

## Triangle rectangle ou pas?

### Question 1 Triangle rectangle ou pas ?

/ 1

Le triangle JBM, schématisé à main levée ci-dessous, est-il rectangle?

Compléter la réponse:

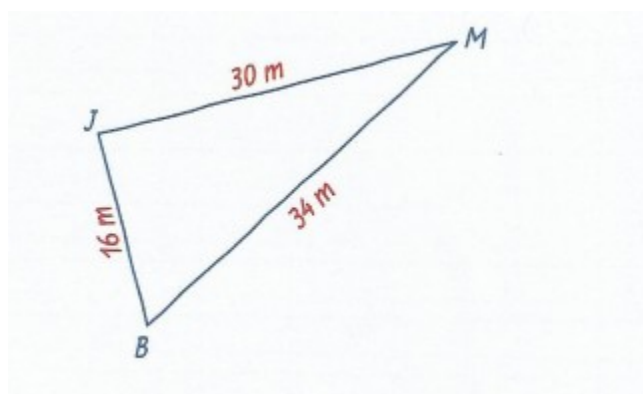
Dans le triangle JBM,  $[BJ]$  |  $[JM]$  |  $[BM]$  est le plus grand côté.

D'une part  $[BM] | [BM]^2 = 34 | 34^2 = 68 | 1156$

D'autre part  $[BJ] | [BJ]^2 + [JM] | [JM]^2 = 16 | 16^2 + 30 | 30^2 = 32 | 256 + 60 | 900 = 92 | 1156$

Donc  $[BM] = [BJ] + [JM] | [BM]^2 = [BJ]^2 + [JM]^2$ . L'égalité de Pythagore n'est pas vérifiée | est vérifiée.

Par conséquent JBM n'est pas un triangle rectangle | est un triangle rectangle. | en J.



### Question 2 Triangle rectangle ou pas ?

/ 1

Voici la copie de Jonas. Corriger cette copie en repérant ses erreurs.

$AP^2 = 40^2 = 1600$   
 $PR^2 + AR^2 = 9^2 + 41^2$   
 $= 1762$   
 Donc  $AP^2 \neq PR^2 + AR^2$ .  
 L'égalité de Pythagore n'est pas vérifiée,  
 donc le triangle n'est pas rectangle.

- Il s'est trompé dans les calculs !  
 Il doit calculer en premier  $PR^2 + AR^2$  puis  $AP^2$   
  $[AP]$  n'est pas le plus grand côté, mais  $[AR]$

## Triangle rectangle ou pas?

### Question 3 Triangle rectangle ou pas ?

/ 1

Le triangle ABF, schématisé à main levée ci-dessous, est-il rectangle?

Compléter la réponse:

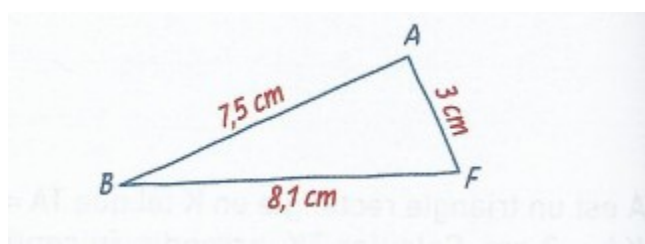
Dans le triangle ABF,  $BF$  est le plus grand côté.

D'une part  $BF^2 = 8,1^2 = 65,61$

D'autre part  $BA^2 + AF^2 = 7,5^2 + 3^2 = 56,25 + 9 = 65,25$

Donc  $BF^2$  est différent de  $BA^2 + AF^2$ . L'égalité de Pythagore n'est pas vérifiée.

Par conséquent ABF n'est pas un triangle rectangle.



### Question 4 Triangle rectangle ou pas ?

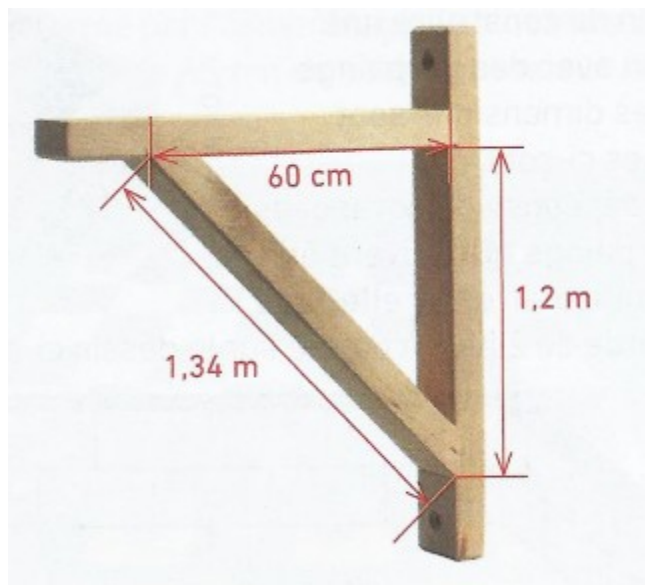
/ 1

Le support pour étagère ci-dessous est fixé à un mur vertical.

On pose délicatement une bille en verre sur ce support.

Va-t-elle rester immobile ou va-t-elle rouler ?

Conseils : avant de répondre, fais un schéma et rédige correctement ta réponse sur ton cahier.



- La bille va rester immobile.
- La bille va rouler.