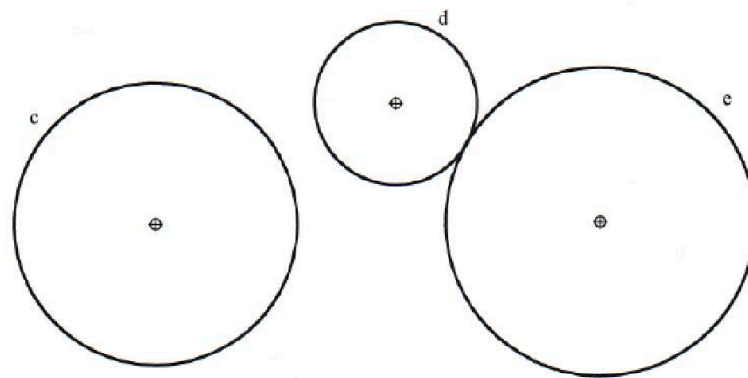


Hoja de selectividad_04	Nombre:
Fecha límite de entrega:	Nota:

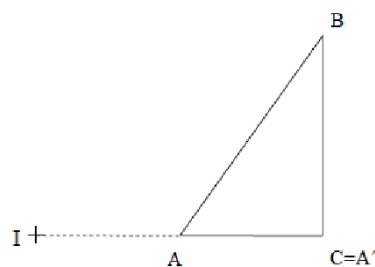
1.

A1.- Hallar el punto desde el que son iguales los segmentos tangentes trazados a cada una de las circunferencias dadas. Dibujar todos los segmentos tangentes posibles. Justificar de forma razonada el fundamento de la construcción utilizada.



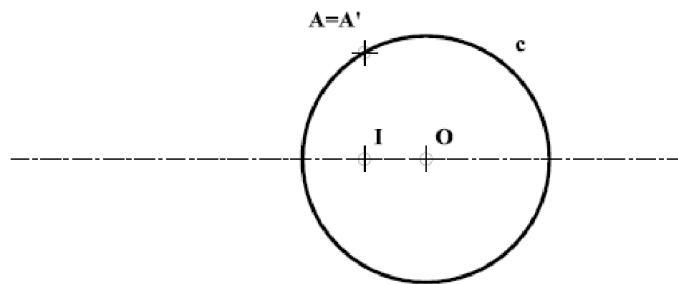
2.

A1.- Hallar el inverso del triángulo ABC, conocido el centro de inversión I y que el inverso de A es C.



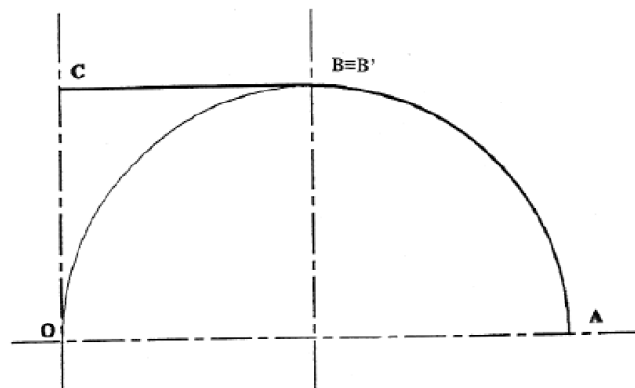
3.

A1.- Determinar la figura inversa de la circunferencia c , siendo I el centro de inversión y $A=A'$ un punto doble. Exponer razonadamente el fundamento de la construcción empleada.



4.

A3.- Determinar gráficamente la figura, $A'B'C'$, transformada de la ABC , en la inversión de centro O y potencia OB^2 .



5.

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

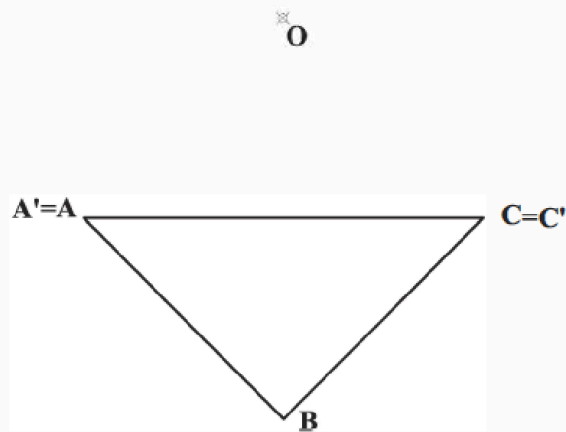
P +

A +

B +

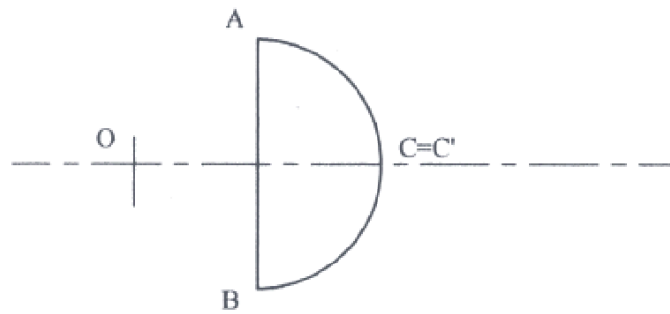
6.

A1.- Dibujar la figura inversa del triángulo **ABC**, siendo **O** el centro de inversión y los puntos **A** y **C**, puntos dobles. Justificar razonadamente la construcción utilizada.



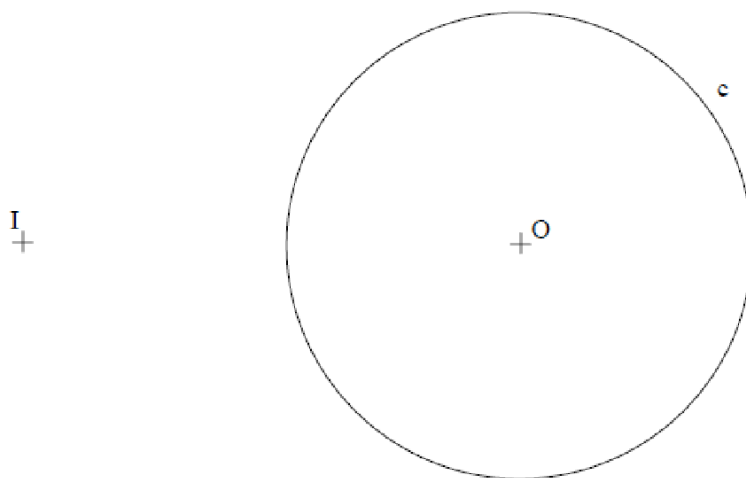
7.

A3.- Determinar la figura inversa de la ABCA en una inversión de centro O tal que $C=C'$.



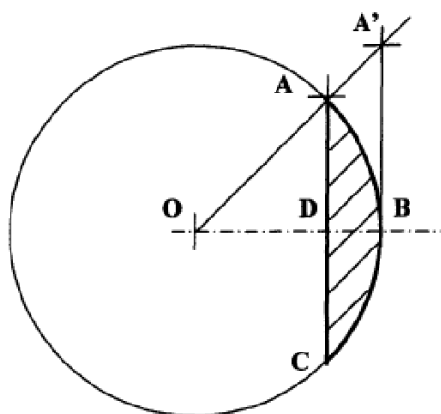
8.

A1.- Siendo el punto I el centro de inversión, exterior a la circunferencia c, de centro O, encontrar un valor para la potencia K de forma que su inversa c' coincida con c. Hallar los puntos dobles.



9.

A3.- Determinar la figura $A'B'C'D'$, inversa de la $ABCD$ dada, en una inversión de centro O que convierte el punto A en el A' .



10.

A1.- Dibujar la transformada de la figura ABC , obtenida por inversión, siendo O el centro de inversión y B un punto doble. Exponer razonadamente el fundamento de la construcción empleada.

