

UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID
PRUEBA DE ACCESO A LAS ENSEÑANZAS UNIVERSITARIAS
OFICIALES DE GRADO

Curso **2010-2011**

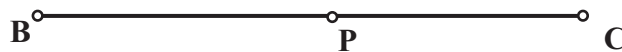
MATERIA: DIBUJO TÉCNICO II

INSTRUCCIONES Y CRITERIOS GENERALES DE CALIFICACIÓN

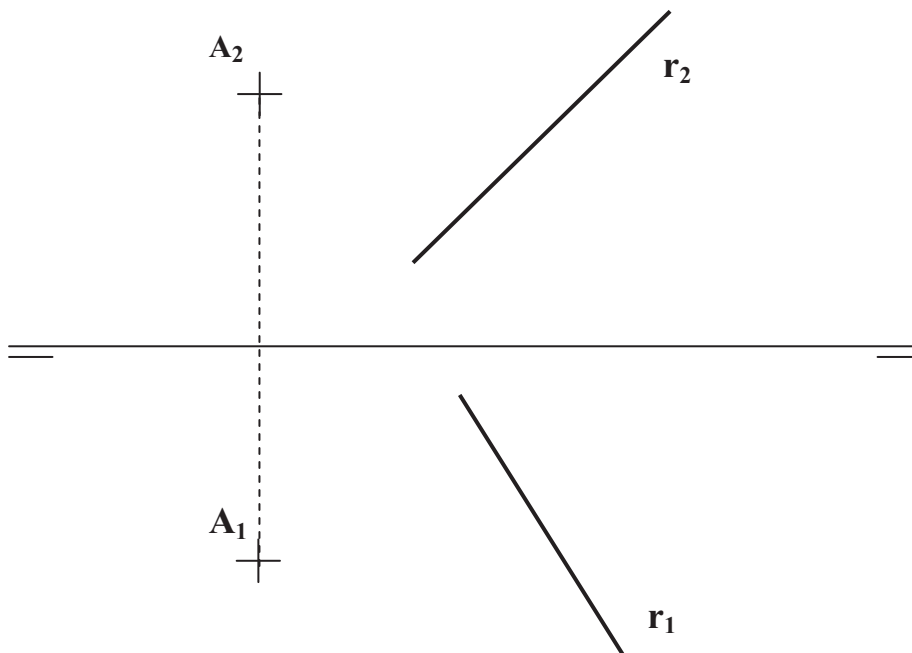
La prueba consiste en la resolución gráfica de los ejercicios de una de las dos opciones que se ofrecen: **A** o **B**. Los ejercicios se pueden delinear a lápiz, debiendo dejarse todas las construcciones que sean necesarias. La explicación razonada (justificando las construcciones) deberá realizarse,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

OPCIÓN A

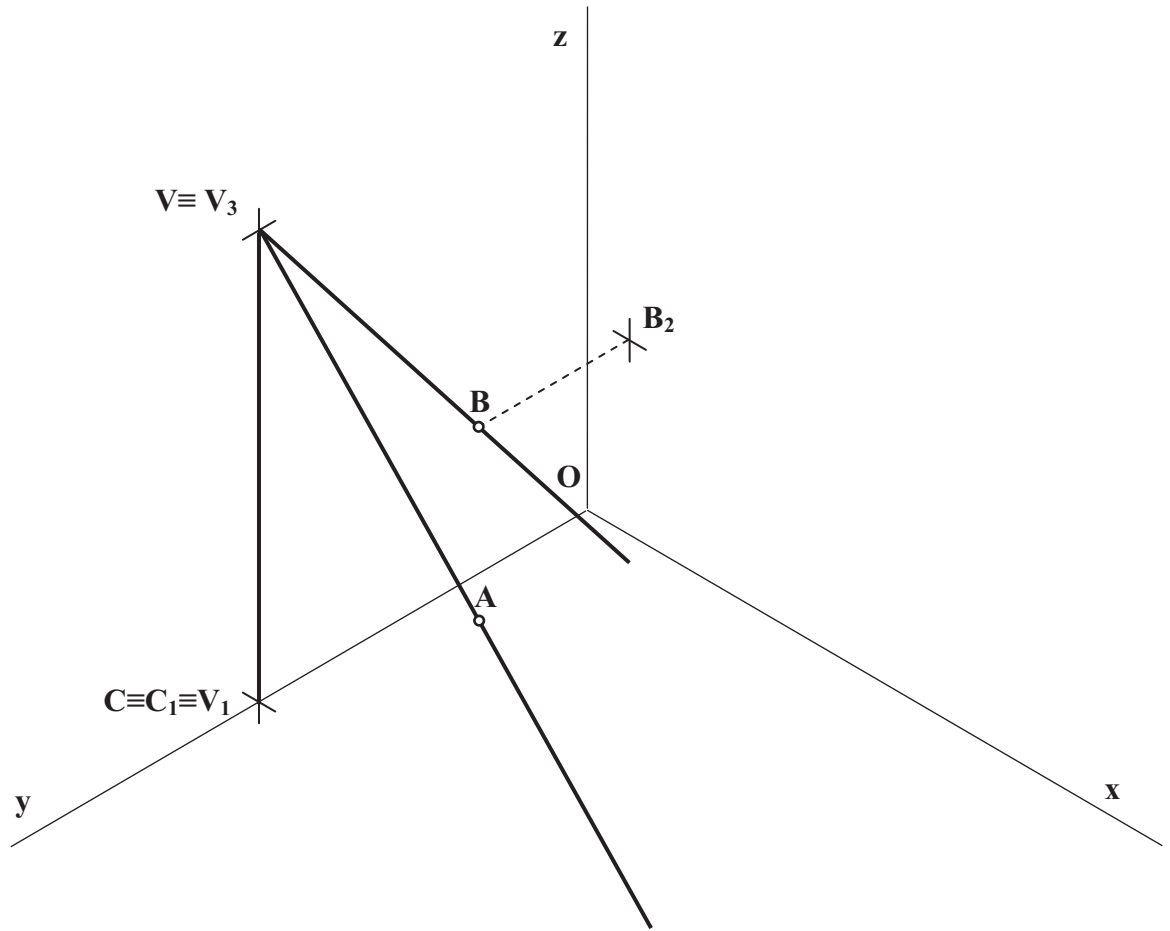
A1.- De un triángulo rectángulo se conoce la hipotenusa **BC**, y el punto de corte **P** sobre la misma de la bisectriz del ángulo **A**.



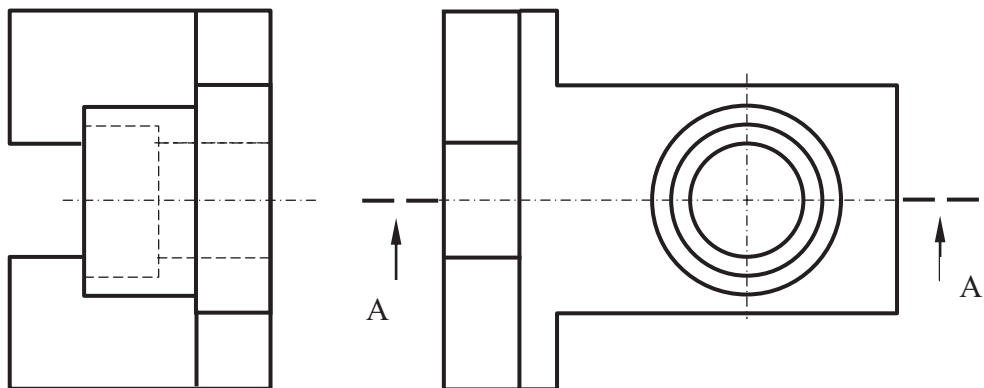
A2.- Determinar el punto de la recta **r** más próximo al punto **A**, así como el segmento que definen. Justificación razonada.



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.

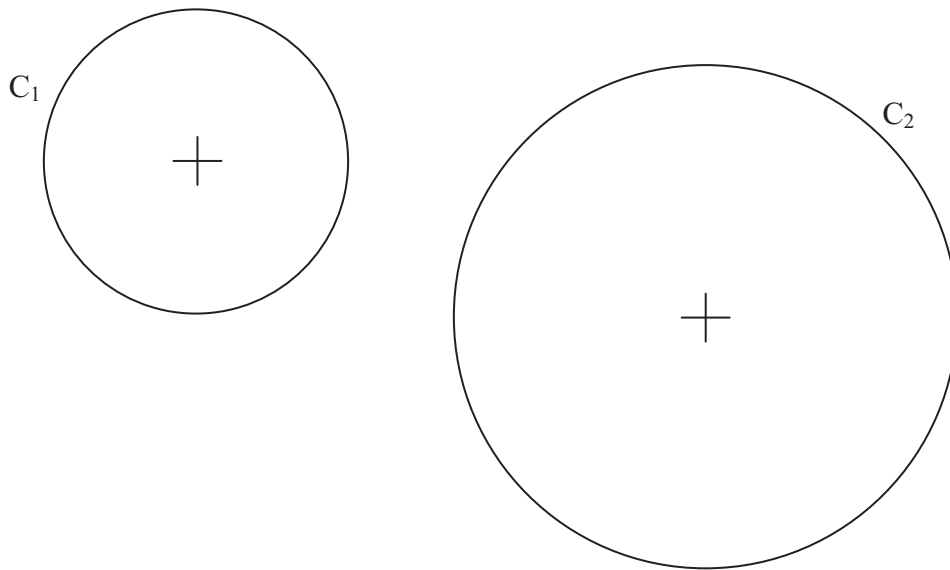


A4.- Dibujar el **corte AA** de la pieza en la posición que corresponda.

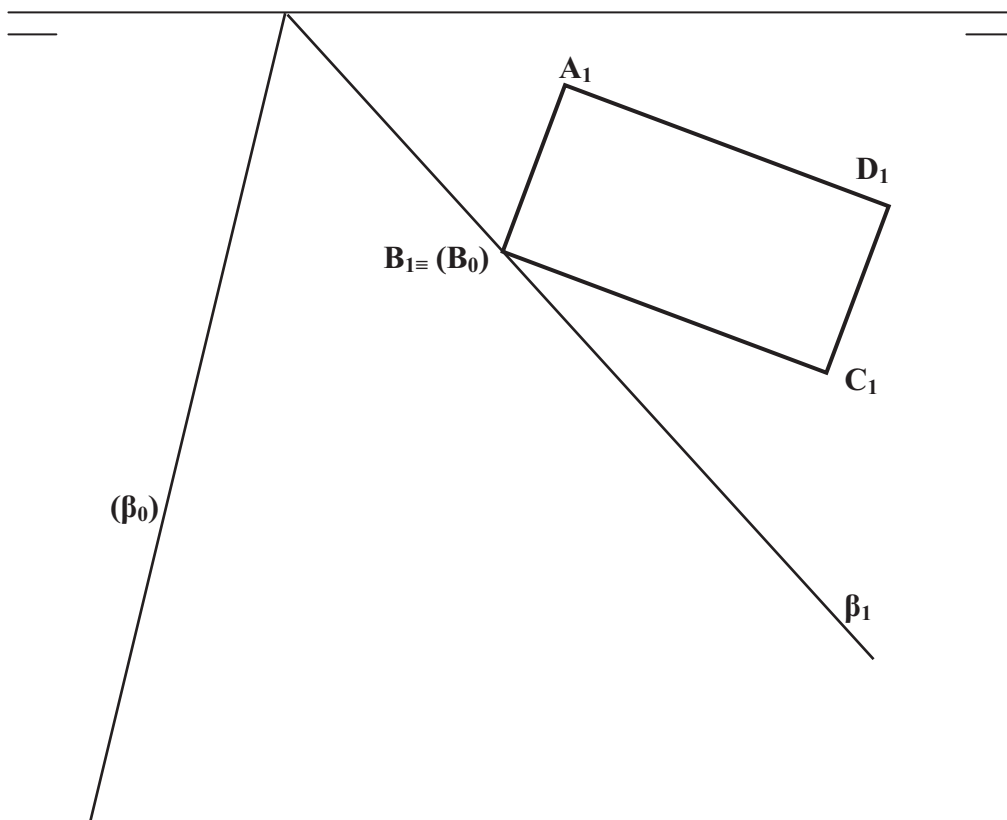


OPCIÓN B

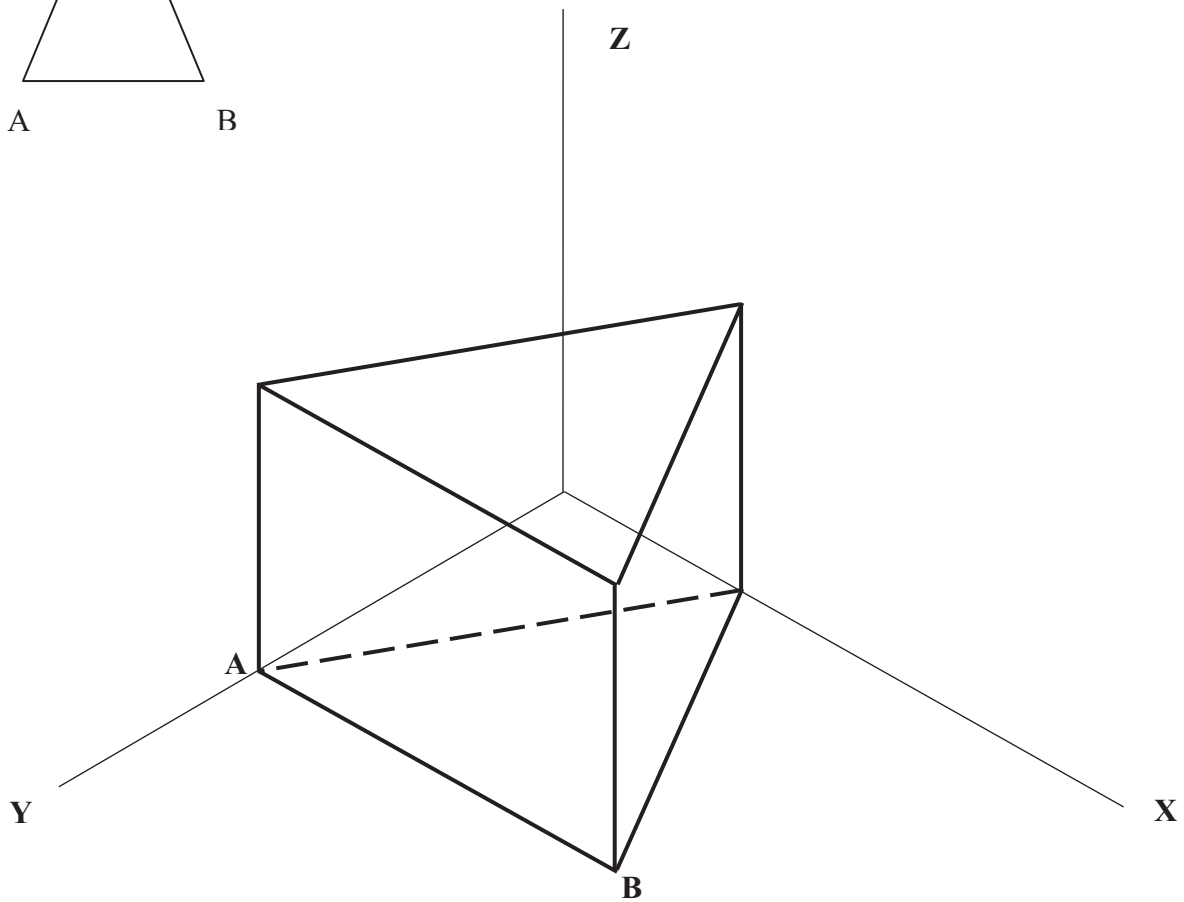
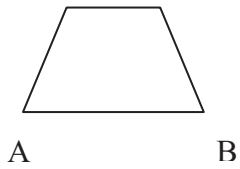
B1.- Hallar los puntos desde los cuales se pueden trazar segmentos tangentes de longitud **35 mm** a ambas circunferencias.



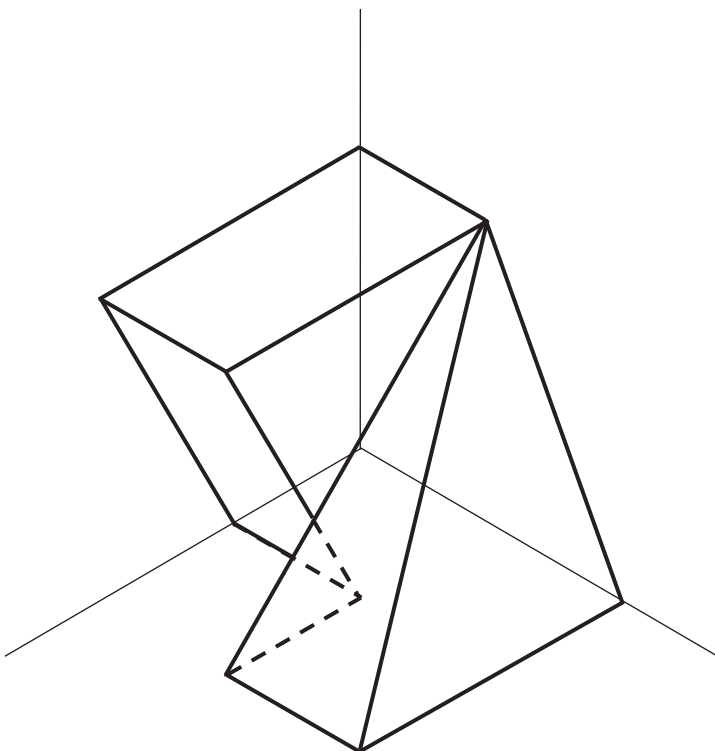
B2.- La figura **ABCD** se encuentra en un plano β . Del plano se conoce su traza horizontal β_1 y la traza vertical abatida (β_0) sobre el plano horizontal. Hallar la verdadera magnitud de la figura.



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*.

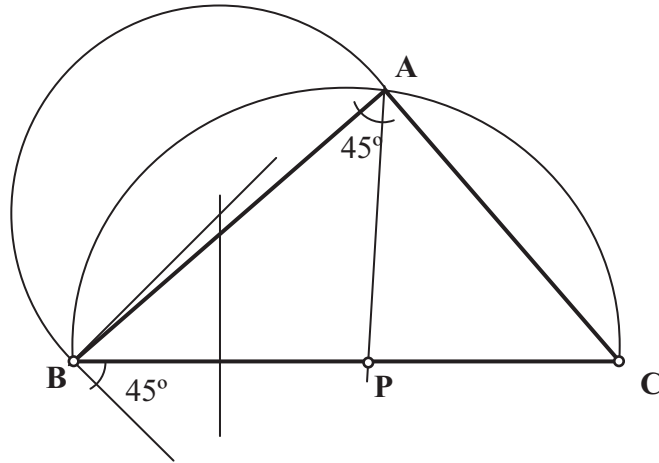


DIBUJO TÉCNICO II

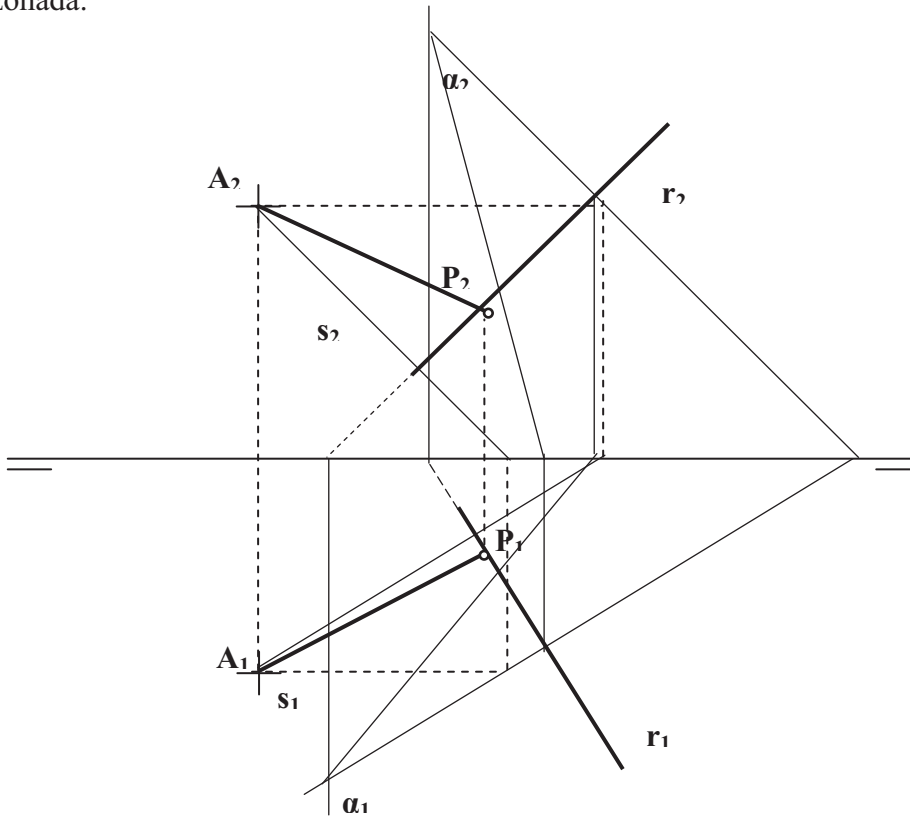
SOLUCIONES

OPCIÓN A

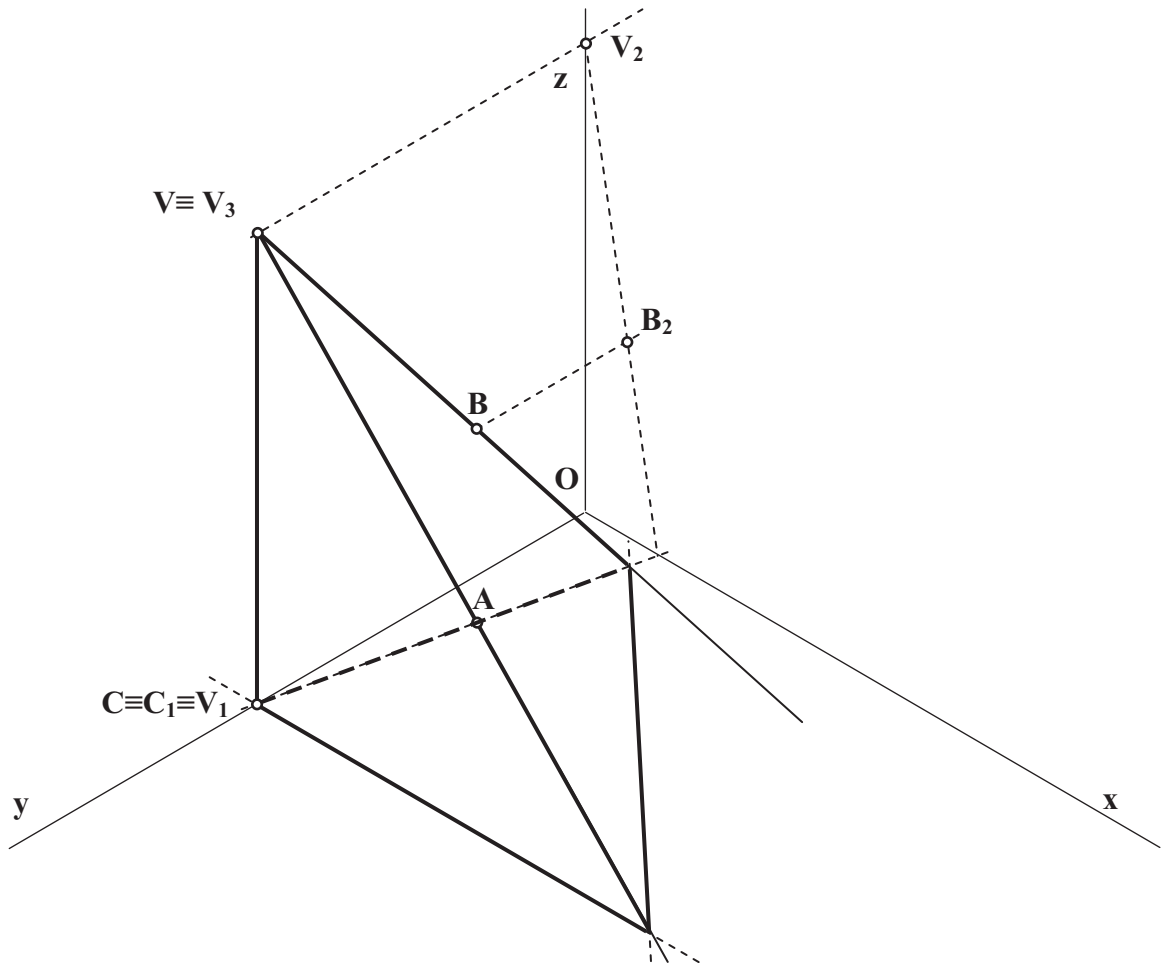
A1.- De un triángulo rectángulo se conoce la hipotenusa **BC**, y el punto de corte **P** sobre la misma de la bisectriz del ángulo **A**. Dibujar dicho triángulo.



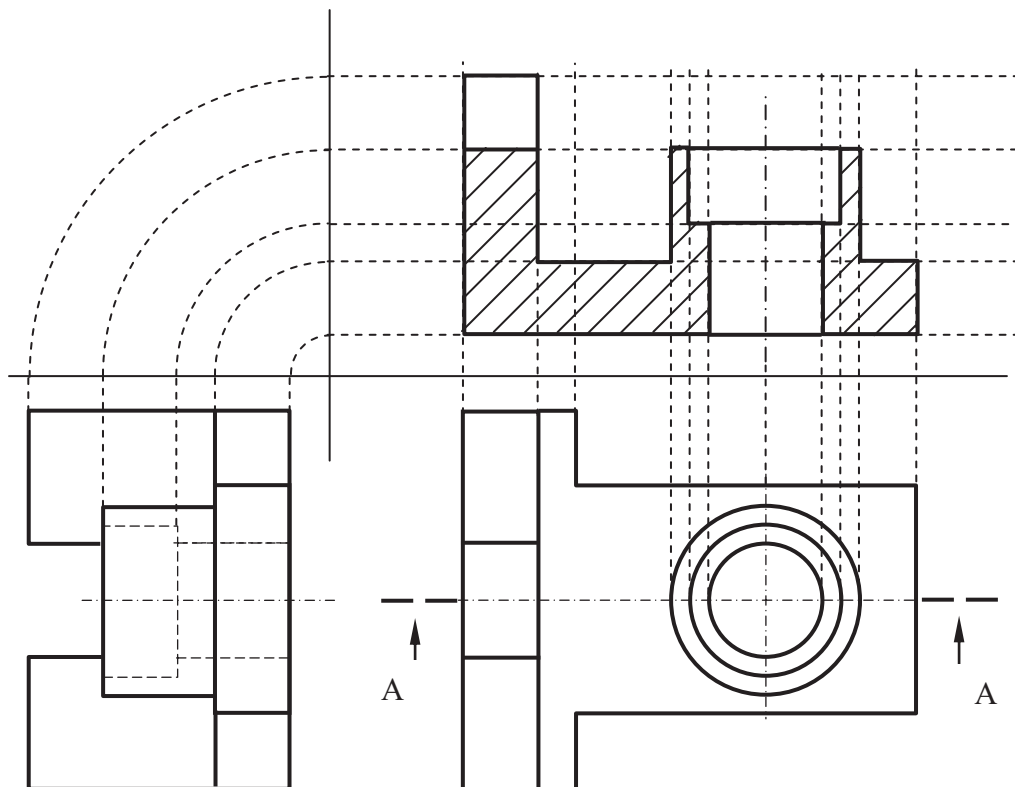
A2.- Determinar, el punto de la recta **r** más próximo al punto **A**, así como el segmento que definen. Justificación razonada.



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.

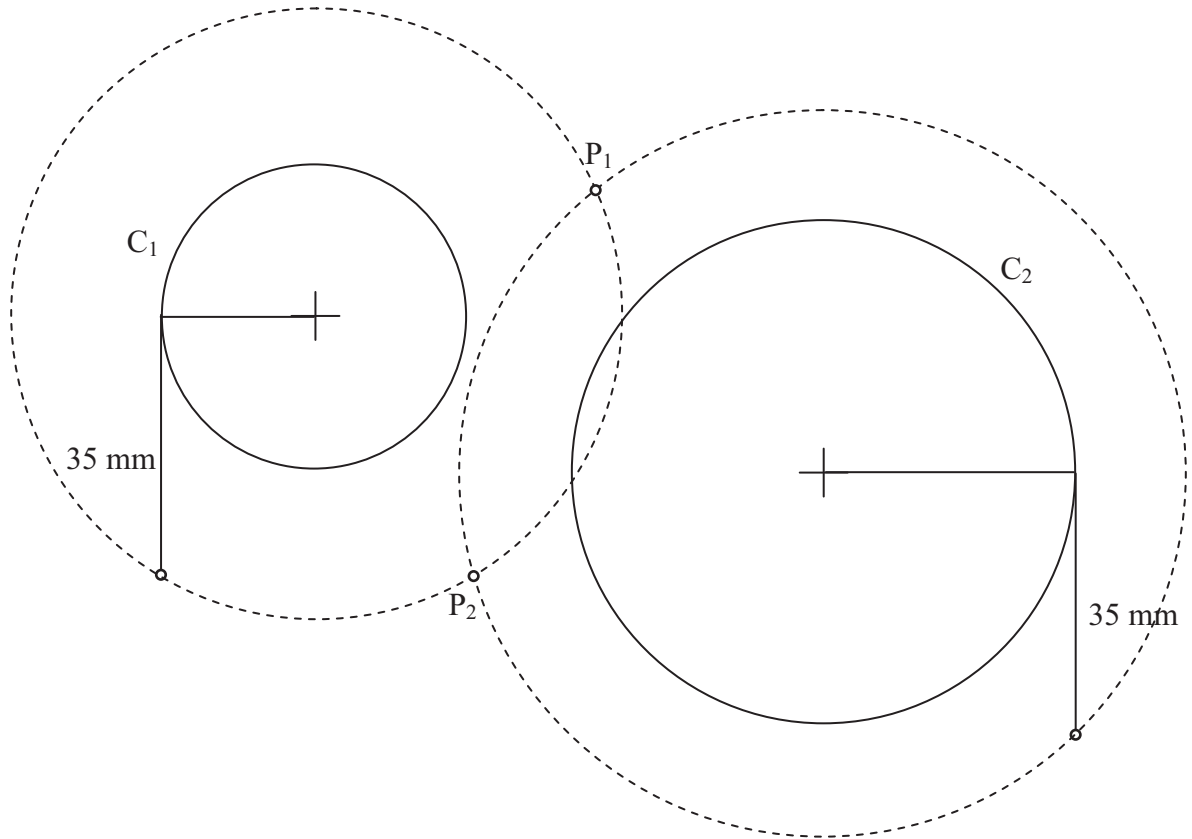


A4.- Dibujar el corte AA de la pieza en la posición que corresponda.

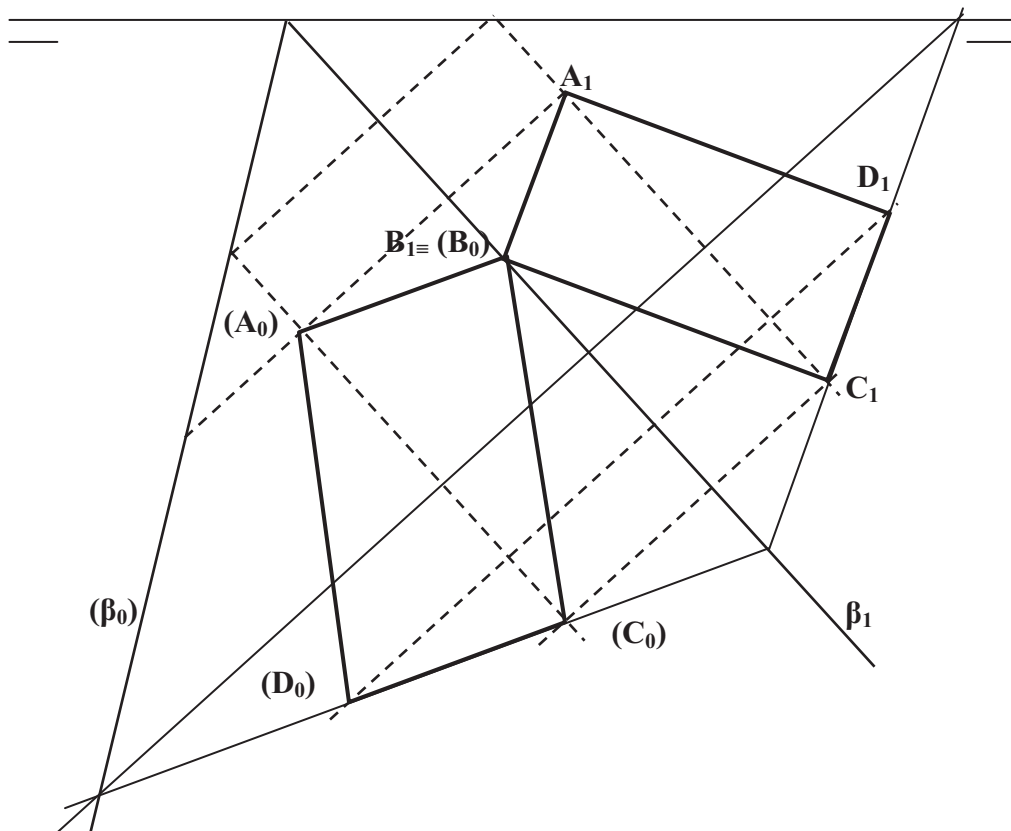


OPCIÓN B

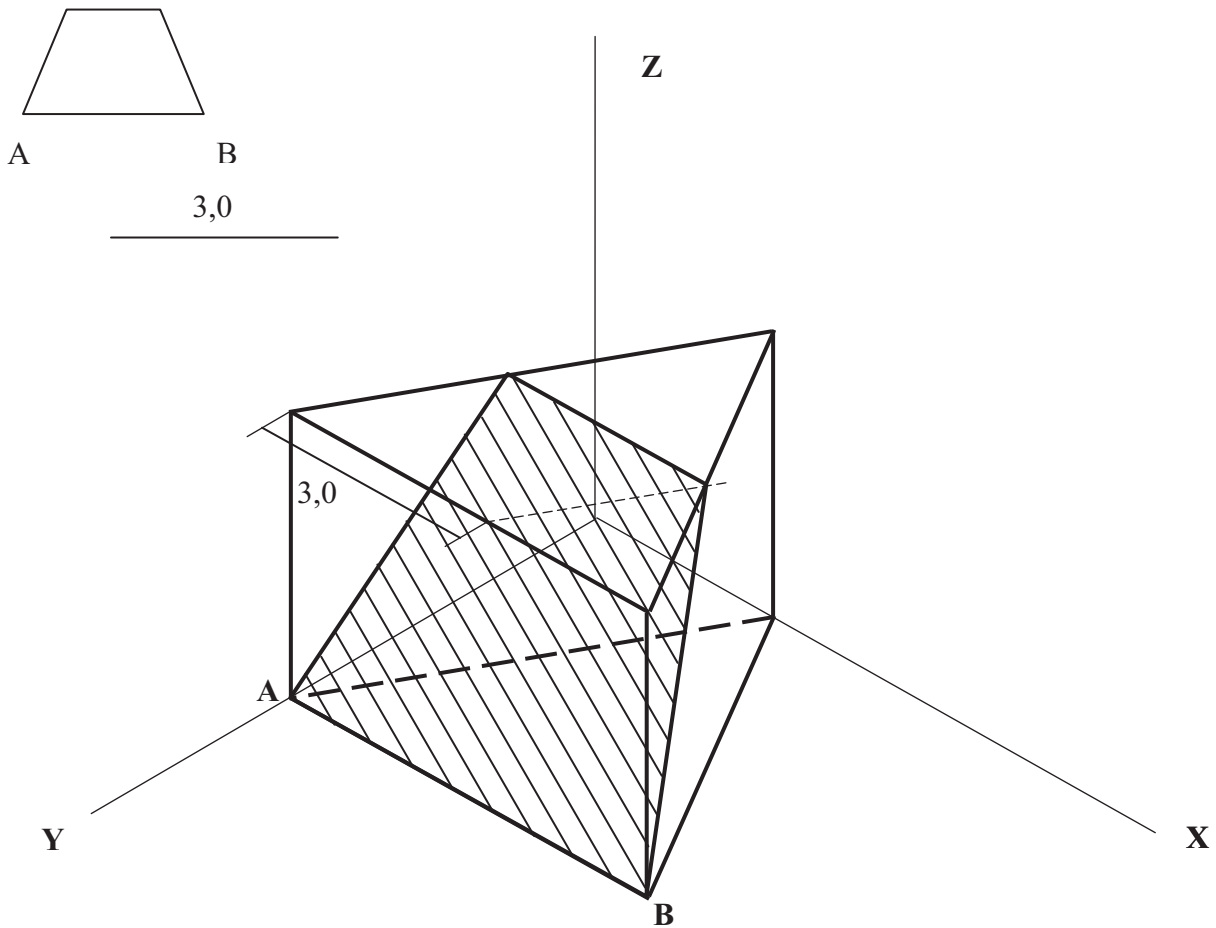
B1.- Hallar los puntos desde los cuales se pueden trazar segmentos tangentes de longitud **35 mm** a ambas circunferencias.



B2.- La figura **ABCD** se encuentra en un plano β . Del plano se conoce su traza horizontal β_1 y la traza vertical abatida (β_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*.

