



**UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID**  
PRUEBA DE ACCESO A LAS ENSEÑANZAS UNIVERSITARIAS  
OFICIALES DE GRADO  
Curso **2012-2013**  
**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. El primer ejercicio se valorará sobre 4 puntos. El segundo y tercer ejercicio se valoraran sobre 3 puntos cada uno.  
**TIEMPO:** Una hora y treinta minutos

**OPCIÓN A**

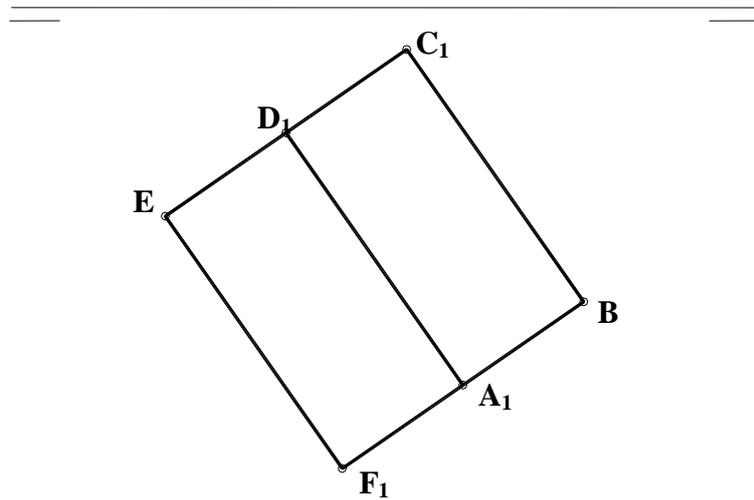
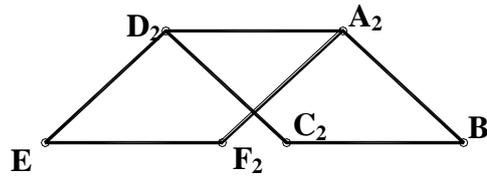
**A1.-** Dados los puntos alineados **P**, **A**, **B**, hallar el cuadrilátero en el que dos de sus vértices son los puntos alineados **A**, **B**, el lado **BC** mide **40mm**, el ángulo **ABC** es de **120°** y el vértice **D** está en relación de potencia de **P** respecto de la circunferencia circunscrita a dicho cuadrilátero ( $PA \cdot PB = PC \cdot PD$ ).  
Razonar la solución

P +

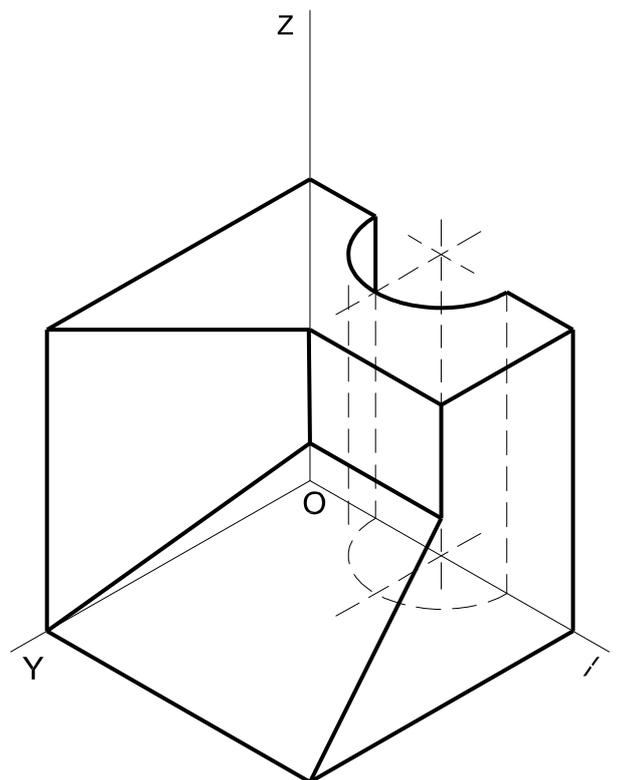
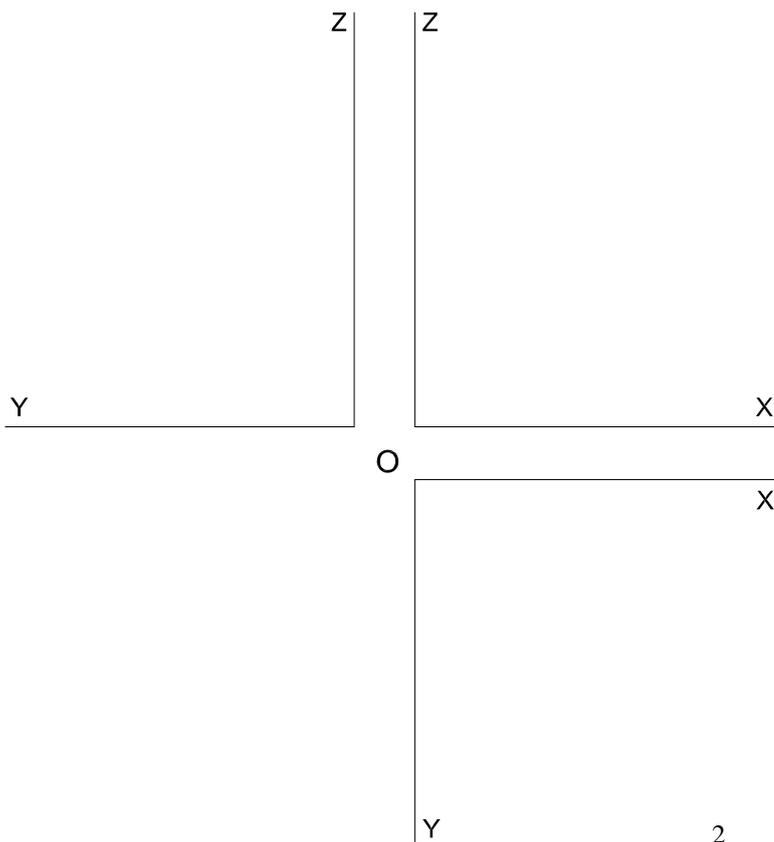
A +

B +

**A2.-** Hallar los ángulos que forman los planos **EDAF** y **BADC** entre sí y con el plano horizontal de proyección.

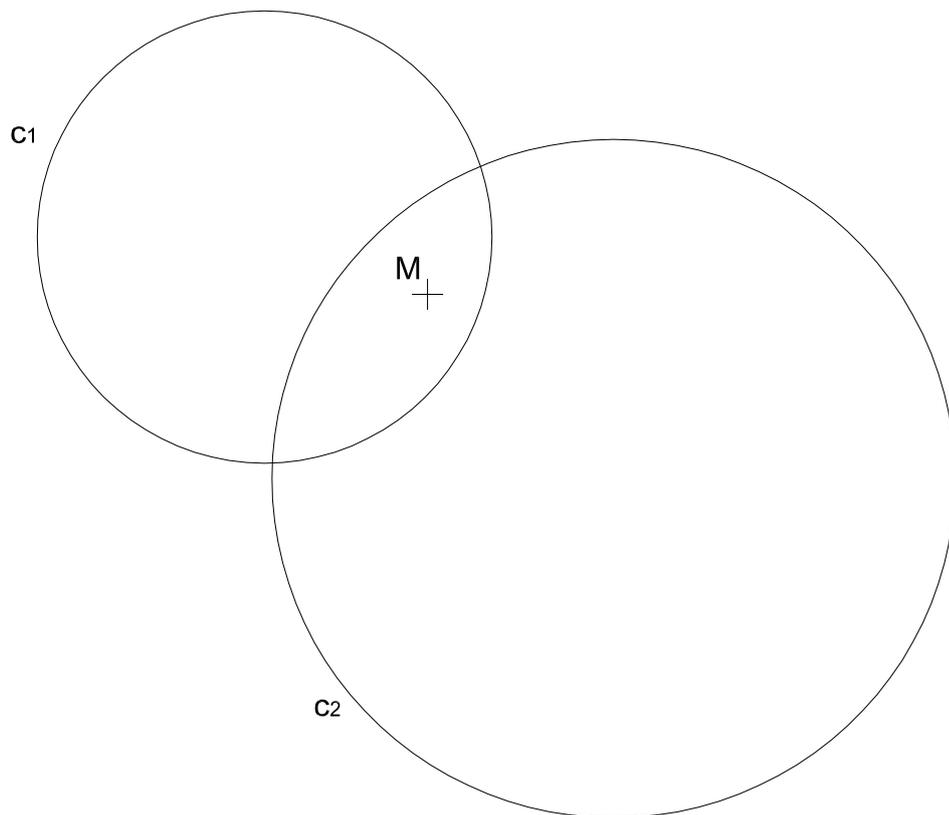


**A3.-** Dado el dibujo isométrico de la pieza, representar sus vistas en el sistema europeo. Mostrar las líneas ocultas.

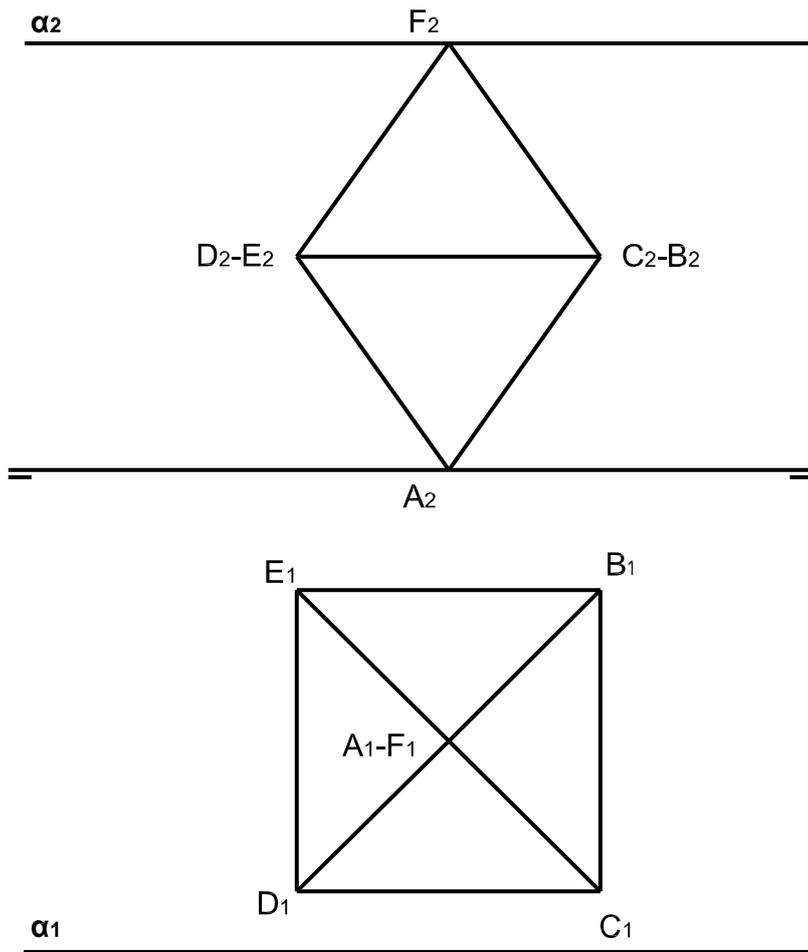


## OPCIÓN B

**B1.-** Dadas las circunferencias  $c_1$  y  $c_2$  y el punto  $M$ , hallar los segmentos con extremos en las dos circunferencias que tienen como punto medio el punto  $M$ . Razonar la solución.



**B2.-** Dado el octaedro representado en la figura y el plano  $\alpha$ , hallar la sección producida por el plano en el octaedro. Distinguir, del perímetro de la sección, los lados vistos y ocultos



**B3.-** Dadas las vistas de una pieza, en sistema europeo, representarla en un dibujo isométrico.

