

PROPRIÉTÉ DE PYTHAGORE

À la fin de chapitre, vous serez capable de :

-
-

I – ACTIVITÉS

1) Troisième côté

Construire un triangle ABC rectangle en A tel que $AB = 4,5$ cm et $AC = 6$ cm.

Mesurer BC.

A
x

Calculer $AB^2 + AC^2$.

Calculer BC^2 .

Que constatez-vous ?

2) Rectangle ou non ?

Construire un triangle ABC tel que $AB = 3$ cm, $AC = 4$ cm et $BC = 5$ cm.

Que constatez-vous ?

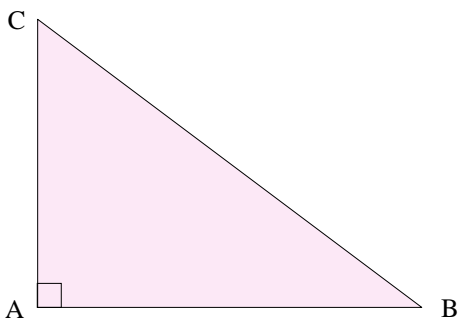
Calculer $AB^2 + AC^2$.

Calculer BC^2 .

Vérifier que $AB^2 + AC^2 = BC^2$.

II – COURS

1) Triangle rectangle



À retenir

.....
.....
.....
.....
.....

2) Propriété de Pythagore

À retenir

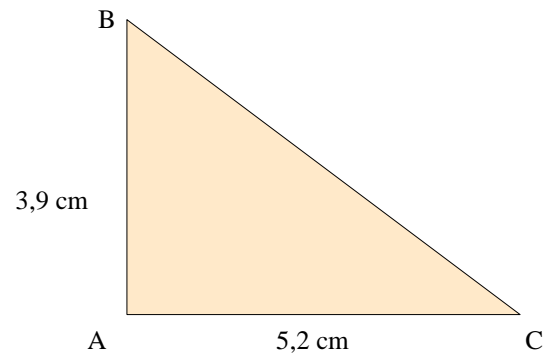
.....

.....

Exemple

Soit un triangle ABC rectangle en A tel que $AB = 3,9$ cm et $AC = 5,2$ cm.

Calculons BC.



2) Réciproque de la propriété de Pythagore

À retenir

.....

.....

Exemple

Soit un triangle ABC tel que :

$AB = 3,6$ cm, $AC = 4,8$ cm et $BC = 6$ cm.

Vérifions si le triangle est rectangle en A.

