

Fiche

Exemple 1

Soit un triangle MNP.

On a $MN = 4,8$; $MP = 1,4$; $NP = 5$.

Le triangle MNP est-il rectangle ?

- Si le triangle est **rectangle**, alors NP, son plus grand côté, sera l'hypoténuse et on aura :

$$NP^2 = MN^2 + MP^2.$$

- On fait le calcul :

$$NP^2 = 25 \text{ et } MN^2 + MP^2 = 23,04 + 1,96.$$

Les deux résultats sont égaux, donc MNP est **rectangle en M**.

Exemple 2

Soit un triangle ABC.

On a $AB = 5$; $AC = 3,3$; $BC = 6$.

Le triangle ABC est-il rectangle ?

- Si le triangle est **rectangle**, alors BC, son plus grand côté, sera l'hypoténuse et on aura :

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

- On fait le calcul :

$$BC^2 = 36 \text{ et } AB^2 + AC^2 = 25 + 10,89.$$

Les résultats sont différents, donc ABC **n'est pas rectangle**.