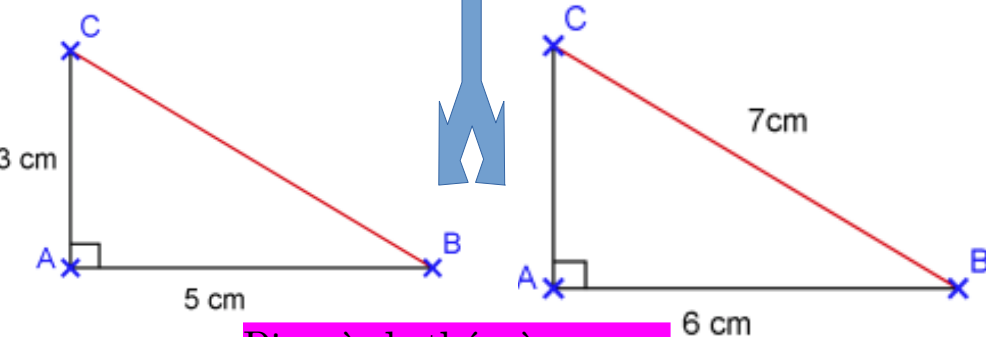


Donnée : on a un triangle rectangle

L'égalité est vérifiée.

Calcul de la longueur de...



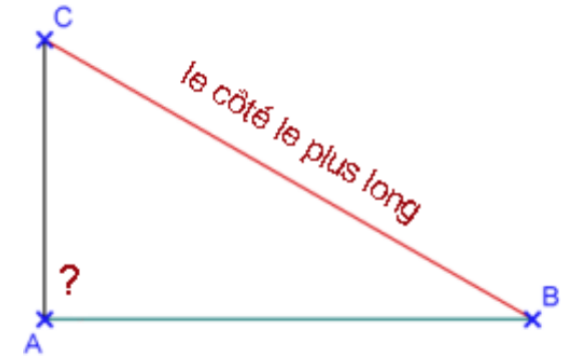
D'après le théorème...

l'hypoténuse :
 $BC^2 = BA^2 + AC^2$
 $BC^2 = \dots\dots$
 $BC = \sqrt{\dots}$

un des côtés de l'angle droit :
 $AC^2 = BC^2 - AB^2$
 $AC^2 = \dots\dots$
 $AC = \sqrt{\dots}$

L'égalité de Pythagore

Question : triangle rectangle ?



L'égalité est-elle vérifiée ?

D'une part $BC^2 = \dots$

D'autre part $BA^2 + AC^2 = \dots$

D'après la réciproque...

$BC^2 = BA^2 + AC^2$
L'égalité de Pythagore est vérifiée

Le triangle est rectangle

D'après la contraposée...

$BC^2 \neq BA^2 + AC^2$
L'égalité de Pythagore n'est pas vérifiée

Le triangle n'est pas rectangle