

Solución

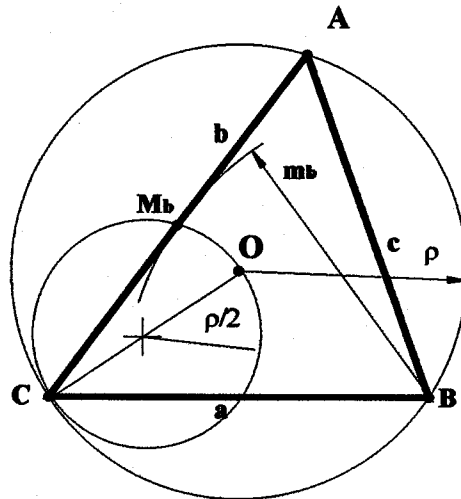
**INSTRUCCIONES GENERALES Y VALORACIÓN**

La prueba consiste en la realización de cinco ejercicios (2+2+1), a elegir entre los ocho (3+3+2) que se ofrecen; descartándose sólo uno de cada uno de los tres grupos A, B y C, el cual se indicará en cada caso tachando con un aspa su número de identificación.

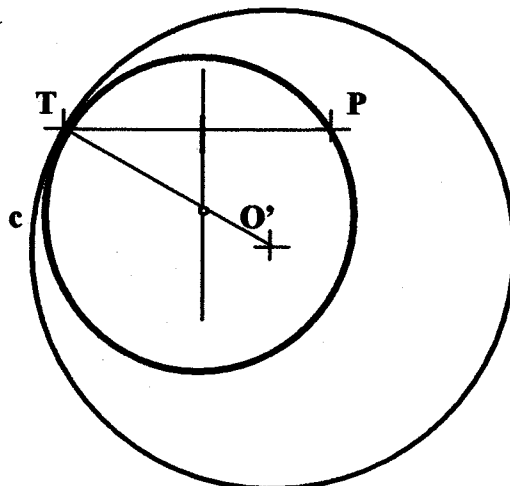
La resolución de los ejercicios se puede delinear a lápiz dejando todas las construcciones que sean necesarias. Las explicaciones razonadas (justificaciones de las construcciones) deberán realizarse, cuando se pidan, junto a la resolución gráfica. Tiempo de ejecución: 120 minutos.

Opción elegida (táchense los que no se vayan a realizar): A1 - A2 - A3, B1 - B2 - B3, C1 - C2.

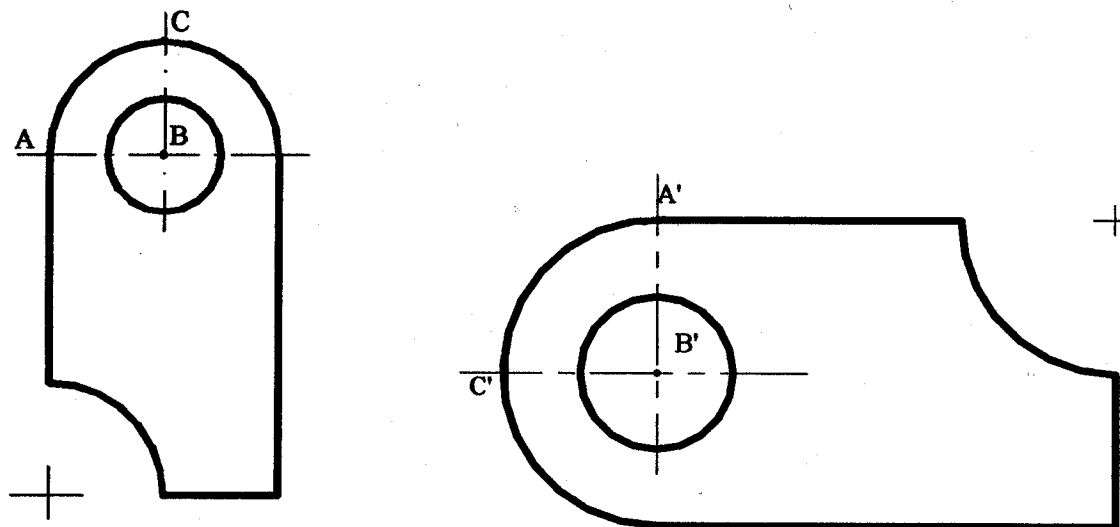
**A1.-** Construir un triángulo del que se conoce el radio de la circunferencia circunscrita  $\rho = 30$  mm, la magnitud de un lado  $a = 50$  mm, y la mediana correspondiente a otro lado,  $m_b = 40$  mm.



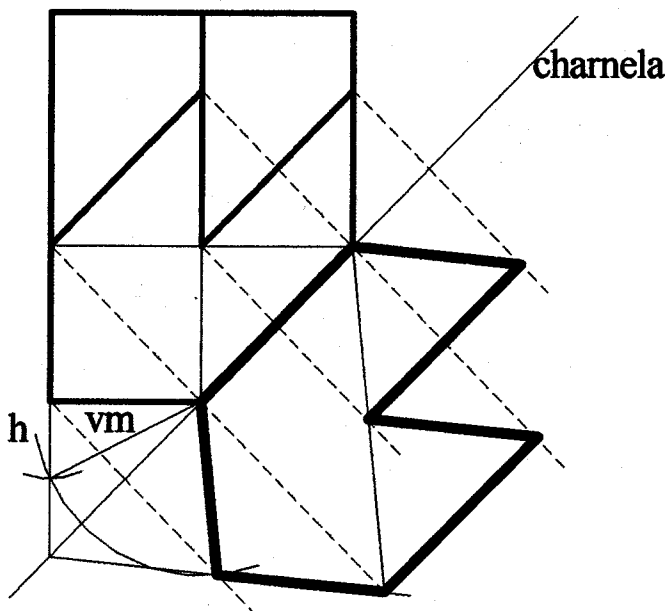
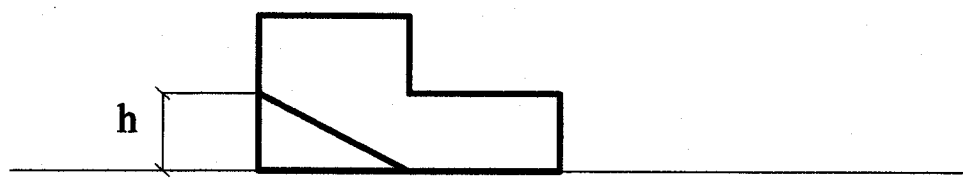
**A2.-** Determinar la circunferencia que pasa por P y es tangente a la circunferencia c en el punto T.



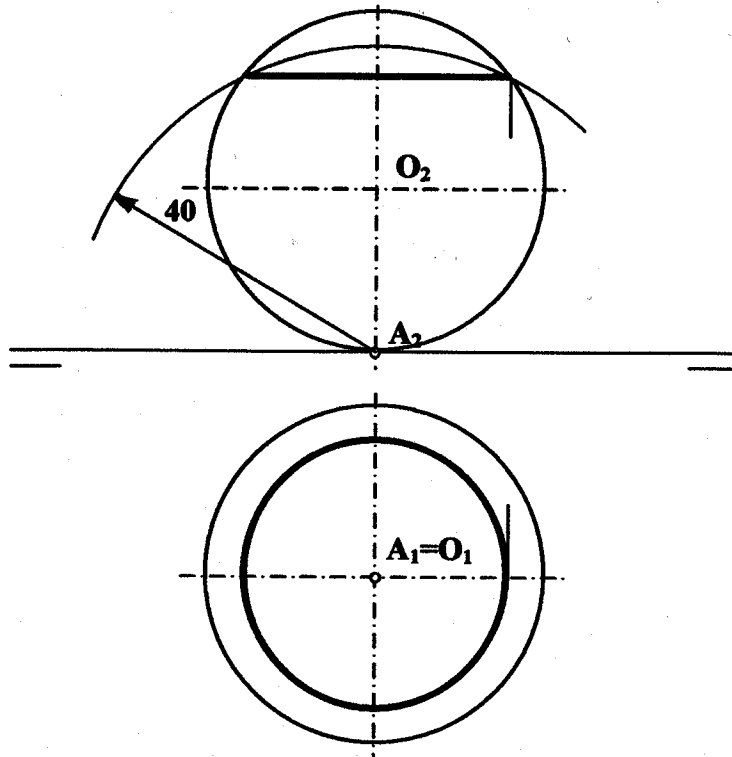
A3.- Representar la figura transformada de la que se ofrece sabiendo que los puntos A, B y C se convierten en A', B' y C' y que la transformación conserva la razón simple.



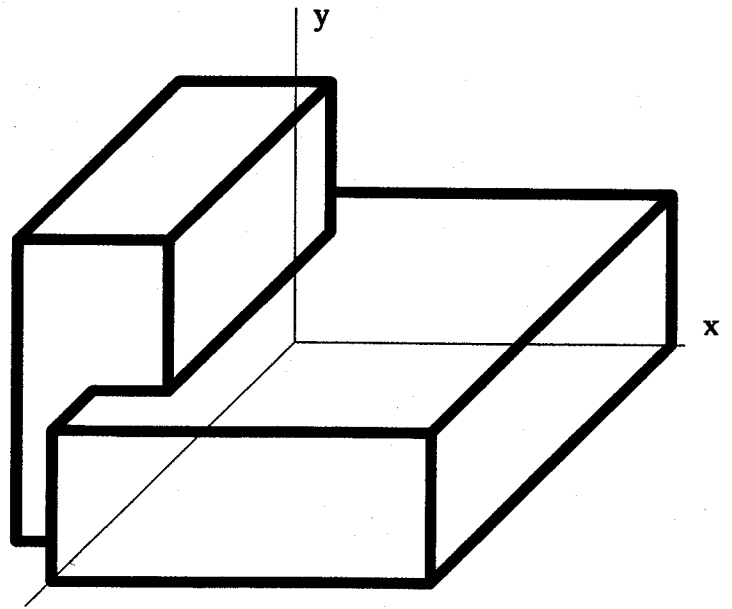
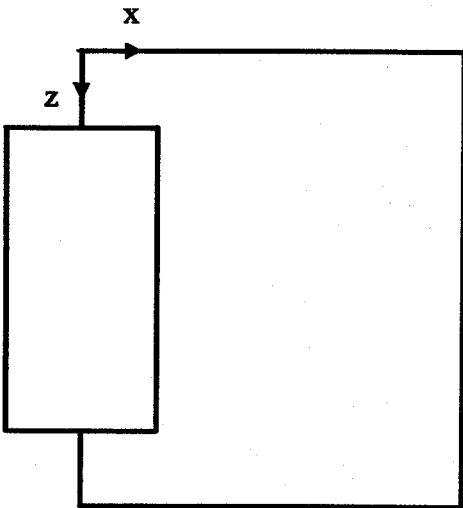
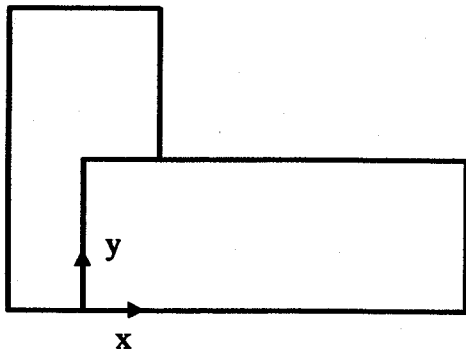
B1.- Determinar la verdadera magnitud de la cara oblicua del objeto representado.



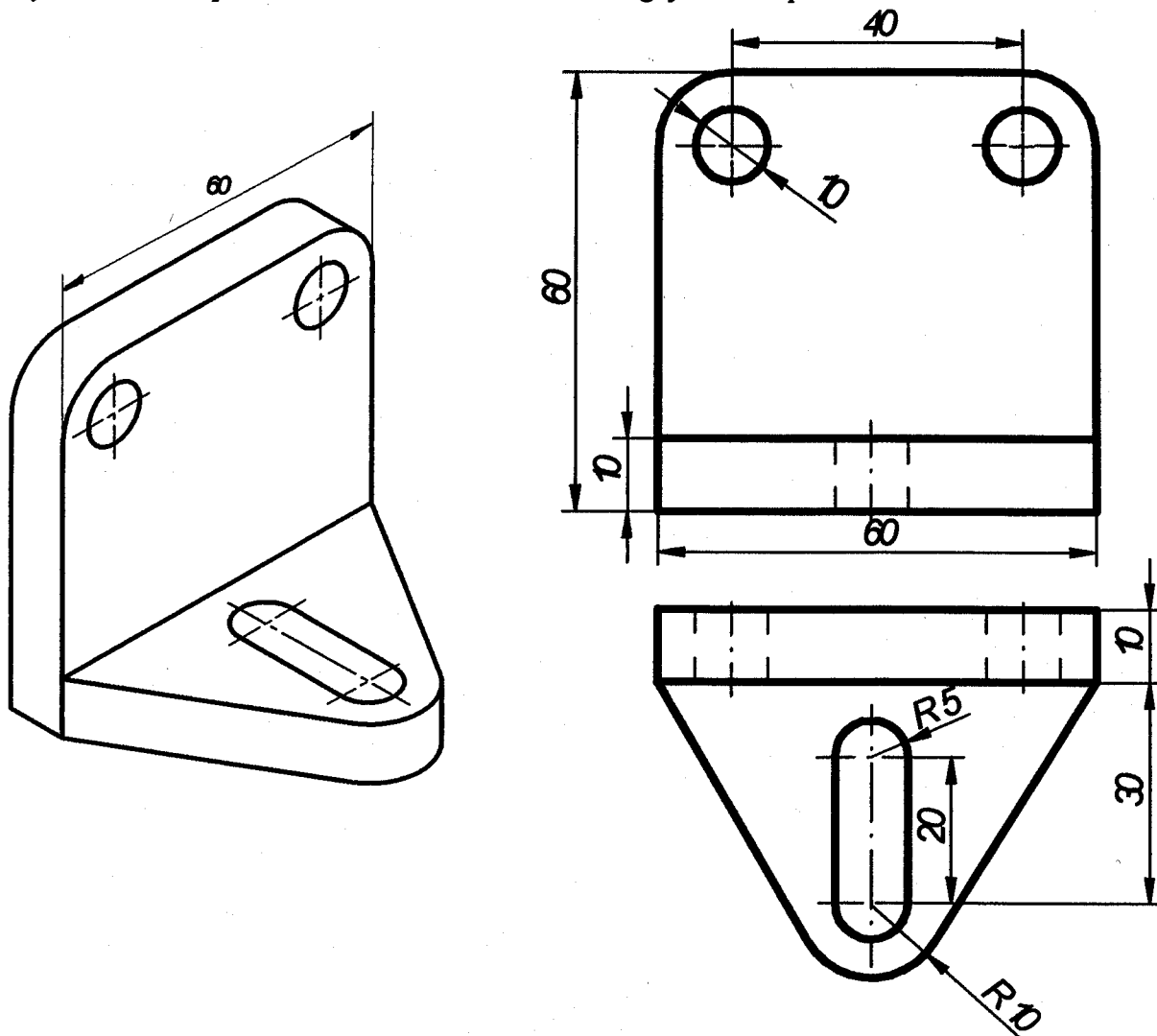
B2.- Determinar los puntos de la esfera que se encuentran a una distancia de 40 mm del punto A.



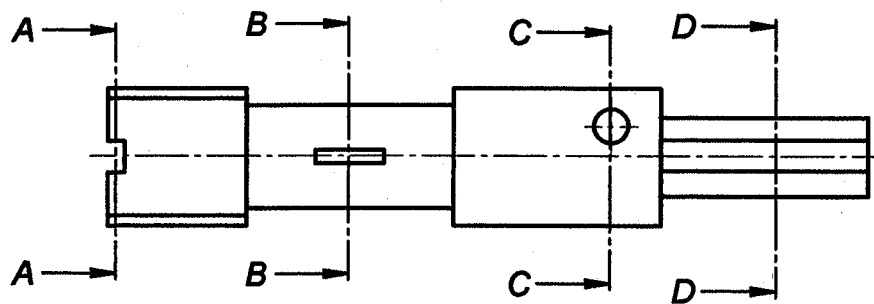
B3.- Representar en perspectiva caballera la pieza que se ofrece en diédrico.  $C_z=3/4$ .



C1.- Representar y acotar en diédrico la pieza adjunta, dada en perspectiva isométrica, dando las vistas, cortes y/o secciones que se consideren necesarios. Los agujeros son pasantes.

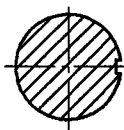


C2.- Relacionar las secciones representadas con los cortes indicados en la figura, rellenando la tabla que se adjunta.



| Corte | Sección (*) |
|-------|-------------|
| A-A   | 3           |
| B-B   | 1           |
| C-C   | 4           |
| D-D   | 2           |

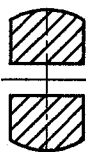
\* indicar el número correspondiente



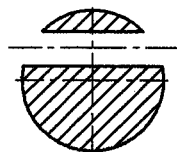
Sección 1



Sección 2



Sección 3



Sección 4