A4.- Determinar la distancia entre el punto **P** y el plano **ABC**.



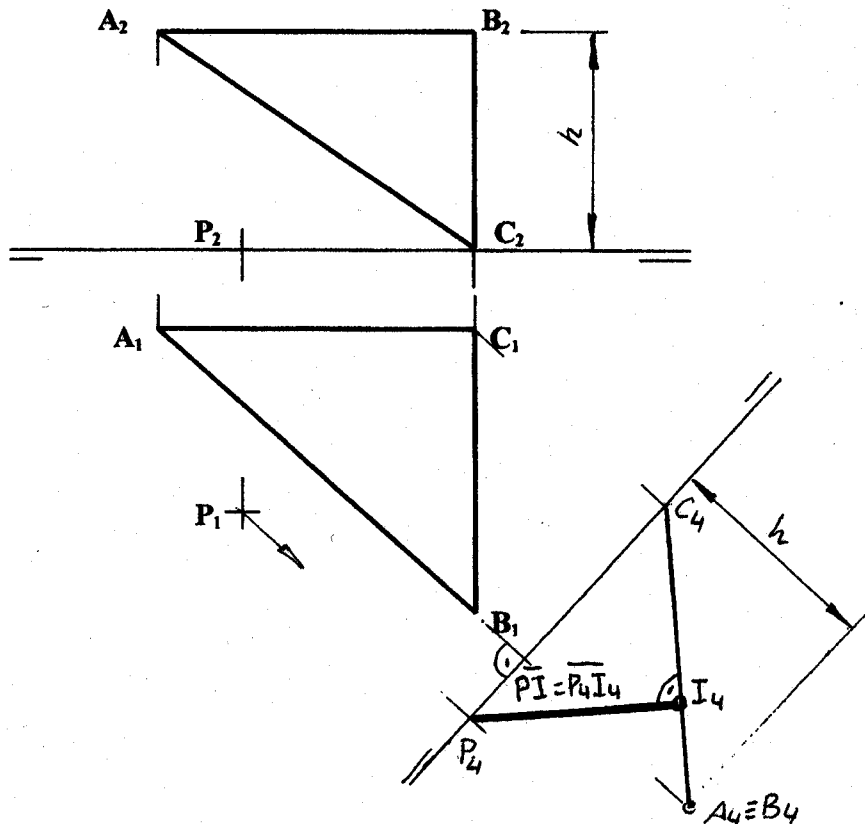
A3.- Determinar las proyecciones de la bisectriz de las rectas h y f.

2º procedimiento:



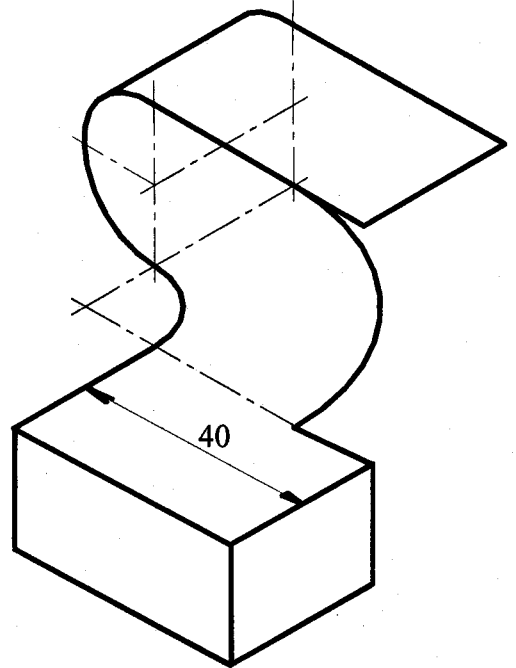
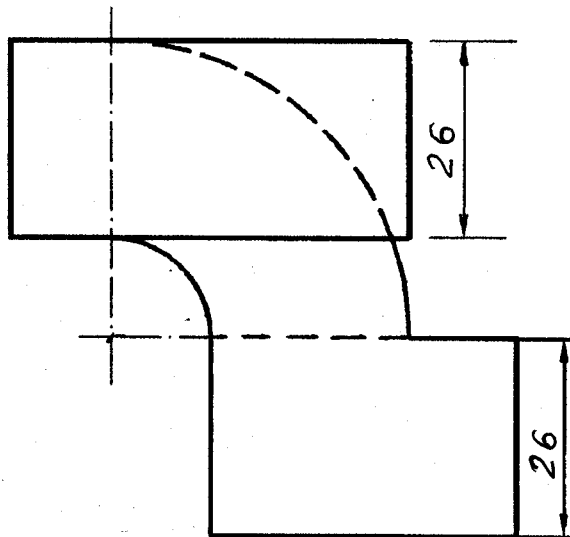
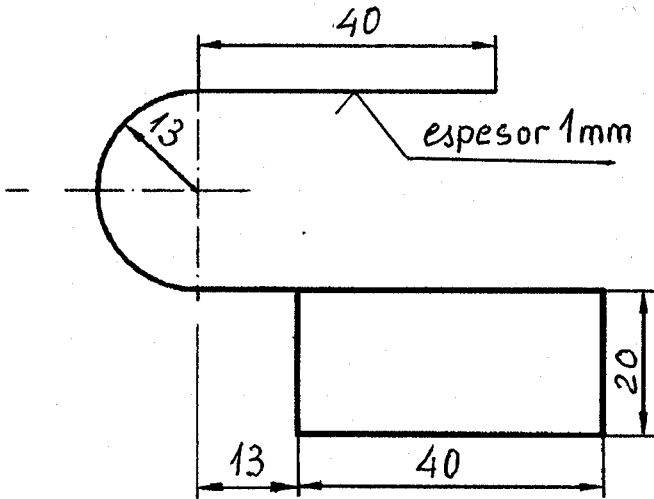
A4.- Determinar la distancia entre el punto P y el plano ABC.

2º procedimiento:



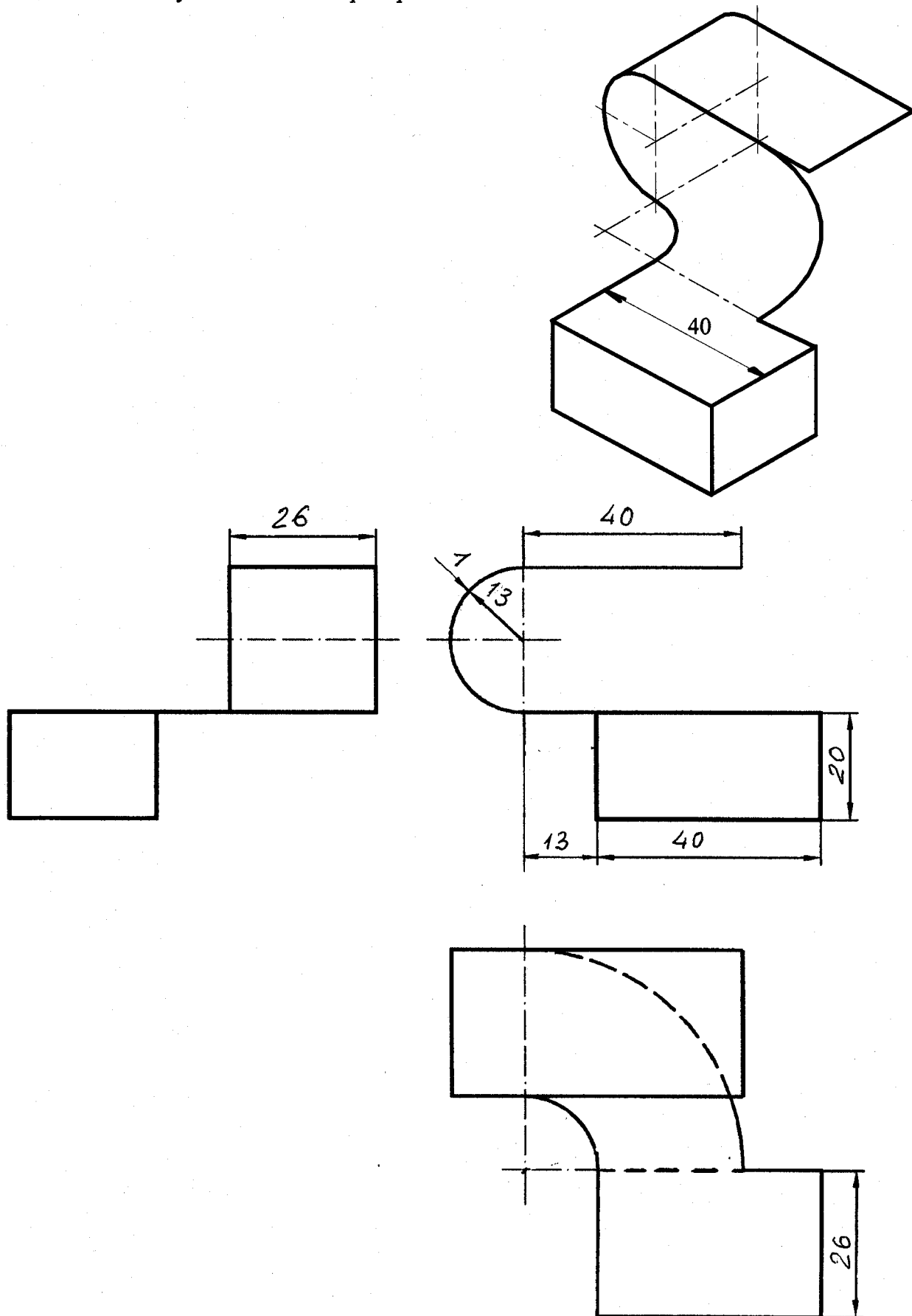
A5.- La figura con fines decorativos que se representa, construida con acero inoxidable, está compuesta por un soporte corpóreo y una pletina de 1 mm de espesor.

Representar las vistas y cotas necesarias para poderla construir.



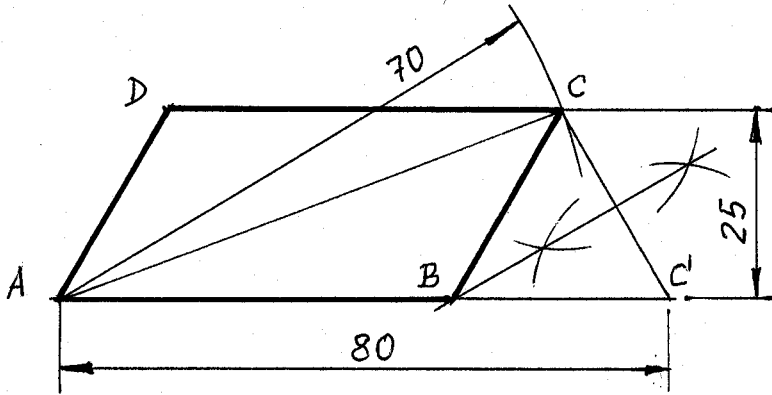
A5.- La figura con fines decorativos que se representa, construida con acero inoxidable, está compuesta por un soporte corpóreo y una pletina de 1 mm de espesor.

Representar las vistas y cotas necesarias para poderla construir.

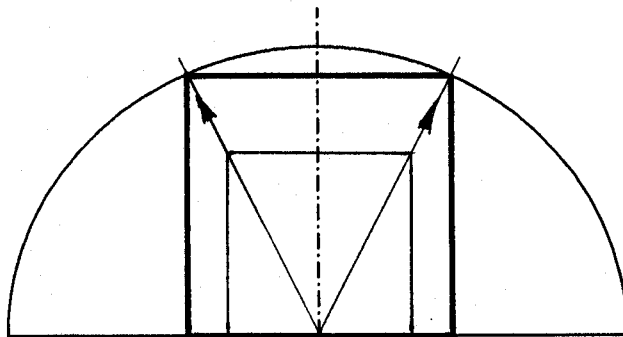


OPCIÓN B

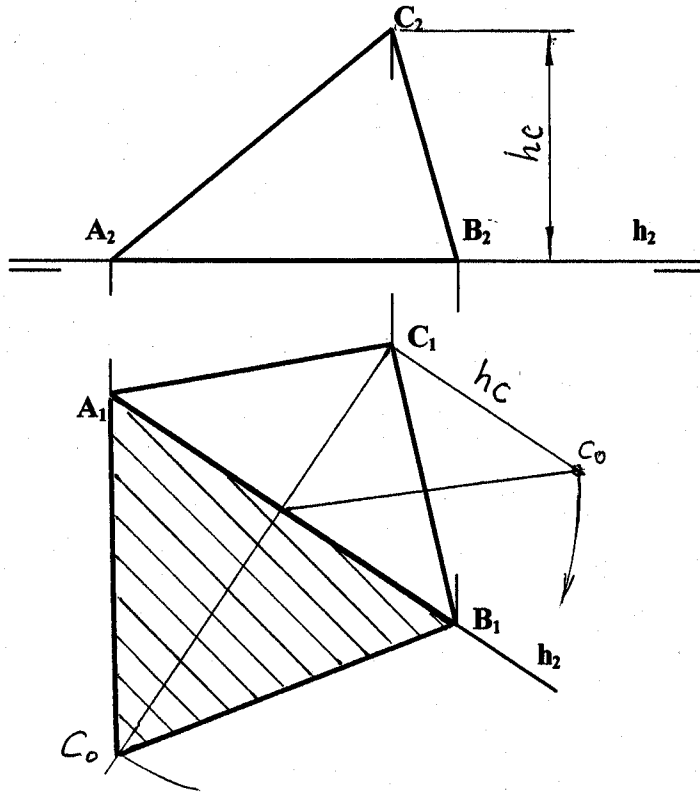
B1.- Determinar el paralelogramo ABCD de perímetro $2p = 160$ mm, diagonal $AC = 70$ mm y distancia entre lados opuestos $h = 25$ mm.



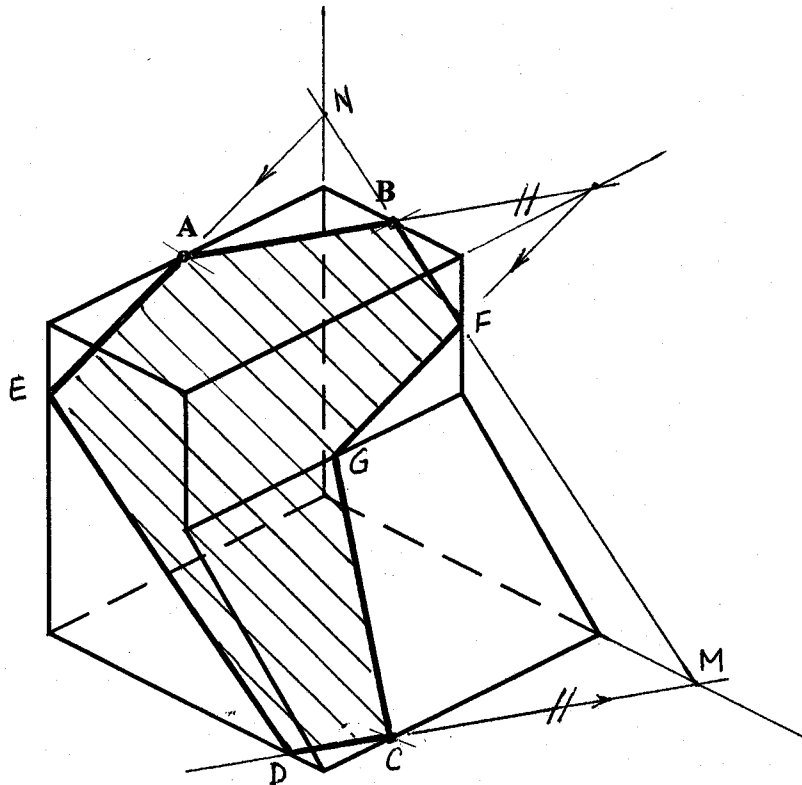
B2.- Inscibir un cuadrado de área máxima en el semicírculo dado. Explicación razonada.



B3.- Hallar la verdadera magnitud del triángulo ABC.



B4.- Determinar la sección producida en la pieza dada por el plano definido por los puntos A, B y C.



B5.- Representar en diédrico la pieza dada en perspectiva isométrica mediante las vistas que se consideren necesarias.

