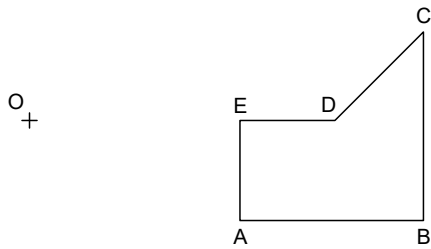
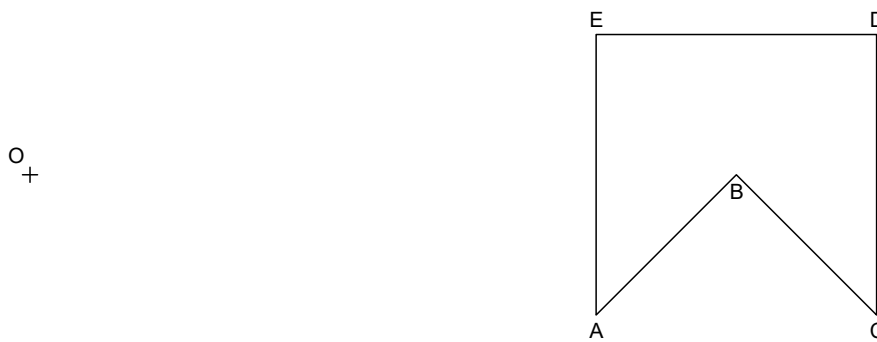


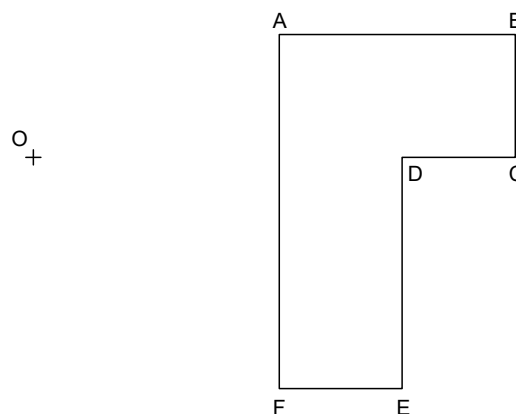
1. Hallar la figura homotética a la dada, tomando como centro de homotecia el punto O y como razón de homotecia $k=\frac{7}{3}$



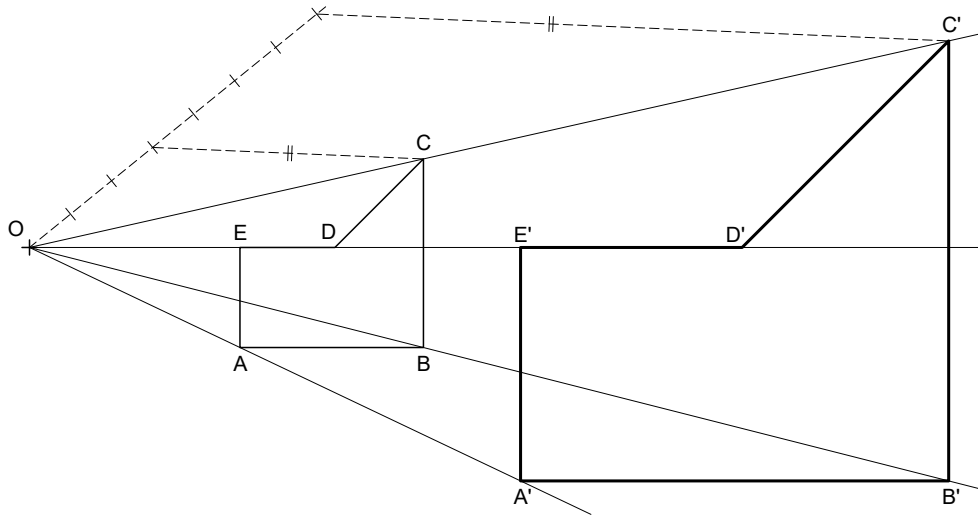
2. Hallar la figura homotética a la dada de razón $k=\frac{2}{3}$, siendo el punto O el centro de homotecia.



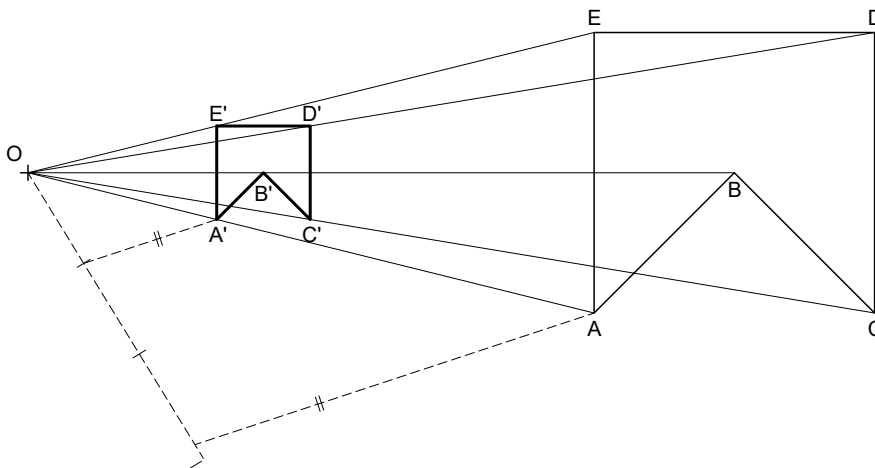
3. Hallar la figura homotética a la dada de razón $k=-\frac{1}{2}$



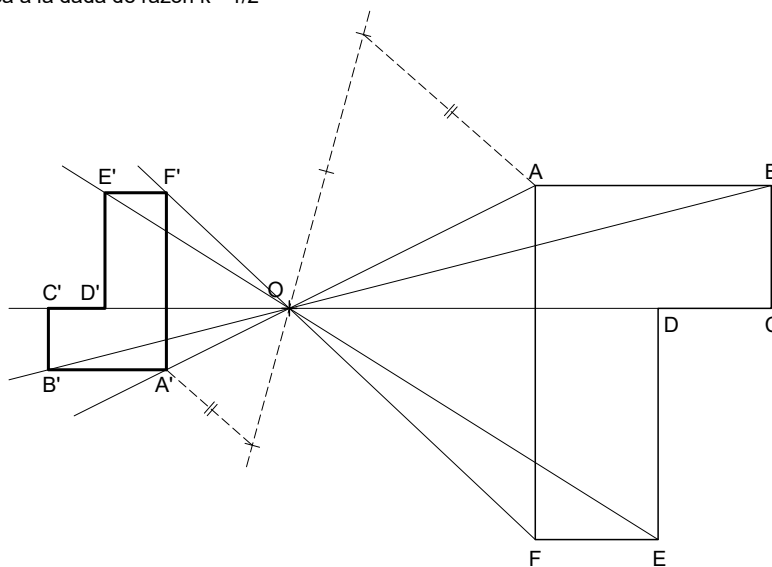
1. Hallar la figura homotética a la dada, tomando como centro de homotecia el punto O y como razón de homotecia $k=7/3$



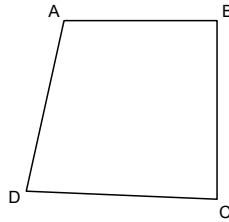
2. Hallar la figura homotética a la dada de razón $k=2/3$, siendo el punto O el centro de homotecia.



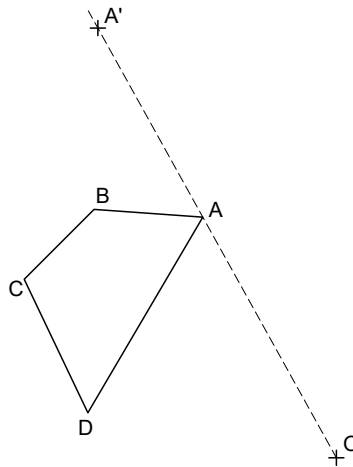
3. Hallar la figura homotética a la dada de razón $k=-1/2$



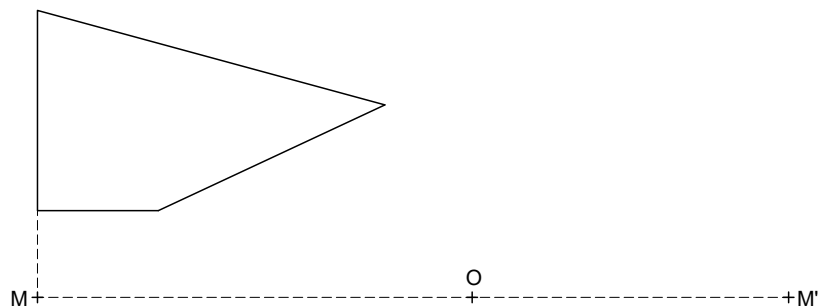
1. Trazar una figura semejante a la dada, con razón de semejanza $5/3$.



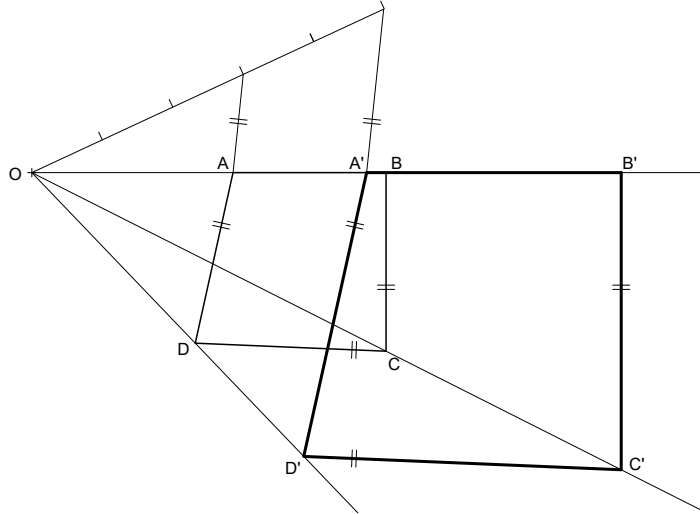
3. Hallar la figura homotética de la dada en la homotecia definida por el centro O y el par de puntos A y A'.



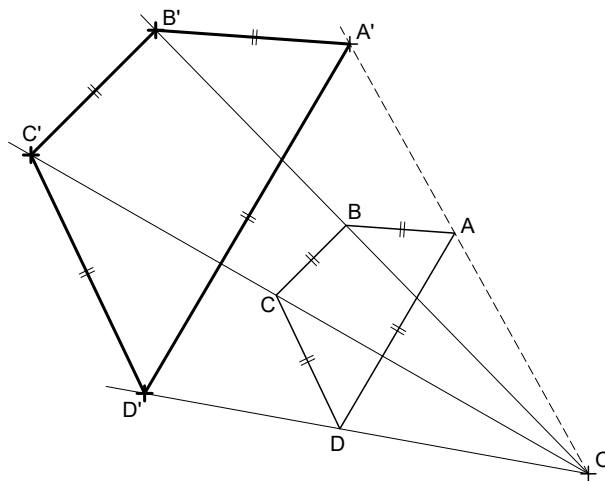
2. Hallar la figura homotética de la ABCD dada, en una homotecia definida por el centro O y los puntos homotéticos M y M'.



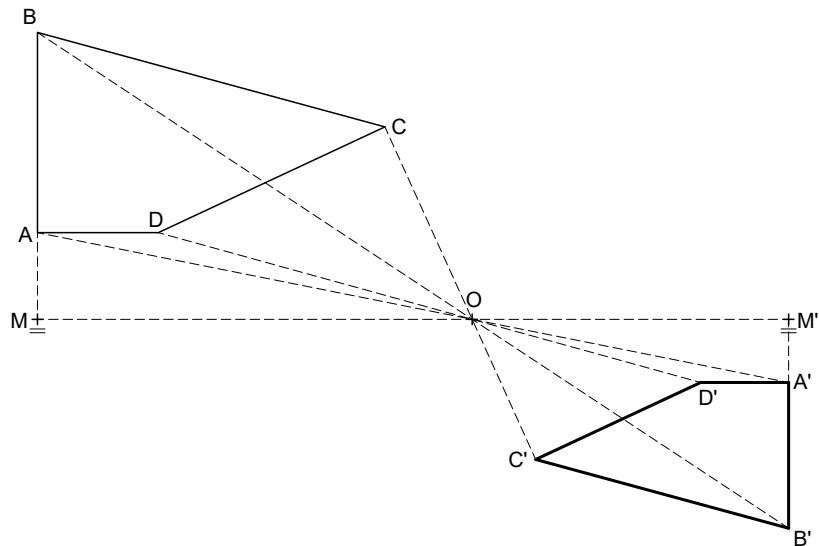
1. Trazar una figura semejante a la dada, con razón de semejanza $5/3$.



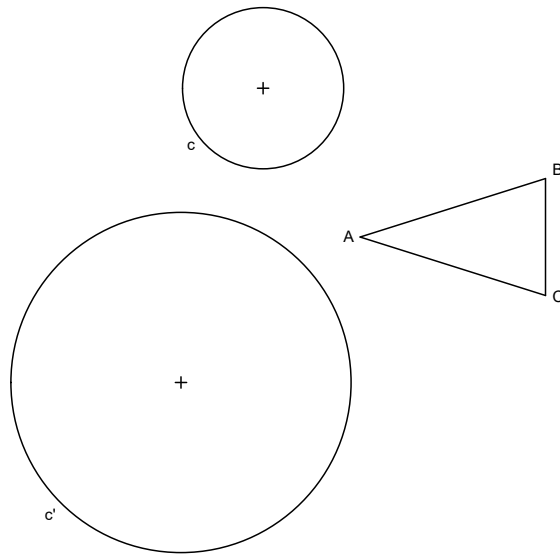
3. Hallar la figura homotética de la dada en la homotecia definida por el centro O y el par de puntos A y A' .



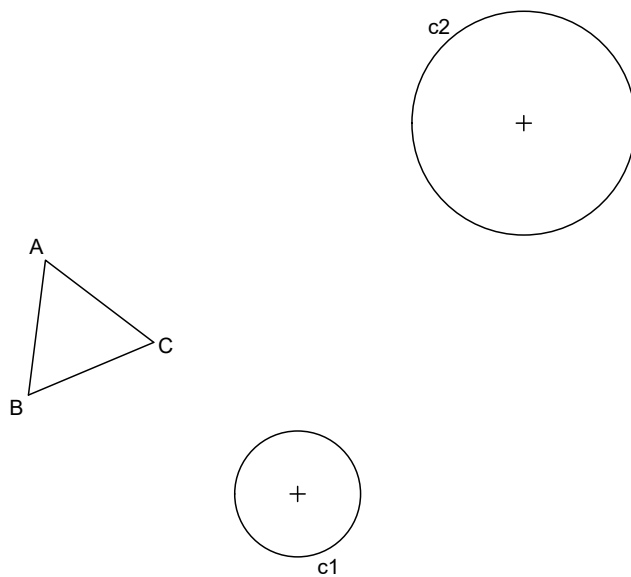
2. Hallar la figura homotética de la $ABCD$ dada, en una homotecia definida por el centro O y los puntos homotéticos M y M' .



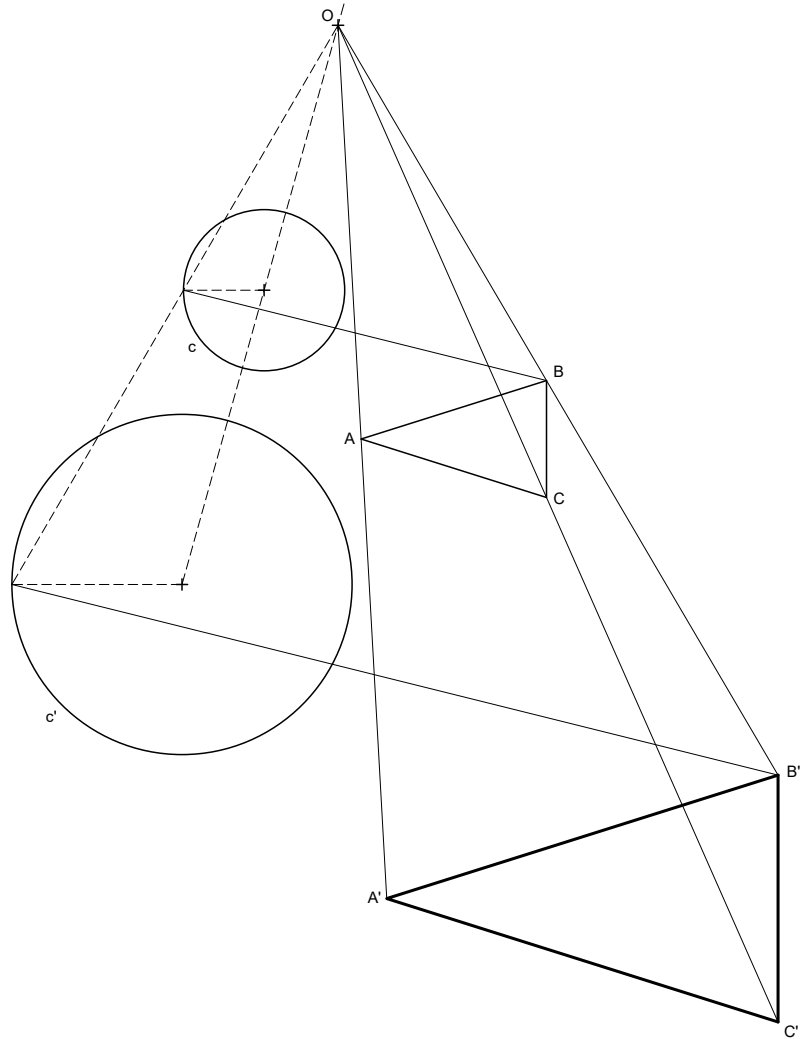
3. Determinar, en la homotecia positiva definida por las dos circunferencias c y c' , la figura homotética de la ABC dada.



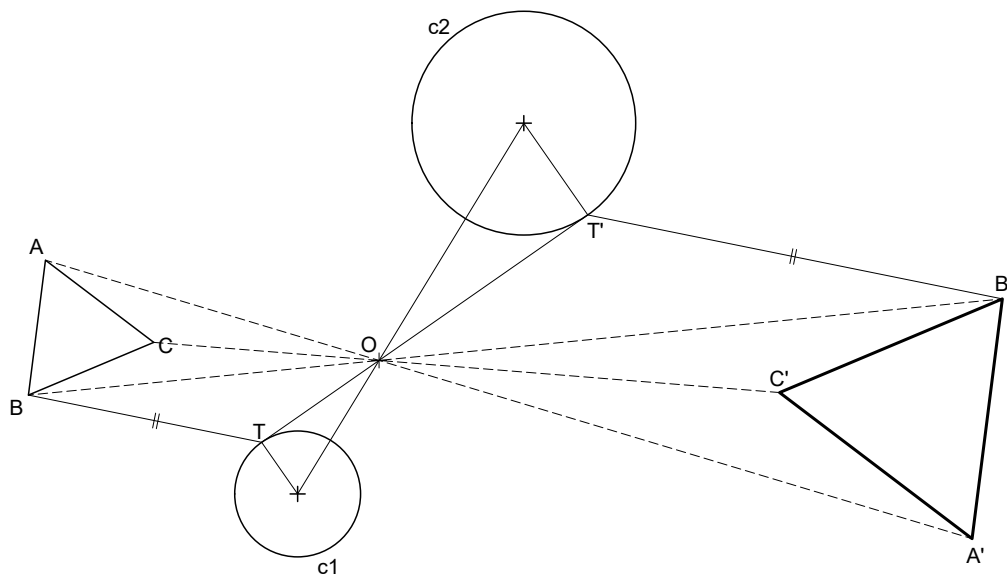
3. Hallar la figura homotética de la ABC dada, en la homotecia negativa que transforma la circunferencia c_1 en la c_2 .



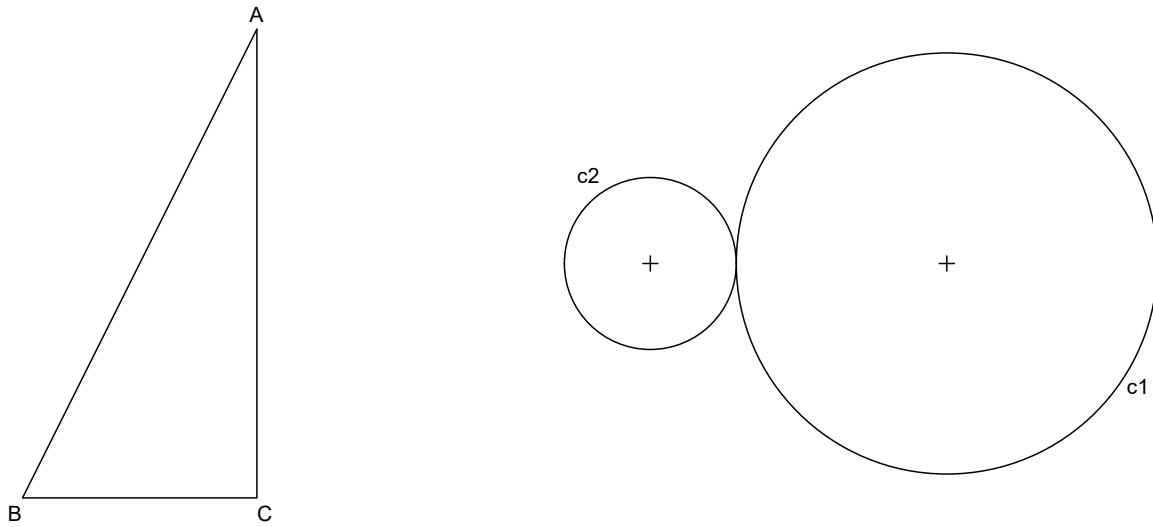
3. Determinar, en la homotecia positiva definida por las dos circunferencias c y c' , la figura homotética de la ABC dada.



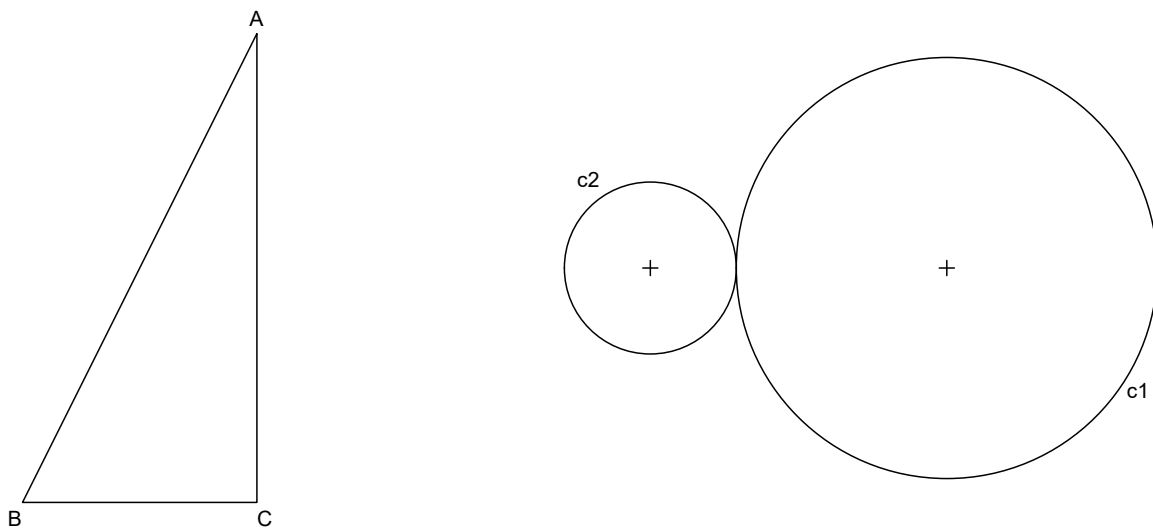
3. Hallar la figura homotética de la ABC dada, en la homotecia negativa que transforma la circunferencia c_1 en la c_2 .



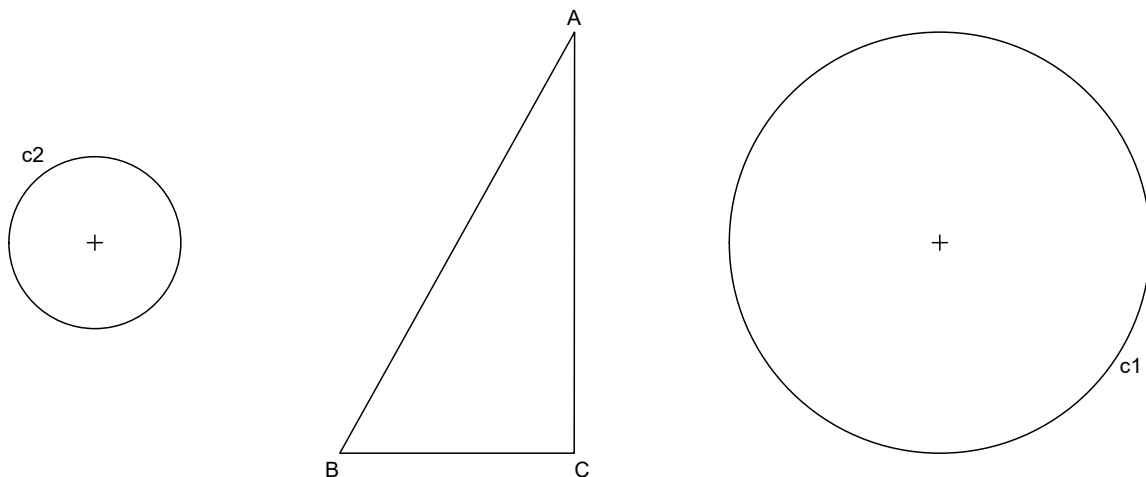
1. Determinar, en la homotecia positiva que transforma la circunferencia $c1$ en la $c2$, la figura homotética de la ABC dada.



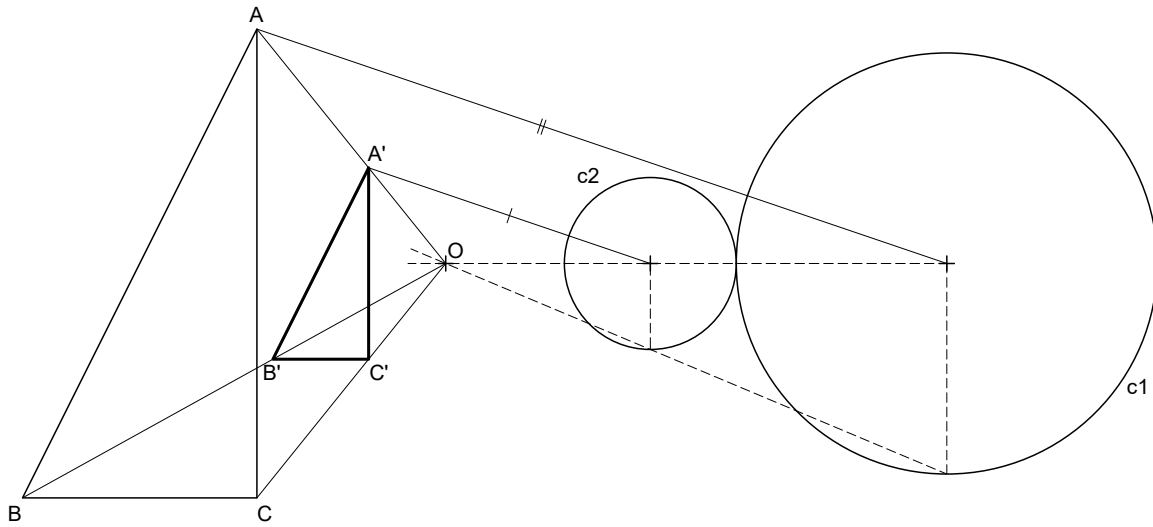
2. Determinar, en la homotecia negativa que transforma la circunferencia $c1$ en la $c2$, la figura homotética de la ABC dada.



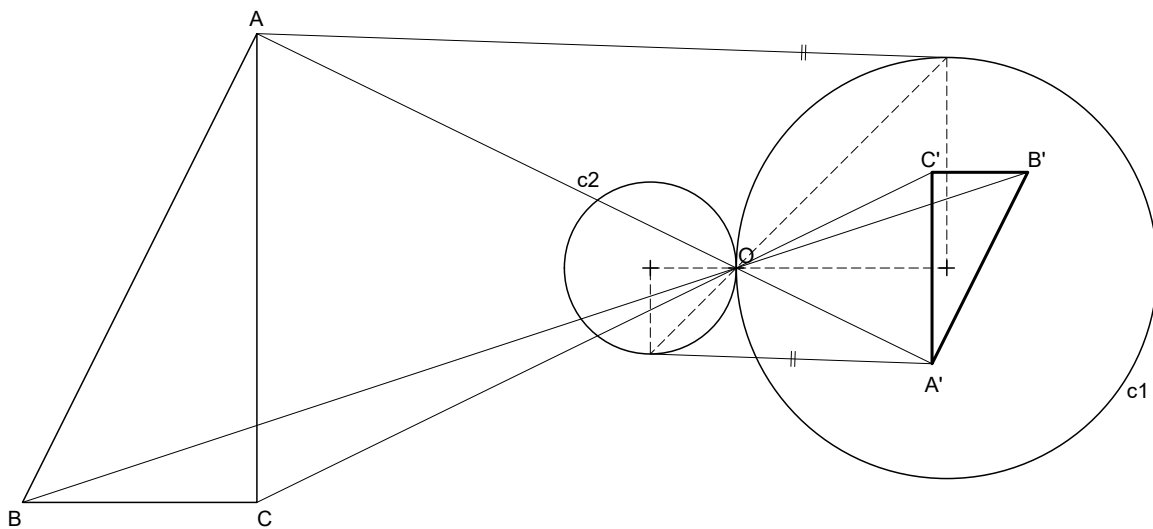
3. Determinar, en la homotecia negativa que transforma la circunferencia $c1$ en la $c2$, la figura homotética de la ABC dada.



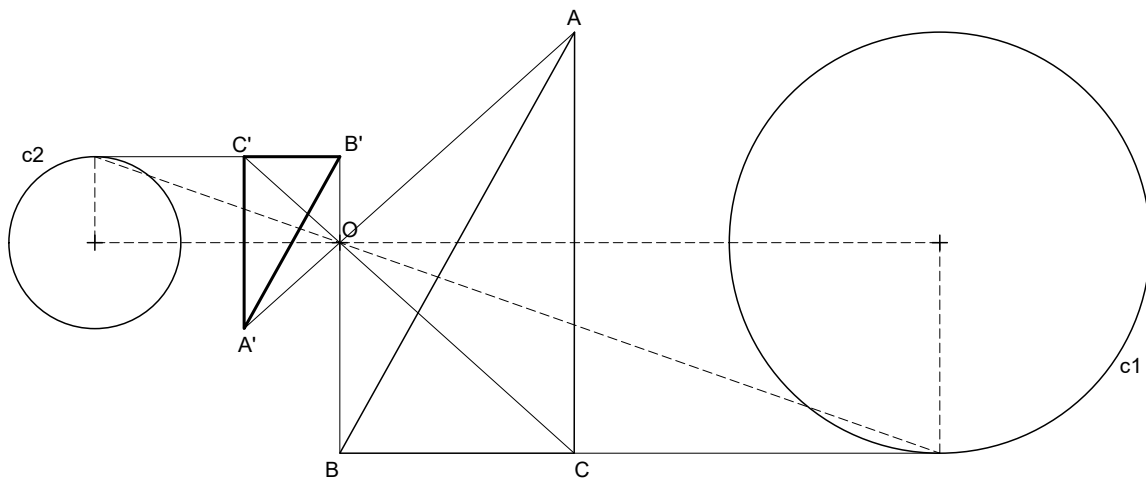
1. Determinar, en la homotecia positiva que transforma la circunferencia c_1 en la c_2 , la figura homotética de la ABC dada.



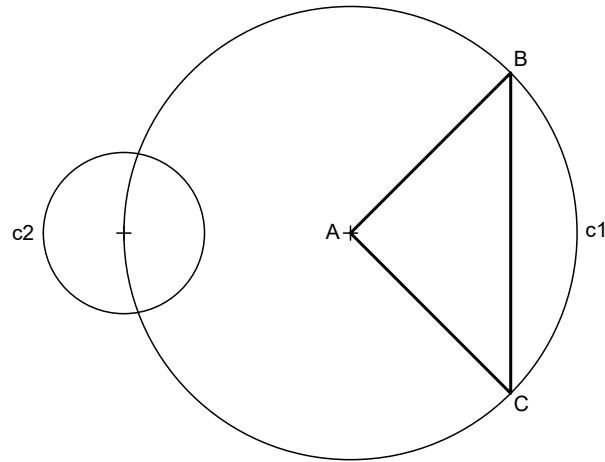
2. Determinar, en la homotecia negativa que transforma la circunferencia c_1 en la c_2 , la figura homotética de la ABC dada.



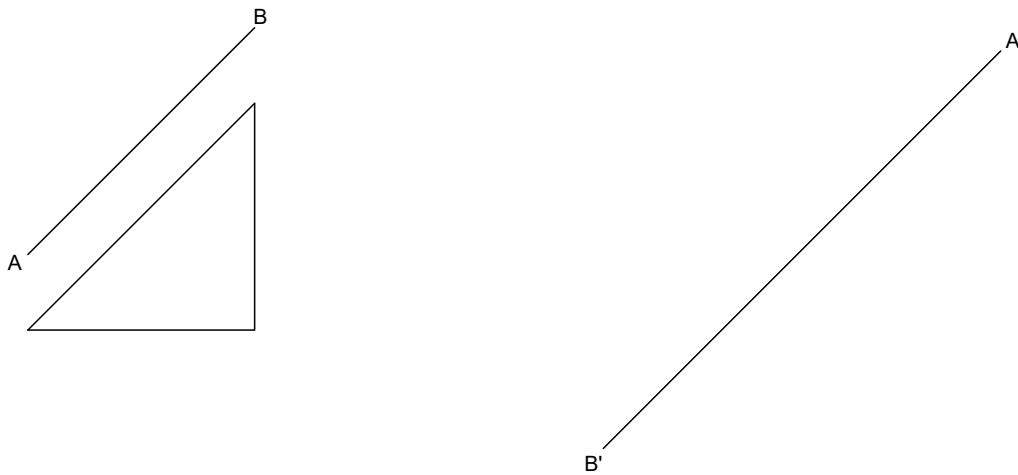
3. Determinar, en la homotecia negativa que transforma la circunferencia c_1 en la c_2 , la figura homotética de la ABC dada.



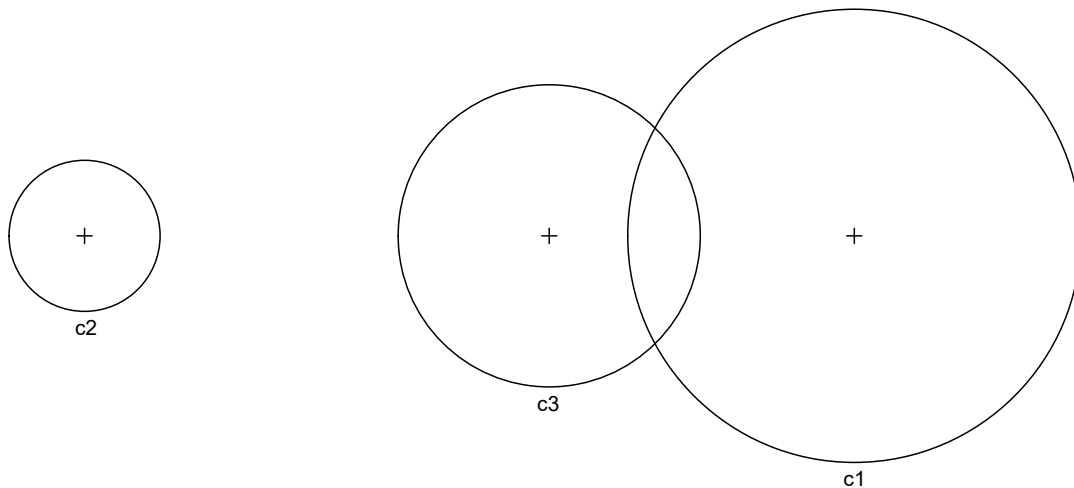
1. Determinar, en las homotecias positiva y negativa que transforman la circunferencia c_1 en la c_2 , las figuras homotéticas del triángulo ABC dado.



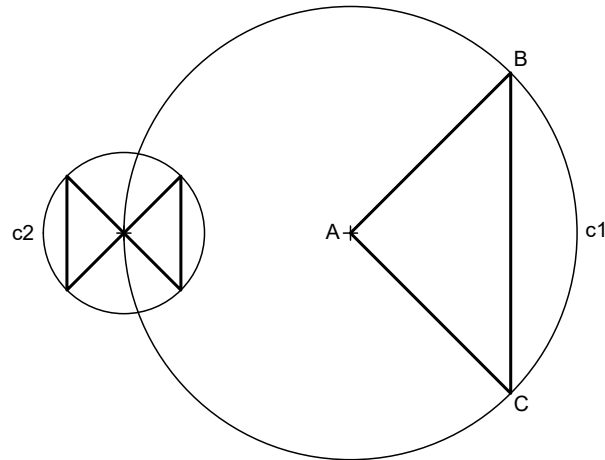
2. Determinar, en la homotecia definida por los segmentos AB y $A'B'$, la figura homotética del triángulo dado.



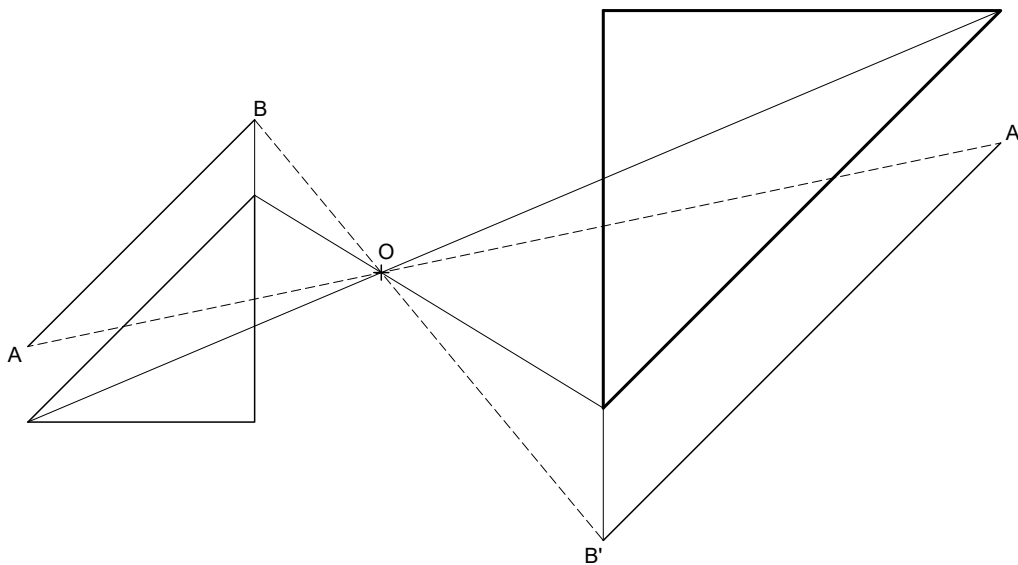
3. Determinar, en la homotecia negativa que transforma la circunferencia c_1 en la c_2 , la figura homotética de la circunferencia c_3 .



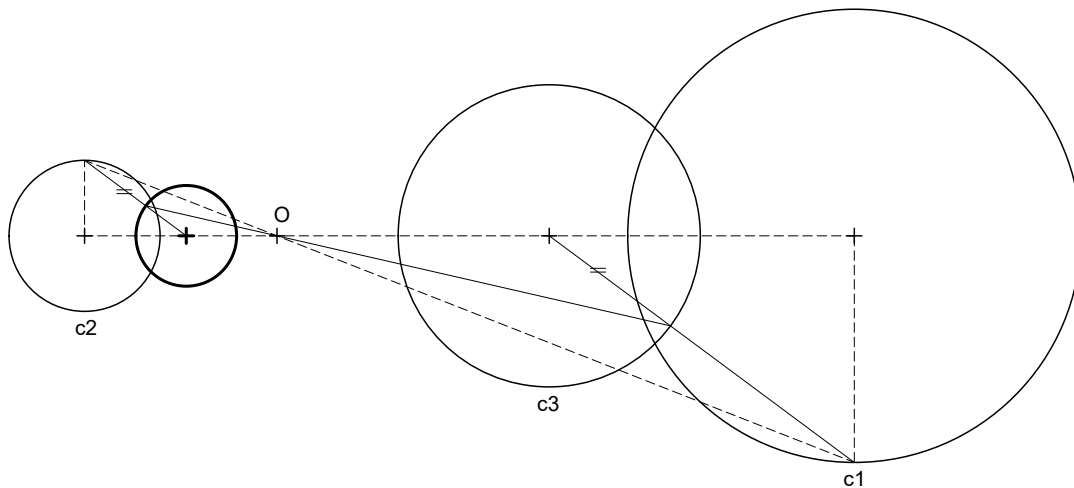
1. Determinar, en las homotecias positiva y negativa que transforman la circunferencia c_1 en la c_2 , las figuras homotéticas del triángulo ABC dado.



2. Determinar, en la homotecia definida por los segmentos AB y $A'B'$, la figura homotética del triángulo dado.



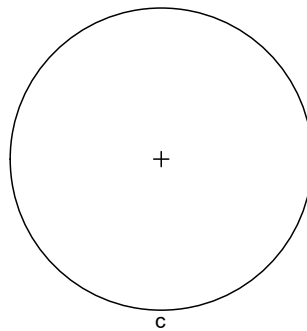
3. Determinar, en la homotecia negativa que transforma la circunferencia c_1 en la c_2 , la figura homotética de la circunferencia c_3 .



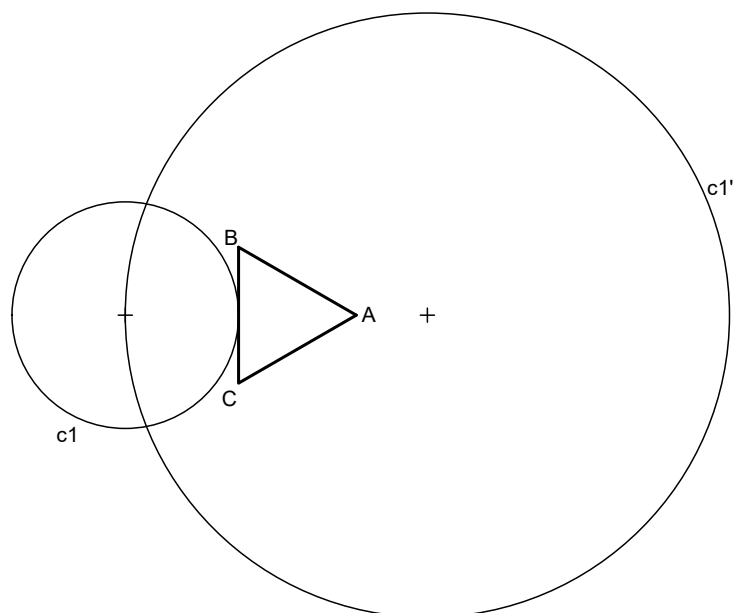
3. Determinar, en una homotecia definida por los puntos homotéticos A-A' y razón de homotecia $k = -3/2$, la figura homotética de la circunferencia c.

A⁺

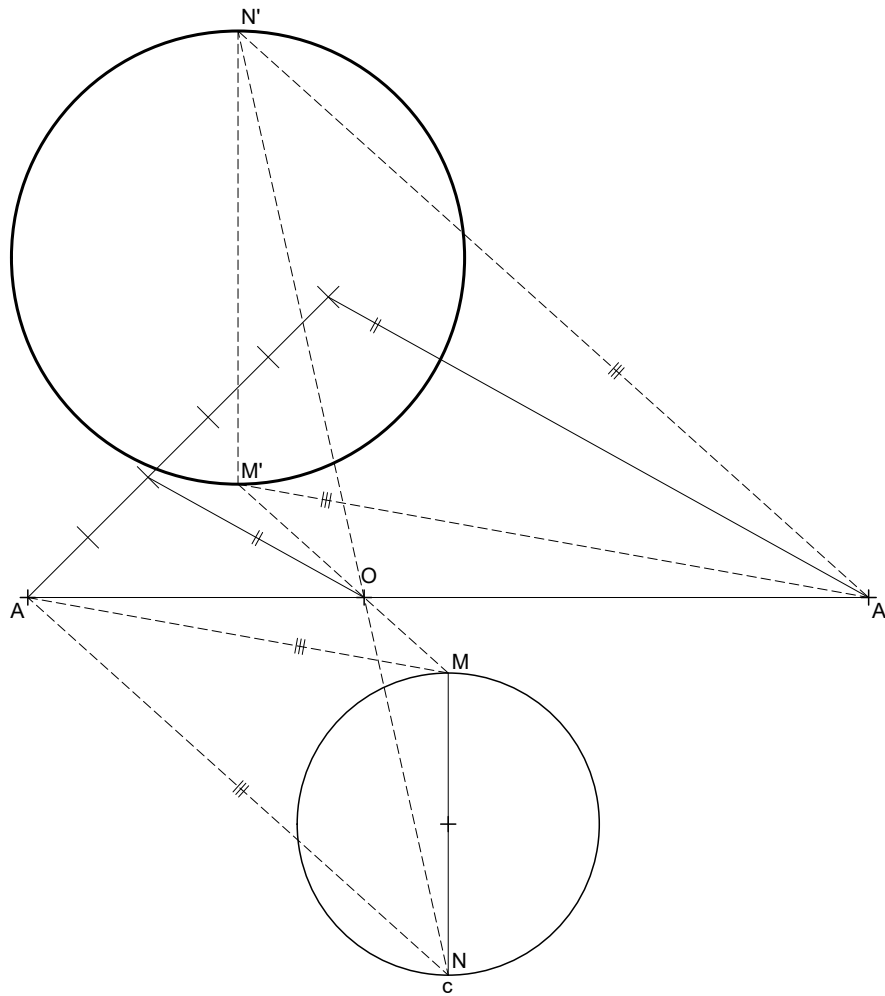
A'⁺



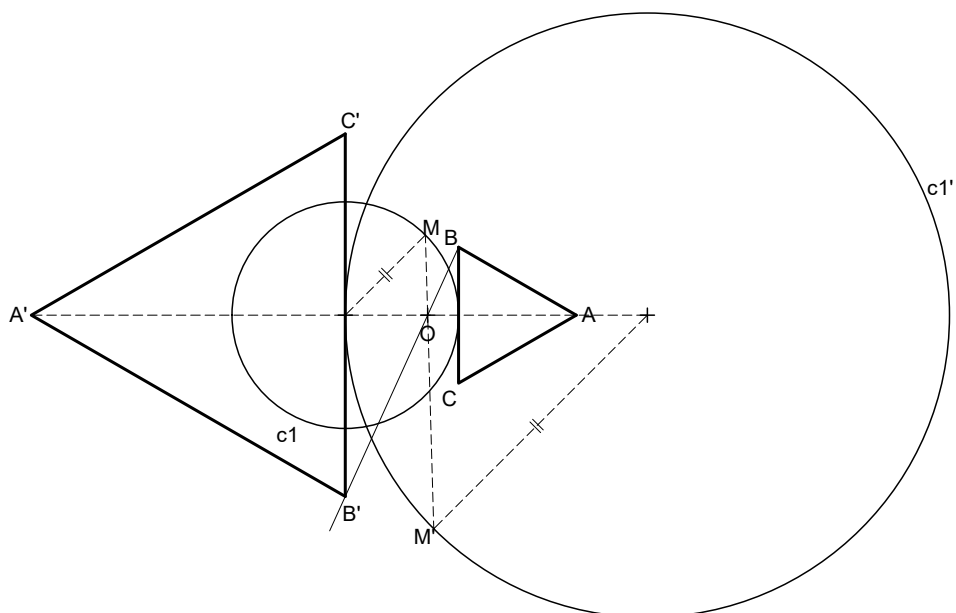
2. Hallar la figura homotética de la ABC dada, en la homotecia negativa que transforma la circunferencia c1 en la c1'.



3. Determinar, en una homotecia definida por los puntos homotéticos A-A' y razón de homotecia $k = -3/2$, la figura homotética de la circunferencia c.



2. Hallar la figura homotética de la ABC dada, en la homotecia negativa que transforma la circunferencia c1 en la c1'.

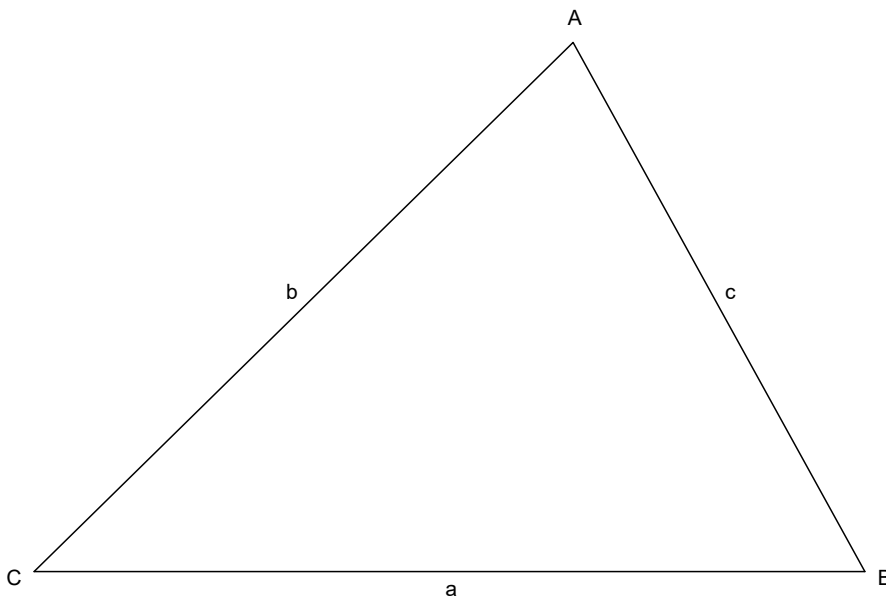


1. Un pentágono regular tiene un vértice en el punto **A** y los dos vértices opuestos sobre la recta **w**. Se pide trazar dicho pentágono.

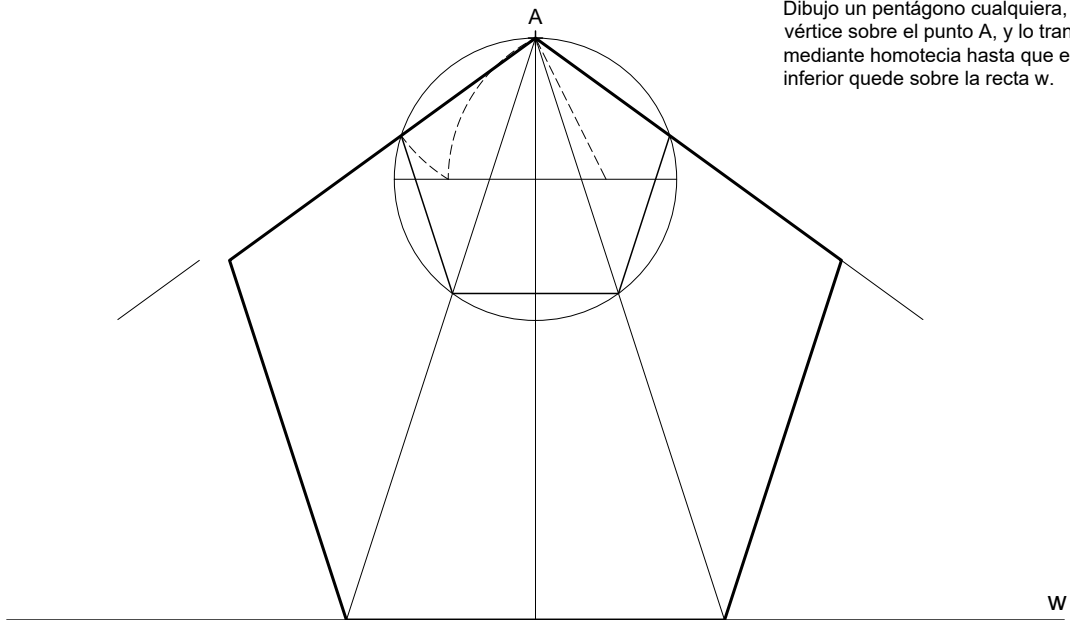
A
+

w

2. En el triángulo **ABC**, inscribe un cuadrado tal que uno de sus lados se apoye en el lado **a**.

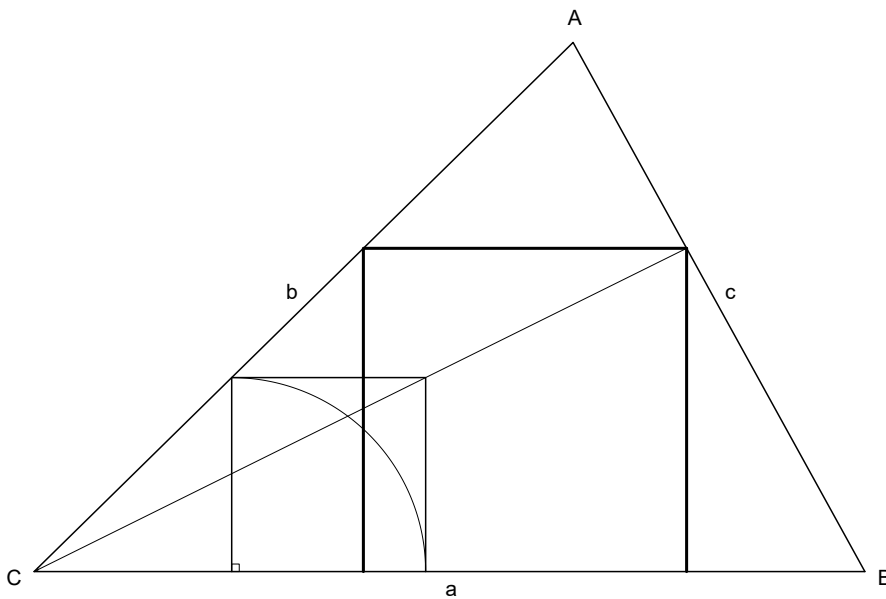


1. Un pentágono regular tiene un vértice en el punto **A** y los dos vértices opuestos sobre la recta **w**. Se pide trazar dicho pentágono.

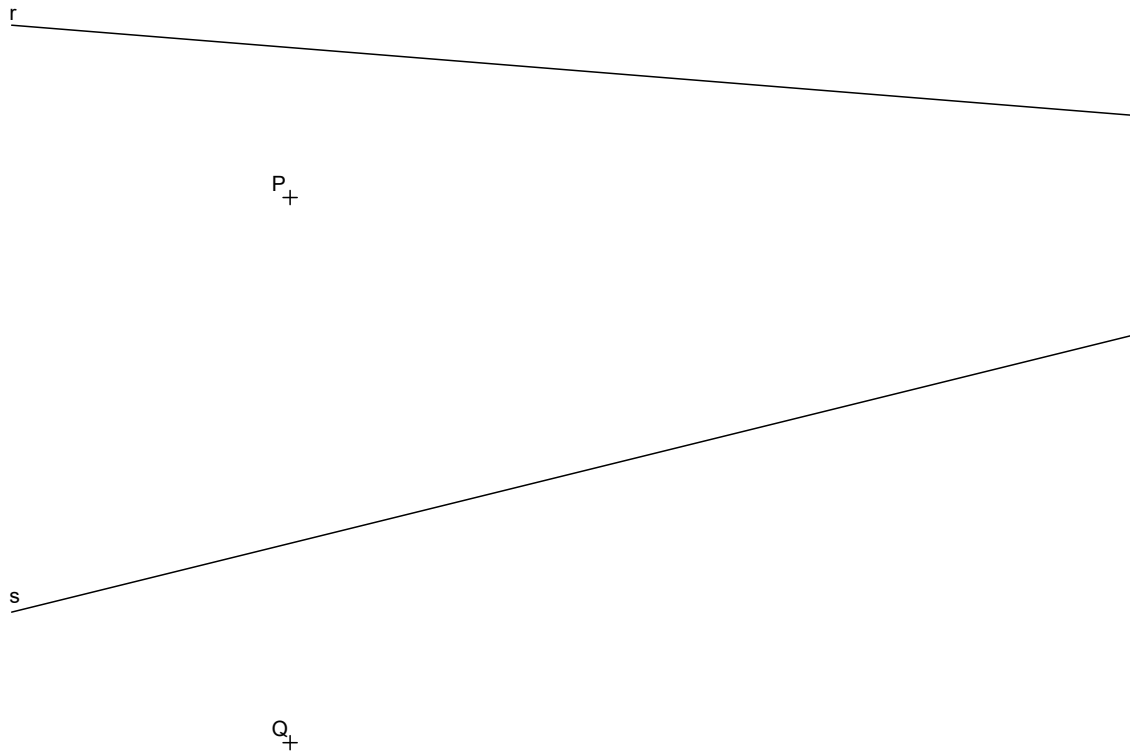


Dibujo un pentágono cualquiera, con un vértice sobre el punto **A**, y lo transformo mediante homotecia hasta que el lado inferior quede sobre la recta **w**.

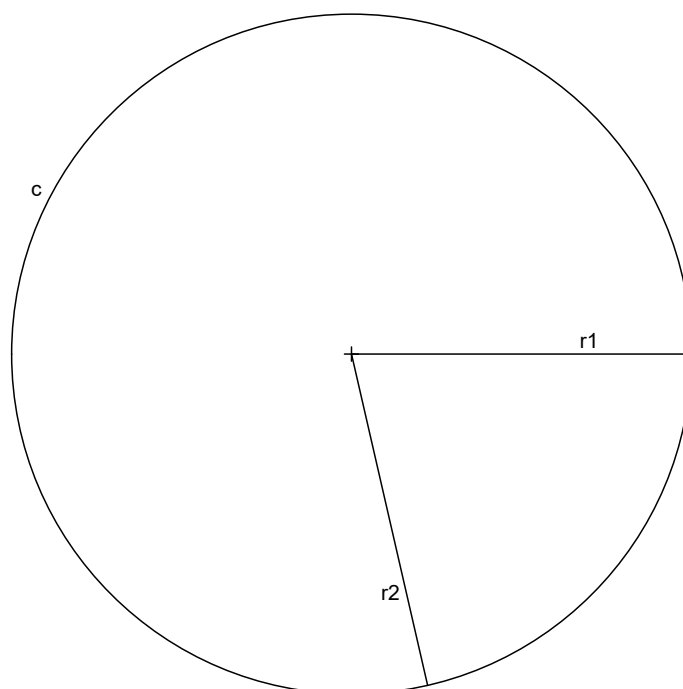
2. En el triángulo **ABC**, inscribe un cuadrado tal que uno de sus lados se apoye en el lado **a**.



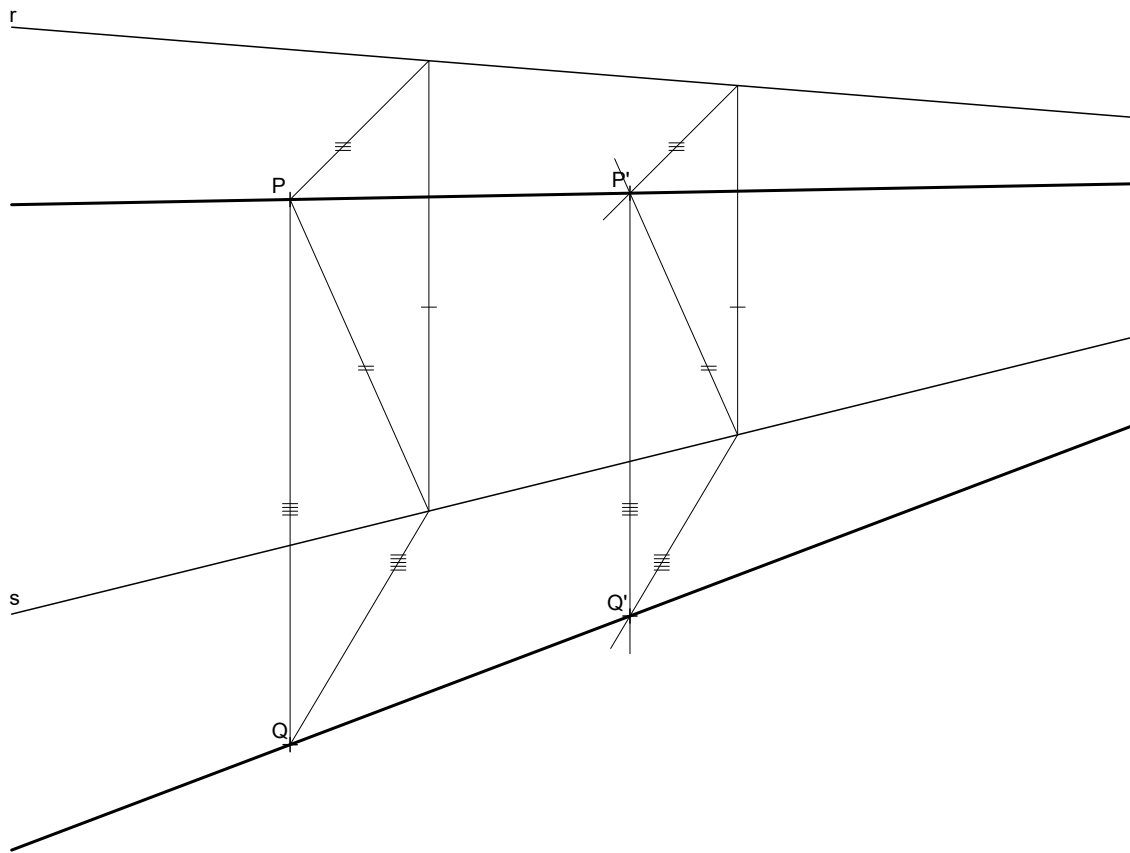
1. Trazar una recta que pase por el punto **P** y otra que pase por el punto **Q**, de modo que ambas sean concurrentes con las rectas **r** y **s**.



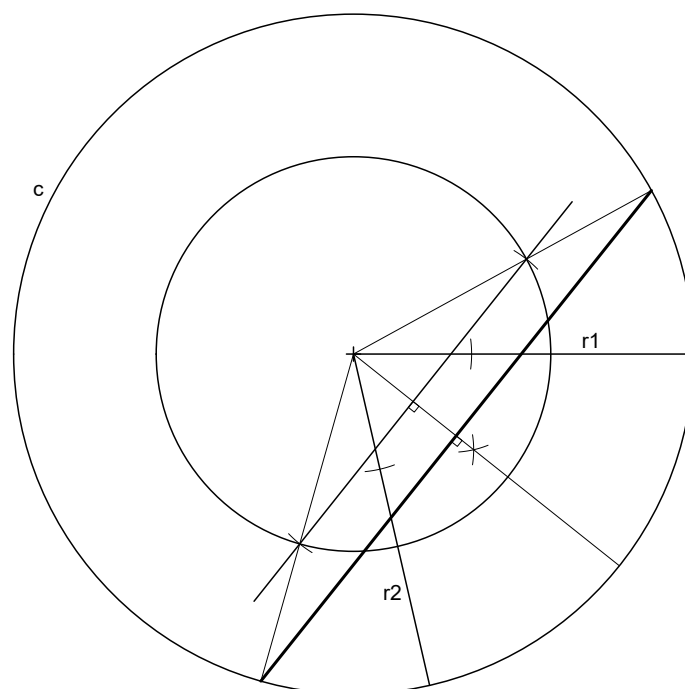
2. Trazar una cuerda de la circunferencia **c** que quede dividida por los radios **r1** y **r2** en tres partes iguales.



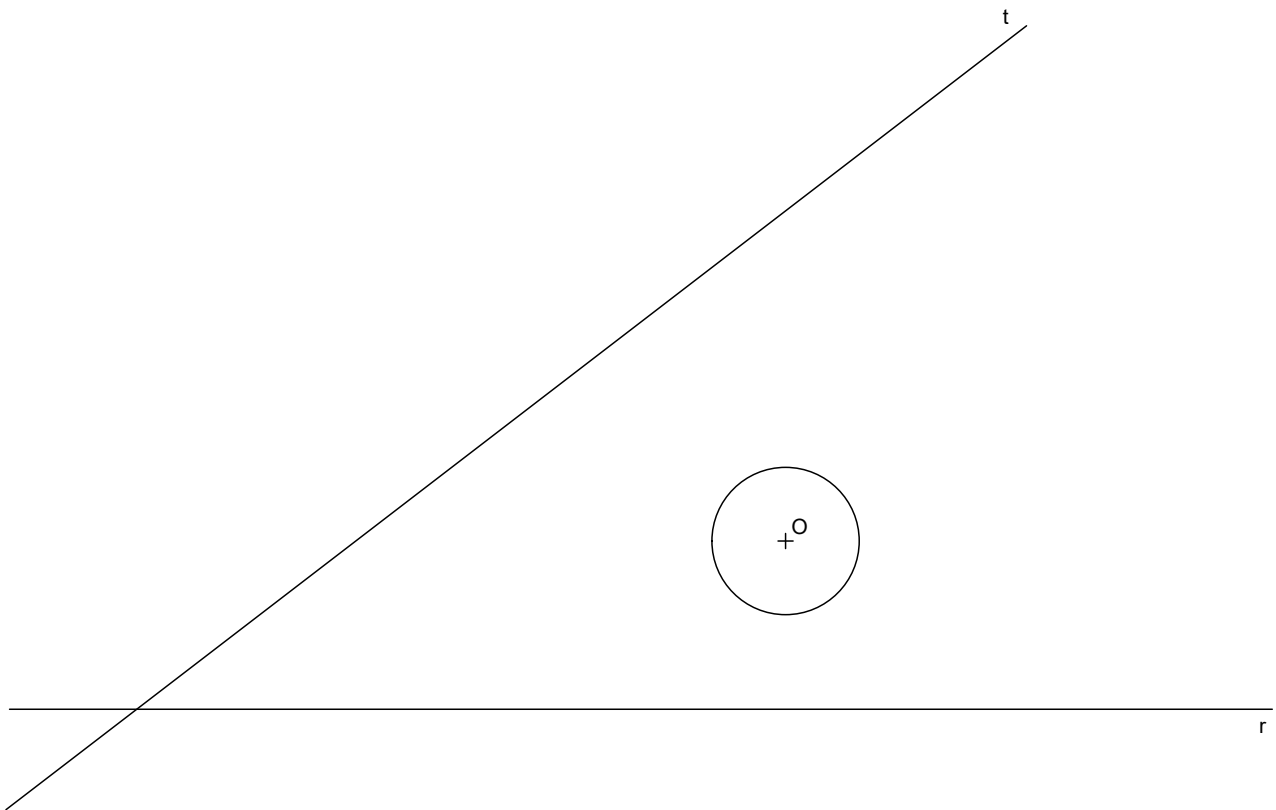
1. Trazar una recta que pase por el punto **P** y otra que pase por el punto **Q**, de modo que ambas sean concurrentes con las rectas **r** y **s**.



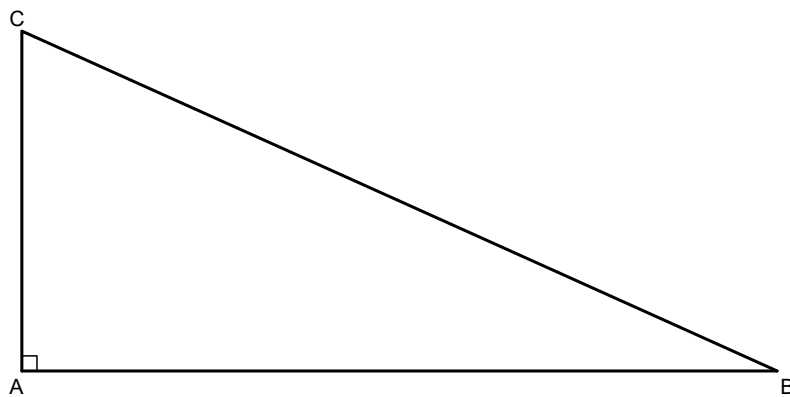
2. Trazar una cuerda de la circunferencia **c** que quede dividida por los radios **r1** y **r2** en tres partes iguales.



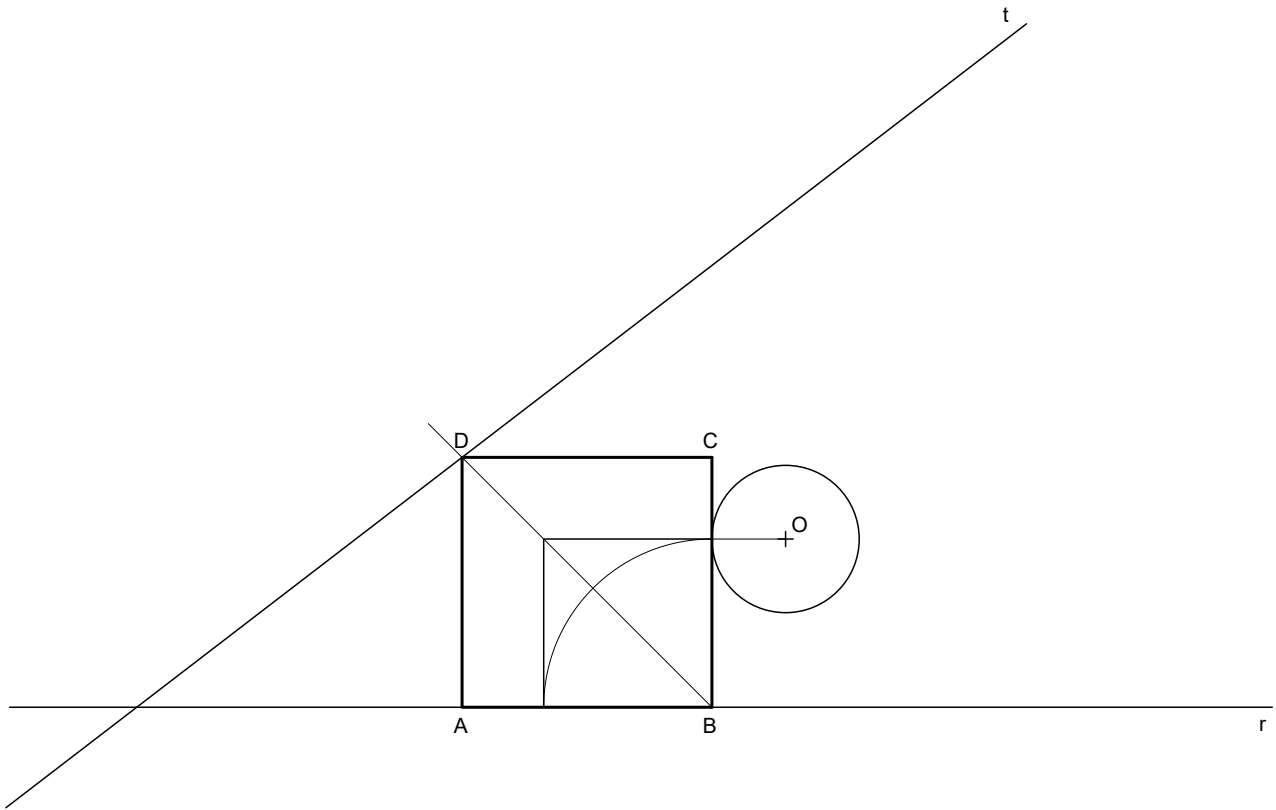
1. Hallar los **cuadrados ABCD** sabiendo que el **lado AB** está en la recta "r", que es **tangente interior** a la **circunferencia** dada y que **otro** de sus **vértices** está en la otra recta "t". *(PAU, septiembre 2013)*



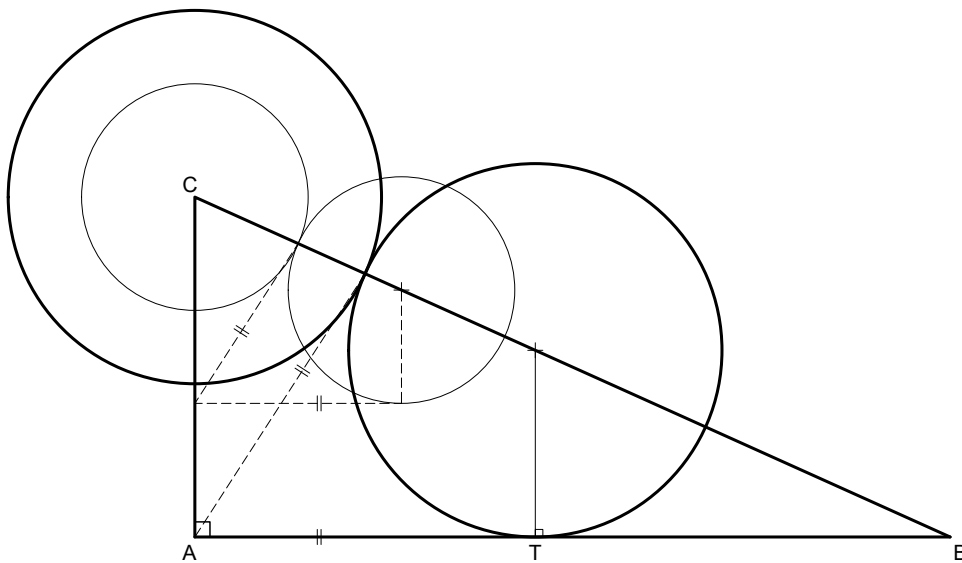
2. Dado un triángulo rectángulo ABC, dibujar dos circunferencias del mismo radio y tangentes entre sí tal que una de ellas tenga su centro en el vértice C, y la otra tenga su centro en la hipotenusa y sea tangente al lado AB.



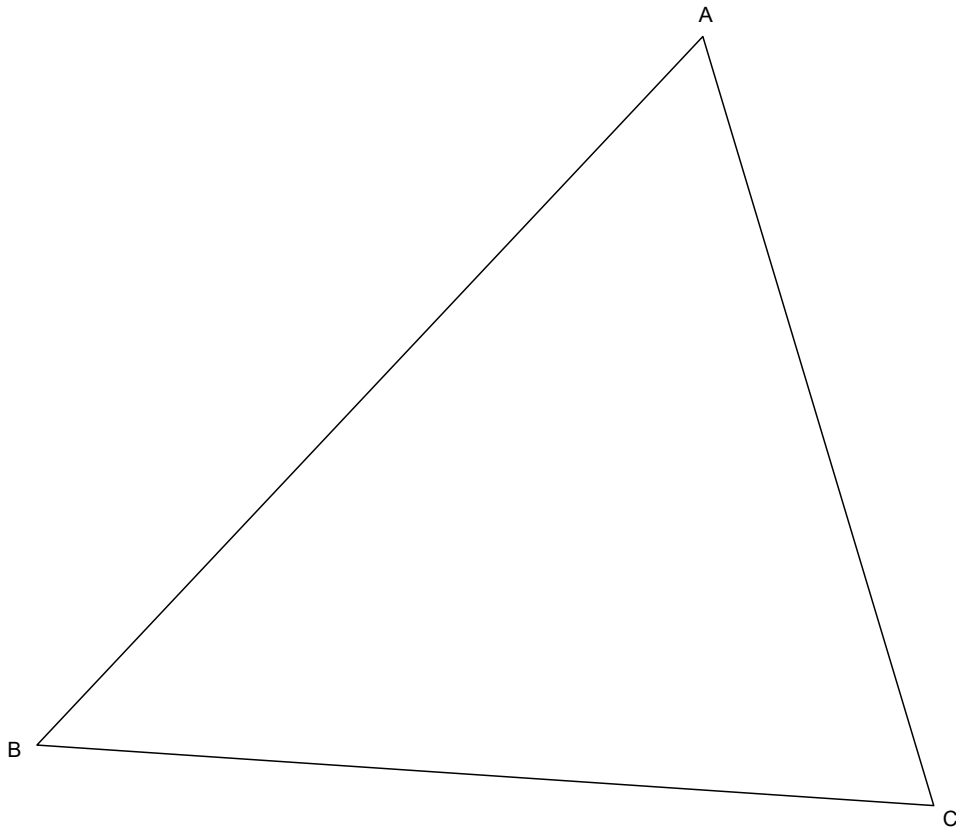
1. Hallar los **cuadrados ABCD** sabiendo que el **lado AB** está en la recta "r", que es **tangente interior** a la **circunferencia** dada y que **otro** de sus **vértices** está en la otra recta "t". (PAU, septiembre 2013)



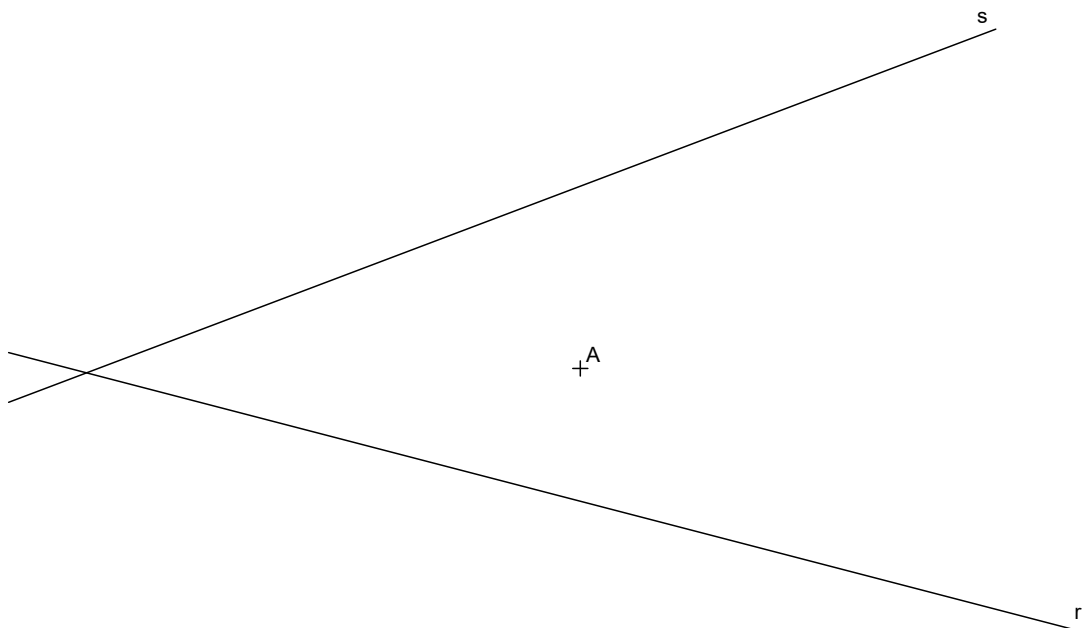
2. Dado un triángulo rectángulo ABC, dibujar dos circunferencias del mismo radio y tangentes entre sí tal que una de ellas tenga su centro en el vértice C, y la otra tenga su centro en la hipotenusa y sea tangente al lado AB.



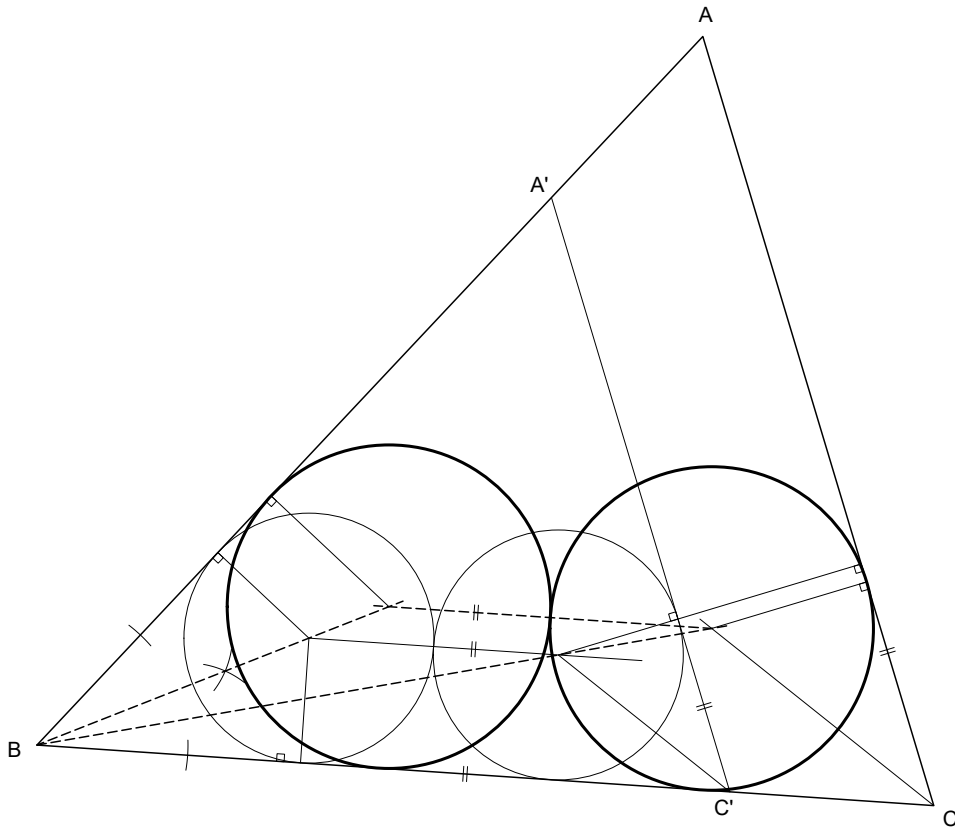
1. Trazar dos circunferencias de igual radio, tangentes entre sí, de modo que la primera sea tangente a los lados **a** y **b** del triángulo dado, y la segunda sea tangente a los lados **a** y **c** del mismo.



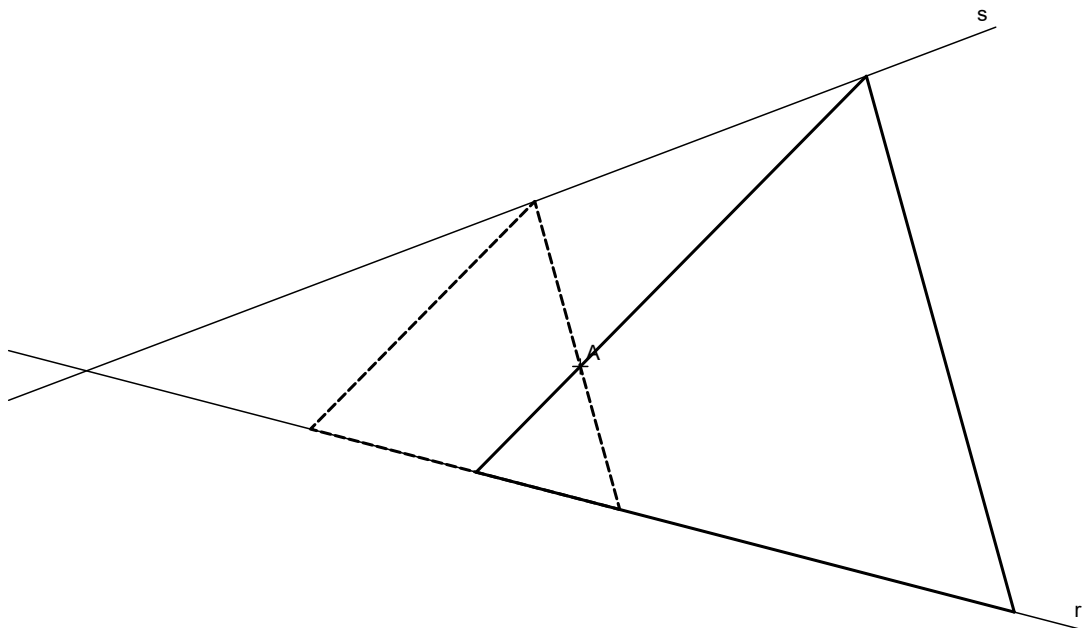
2. Trazar un triángulo equilátero que, teniendo un lado sobre la recta **r** y el vértice opuesto sobre la recta **s**, pase por el punto **A**.



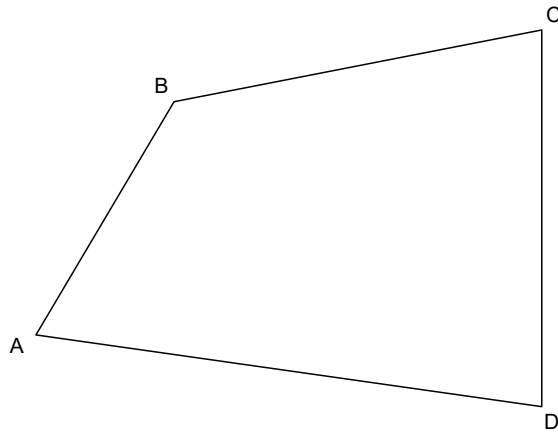
1. Trazar dos circunferencias de igual radio, tangentes entre sí, de modo que la primera sea tangente a los lados **a** y **b** del triángulo dado, y la segunda sea tangente a los lados **a** y **c** del mismo.



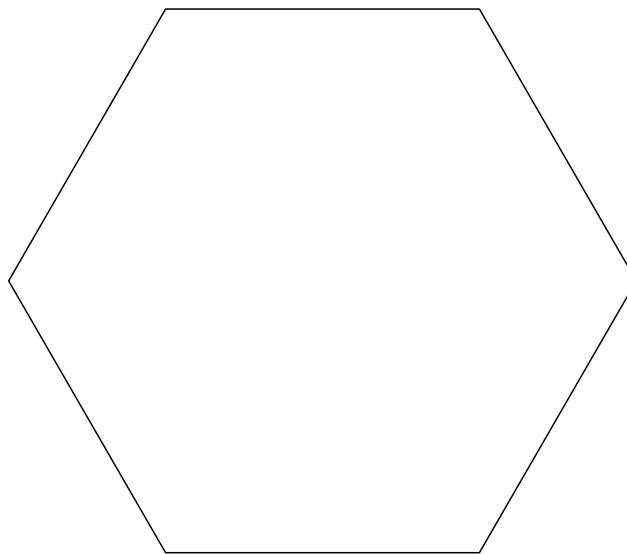
2. Trazar un triángulo equilátero que, teniendo un lado sobre la recta **r** y el vértice opuesto sobre la recta **s**, pase por el punto **A**.



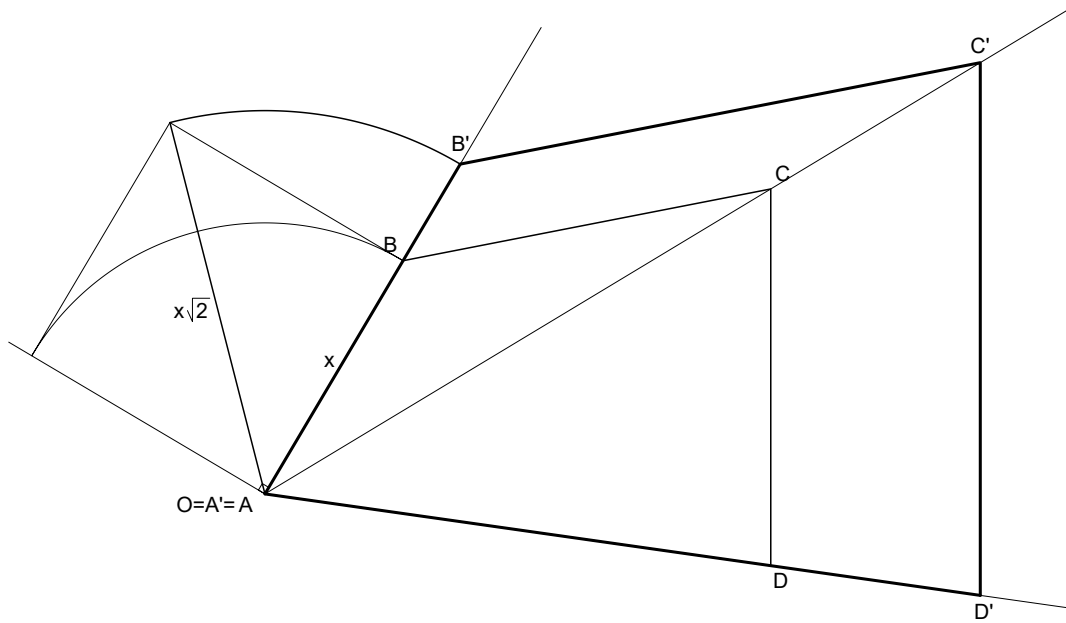
1. Trazar un cuadrilátero semejante al **ABCD** dado, cuya área sea el doble.



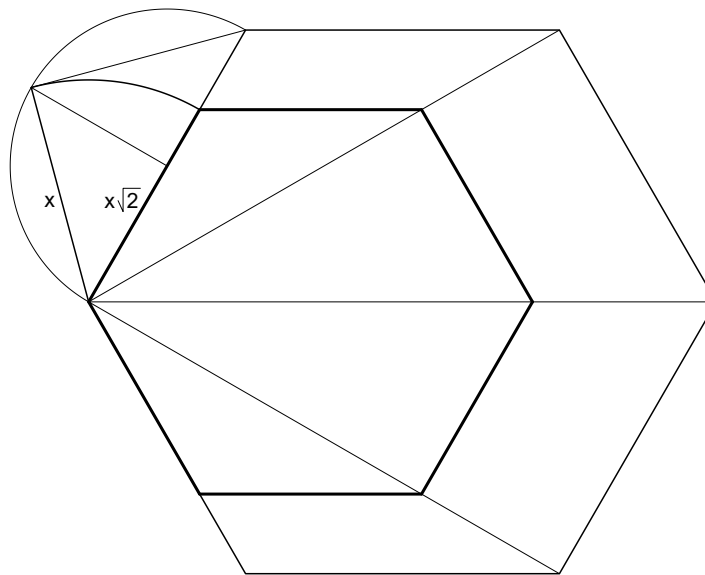
-
2. Trazar un hexágono afín al dado, cuya área sea la mitad.



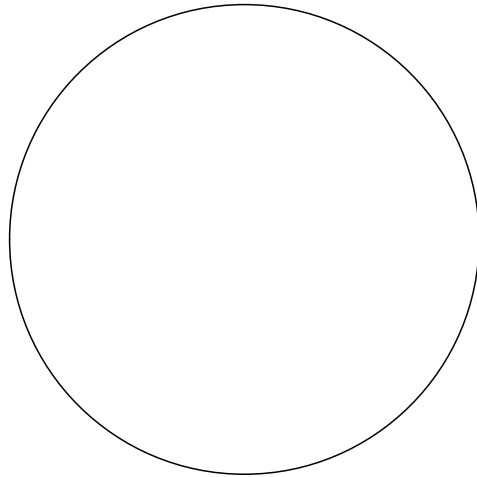
1. Trazar un cuadrilátero semejante al **ABCD** dado, cuya área sea el doble.



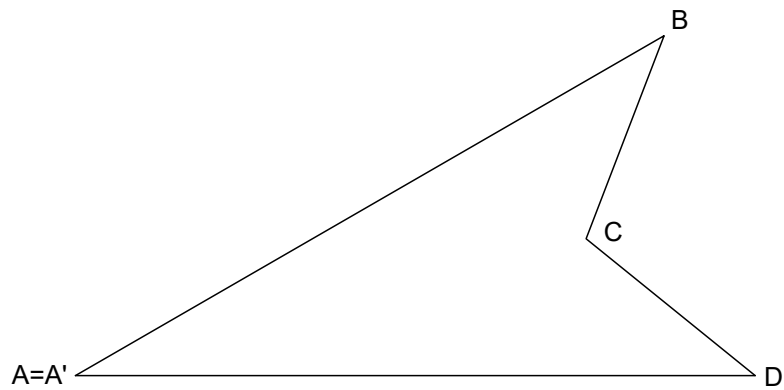
2. Trazar un hexágono afín al dado, cuya área sea la mitad.



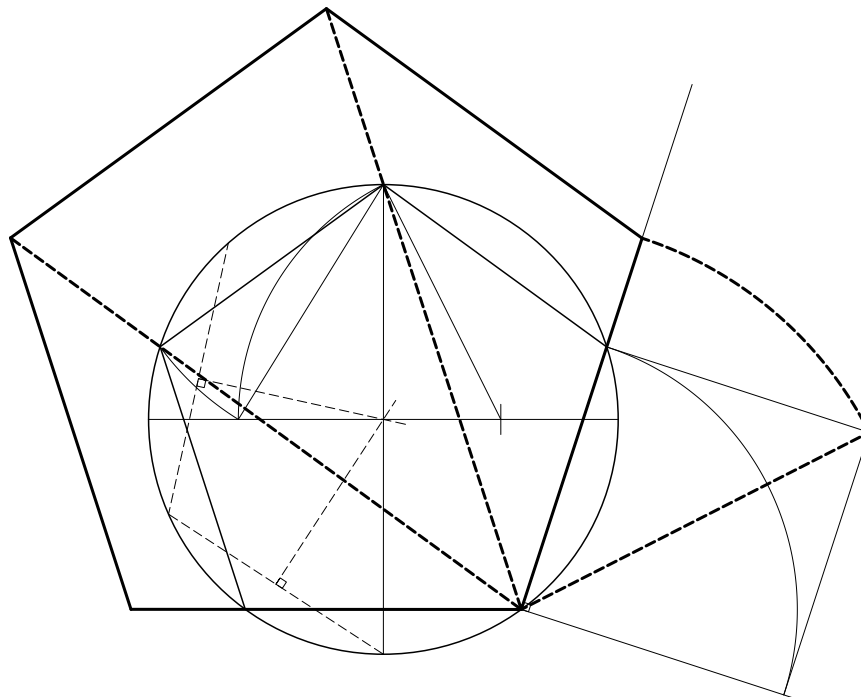
1. Trazar un pentágono cuya área sea doble de la del pentágono inscrito en la circunferencia c , de modo que ambos pentágonos compartan un vértice.



2. Representar la figura $A'B'C'D'$, homotética de la $ABCD$ dada y de área mitad que esta, que tiene en común con ella el vértice $A=A'$ y la recta que contiene a los puntos A , A' y D . (*Selectividad, junio 2008*).



1. Trazar un pentágono cuya área sea doble de la del pentágono inscrito en la circunferencia c , de modo que ambos pentágonos compartan un vértice.



2. Representar la figura $A'B'C'D'$, homotética de la $ABCD$ dada y de área mitad que esta, que tiene en común con ella el vértice $A=A'$ y la recta que contiene a los puntos A, A' y D . (*Selectividad, junio 2008*).

