

Calculer la mesure d'un angle dans un triangle rectangle

Fiche

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

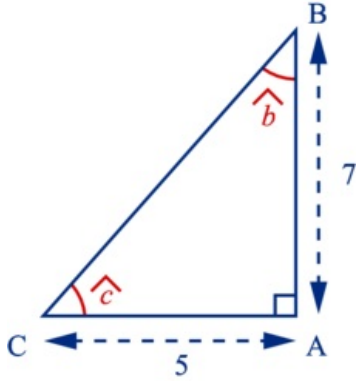
Soit ABC un triangle rectangle en A.

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 :

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° .

$c = 55^\circ$