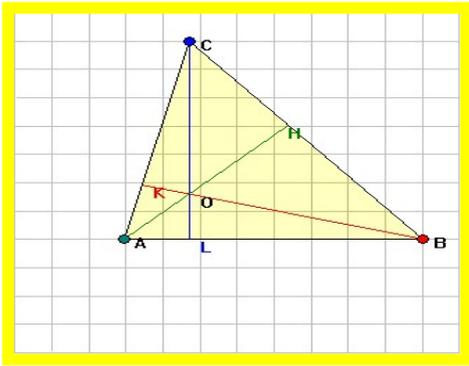
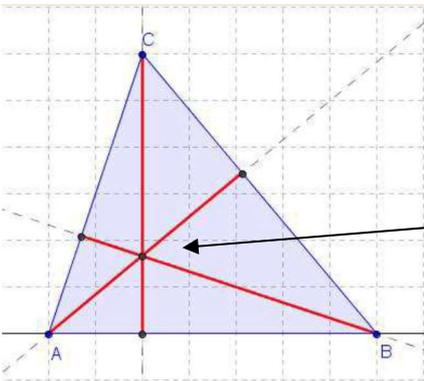


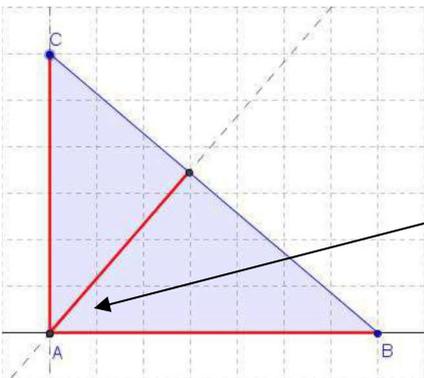
Altezze – di un triangolo



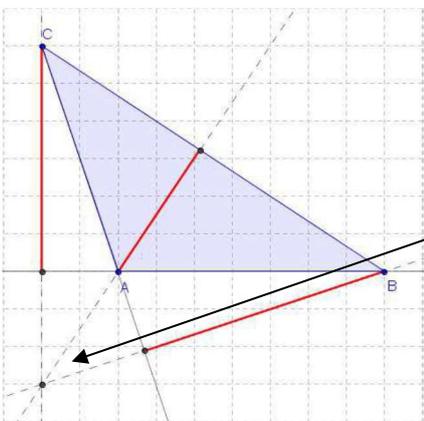
L'**altezza** di un triangolo è il segmento di perpendicolare condotto da un vertice al lato opposto.
Ogni triangolo ha tre **altezze** (relativa ad ogni lato), il loro punto di incontro si chiama **ORTOCENTRO**.



Nel triangolo acutangolo l'**ORTOCENTRO** è interno

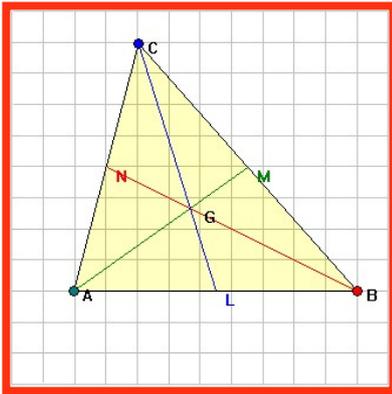


Nel triangolo rettangolo l'**ORTOCENTRO** è sempre sul vertice dell'angolo retto.



Nel triangolo ottusangolo l'**ORTOCENTRO** è esterno.

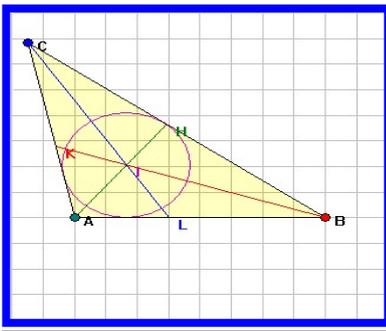
Mediane - di un triangolo



La **mediana** è un segmento che congiunge un vertice di un triangolo con il punto medio del lato opposto. Le tre mediane di un triangolo si incontrano nel baricentro o centro di massa che si trova **sempre** all'interno della figura. Ogni mediana giace per due terzi della propria lunghezza fra il vertice e il baricentro, mentre l'altro terzo si trova fra il baricentro e il punto medio del lato opposto.

$$AG = 2 GM$$

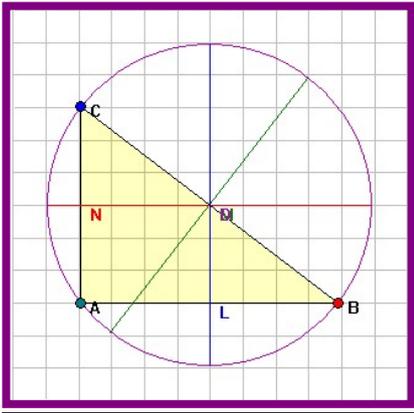
Bisettrici e Assi di un triangolo



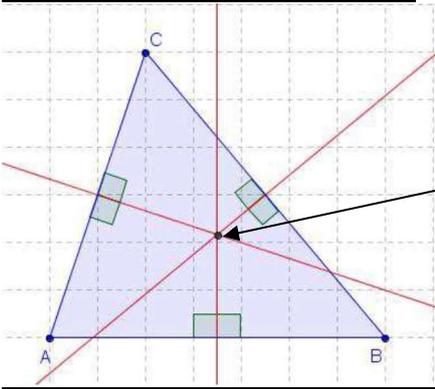
La **bisettrice** di un triangolo è un segmento che congiunge il vertice dell'angolo al lato opposto ad esso e, divide l'angolo in due parti uguali. Ogni triangolo ha 3 bisettrici che si incontrano in un punto detto **incentro**. Tale punto è equidistante dai lati ed è il centro della circonferenza inscritta in un triangolo.

l'INCENTRO è sempre interno

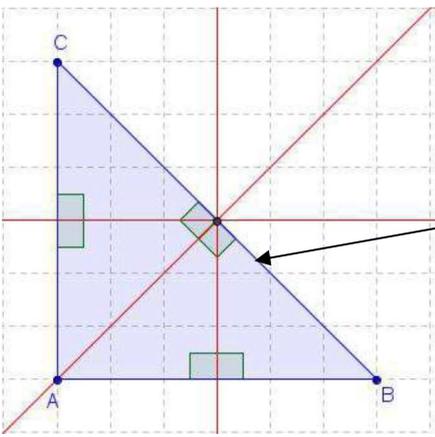
Assi di un triangolo



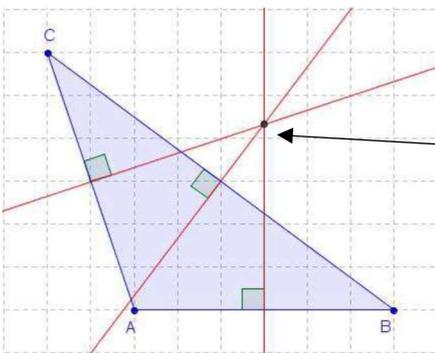
Gli assi di un triangolo sono rette perpendicolari ai lati passanti per il loro punto medio .
Il punto di incontro degli assi si chiama **Circocentro** ed è il centro della circonferenza circoscritta.



Nel triangolo acutangolo
il **CIRCOCENTRO** è interno



Nel triangolo rettangolo
il **CIRCOCENTRO** è sul punto
medio dell'ipotenusa



Nel triangolo ottusangolo
il **CIRCOCENTRO** è esterno