



INSTRUCCIONES GENERALES Y CALIFICACIÓN

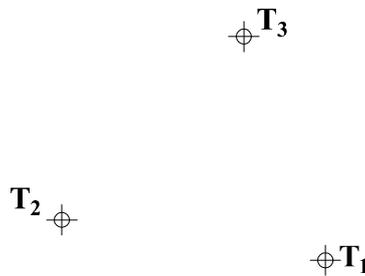
Después de leer atentamente el examen, responda de la siguiente forma:

- responda gráficamente dos preguntas de 2 puntos a elegir indistintamente entre las siguientes preguntas: A2, B2, A3, B3.
- responda gráficamente dos preguntas de 3 puntos a elegir indistintamente entre las siguientes preguntas: A1, B1, A4, B4.

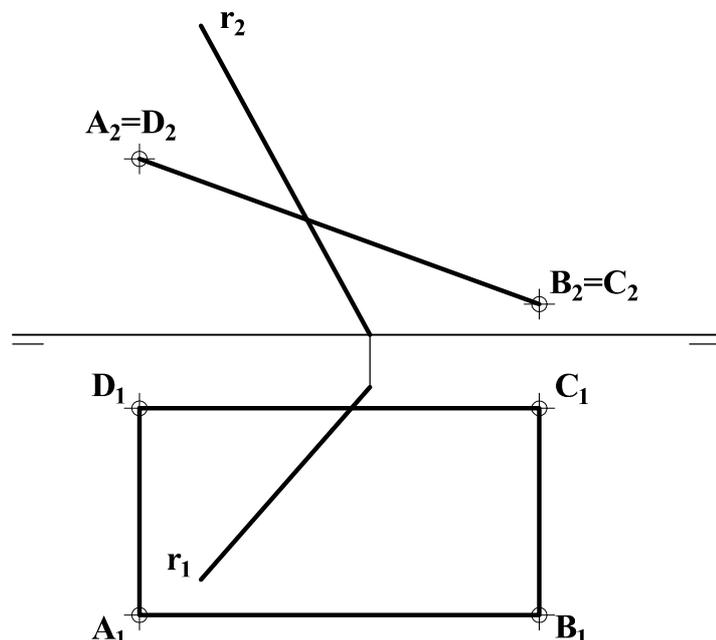
TIEMPO Y CALIFICACIÓN: 90 minutos. Las preguntas 1ª y 4ª se calificarán con un máximo de 3 puntos. Las preguntas 2ª y 3ª se calificarán con un máximo de 2 puntos.

Las respuestas se deben **delinear a lápiz**, debiendo dejarse todas las construcciones necesarias. La explicación razonada (justificando las construcciones) deberá realizarse, cuando se pida, junto a la resolución gráfica.

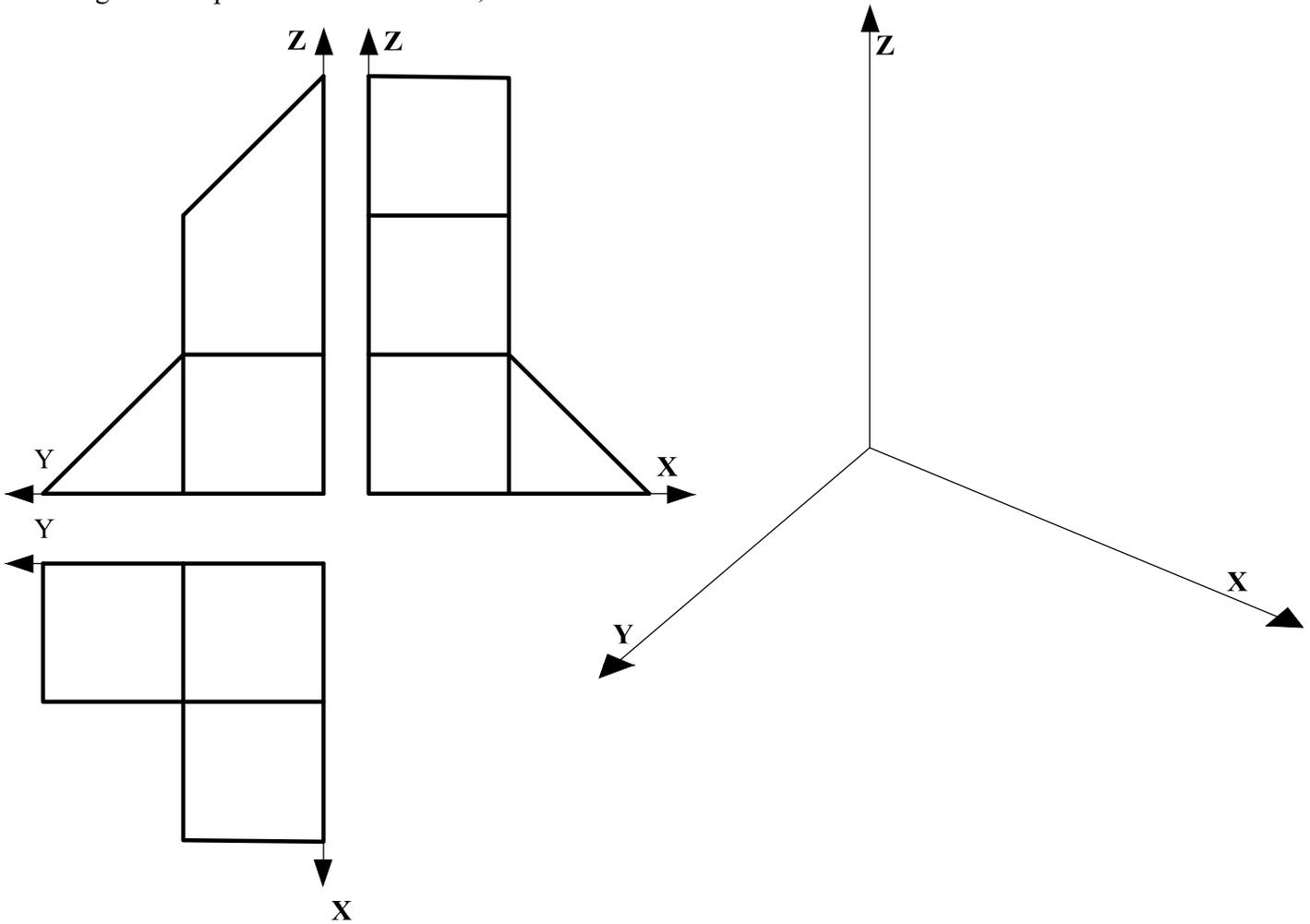
A1.- (3 puntos) Sean T_1 , T_2 y T_3 los puntos de tangencia de 3 circunferencias tangentes entre sí. Determinar el centro radical, los ejes radicales y los centros de esas circunferencias. Exponer razonadamente el fundamento de la construcción empleada.



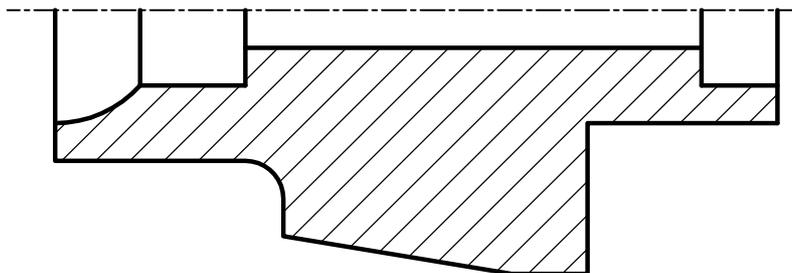
A2.- (2 puntos) Dado el plano ABCD, determinar la verdadera magnitud del ángulo que forma la recta r con dicho plano.



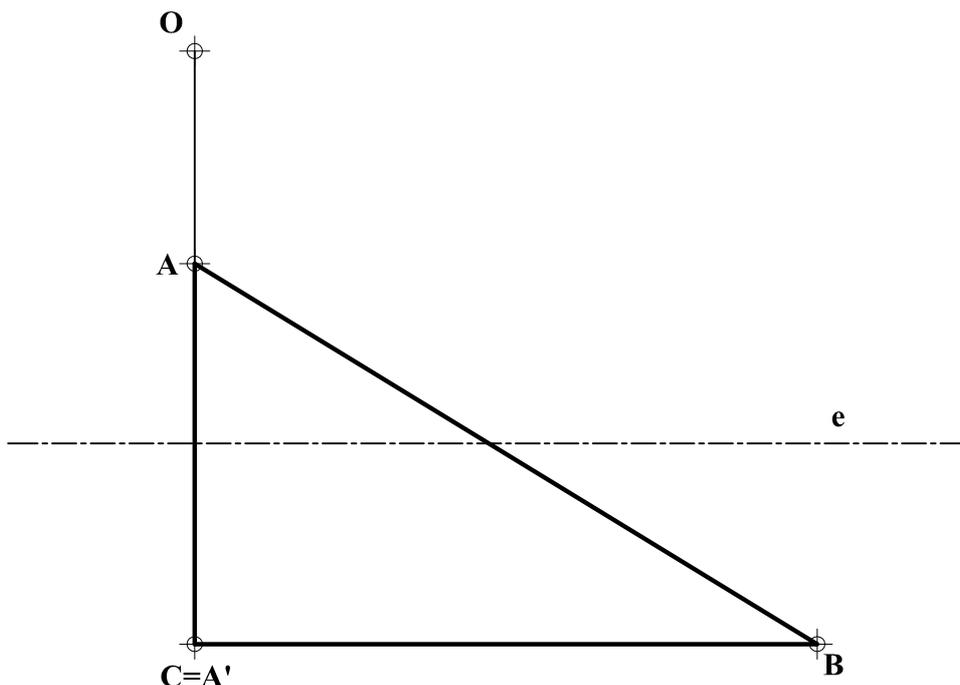
A3.- (2 puntos) Representar la perspectiva axonométrica, teniendo en cuenta los coeficientes de reducción, de la figura dada por sus vistas diédricas, sin indicar las aristas ocultas.



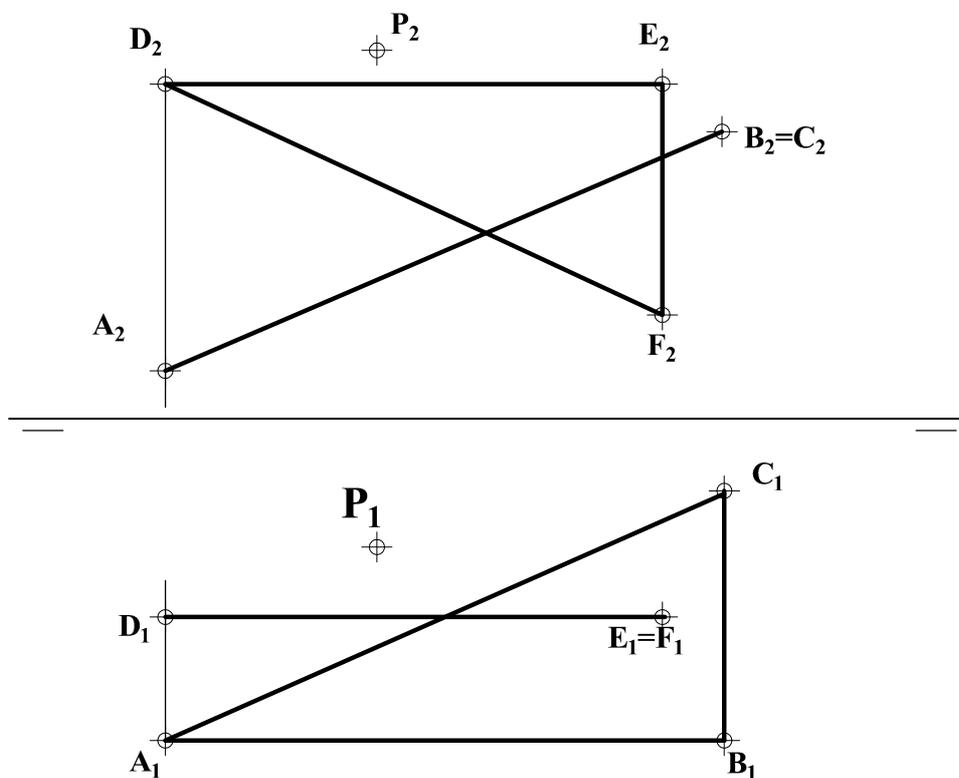
A4.- (3 puntos) Completar la vista con la otra mitad de la pieza de revolución, sin seccionar, y acotar hasta su correcta definición dimensional.



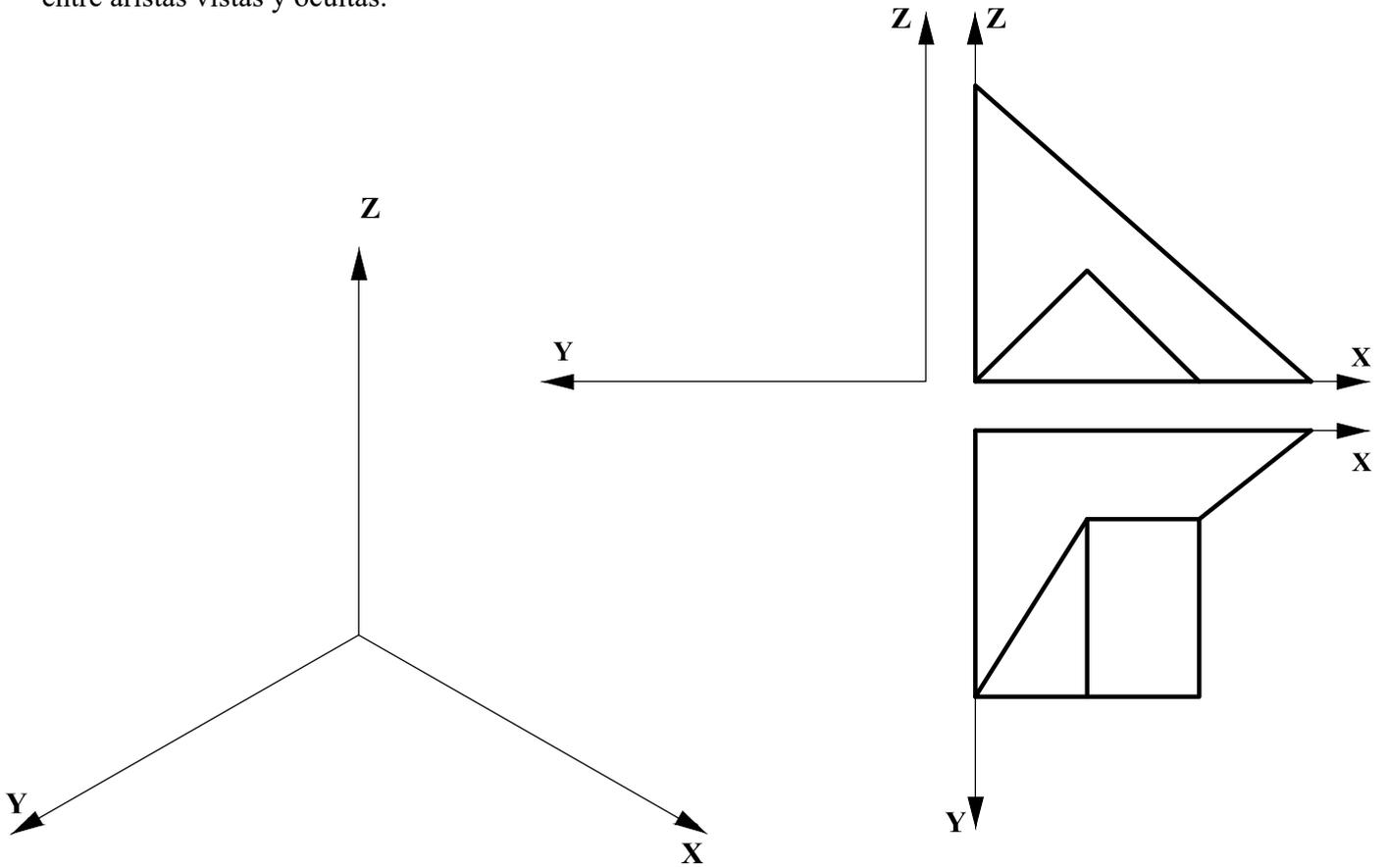
B1.- (3 puntos) Determinar la figura homóloga de la dada **ABC**, considerando que **O** es el eje de la homología, **O** es el centro y que el punto **A'**, homólogo de **A**, coincide con **C**. Exponer razonadamente el fundamento de la construcción empleada.



B2.- (2 puntos) Determinar el plano que pasando por **P** sea perpendicular a los planos dados **ABC** y **DEF**.



B3.- (2 puntos) Completar las proyecciones diédricas con la vista lateral derecha, incluyendo las líneas ocultas y representar su dibujo isométrico (sin coeficientes de reducción) respetando la posición de los ejes. Diferenciar entre aristas vistas y ocultas.



B4.- (3 puntos) Dada la pieza definida en dibujo isométrico (sin coeficientes de reducción), se pide su representación en vistas diédricas, incluyendo un corte a un cuarto para definir la geometría de los elementos internos. Acotar las vistas resultantes para su correcta definición dimensional.

