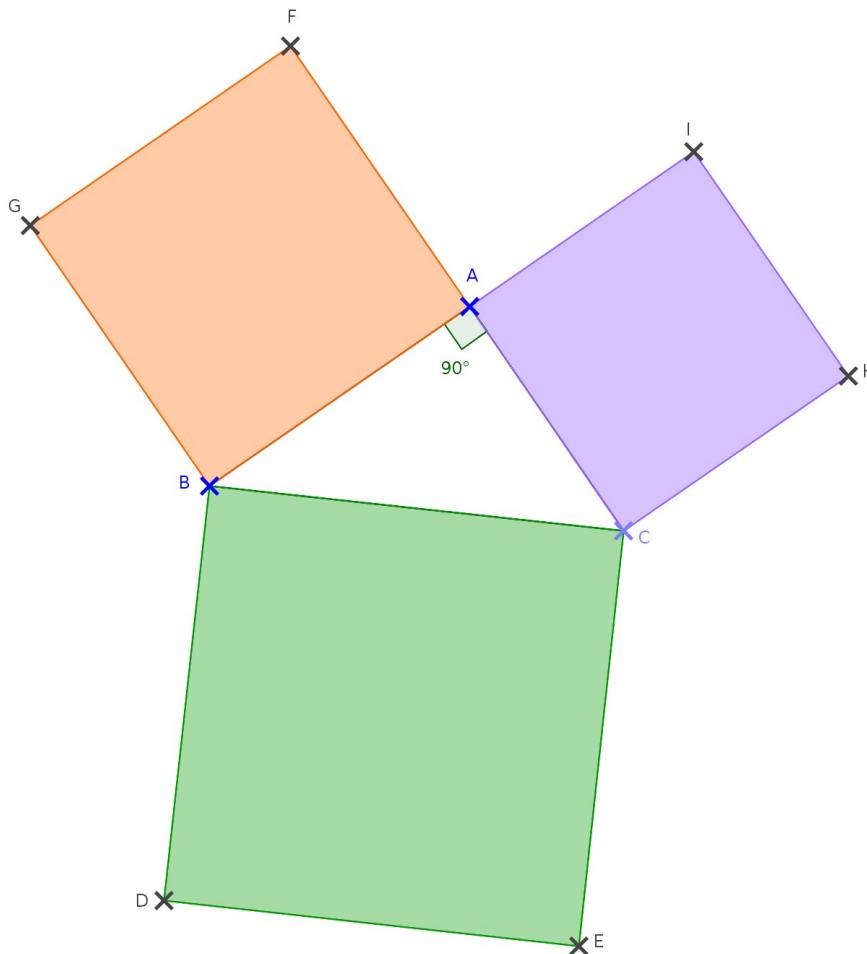


Théorème de Pythagore :

Si un triangle est rectangle, alors la longueur au carré de l'hypoténuse est égale à la somme des longueurs au carré des côtés de l'angle droit.

Autrement dit : Si un triangle ABC est rectangle en A, alors : $BC^2 = AB^2 + AC^2$.

Réciproque du théorème de Pythagore :

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

Autrement dit :

Si $BC^2 = AB^2 + AC^2$, alors le triangle ABC est rectangle en A.

Exemple 1 :

énoncé : ABC est un triangle rectangle en A
tel que : $AB = 5,5$ cm et $BC = 9$ cm.
Calculer la longueur du segment [AC].

Solution :

Exemple 2 :

énoncé : DEF est un triangle tel que :
 $DE = 5$ cm, $EF = 13$ cm et $DF = 12$ cm.
Est-il rectangle ?

Solution :