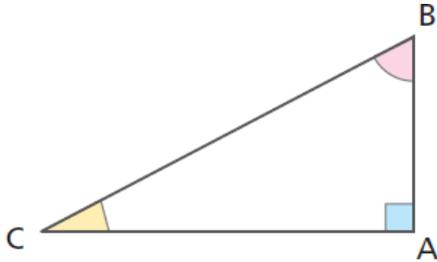


SENO E COSENO DI UN ANGOLO

In un triangolo rettangolo ABC, con l'angolo retto nel vertice A, si consideri uno dei suoi angoli acuti, per esempio l'angolo \hat{C} .

Il seno e il coseno dell'angolo \hat{C} sono definiti nel modo seguente:



- il **seno** di \hat{C} è uguale al rapporto tra il cateto opposto a \hat{C} e l'ipotenusa;
- il **coseno** di \hat{C} è uguale al rapporto tra il cateto adiacente a \hat{C} e l'ipotenusa.

$$\text{sen } \hat{C} = \frac{\overline{AB}}{\overline{BC}} \quad \text{e} \quad \text{cos } \hat{C} = \frac{\overline{CA}}{\overline{BC}} .$$

Da cui:

1. $\overline{AB} = \overline{BC} \text{sen } \hat{C}$ *Un cateto è uguale all'ipotenusa, moltiplicata per il seno dell'angolo apposto al cateto.*
2. $\overline{CA} = \overline{BC} \text{cos } \hat{C}$. *Un cateto è uguale all'ipotenusa, moltiplicata per il coseno dell'angolo adiacente al cateto.*

La seguente tabella fornisce i valori del seno e del coseno di alcuni angoli:

$\alpha =$	0°	30°	45°	60°	90°
sen α	0	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	1
cos α	1	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{1}{2}$	0