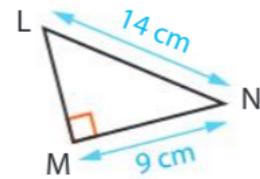
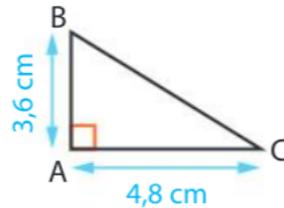
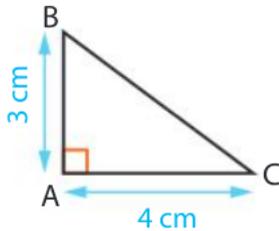


Rappel 1

Le théorème de Pythagore : Fiche d'exercices

Exercice 1

► Déterminer la longueur manquante dans chacun des trois triangles ci-dessous :



Exercice 2

1. Soit FBQ un triangle rectangle en F tel que : $FB = 15 \text{ cm}$ et $FQ = 8 \text{ cm}$.

→ Calculer la longueur BQ .

2. Soit MIZ un triangle rectangle en I tel que : $ZM = 12 \text{ cm}$ et $ZI = 9,6 \text{ cm}$.

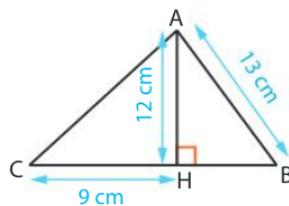
→ Calculer la longueur MI .

3. Soit IJK un triangle rectangle en I tel que : $IJ = 14 \text{ cm}$ et $JK = 16,8 \text{ cm}$.

→ Calculer la longueur MI .

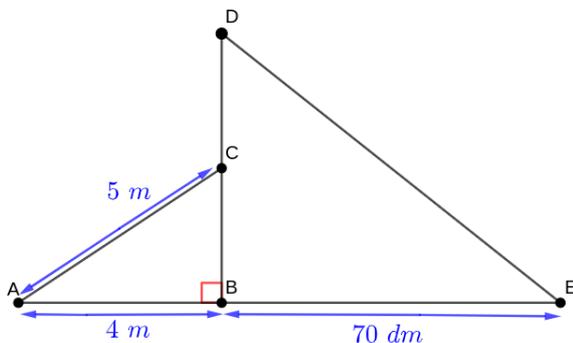
Exercice 3

► Calculer l'aire du triangle ABC .



Exercice 4

Sur le dessin ci-dessous, les points A , B et E sont alignés et C est le milieu de $[BD]$



- Déterminer la longueur de $[BD]$.
- Quel est la nature du triangle BED ?
- En déduire la longueur de $[DE]$.

Exercice 5

Dans chaque cas, déterminer si oui ou non les triangles sont rectangles.

Si oui, préciser en quel point.

1. Le triangle XYZ avec :

$XY = 3,9 \text{ cm}$, $XZ = 5,2 \text{ cm}$ et $YZ = 6,5 \text{ cm}$.

2. Le triangle PUF avec :

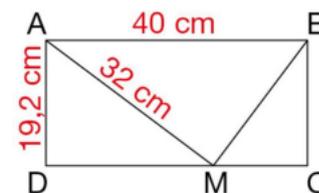
$PU = 3,6 \text{ dm}$, $UF = 42 \text{ cm}$ et $PF = 5,5 \text{ cm}$.

3. Le triangle LDF avec :

$LD = 2,3 \text{ m}$, $DF = 5,6 \text{ m}$ et $LF = 6 \text{ m}$.

Exercice 6

$ABCD$ est un rectangle et $M \in [CD]$.



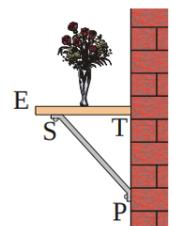
- Déterminer les longueurs DM , CM et BM .
- AMB est-il rectangle ?

Exercice 7

On a fixé au mure un étagère $[ET]$ avec un support représenté par le segment $[SP]$ de longueur $37,4 \text{ cm}$.

$ST = 17,6 \text{ cm}$ $TP = 33 \text{ cm}$.

On suppose que le mur est vertical.



► L'étagère est-elle horizontale ?