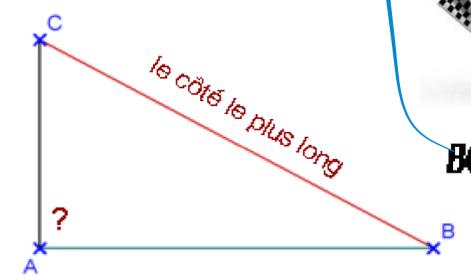
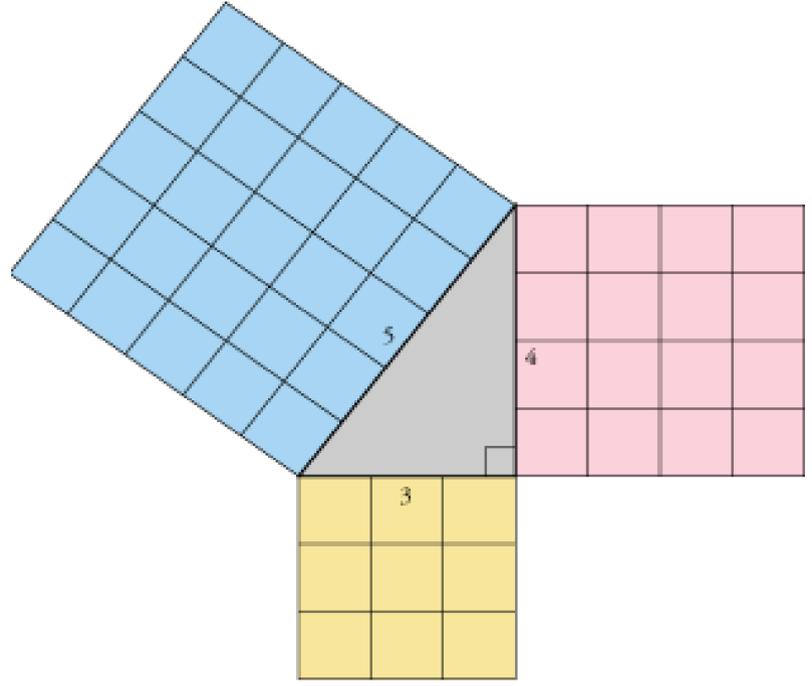


Si dans un triangle, le carré de la longueur du plus grand côté est égal à la somme des carrés des longueurs des autres côtés alors le triangle est rectangle.

Réciproque du théorème de Pythagore



$BC^2 = BA^2 + AC^2$



Si un triangle est rectangle alors le carré de la longueur de l'hypoténuse est égal à la somme des carrés des autres côtés.

**Pythagore**

Trouver une longueur inconnue

Théorème de Pythagore

Vérifier qu'un triangle est rectangle

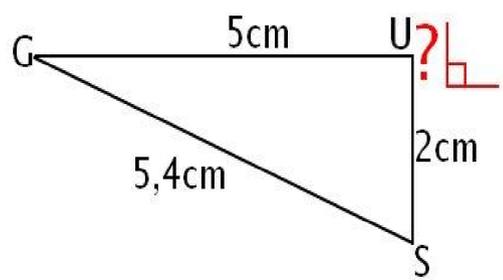
Vérifier qu'un triangle n'est pas rectangle

Triangle rectangle

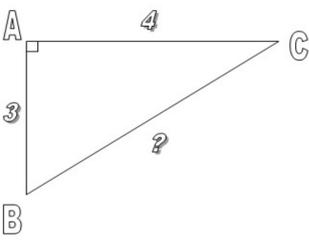
Contraposée du théorème de Pythagore

Si dans un triangle, le carré de la longueur du plus grand côté n'est pas égal à la somme des carrés des longueurs des autres côtés alors le triangle n'est pas rectangle.

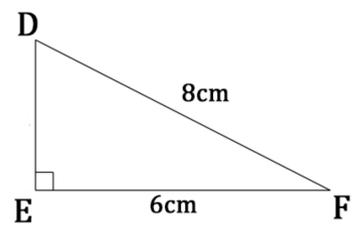
$GS^2 \neq GU^2 + US^2$



$BC^2 = BA^2 + AC^2$  On ne connaît pas la longueur de l'hypoténuse



$DE^2 = DF^2 - FE^2$  On connaît la longueur de l'hypoténuse



Si  $AB^2 = 9 \rightarrow AB = \sqrt{9} = 3$

$\sqrt{-8}$  impossible

