

**INSTRUCCIONES Y CRITERIOS GENERALES DE CALIFICACIÓN**

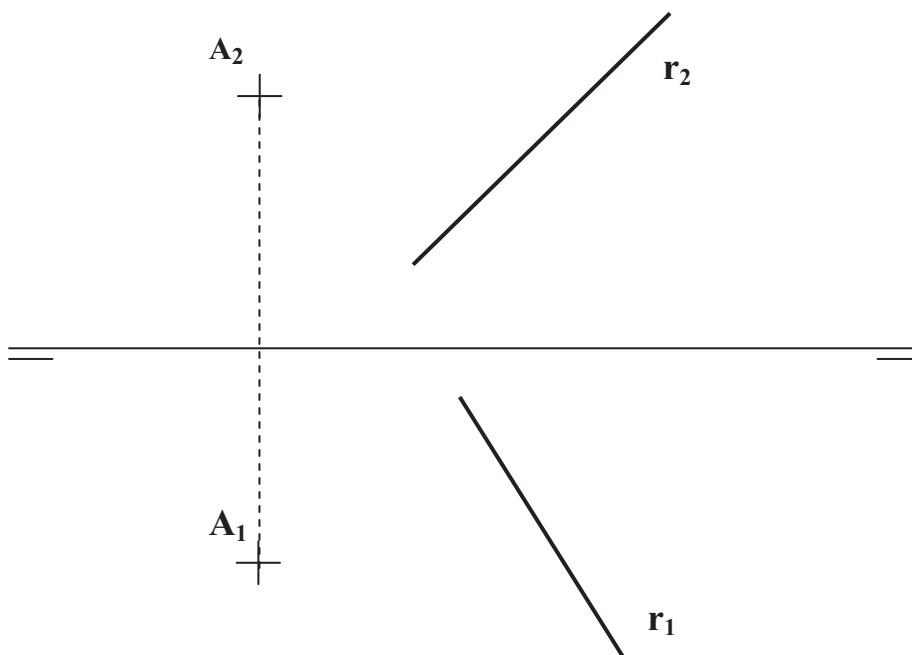
La prueba consiste en la resolución gráfica de los ejercicios de una de las dos opciones que se ofrecen: **A** o **B**. Los ejercicios se pueden delinear a lápiz, debiendo dejarse todas las construcciones que sean necesarias. La explicación razonada (justificando las construcciones) deberá realizarse, cuando se pida, junto a la resolución gráfica. Cada ejercicio se valorará sobre 2,5 puntos. **TIEMPO:** Una hora y treinta minutos

**OPCIÓN A**

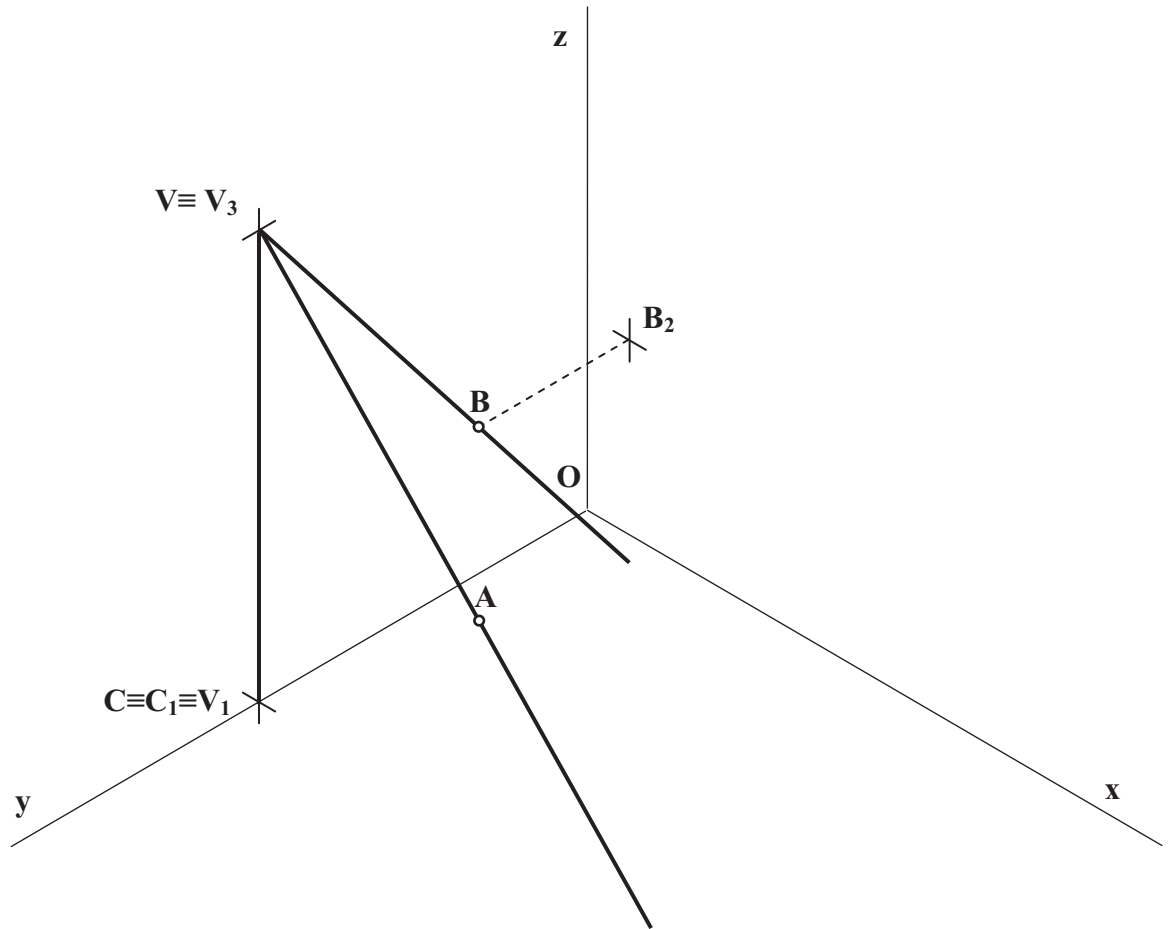
**A1.-** De un triángulo rectángulo se conoce la hipotenusa **BC**, y el punto de corte **P** sobre la misma de la bisectriz del ángulo **A**.



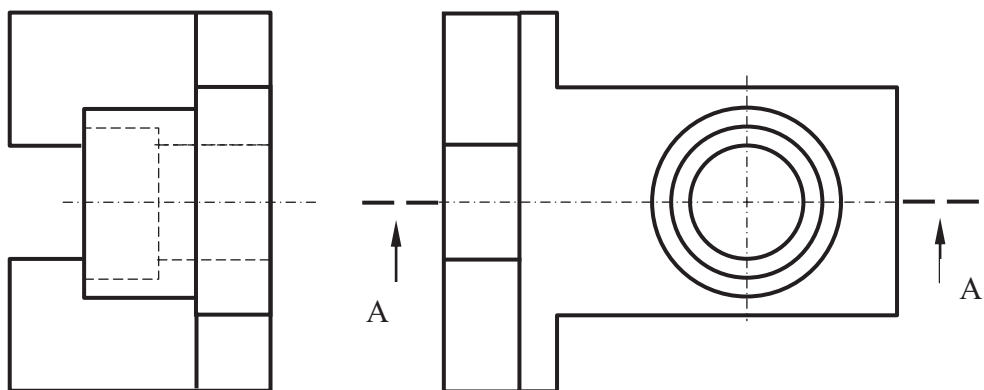
**A2.-** Determinar el punto de la recta **r** más próximo al punto **A**, así como el segmento que definen. Justificación razonada.



**A3.-** Las rectas **VA**, **VB**, **VC**, definen las direcciones de las aristas de una pirámide de vértice **V**, con base en el plano **Oxy** y la cara **VAC** paralela al plano **Oxz**. Dibujar dicha pirámide.

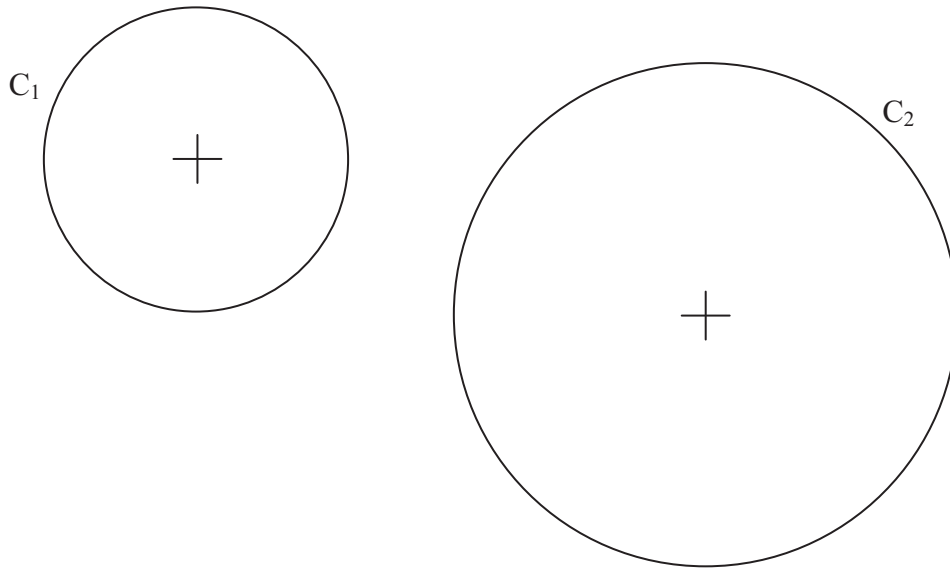


**A4.-** Dibujar el **corte AA** de la pieza en la posición que corresponda.

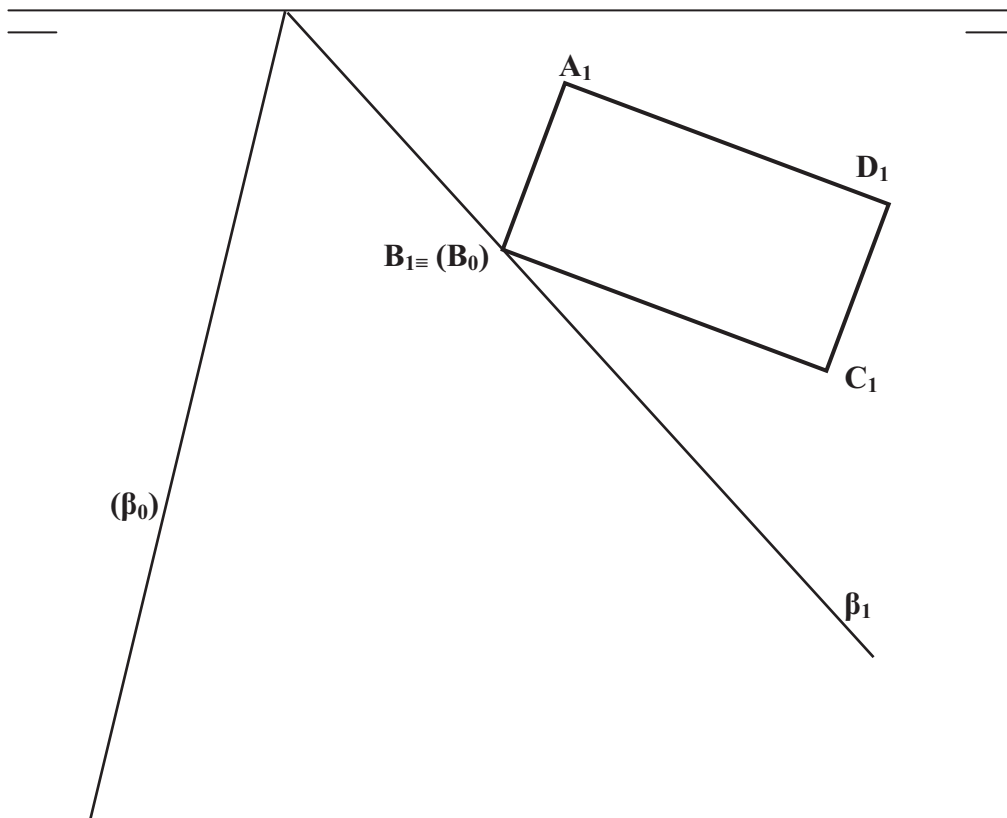


### OPCIÓN B

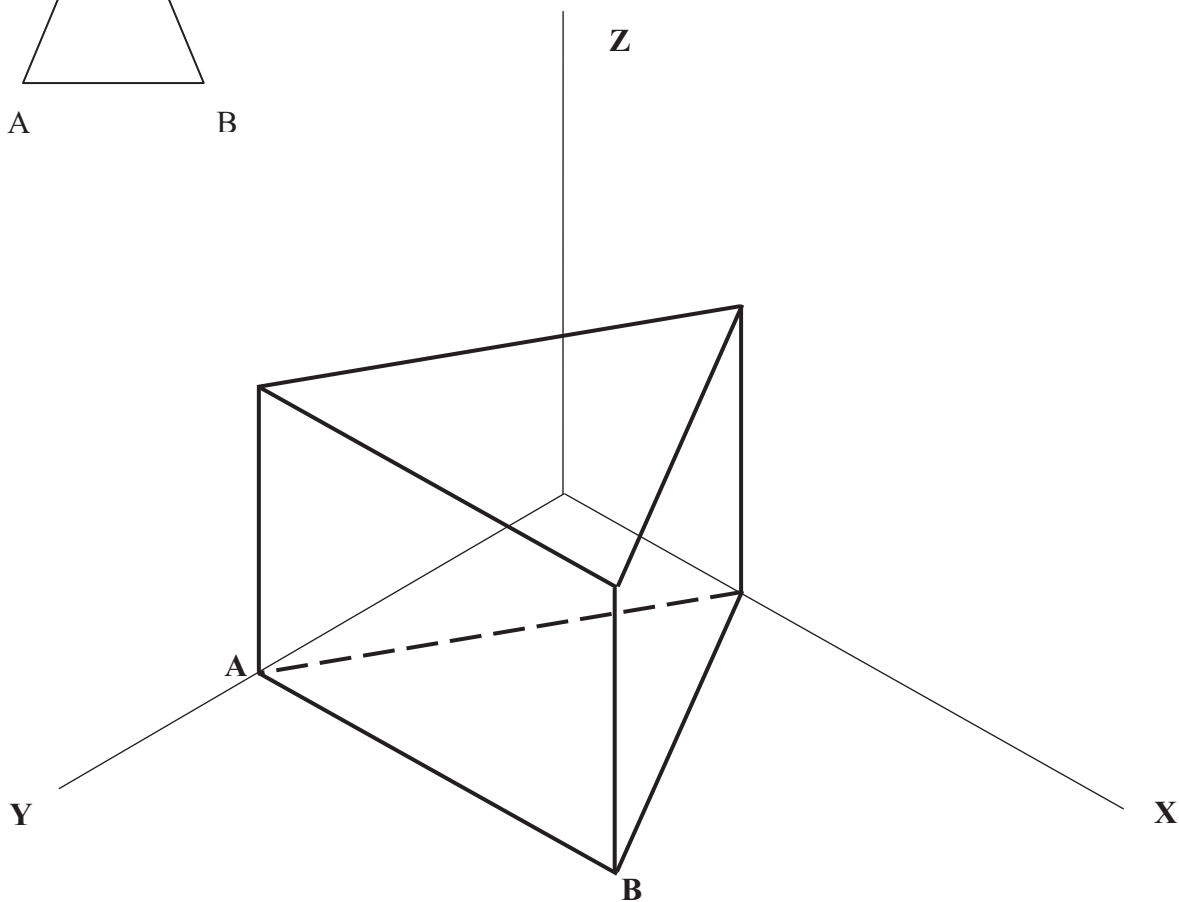
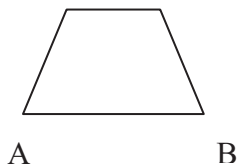
**B1.-** Hallar los puntos desde los cuales se pueden trazar segmentos tangentes de longitud **35 mm** a ambas circunferencias.



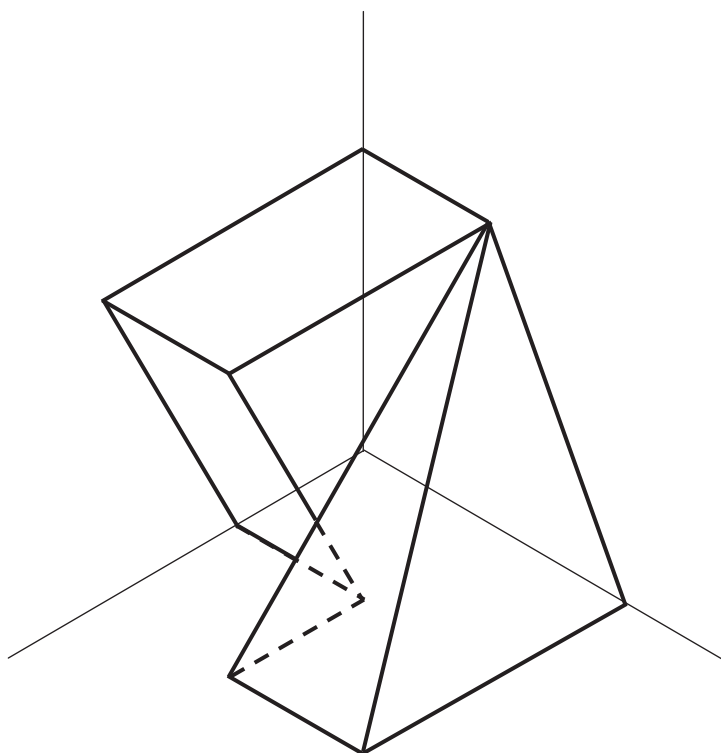
**B2.-** La figura **ABCD** se encuentra en un plano  $\beta$ . Del plano se conoce su traza horizontal  $\beta_1$  y la traza vertical abatida ( $\beta_0$ ) sobre el plano horizontal. Hallar la verdadera magnitud de la figura.



**B3-** Un plano contiene a la recta AB y secciona al prisma dado según un trapecio cuya base menor mide 3 cm. Representar la sección en *dibujo isométrico*.



**B4.-** Obtener las mínimas vistas diédricas necesarias de la pieza representada en *dibujo isométrico*.

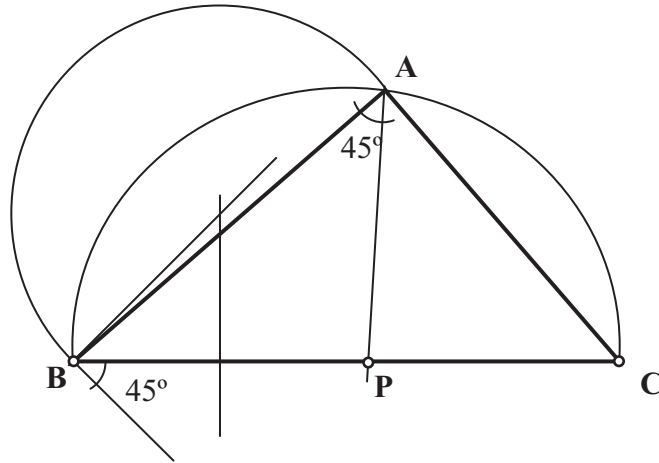


## DIBUJO TÉCNICO II

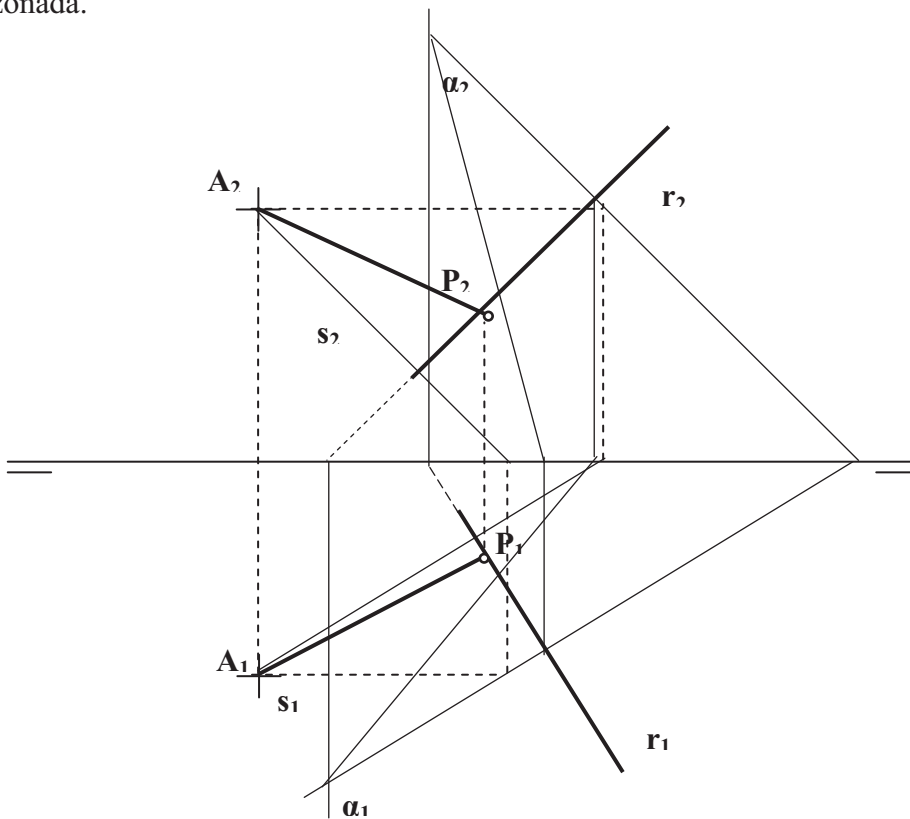
### SOLUCIONES

#### OPCIÓN A

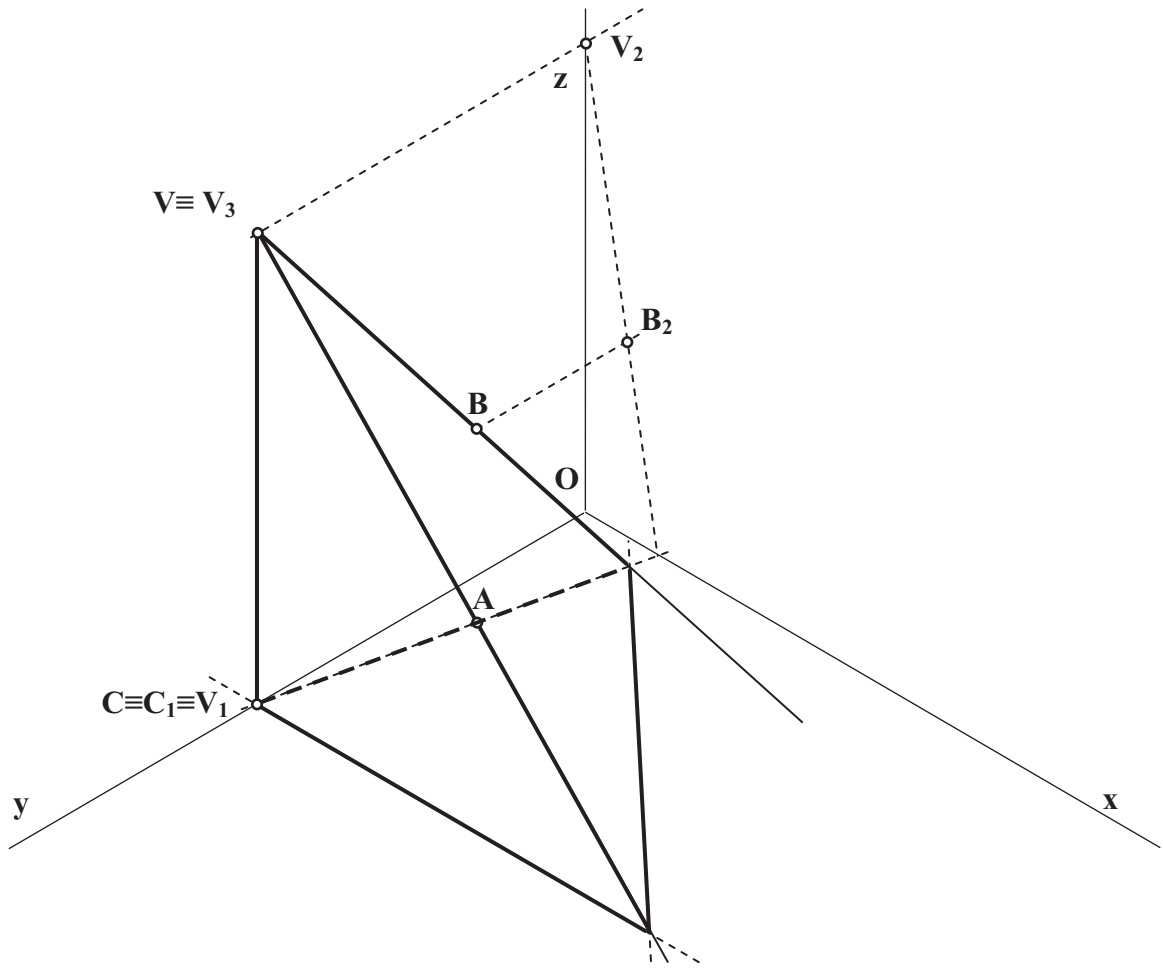
**A1.-** De un triángulo rectángulo se conoce la hipotenusa **BC**, y el punto de corte **P** sobre la misma de la bisectriz del ángulo **A**. Dibujar dicho triángulo.



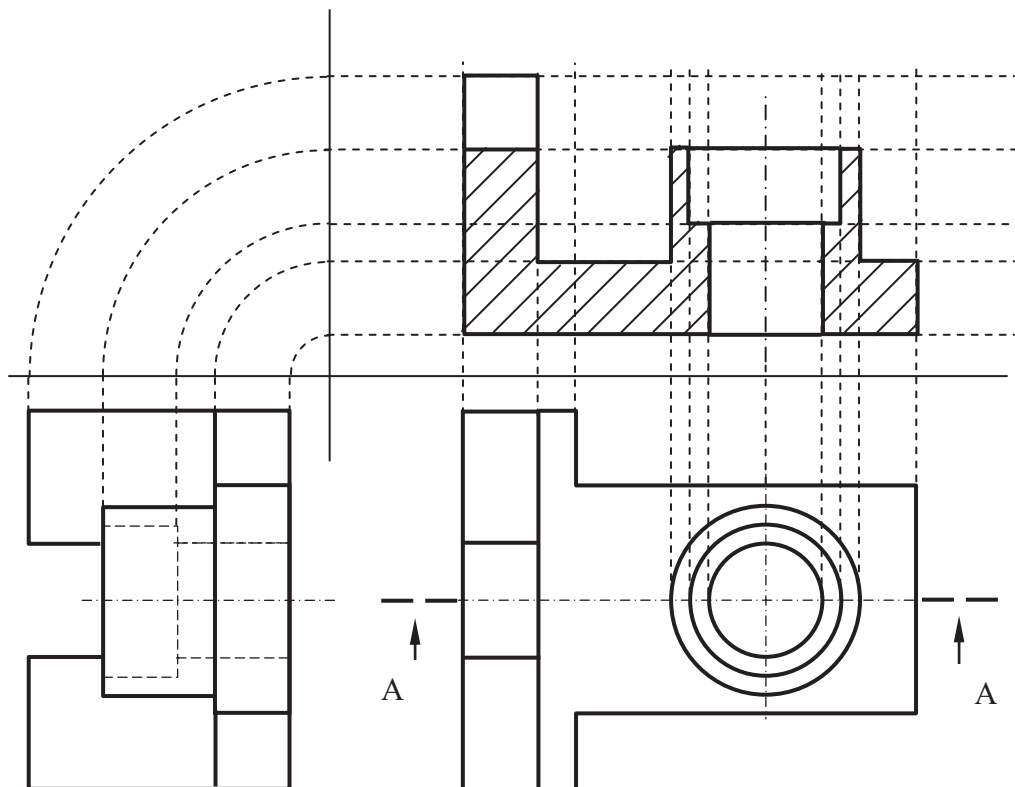
**A2.-** Determinar, el punto de la recta **r** más próximo al punto **A**, así como el segmento que definen. Justificación razonada.



A3.- Las rectas VA, VB, VC, definen las direcciones de las aristas de una pirámide de vértice V, con base en el plano Oxy y la cara VAC paralela al plano Oxz. Dibujar dicha pirámide.

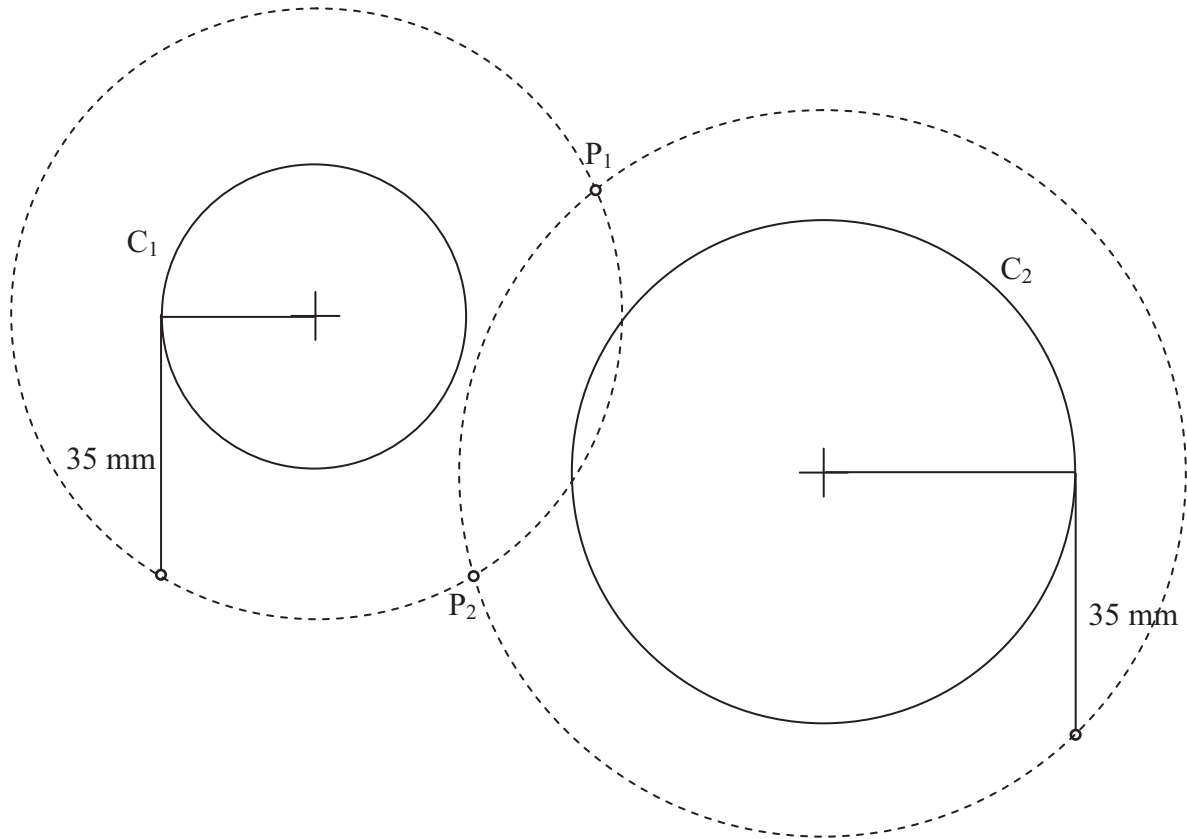


A4.- Dibujar el corte AA de la pieza en la posición que corresponda.

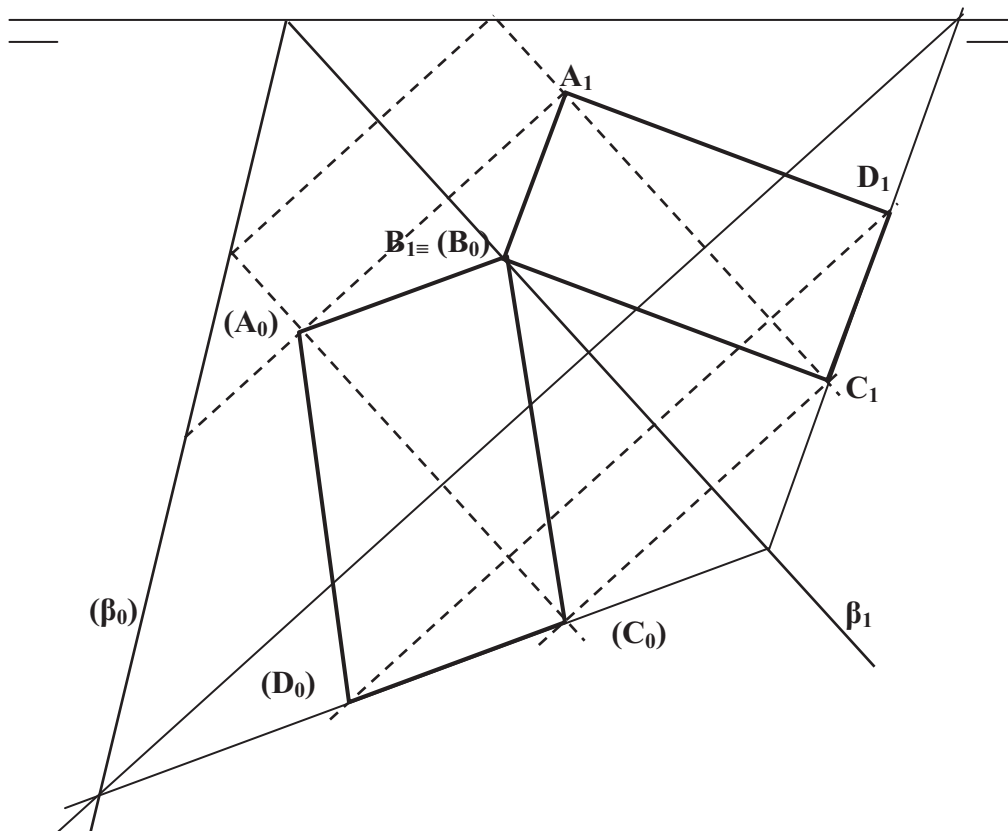


### OPCIÓN B

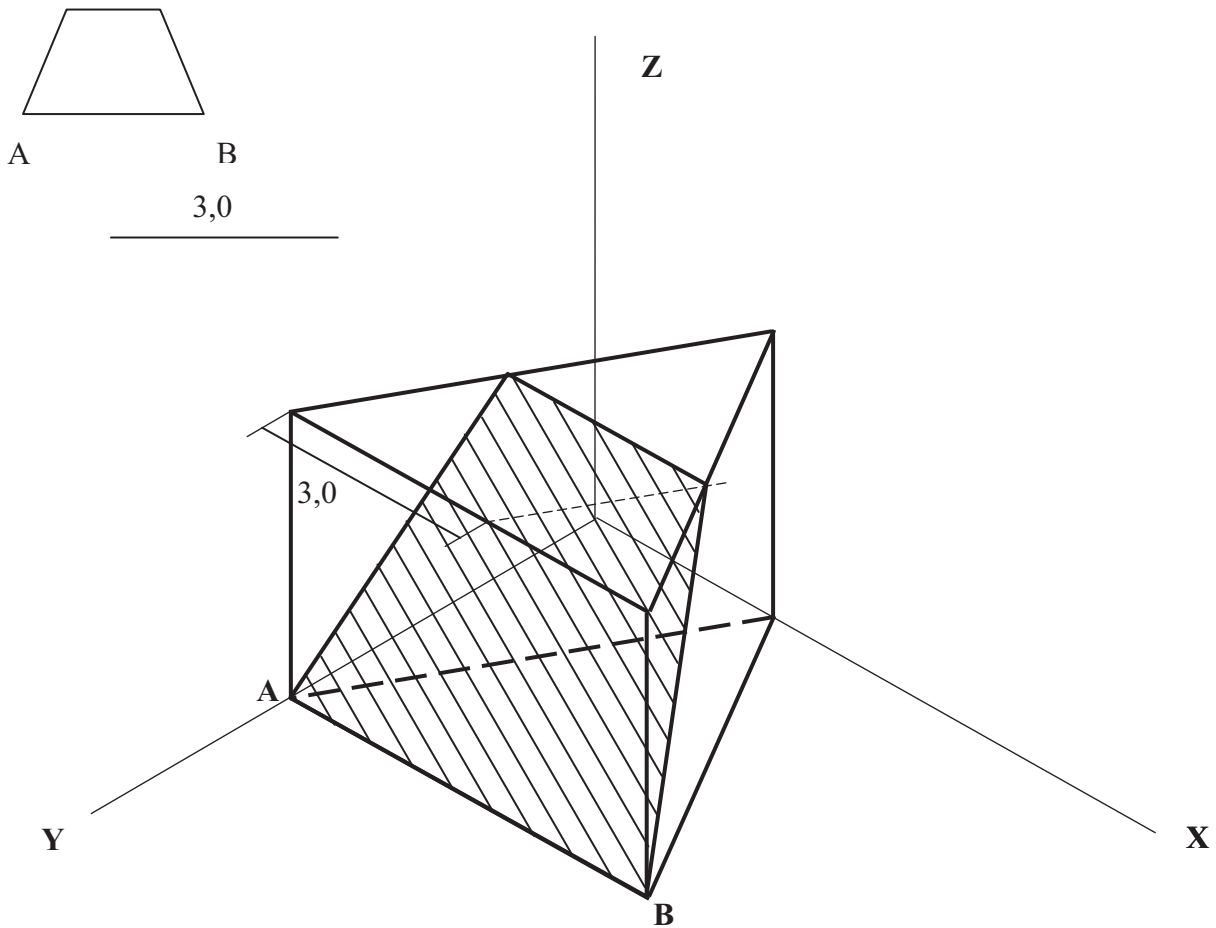
**B1.-** Hallar los puntos desde los cuales se pueden trazar segmentos tangentes de longitud **35 mm** a ambas circunferencias.



**B2.-** La figura **ABCD** se encuentra en un plano  $\beta$ . Del plano se conoce su traza horizontal  $\beta_1$  y la traza vertical abatida ( $\beta_0$ ) sobre el plano horizontal. Hallar la verdadera magnitud de la figura.



**B3-** Un plano contiene a la recta AB y secciona al prisma dado según un trapecio cuya base menor mide 3 cm. Representar la sección en *dibujo isométrico*.



**B4.-** Obtener las mínimas vistas diédricas necesarias de la pieza representada en *dibujo isométrico*.

