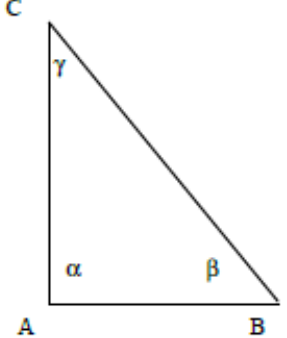


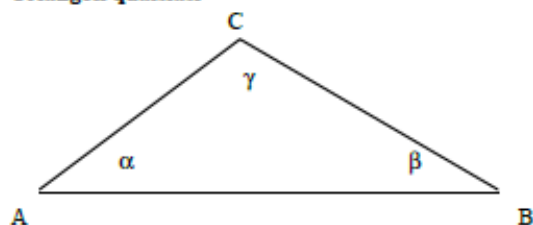
FORMULE PRINCIPALI

Triangoli rettangoli:

- 1) Un cateto è uguale all'ipotenusa per il seno dell'angolo opposto al cateto da calcolare
- 2) Un cateto è uguale all'ipotenusa per il coseno dell'angolo opposto al cateto da calcolare
- 3) Un cateto è uguale all'altro cateto per la tangente dell'angolo opposto al cateto da calcolare
- 4) Un cateto è uguale all'altro cateto per la cotangente dell'angolo adiacente al cateto da calcolare

	FORMULA BASE	FORMULA INVERSA	FORMULA INVERSA
	$AB = BC * \text{sen } \gamma$	$BC = AB / \text{sen } \gamma$	$\text{sen } \gamma = AB / BC$
	$AB = BC * \text{cos } \beta$	$BC = AB / \text{cos } \beta$	$\text{cos } \beta = AB / BC$
	$AC = BC * \text{sen } \beta$	$BC = AC / \text{sen } \beta$	$\text{sen } \beta = AC / BC$
	$AC = BC * \text{cos } \gamma$	$BC = AC / \text{cos } \gamma$	$\text{cos } \gamma = AC / BC$
	$AB = AC * \text{tan } \gamma$	$AC = AB / \text{tan } \gamma$	$\text{tan } \gamma = AB / AC$
	$AB = AC * \text{cotg } \beta$	$AC = AB / \text{cotg } \beta$	$\text{cotg } \beta = AB / AC$
	$AC = AB * \text{tan } \beta$	$AB = AC / \text{tan } \beta$	$\text{tan } \beta = AC / AB$
	$AC = AB * \text{cotg } \gamma$	$AB = AC / \text{cotg } \gamma$	$\text{cotg } \gamma = AC / AB$

Triangoli qualsiasi



Ripassare il teorema dei seni

$$\frac{AB}{\text{sen } \gamma} = \frac{AC}{\text{sen } \beta} = \frac{CB}{\text{sen } \alpha} \quad \text{dal quale si ottengono 3 formule distinte}$$

con le quali dati 3 elementi conosciuti di un triangolo è possibile calcolare un elemento incognito.

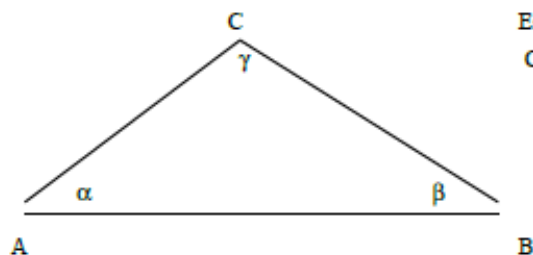
$$\frac{AB}{\text{sen } \gamma} = \frac{AC}{\text{sen } \beta} \longrightarrow \text{formula inversa (esempio)} \quad \text{sen } \beta = \frac{AC * \text{sen } \gamma}{AB} \quad \text{calcolo } \beta$$

$$\frac{AC}{\text{sen } \beta} = \frac{CB}{\text{sen } \alpha} \longrightarrow \text{formula inversa (esempio)} \quad CB = \frac{AC * \text{sen } \alpha}{\text{sen } \beta}$$

$$\frac{AB}{\text{sen } \gamma} = \frac{CB}{\text{sen } \alpha} \longrightarrow \text{formula inversa (esempio)} \quad AB = \frac{CB * \text{sen } \gamma}{\text{sen } \alpha}$$

Ripassare il teorema di Carnot

Si applica quando si conoscono due lati e l'angolo compreso al fine di calcolare il lato incognito.



Esempio si conoscono AB AC e l'angolo compreso α

$$CB = \sqrt{AB^2 + AC^2 - 2 * AB * AC * \text{cos } \alpha}$$