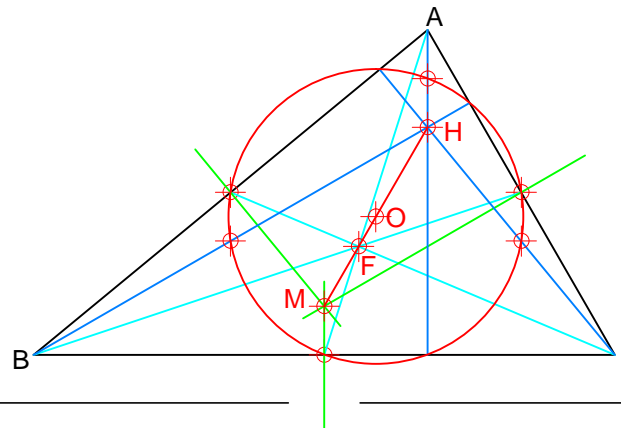


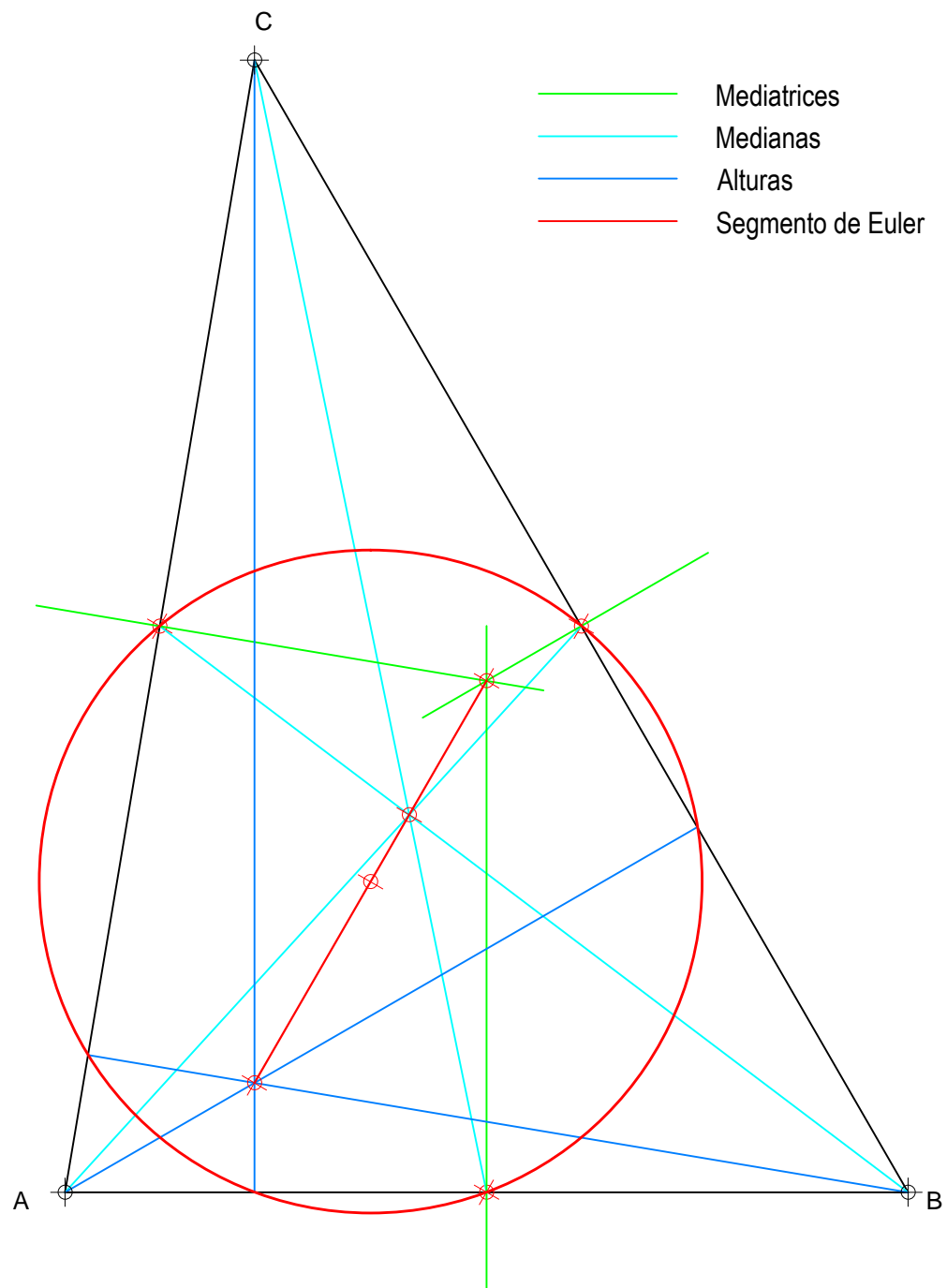


Segmento y circunferencia de Euler:

El segmento de Euler une el ortocentro H con el circuncentro M. Contiene al baricentro F a un tercio de su longitud. El punto medio O de este segmento es el centro de la circunferencia de Euler que contiene a los pies de las alturas y a los puntos medios de los lados. Además contiene a los puntos medios de los segmentos comprendidos entre el ortocentro y cada uno de los vértices.



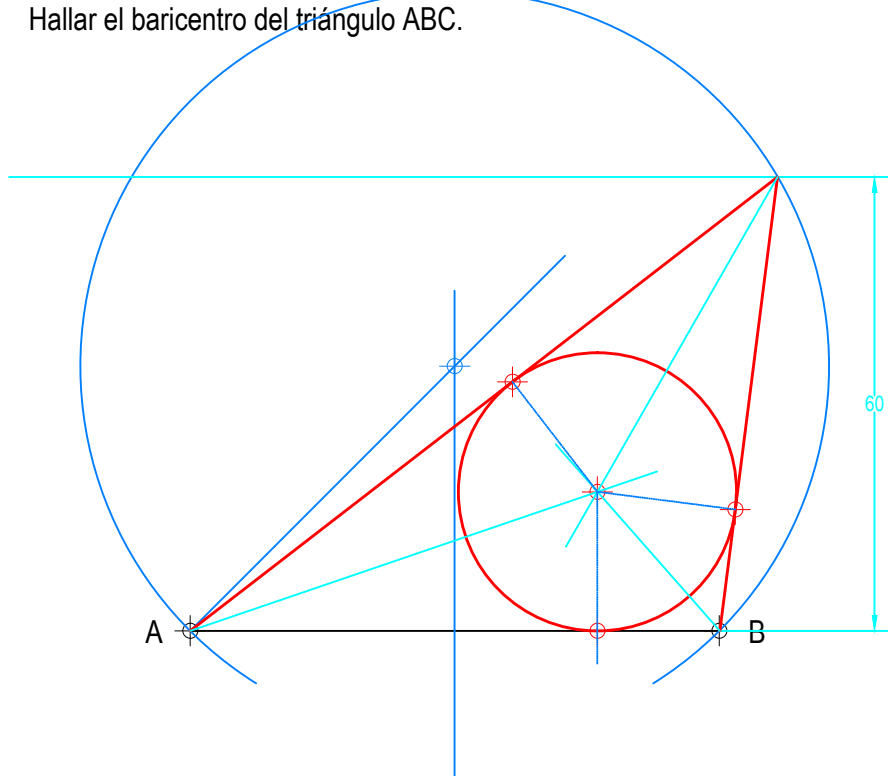
Hallar el segmento y la circunferencia de Euler del triángulo ABC:





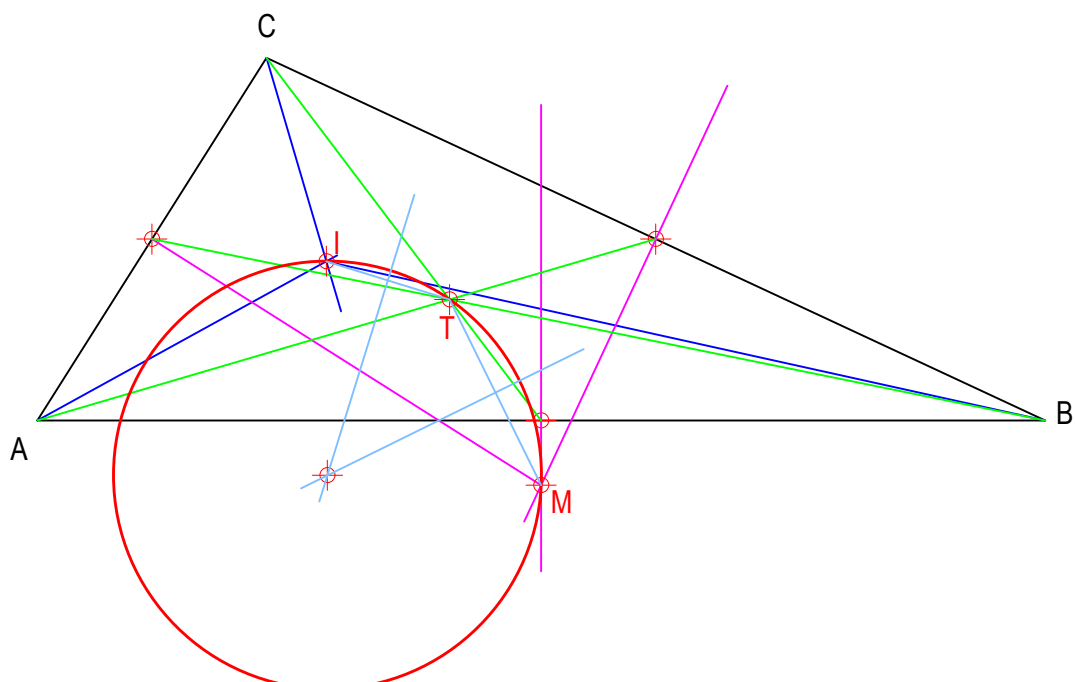
Dado el segmento AB, se pide:

1. Dibujar el triángulo ABC que cumpla: su base es AB, el ángulo en el vértice C es de 45° , su altura 60 mm y el ángulo en el vértice B es el mayor posible.
2. Dibujar la circunferencia inscrita en dicho triángulo.
3. Hallar el baricentro del triángulo ABC.



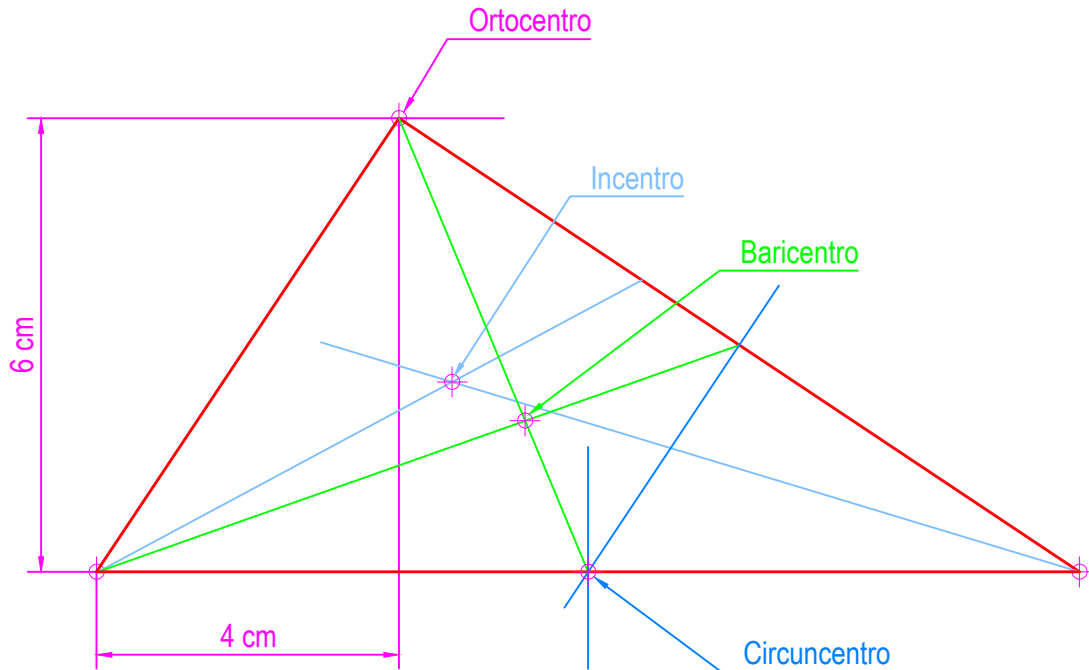
Dado el triángulo ABC, se pide:

1. Determinar el incentro I y dibujar la circunferencia inscrita.
2. Determinar el circuncentro M y dibujar la circunferencia circunscrita.
3. Determinar el baricentro T.
4. Dibujar la circunferencia que contiene el incentro, baricentro y circuncentro.





Construir un triángulo rectángulo sabiendo que su altura sobre la hipotenusa mide 6 cm y la proyección de uno de sus catetos sobre la hipotenusa mide 4 cm. Una vez dibujado el triángulo, determinar su baricentro, circuncentro, incentro y ortocentro, indicando cuál de ellos es cada uno.



La longitud de los lados iguales de un triángulo isósceles es 120 mm, y la altura sobre uno de esos lados iguales es 75 mm, se pide:

1. Representar el triángulo isósceles.
2. Representar la circunferencia inscrita en el triángulo, indicando los puntos de tangencia.

