## Punti notevoli dei triangoli - Bisettrice e incentro

Disattiva la visualizzazione degli assi e della griglia. Disegna un triangolo ABC ( ) qualsiasi nel piano ■ Bisettrici

Incentro

■ Incentro cartesiano di GeoGebra. Evita di costruire un triangolo particolare (ottusangolo, rettangolo e equilatero). Traccia le bisettrici di ogni angolo usando l'omonimo strumento (<). È possibile sia selezionare i tre punti sia i due lati adiacenti che definiscono l'angolo. Individua l'incentro, punto d'incontro delle bisettrici, con lo strumento Intersezione di due oggetti ( $\stackrel{\checkmark}{\sim}$ ). Rinomina le bisettrici in bisettrice1, bisettrice2 e bisettrice3. Rinomina l'incentro come "in". I simboli standard sono I o X1 (ETC) Casella di controllo per mostrare / nascondere oggett Inserisci una casella di controllo, che consente di mostrare Legenda: Bisettrici e nascondere, secondo che sia o meno attiva, le tre Selezionare gli oggetti nella costruzione o sceglierli dall'elenco bisettrici. Sposta il mouse sullo strumento di selezione e prova la casella di controllo. Aggiungi una seconda Retta bisettrice1: Bisettrice di c, a X Retta bisettrice2: Bisettrice di b, c casella di controllo per l'incentro. Retta bisettrice3: Bisettrice di b, a L'incentro è sempre interno, equidistante dai lati e centro del cerchio inscritto (prova a disegnarlo). Applica Annulla

Altezza	ORTOCENRO	Dato dall'incrocio delle altezze. Simbolo H, X4 ( <u>ETC</u> )	Nei triangoli ottusangoli l'ortocentro si trova al di fuori del triangolo stesso. Cade nel vertice dell'angolo retto nel triangolo rettangolo.
Mediana	BARICENTRO	Dato dall'incrocio delle mediane. Simbolo G, X2 ( <u>ETC</u> )	E' sempre interno. Divide la mediana in parti che sono una il doppio dell'altra. Nel triangolo rettangolo la mediana relativa all'ipotenusa è metà dell'ipotenusa stessa.
Asse	CIRCOCENTRO	Dato dall'incrocio degli assi. Simbolo O, X3 ( <u>ETC</u> )	Equidistante dai vertici. Centro del cerchio circoscritto. Esterno nei triangoli ottusangoli. Cade a metà ipotenusa nei triangoli rettangoli.

## Retta di Eulero

La Retta di Eulero (Leonhard Euler; Basilea, 15 aprile 1707; San Pietroburgo, 18 settembre 1783) è la retta passante per l'<u>ortocentro</u>, il <u>baricentro</u> e il <u>circocentro</u> di un triangolo. I tre punti sono, infatti, allineati e lo dimostra il teorema che porta il nome di Eulero.

Inserisci una casella di controllo anche per questo elemento.