

Les aires

Les énoncés

Exercice 1 : aire d'un rectangle

Calcule l'aire d'un rectangle de 12 cm sur 7 cm, puis d'un rectangle de 9 m sur 4 m.

Exercice 2 : aire d'un carré

Calcule l'aire d'un carré de 9 cm de côté, puis de 15 m de côté.

Exercice 3 : aire et périmètre

Pour un rectangle de 10 cm sur 6 cm, calcule le périmètre et l'aire. Quelle est la différence entre les deux ?

Exercice 4 : retrouver une dimension

Un rectangle a une aire de 72 cm^2 et une longueur de 12 cm.

Quelle est sa largeur ?

Exercice 5 : comparer deux figures

Un rectangle de 2 cm sur 18 cm et un carré de 6 cm de côté.

1. Calcule les deux périmètres.
2. Calcule les deux aires.
3. Que remarques-tu ?

Exercice 6 : un problème de peinture

Un mur mesure 4 m de long et 2,5 m de haut. Un pot de peinture couvre 5 m^2 .

1. Quelle est l'aire du mur ?

2. Combien faut-il de pots ?

La correction détaillée des exercices

Chaque corrigé reprend le raisonnement pas à pas : c'est la démarche, et pas seulement le résultat, qui est attendue au CM1.

Correction de l'exercice 1 : aire d'un rectangle

$$\begin{array}{l} 12 \times 7 = 84 \\ ,\text{cm}^2 \end{array} \quad . \quad \begin{array}{l} 9 \times 4 = 36 \\ ,\text{m}^2 \end{array}$$

Correction de l'exercice 2 : aire d'un carré

$$\begin{array}{l} 9 \times 9 = 81 \\ ,\text{cm}^2 \end{array} \quad . \quad \begin{array}{l} 15 \times 15 = 225 \\ ,\text{m}^2 \end{array}$$

Correction de l'exercice 3 : aire et périmètre

Périmètre : $(10 + 6) \times 2 = 32$ cm (une longueur).

Aire : $\begin{array}{l} 10 \times 6 = 60 \\ ,\text{cm}^2 \end{array}$ (une surface).

Le périmètre mesure le contour, l'aire mesure l'intérieur.

Correction de l'exercice 4 : retrouver une dimension

$$72 \div 12 = 6 : \text{ la largeur est de } \mathbf{6 \text{ cm}}.$$

Correction de l'exercice 5 : comparer deux figures

1. Rectangle : $(2+18) \times 2 = 40$ cm. Carré : $4 \times 6 = 24$ cm.

2. Rectangle : $\begin{array}{l} 2 \times 18 = 36 \\ ,\text{cm}^2 \end{array}$. Carré : $\begin{array}{l} 6 \times 6 = 36 \\ ,\text{cm}^2 \end{array}$.

3. Les deux figures ont la **même aire** mais des **périmètres très différents**.

Correction de l'exercice 6 : un problème de peinture

$$1. \quad \begin{array}{l} 4 \times 2,5 = 10 \\ ,\text{m}^2 \end{array} .$$

2. $10 \div 5 = 2$: il faut **2 pots**.

Pour aller plus loin au CM1

- Revoir la leçon : [cours sur les aires au CM1](#)
- Chapitre précédent : [Les longueurs et les périmètres](#)
- Chapitre suivant : [Droites, quadrilatères et triangles](#)
- Tous les [cours de maths au CM1](#) et tous les [exercices de maths au CM1](#)
- [Toute la classe de CM1 en maths](#) · [Les maths à l'école primaire](#)