



# Le théorème de Pythagore

## RAPPELS SUR LE TRIANGLE RECTANGLE :

On dit qu'un triangle est rectangle quand il a un angle .....

Un côté se note entre crochets. Ex : .....

Il se construit facilement avec une .....

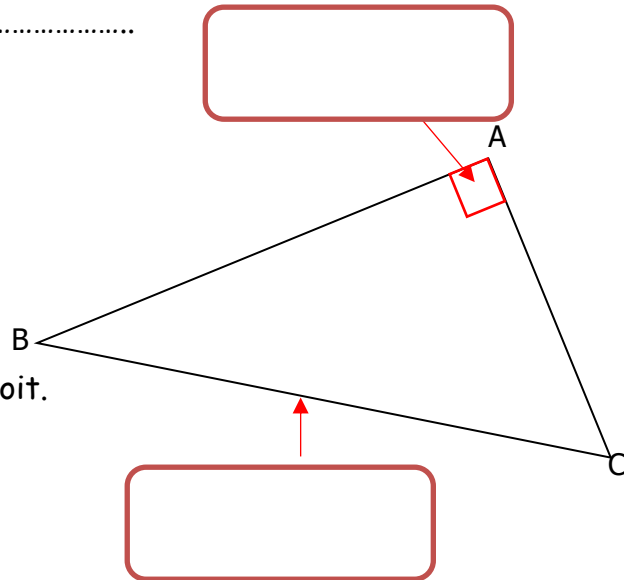
Exemple :

ABC est un triangle rectangle en .....

$\widehat{BAC}$  est l'angle droit.

[.....] et [.....] sont les côtés de l'angle droit.

[BC] est l'hypoténuse.



## Le Théorème de Pythagore :

Si un triangle ABC est rectangle en A,

Alors  $AB^2 + AC^2 = BC^2$

"Le carré de l'hypoténuse est égal à la somme des carrés des côtés de l'angle droit"

Exemple : ABC est un triangle rectangle en A avec  $[AB] = 4 \text{ cm}$  et  $[AC] = 3 \text{ cm}$ .

On a alors :

$$BC^2 = AB^2 + AC^2$$

$$BC^2 = \dots + \dots$$

$$BC^2 = \dots + \dots$$

$$BC^2 = \dots$$

Donc:

(en utilisant la touche  $\sqrt{\phantom{x}}$  de la calculatrice)  $BC = \sqrt{25} = 5 \text{ cm}$

