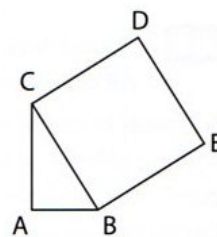


### Exercice 1

ABC est un triangle rectangle en A tel que  $AB = 5$  cm et  $AC = 12$  cm.

BCDE est un carré.

Calculer l'aire de BCDE.



### Exercice 2

XYZ est un triangle rectangle en Z tel que :  $ZX = 0,9$  m et  $ZY = 1,2$  m.

Sacha affirme que  $XY = 1,1$  m.

a) Expliquer, sans effectuer de calcul, pourquoi sa réponse est fausse.

b) Calculer la longueur XY.

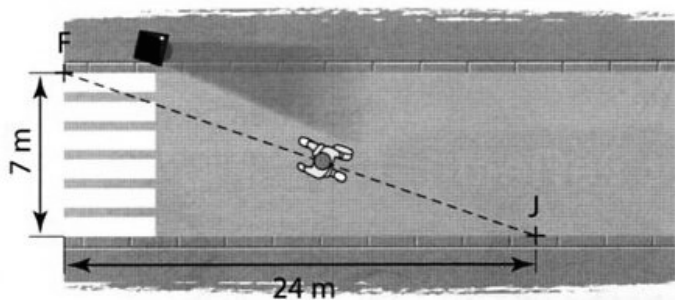
### Exercice 3

Joris est en retard pour aller à son entraînement de judo, il décide de traverser la route du point J au point F sans utiliser les passages piétons.

a) Calculer la distance qu'il aura ainsi économisée.

b) En moyenne, on met 9 secondes pour parcourir 10 mètres à pied.

Calculer le temps qu'il aura gagné. Qu'en pensez-vous ?



### Info :

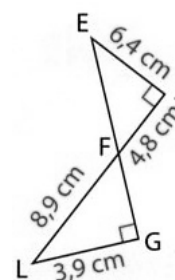
Chaque année, 3 000 piétons de moins de 15 ans sont victimes d'un accident, une vingtaine perdent la vie.

### Exercice 4

Les points E, F et G sont alignés ainsi que les points J, F et L.

a) Utiliser les informations codées sur la figure pour calculer les longueurs EF et FG (à démontrer, si nécessaire).

b) Que représente le point F pour le segment [EG] ? Justifier.



### Exercice 5

Pour l'entraînement au sol, les gymnastes utilisent des tapis carré, appelé praticable, de 12 mètres de côté.

Calculer le nombre de mètres dont ils disposent en diagonale (à démontrer, si nécessaire).

En donner la valeur approchée par excès aux centimètres près.

### Exercice 6

Dans Paris, pour aller du point A au point C :

- Coralie est passée par le boulevard du Montparnasse puis par la rue du Montparnasse.

- Blaise est passé par le boulevard Raspail puis par la rue Edgar de Quinet.

Combien de mètres Coralie a-t-elle parcourus de moins que Blaise ? (à démontrer, si nécessaire).

En donner la valeur approchée par défaut aux mètres près.

