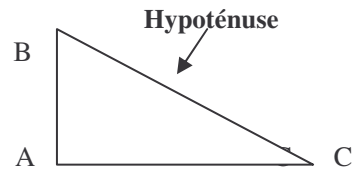


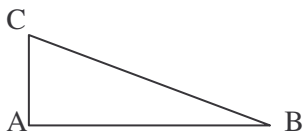
CHAPITRE V : Le Théorème de Pythagore

1- Le théorème de Pythagore

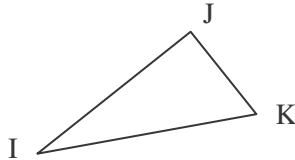
Théorème : Dans un triangle ABC,
Le triangle ABC est rectangle en A , alors $BC^2 = AB^2 + AC^2$



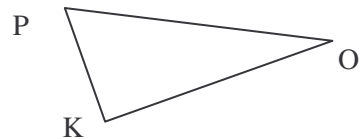
Ex 1 : Calcule BC
Si $AB=4m$ et $AC=3m$



Calcule IJ au mm près
si $JK=3cm$ et $IK=6cm$

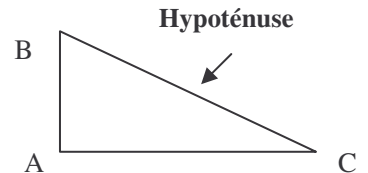


Calcule KP à 10^{-2} près
si $OP=8cm$ et $OK=6cm$

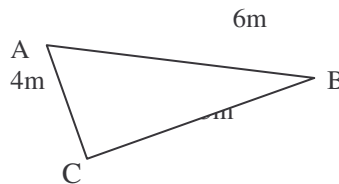
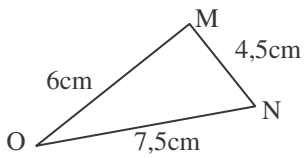


2- La réciproque du théorème de Pythagore

Réciproque : Dans un triangle ABC
Si, $BC^2 = AB^2 + AC^2$ alors le triangle ABC est rectangle en A.

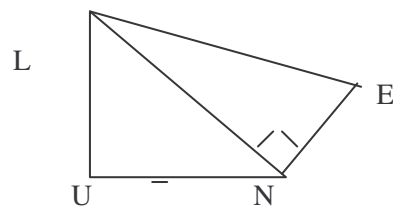


Ex 2 : En justifiant, Est ce que les triangles suivants sont rectangles ?



3- Applications

1) $LU = UN = 6cm$ et $NE = 3cm$.
Calcule le périmètre exact de la figure LUNE.



2) ABOD est un rectangle de longueur 5cm et de largeur 4cm. $AM = 1cm$.
a) calcule OM, ON et MN.
b) Est ce que le triangle OMN est rectangle ? Justifie.

