

Exercices sur les aires et les périmètres

> Déterminer le périmètre d'une figure

Exercice n°1

1. Calculer le périmètre d'un carré de côté 4 cm.
2. Calculer le périmètre d'un rectangle de longueur 30 cm et de largeur 0,1 m.
3. Calculer la circonférence d'un cercle de rayon 4 cm. Arrondir le résultat à l'unité.
4. Calculer la circonférence d'un cercle de rayon 6 m. Arrondir le résultat à l'unité.
5. Calculer la circonférence d'un cercle de diamètre 9 cm. Arrondir le résultat à l'unité.

Exercice n°2

Déterminer le périmètre des figures ci-dessous :

Figure n° 1

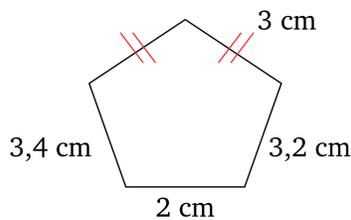


Figure n° 2

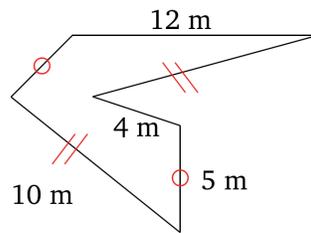
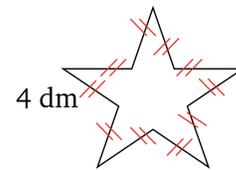
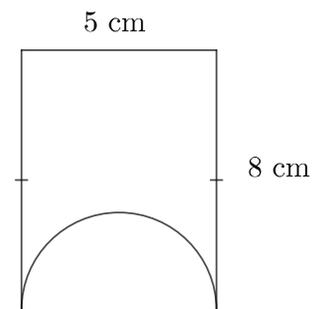
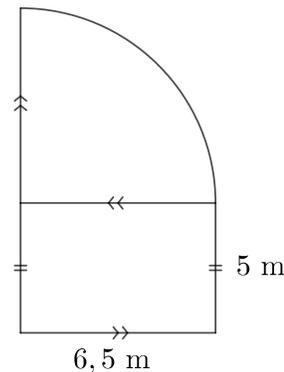
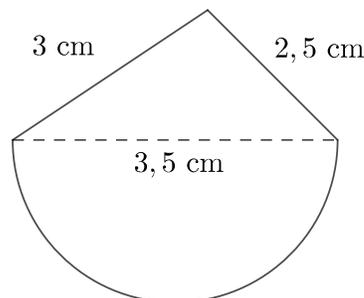
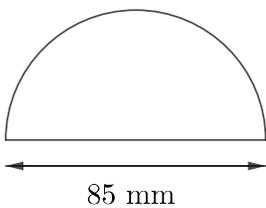


Figure n° 3



Exercice n°3

Déterminer le périmètre des figures suivantes. Arrondir les résultats au dixième.



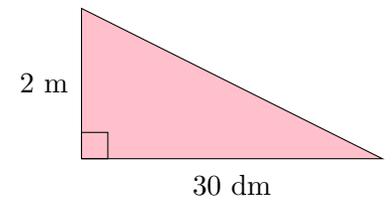
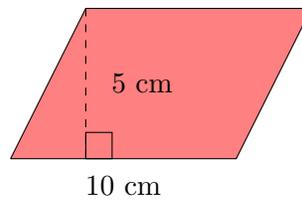
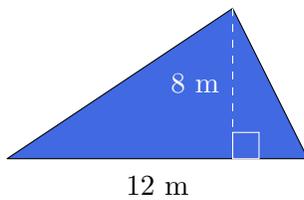
> Déterminer le l'aire d'une figure

Exercice n°4

1. Calculer l'aire d'un carré de côté 4 cm.
2. Calculer l'aire d'un carré de côté 5 m.
3. Calculer l'aire d'un rectangle de longueur 5 m et de largeur 3 m.
4. Calculer l'aire d'un rectangle de longueur 15 m et de largeur 50 dm.

Exercice n°5

Déterminer l'aire des figures ci-dessous :



Exercice n°6

Déterminer l'aire des figures ci-dessous. Arrondir les résultats au centième.

Figure n° 1

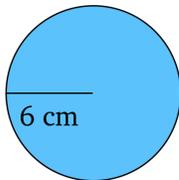


Figure n° 2

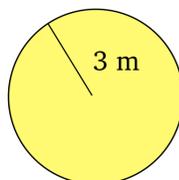


Figure n° 3

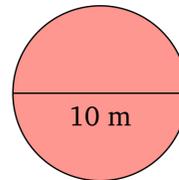
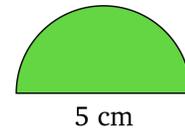


Figure n° 4

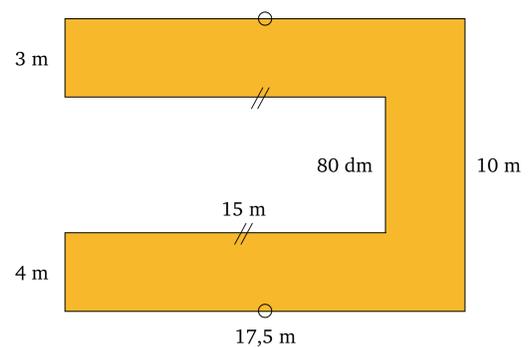


> Exercices type problème

Exercice n°7

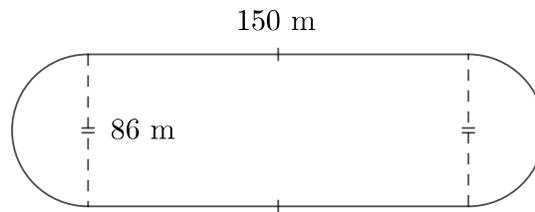
Jean-Kevin souhaite installer un fil tout autour de sa maison et le fixer à tous les murs de celle-ci. Le schéma de la maison est ci-contre.

1. Calculer la longueur de fil dont Jean-Kevin aura besoin.
2. Le fil coûte 2€ le mètre. Quel est la montant que va payer Jean-Kevin ?



Exercice n°8

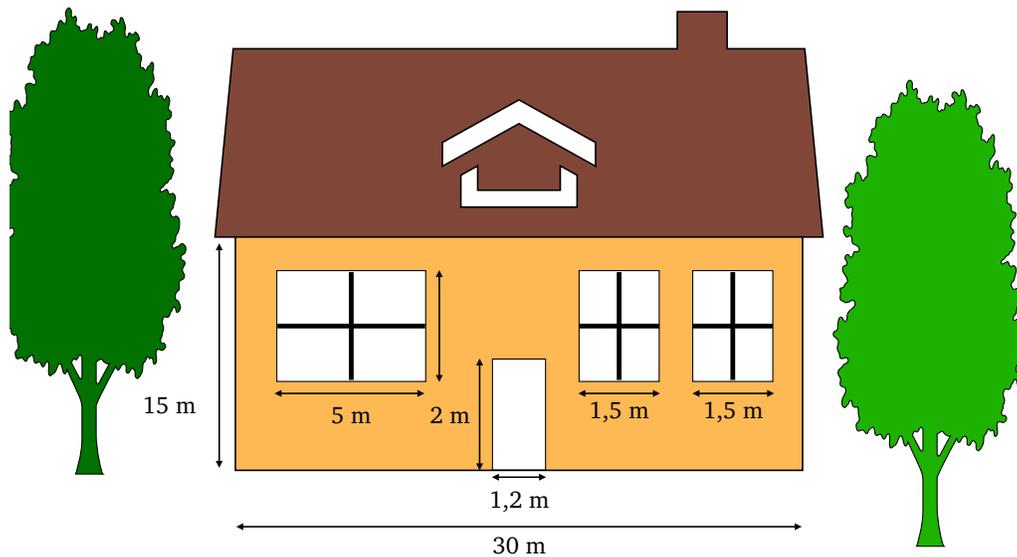
Jean-Kevin s'entraîne à la course à pied. Il va faire des tours autour de la nouvelle piste à côté de chez lui qui est représentée ci-dessous.



1. Calculer, au mètre près, la longueur total d'un tour de piste.
2. Jean-Kevin souhaite courir 10 km. Combien de tours de piste doit-il alors réaliser ?
3. Déterminer la surface total de cette piste. Arrondir le résultat à l'unité.

Exercice n°9

Voici la maison de Jean-Kevin. Il souhaite peindre le mur avant de sa maison. Chaque fenêtre a une hauteur de 2 m.



1. Calculer la surface de chacune des trois fenêtre.
2. Calculer l'aire de la porte.
3. En déduire la surface totale que devra peindre Jean-Kevin.
4. Il va acheter des pots de peintures pour réaliser ses travaux. Un pot peut couvrir 9 m^2 de surface. Combien de pots doit-il acheter ?

Exercice n°10

On considère le programme Scratch ci-contre.

1. Que permet de faire la commande « S'orienter en direction de 90 » ?
2. Que permet de faire la commande « Avancer de 90 pas » ?
3. Quelle figure va être tracée par le programme ?
4. Déterminer l'aire de cette figure.
5. Déterminer le périmètre de cette figure.



Exercice n°11

On considère le programme Scratch ci-contre.

1. Que permet de faire la commande « S'orienter en direction de 90 » ?
2. Que permet de faire la commande « Avancer de 100 pas » ?
3. Quelle figure va être tracée par le programme ?
4. Déterminer le périmètre de cette figure.

