

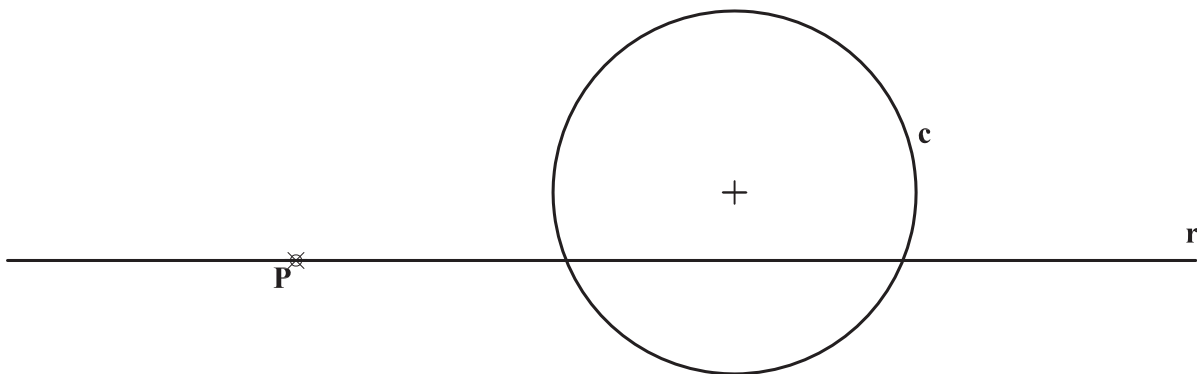
**INSTRUCCIONES GENERALES Y CALIFICACIÓN**

El alumno deberá escoger **una** de las dos opciones propuestas y responder gráficamente a las cuestiones de la opción elegida. Los ejercicios **se deben delinear a lápiz**, debiendo dejarse todas las construcciones que sean necesarias. La explicación razonada (justificando las construcciones) deberá realizarse, cuando se pida, junto a la resolución gráfica.

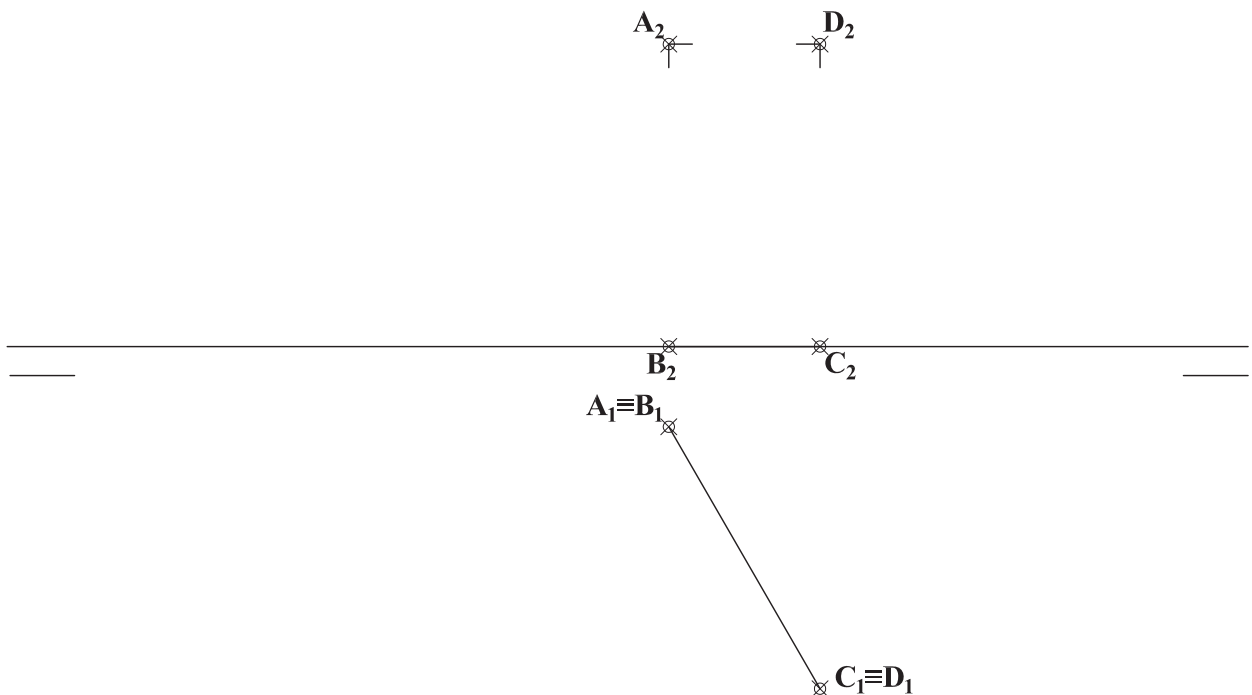
**CALIFICACIÓN: Valoración de los ejercicios: 3, 2, 2 y 3 puntos. TIEMPO: 90 minutos.**

**OPCIÓN A**

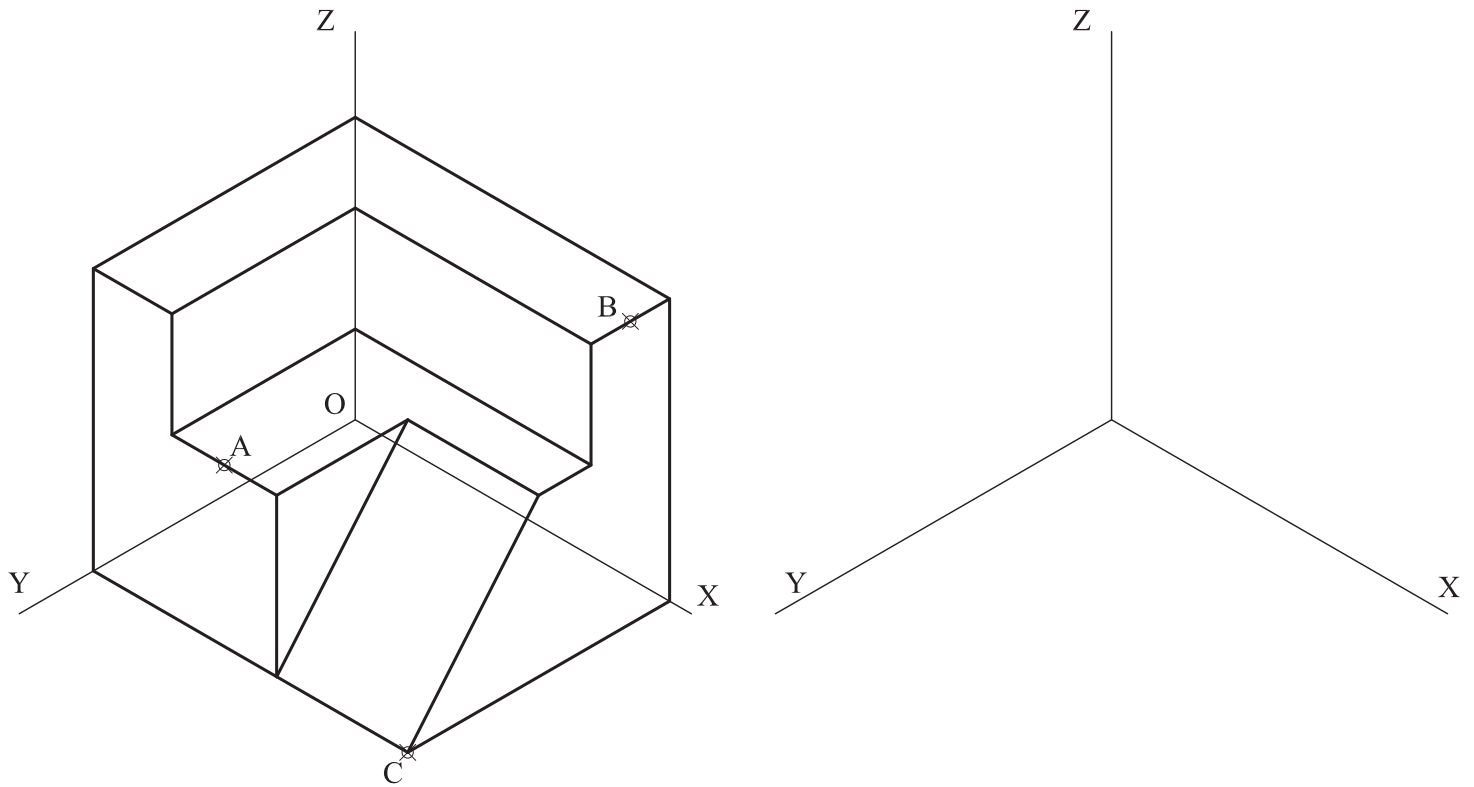
**A1.-** Determinar la circunferencia de menor tamaño tangente a la circunferencia **c** y a la recta **r** en el punto **P**.



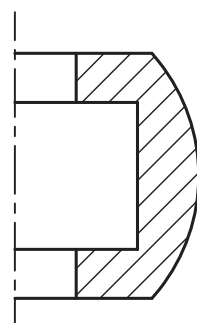
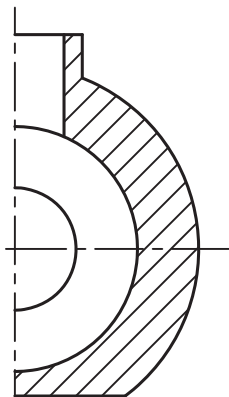
**A2.-** El cuadrado **ABCD** forma la sección media de un octaedro al que divide en dos pirámides iguales. Representar dicho octaedro, especificando las partes vistas y ocultas de la figura.



**A3.-** La pieza de la figura se secciona por dos planos, uno de ellos paralelo al plano **YOZ** que pasa por el punto **A** y el otro paralelo al plano **XOZ** que pasa por el punto **B**. Dibujar la pieza resultante que contiene al punto **C**, manteniendo su posición respecto a los ejes. Representar las aristas ocultas.

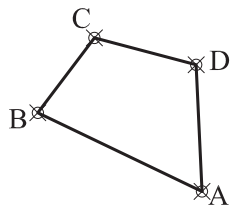
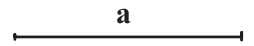


**A4.-** Completar la representación de las vistas diédricas de la pieza dada añadiendo, sin seccionar, la mitad de las vistas que falta. Acotar para su correcta definición dimensional.

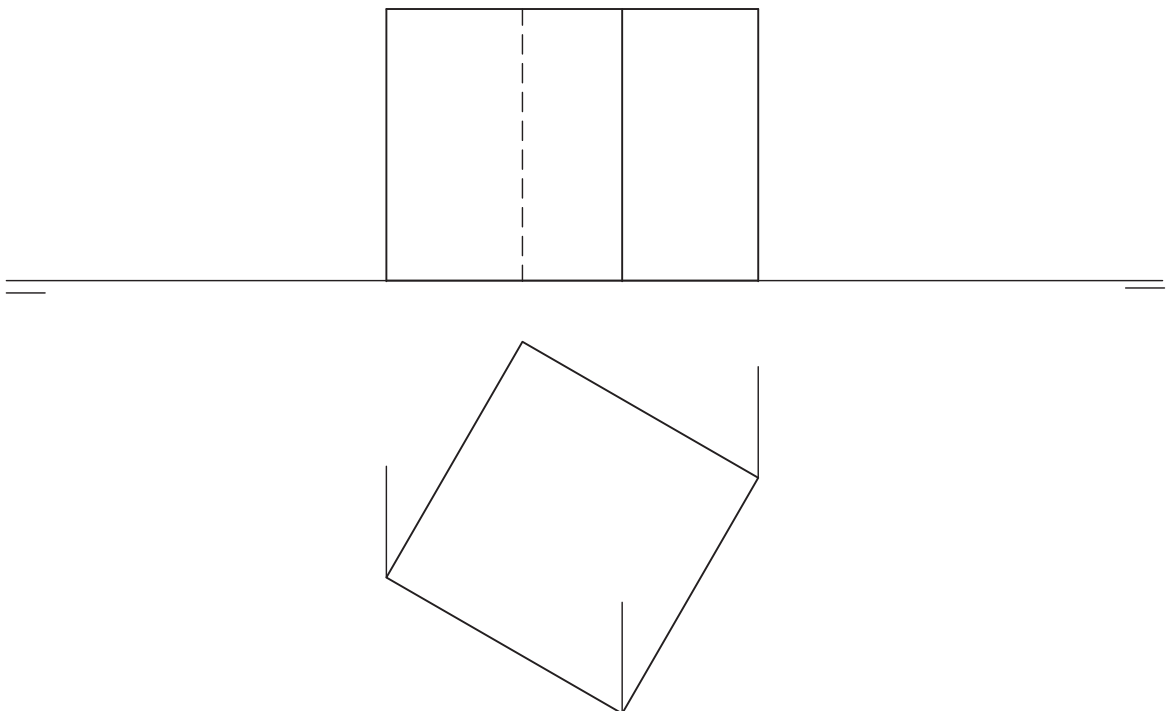


## OPCIÓN B

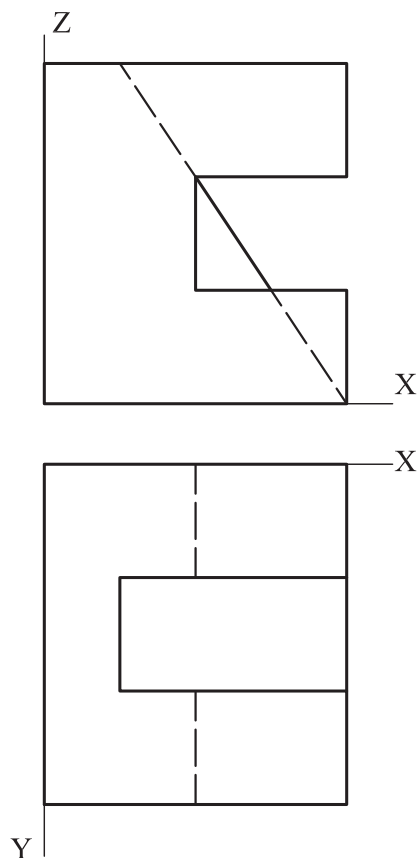
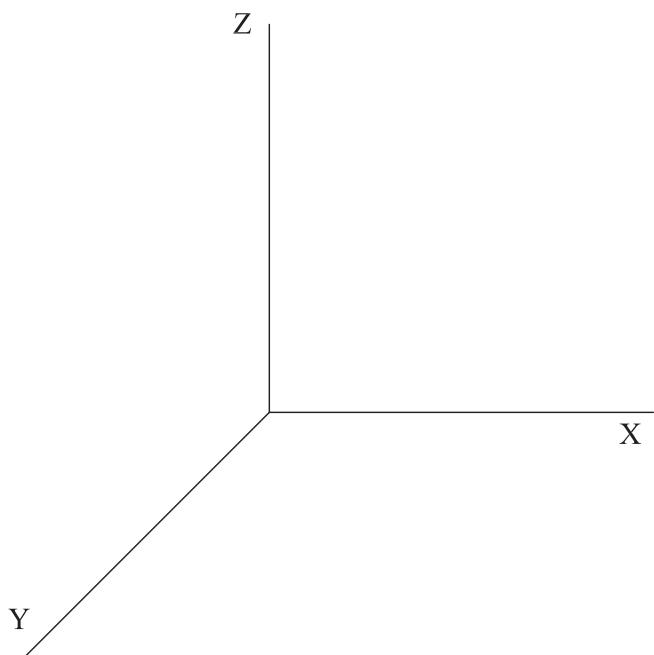
**B1.-** Dado el cuadrilátero **ABCD**, definir la homología que lo transforme en un cuadrado de lado **a**. Justificar razonadamente la construcción empleada.



**B2.-** Representar, considerando su visibilidad, el poliedro convexo cuyos vértices son los puntos medios de las aristas del cubo representado.



**B3.-** Representar, a escala 1:1, la pieza adjunta en perspectiva caballera de  $Cy=2/3$ . No es necesario representar las aristas ocultas de la pieza.



**B4.-** Representar las vistas necesarias de la pieza dada en dibujo isométrico (sin coeficientes de reducción), incluyendo las secciones que se consideren oportunas. Acotar según norma para su correcta definición dimensional, sabiendo que los taladros son pasantes.

