

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

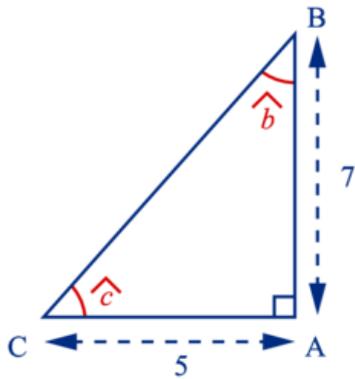
Soit ABC un triangle rectangle en A.

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

On veut calculer la mesure des angles  $\hat{b}$  et  $\hat{c}$ .

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

On va donc utiliser **tan**  $\hat{b}$  pour calculer  $\hat{b}$ .



• **Calcul de  $\hat{b}$  :**

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

On obtient la valeur de  $\hat{b}$  en utilisant la fonction **inv tan** de la calculatrice.

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

• **Calcul de  $\hat{c}$  :**

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

$\hat{c} = 55^\circ$

---

