

Fiche

Si on connaît deux côtés d'un triangle rectangle, on peut calculer la mesure des trois angles.

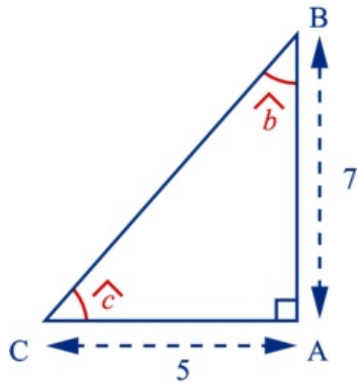
Soit ABC un triangle rectangle en A.

On donne : $[AB] = 7$ et $[AC] = 5$.

On veut calculer la mesure des angles b et c .

Ici, on connaît $[AC]$, le côté opposé à l'angle b et $[AB]$, le côté adjacent à l'angle b .

On va donc utiliser $\tan b$ pour calculer b .



• Calcul de b :

$$\text{On a : } \tan b = \frac{[AC]}{[AB]} = \frac{5}{7}.$$

On obtient la valeur de b en utilisant la fonction **inv tan** de la calculatrice.

$b = 35^\circ$ (à un degré près par défaut).

• Calcul de c :

$c = 90^\circ - 35^\circ$ car la somme des angles d'un triangle est 180° .

$c = 55^\circ$