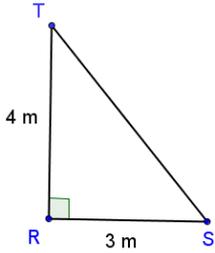


Le théorème de Pythagore (1)

But : Calculer une longueur dans un triangle rectangle

1^{er} cas : je cherche la longueur de l'hypoténuse

Exemple 1 : Calculer TS.



➤ Dans le triangle RST, rectangle en R, d'après le théorème de Pythagore :

$$TS^2 = TR^2 + RS^2$$

$$TS^2 = 4^2 + 3^2$$

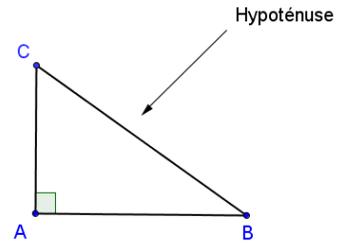
$$TS^2 = 16 + 9$$

$$TS^2 = 25$$

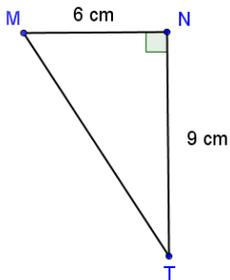
$$TS = \sqrt{25}$$

$$TS = 5 \text{ m}$$

← Attention à ne pas oublier l'unité



Exercice 1 : Calculer MT, arrondir le résultat à 0,1 près.



➤ Dans le triangle _____ rectangle en ____, d'après le théorème de Pythagore :

$$MT^2 = MN^2 + NT^2$$

$$MT^2 = \dots + \dots$$

$$MT^2 = \dots + \dots$$

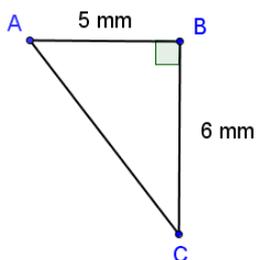
$$MT^2 = \dots$$

$$MT = \sqrt{117}$$

$$MT \approx 10,8 \text{ cm}$$

← C'est une valeur approchée

Exercice 2 : Calculer AC, arrondir le résultat à 0,01 près



➤ Dans le triangle _____ rectangle en ____, d'après le théorème de Pythagore :

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

$$AC^2 = \dots^2 + \dots^2$$

$$AC^2 = \dots + \dots$$

$$AC^2 = \dots$$

$$AC = \sqrt{\dots}$$

$$AC \approx \dots \text{ mm}$$

Quand j'ai terminé, je

vérifie 3 choses :

- que j'ai mis le bon

signe = ou \approx

- que j'ai le bon

nombre de chiffre

après la virgule

-que je n'ai pas oublié

l'unité

Exercice 3 : Calculer ST, arrondir le résultat à 0,1 près.

