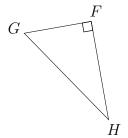




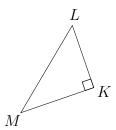
Dans chaque cas, donner l'égalité de Pythagore.

4G20-1

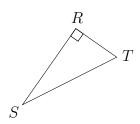
1.



2.



3.

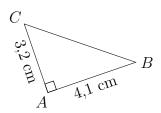


**EY** 2

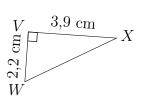
Dans chaque cas, calculer la longueur manquante (si nécessaire, l'arrondir au millimètre près).

4G20

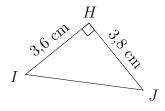
1.



**2**.



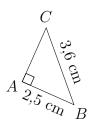
3.



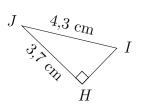
EX 3 Dans chaque cas, calculer la longueur manquante (si nécessaire, l'arrondir au millimètre près).

4G20

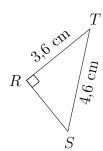
1.



2.



3.







#### Corrections



- 1. Le triangle FGH est rectangle en F donc d'après le théorème de Pythagore, on a :  $GH^2 = FG^2 + FH^2$
- 2. Le triangle KLM est rectangle en K donc d'après le théorème de Pythagore, on a :  $LM^2 = KL^2 + KM^2$
- 3. Le triangle RST est rectangle en R donc d'après le théorème de Pythagore, on a :  $ST^2 = RS^2 + RT^2$



**1.** Le triangle ABC est rectangle en A donc d'après le théorème de Pythagore, on a :  $BC^2 = AB^2 + AC^2$ 

$$BC^2 = 4.1^2 + 3.2^2 = 27.05$$

$$BC = \sqrt{27,05}$$

$$BC \approx 5.2$$
 cm.

2. Le triangle VWX est rectangle en V donc d'après le théorème de Pythagore, on a :  $WX^2 = VW^2 + VX^2$ 

$$WX^2 = 2.2^2 + 3.9^2 = 20.05$$

$$WX = \sqrt{20,05}$$

$$WX \approx 4.5$$
 cm.

 ${\bf 3.}$  Le triangle HIJ est rectangle en H donc d'après le théorème de Pythagore, on a :

$$IJ^2 = HI^2 + HJ^2$$

$$IJ^2 = 3,6^2 + 3,8^2 = 27,4$$

$$IJ = \sqrt{27,4}$$

$$IJ \approx 5.2$$
 cm.





1. Le triangle ABC est rectangle en A donc d'après le théorème de Pythagore, on a :  $BC^2 = AB^2 + AC^2$  donc  $AC^2 = BC^2 - AB^2$ 

$$AC^2 = 3.6^2 - 2.5^2 = 6.71$$

$$AC = \sqrt{6,71}$$

 $AC \approx 2.6$  cm.

2. Le triangle HIJ est rectangle en H donc d'après le théorème de Pythagore, on a :  $IJ^2 = HI^2 + HJ^2$  donc  $HI^2 = IJ^2 - HJ^2$ 

$$HI^2 = 4.3^2 - 3.7^2 = 4.8$$

$$HI = \sqrt{4.8}$$

 $HI \approx 2.2$  cm.

3. Le triangle RST est rectangle en R donc d'après le théorème de Pythagore, on a :  $ST^2 = RS^2 + RT^2$  donc  $RS^2 = ST^2 - RT^2$ 

$$RS^2 = 4.6^2 - 3.6^2 = 8.2$$

$$RS = \sqrt{8.2}$$

 $RS \approx 2.9$  cm.