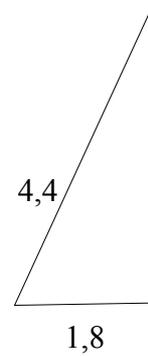
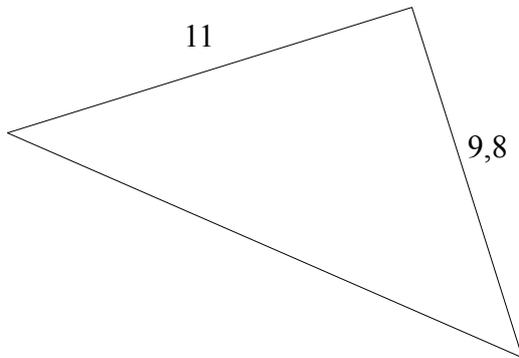
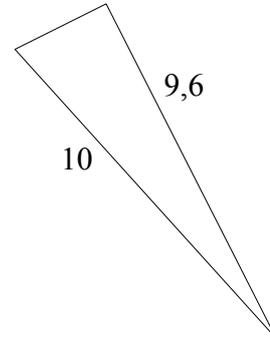
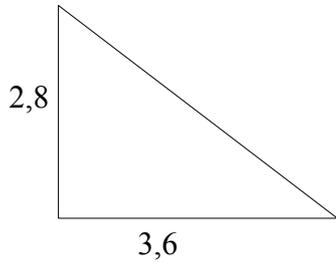


# Pythagore

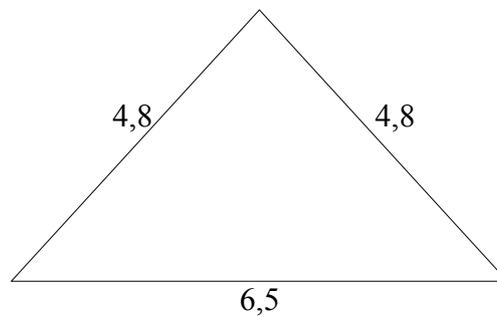
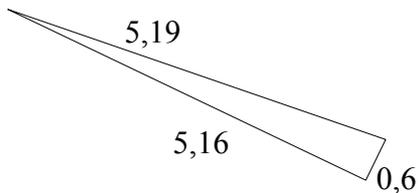
*Pour tous les exercices, garder une décimale de précision*

1) Calculer la mesure du côté inconnu



2) Une échelle de 6 m de haut est appuyée contre un mur. Le bas de l'échelle est situé à 75 cm du mur. Calculer la hauteur du mur qui peut être atteinte.

3) Les triangles suivants sont-ils rectangles ? Démontrez-le par la théorie de Pythagore.



- 4) Une serre vue de face est formée d'un rectangle surmonté d'un triangle isocèle.  
La serre mesure 3 m de large, la hauteur du rectangle est de 2,5 m. Les deux côtés égaux du triangle mesurent 3,5 m.  
Représenter la serre puis calculer la hauteur la plus haute atteinte à l'intérieur de la serre.
- 5) Un triangle possède les dimensions suivantes : 5 cm x 3 cm x 10 cm. Ce triangle a-t-il un angle droit ?
- 6) On veut construire une descente d'eau en pierre entre 2 bassins.  
Le dénivelé entre les 2 bassins est de 2 m et ils sont séparés l'un de l'autre d'une distance de 5 m.  
Calculer la longueur de la descente d'eau.

#### Exercices supplémentaires

- Vous devez aménager une parcelle triangulaire dont les côtés de l'angle droit valent respectivement 5 m et 6 m. Quelle est la mesure du troisième côté ? R : 7,8 m
- Un triangle possède les dimensions suivantes : 7,2 cm x 3,8 cm x 5,1 cm. Ce triangle est-il un triangle rectangle ? Pourquoi ? R : NON
- Quelle est la mesure des diagonales d'un carré de 9 cm de côté ? R : 12,7 cm

#### **Solutions des exercices**

- 1) 4,6 / 2,8 / 14,7 / 4      2) 5,9 m      3) OUI / NON      4) 5,2 m  
5) NON      6) 5,4 m