

## Interrogation : Le théorème de Pythagore et sa réciproque

Compétences	N.E.	M.I.	M.F.	M.S.	T.B.M.
Je dois savoir traduire en langage mathématique une situation réelle					
Je dois savoir extraire d'un document les informations utiles, les reformuler, les organiser, les confronter à mes connaissances					
Je dois savoir utiliser le théorème de Pythagore pour calculer une longueur dans un triangle rectangle					
Je dois savoir utiliser la réciproque du théorème de Pythagore					

*N.E. = Non évalué ; M.I. = Maîtrise insuffisante ; M.F. = Maîtrise fragile ; M.S. = Maîtrise satisfaisante ; T.B.M. = Très bonne maîtrise*

/2,5 **Exercice 1** : On considère le triangle IMO rectangle en O tel que  $MO = 9$  cm,  $MI = 15$  cm.

Calculer la longueur OI.

.....

.....

.....

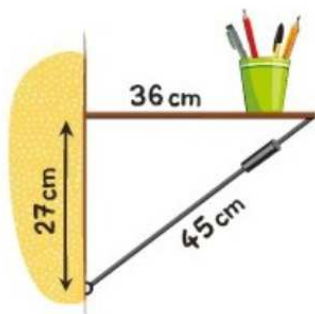
.....

.....

.....

.....

/3 **Exercice 2** : L'étagère est-elle bien perpendiculaire au mur ?



.....

.....

.....

.....

.....

.....

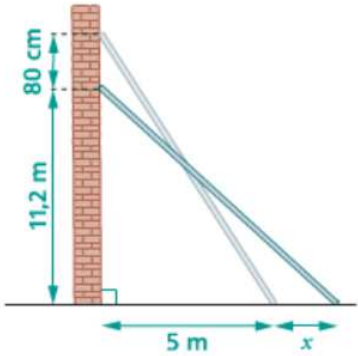
.....

.....

.....

/4.5 **Exercice 3 :**

Une échelle appuyée contre un mur vertical se trouve à 5 m du mur. (la figure n'est pas à l'échelle)  
Elle glisse le long du mur de 80 cm.  
Elle se trouve à 11,2 m du sol et s'est éloignée d'une longueur de  $x$  en m sur le sol.  
**Calculer la valeur de  $x$ .**



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

/+1 **Exercice 4 : ÉNIGME**

Une corde non élastique de 6 mètres est attachée au sol entre deux piquets distants de 5 mètres. Tom tire la corde en son milieu et la lève aussi haut que possible.

Données numériques : Tom mesure 1 m 68.

Peut-il passer en dessous sans se baisser ? Justifier votre réponse.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....