

Séquence 5 : Théorème de Pythagore



Objectifs :

- 4G20 : Calculer une longueur avec le théorème de Pythagore.
- 4G22 : Résoudre un problème géométrique en ayant recours au théorème de Pythagore.

Définition :

L'**hypoténuse** est le plus grand côté d'un triangle rectangle.
C'est le côté qui est face à l'angle droit.

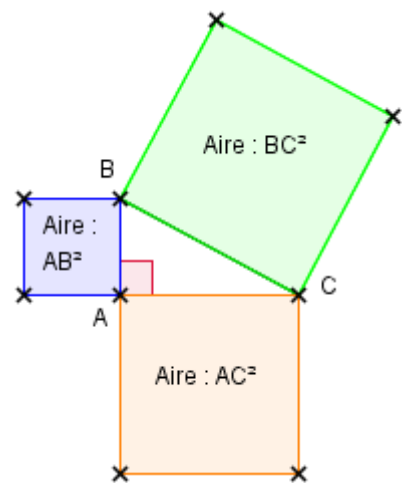
Théorème de Pythagore :

Si un triangle est rectangle, alors le carré de la longueur de son hypoténuse est égal à la somme des carrés des longueurs des côtés de l'angle droit.

Donnée
ABC est un triangle rectangle en A

Donc =>

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



Vocabulaire :

Cette égalité est appelée **égalité de Pythagore**.

Remarque importante :

Quand on écrit l'égalité de Pythagore, on retient que l'**hypoténuse** est toujours toute seule !