

Méthode : Démontrer qu'un triangle est rectangle

Soit un triangle ABC tel que $AB=12$ cm, $AC = 5$ cm et $BC = 13$ cm.

Ce triangle est-il rectangle ?

Correction :

- *D'une part :*

$BC^2 = 13^2 = 169$ (On calcule « seul » le carré du plus grand côté : hypoténuse probable)

- *D'autre part :*

$$AB^2 + AC^2 = 12^2 + 5^2 = 169$$

On en déduit que : $BC^2 = AB^2 + AC^2$

D'après la réciproque du théorème de Pythagore, le triangle ABC est rectangle en A.