

# Aires et périmètres : exercices de maths 5ème à télécharger en PDF



## Le livre d'exercices corrigés de maths 5ème

Tout le programme en un seul PDF de 159 pages, à imprimer ou à garder sur ta tablette.

[Voir le livre](#)

21 exercices classés par difficulté (★ facile, ★★ moyen, ★★★ difficile). Cherche d'abord sans regarder le corrigé !

### 1 Tour d'un cercle

★★★

Un cercle a un rayon de **7** cm. Donne la valeur exacte de sa longueur, puis une valeur approchée au dixième de cm.

### 2 Aire d'un parallélogramme

★★★

Un parallélogramme a une base de **9** cm et la hauteur correspondante mesure **4** cm. Calcule son aire.

### 3 Aire d'un triangle



Un triangle a une base de **12** cm et la hauteur correspondante mesure **5** cm. Calcule son aire.

### 4 Aire d'un petit disque



Calcule l'aire d'un disque de rayon **3** cm : valeur exacte, puis valeur approchée au dixième.

### 5 Conversions



Convertis : a) **3** m<sup>2</sup> en dm<sup>2</sup> ; b) **4 500** cm<sup>2</sup> en dm<sup>2</sup> ; c) **2,5** ha en m<sup>2</sup> ; d) **0,7** km<sup>2</sup> en ha.

### 6 Vrai ou faux ?



Dis si chaque affirmation est vraie ou fausse et justifie.

- a. Un parallélogramme dont deux côtés consécutifs mesurent **6** cm et **4** cm a toujours une aire de **24** cm<sup>2</sup>.
- b. Deux triangles de même base et de même hauteur ont la même aire.
- c. Un cercle de diamètre **10** cm a une longueur de **10 $\pi$**  cm.

### 7 Le jardin et les sacs d'engrais



Un jardin rectangulaire mesure **18** m sur **12** m. Un sac d'engrais couvre **60** m<sup>2</sup>. a) Calcule l'aire du jardin. b) Combien de sacs faut-il acheter pour tout couvrir ?

8

**La roue de vélo**

★★★

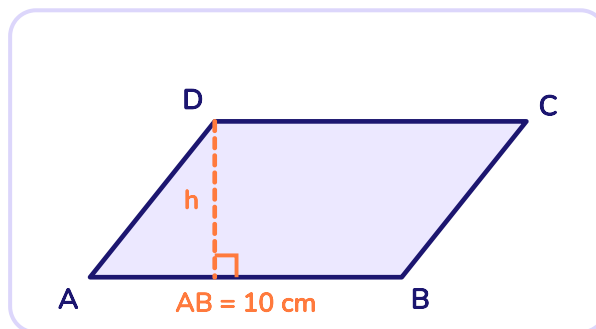
Une roue de vélo a un diamètre de **66** cm. a) Quelle distance parcourt le vélo en un tour de roue (au dixième de cm) ? b) Environ combien de tours entiers la roue fait-elle pour parcourir **100** m ?

9

**Deux hauteurs**

★★★

$ABCD$  est un parallélogramme avec  $AB = 10$  cm et  $AD = 6$  cm. La hauteur relative à  $[AB]$  mesure **4,8** cm. a) Calcule l'aire. b) Calcule la hauteur relative à  $[AD]$ .



10

**Retrouver une hauteur**

★★★

Un triangle a une aire de **54** cm<sup>2</sup> et une base de **12** cm. Quelle est la hauteur correspondante ?

11

**Un disque défini par son diamètre**

★★★

Un disque a un diamètre de **14** cm. Calcule son aire exacte, puis arrondie au dixième.

12

**Carreler une pièce**

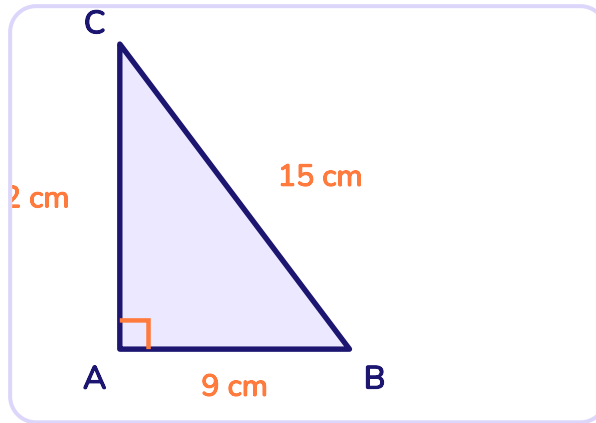
★★★

Une pièce rectangulaire mesure **3,2** m sur **2,5** m. On la carrelle avec des carreaux carrés de **40** cm de côté, sans perte ni joint. a) Calcule l'aire de la pièce en cm<sup>2</sup>. b) Combien de carreaux faut-il ?

### 13 Triangle rectangle et hauteur



Le triangle  $ABC$  est rectangle en  $A$ , avec  $AB = 9$  cm,  $AC = 12$  cm et  $BC = 15$  cm. a) Calcule son aire en prenant  $[AB]$  pour base. b) Déduis-en la longueur de la hauteur issue de  $A$ .



### 14 Pizza géante ou deux pizzas ?

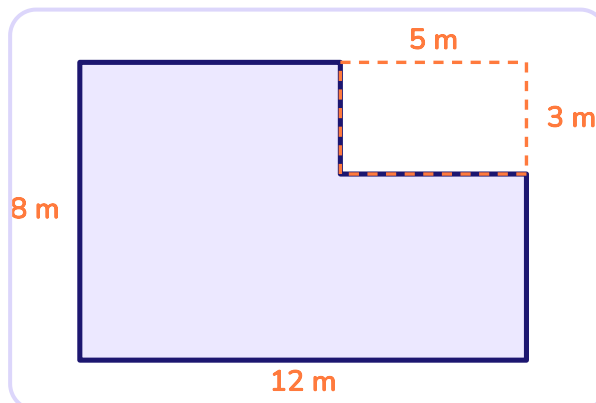


Une pizzeria propose une pizza de 30 cm de diamètre, ou deux pizzas de 20 cm de diamètre pour un même prix. Quelle offre donne le plus de pizza ? Justifie avec les aires.

### 15 Le terrain en L



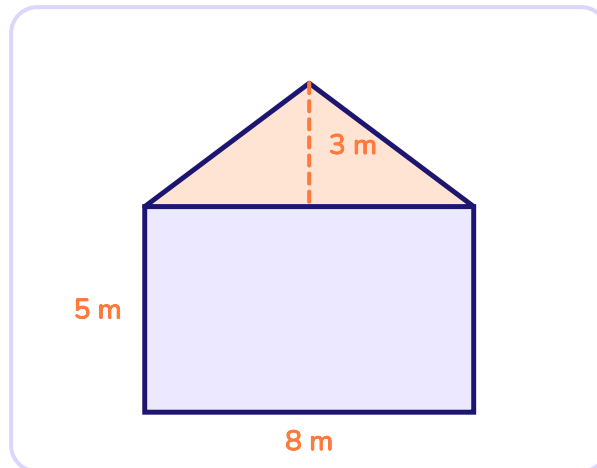
Un terrain a la forme d'un L : c'est un rectangle de 12 m sur 8 m dont on a retiré un rectangle de 5 m sur 3 m dans un coin. a) Calcule son aire. b) Calcule son périmètre.



## 16 La façade de la maison

★★★

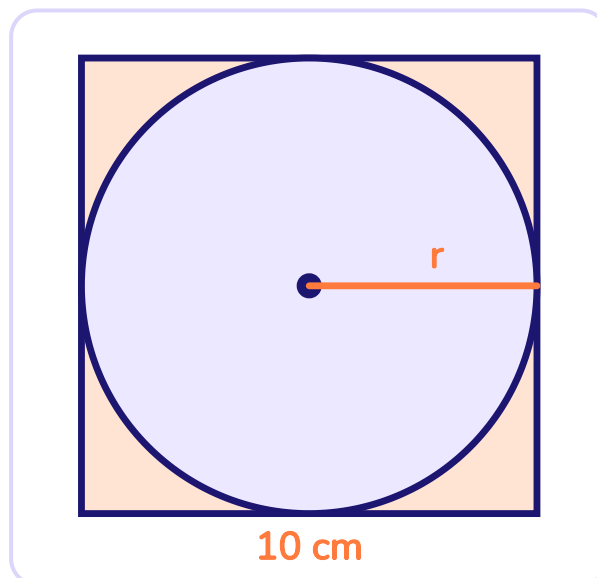
La façade d'une maison est un rectangle de  $8\text{ m}$  sur  $5\text{ m}$  surmonté d'un pignon triangulaire de base  $8\text{ m}$  et de hauteur  $3\text{ m}$ . On repeint toute la façade ; un pot de peinture couvre  $13\text{ m}^2$ . Combien de pots faut-il ?



## 17 Les coins du carré

★★★

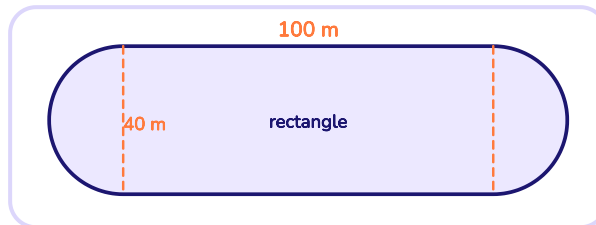
Un carré de côté  $10\text{ cm}$  contient un disque inscrit qui touche les quatre côtés. Calcule l'aire de la partie du carré qui n'est pas dans le disque (valeur exacte, puis arrondie au dixième).



### 18 La piste d'athlétisme

★★★

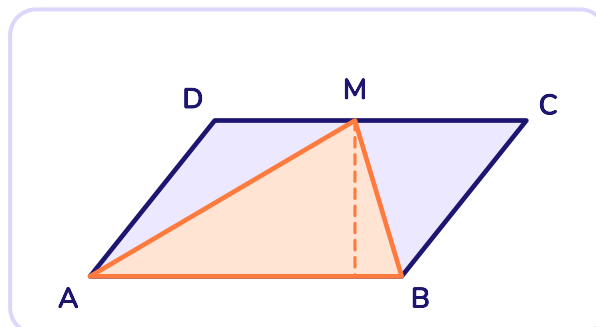
Une piste est formée d'un rectangle de **100 m** sur **40 m**, avec un demi-disque de diamètre **40 m** accolé à chacun des deux petits côtés. a) Calcule son périmètre (au dixième de mètre).  
b) Calcule l'aire de la surface qu'elle entoure (au dixième de  $\text{m}^2$ ).



### 19 La moitié du parallélogramme

★★★

$ABCD$  est un parallélogramme de base  $AB = 12$  cm et de hauteur **5** cm. Le point  $M$  est placé n'importe où sur le côté  $[CD]$ . Montre que l'aire du triangle  $ABM$  est toujours la moitié de celle du parallélogramme.



### 20 Planter un verger

★★★

Un terrain de **2,4** ha est destiné à un verger. Chaque arbre a besoin de **36**  $\text{m}^2$  de terrain. a) Exprime l'aire du terrain en  $\text{m}^2$ , puis en  $\text{km}^2$ . b) Combien d'arbres peut-on planter au maximum ?

21

**La couronne**

Une rondelle métallique est un disque de rayon **9** cm percé en son centre d'un trou circulaire de rayon **5** cm. Calcule l'aire de métal (valeur exacte, puis arrondie au dixième).

**Le livre d'exercices corrigés de maths 5ème**

Tout le programme en un seul PDF de 159 pages, à imprimer ou à garder sur ta tablette.

[Voir le livre](#)**Entraîne-toi : défi express de 5ème**[Changer de niveau](#)

Niveau : **5ème**

6 questions au hasard, correction tout de suite.

**Lancer le défi****Zyro te conseille la suite**

✓ Exercices corrigés de maths

Aires et périmètres : exercices corrigés de maths 5ème

■ Cours de maths

Aires et périmètres : cours de maths 5ème

🎯 QCM de maths

Aires et périmètres : QCM de maths 5ème

✓ Exercices corrigés de maths

Prismes et volumes : exercices corrigés de maths 5ème

✓ Exercices corrigés de maths

Nombres relatifs : exercices corrigés de maths 5ème

■ Cours de maths

Prismes et volumes : cours de maths 5ème

## Zyro vous emmène sur nos sites partenaires

Embarquez pour d'autres planètes du savoir et leurs applis.

Décollage