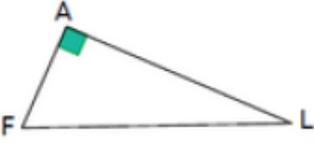
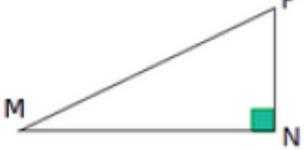
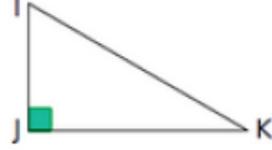


FICHE 1

APPLICATION PROPRIETE DE PYTHAGORE

Exercice 1 :

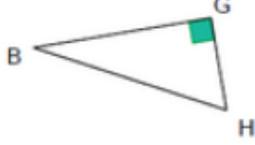
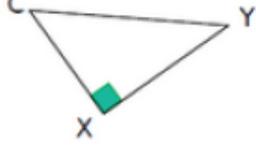
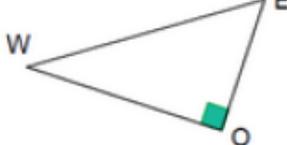
Pour chaque triangle, indique en quel point il est rectangle, quelle est son hypoténuse, puis écris l'égalité de Pythagore correspondante.

			
AFL est rectangle en .....	.....	.....	.....
Son hypoténuse est .....	.....	.....	.....
$FL^2 =$ .....	.....	.....	.....

Si l'exercice 1 est réussi, passe à l'exercice 3

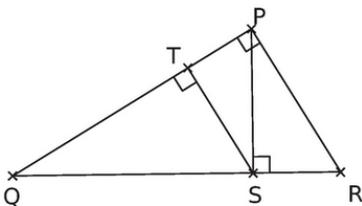
Exercice 2 :

Écris l'égalité de Pythagore pour chacun des triangles rectangles suivants.

			
$BH^2 =$ .....	.....	.....	.....

Exercice 3 :

Pour chaque triangle rectangle, écris la relation du théorème de Pythagore.



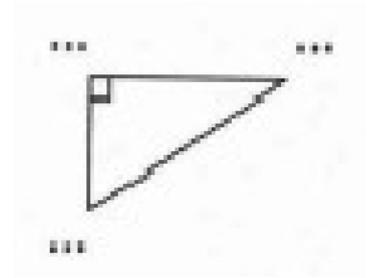
Triangle rectangle	Égalité de Pythagore
PQR rectangle en P	

Exercice 4 : (Facultatif, si tu pense avoir compris passe directement à l'exercice

Calcul de la longueur de l'hypoténuse

ERL est un triangle rectangle en R tel que ER=9cm et RL=12 cm

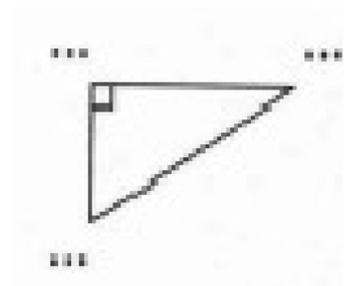
1. Complète le schéma ci-contre avec les points et les longueurs manquantes.
2. Complète les trous :
«Le triangle est rectangle en
Selon le théorème de Pythagore, on a l'égalité suivante :
 $EL^2 = \dots^2 + \dots^2$ (écrire les noms des longueurs manquantes)
 $EL^2 = \dots^2 + \dots^2$ (écrire les nombres manquants)
 $EL^2 = \dots$ (écrire le résultat du calcul)
D'où $EL = \sqrt{\dots}$
 $EL = \dots$ (utiliser la calculatrice)



Calcul d'un côté de l'angle droit

ARC est un triangle rectangle en R tel que AC = 52 mm et RC = 48 mm

1. Complète le schéma ci-contre avec les points et les longueurs manquantes.
2. Complète les trous :
«Le triangle est rectangle en
Selon le théorème de Pythagore, on a l'égalité suivante :
 $AR^2 = \dots^2 - \dots^2$ (écrire les noms des longueurs manquantes)
 $AR^2 = \dots^2 - \dots^2$ (écrire les nombres manquants)
 $AR^2 = \dots$ (écrire le résultat du calcul)
D'où $AR = \sqrt{\dots}$
 $AR = \dots$ (écrire le résultat avec l'unité)

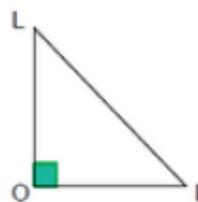


Exercice 5 :

Calcul de la longueur de l'hypoténuse (bis)

LOI est un triangle rectangle en O, tel que :
LO = 21 cm ;
OI = 20 cm.

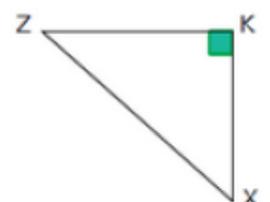
Calcule la longueur LI.



Calcul d'un côté de l'angle droit (bis)

KXZ est un triangle rectangle en K, tel que :
KX = 6,5 cm ;
ZX = 9,7 cm.

Calcule la longueur KZ.



Exercice 6 : Le monstre de Pythagore