

Aires CM1-CM2

Prénom : _____

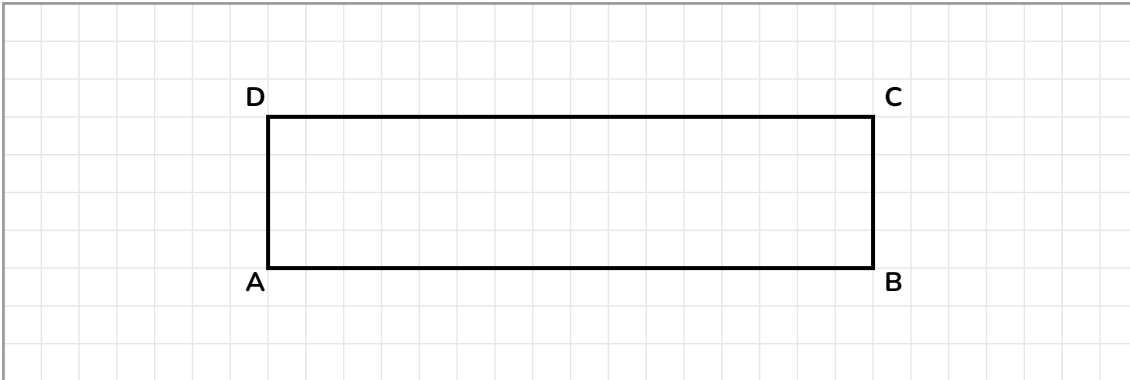
Niveau : CM1

Difficulté : ★★☆☆

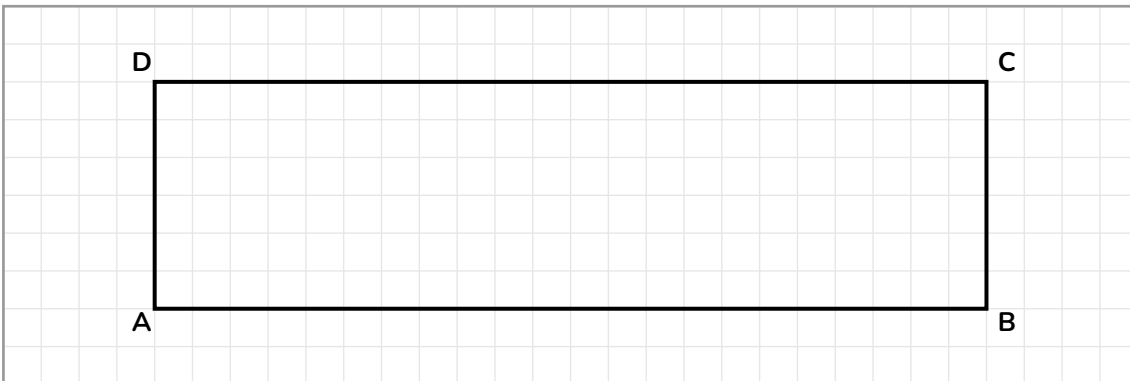
Durée : 15 minutes

Calcule l'aire de chaque figure (compte les carreaux ou utilise la formule).

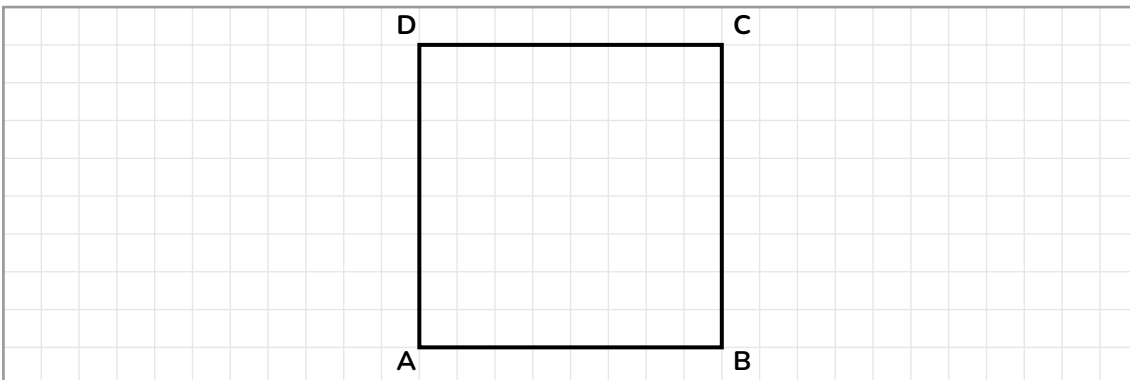
- 1 Calcule l'aire du rectangle ABCD ci-dessous.



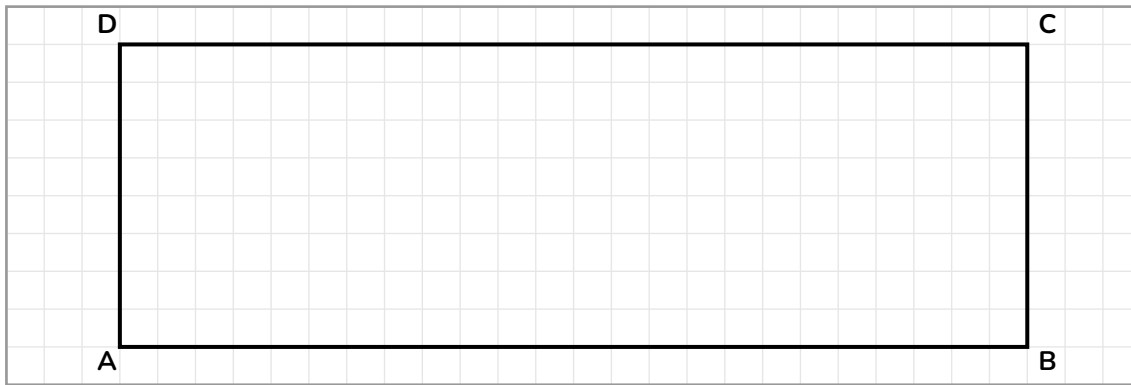
- 2 Calcule l'aire du rectangle ABCD ci-dessous.



- 3 Calcule l'aire du carré ABCD ci-dessous.



- 4 Calcule l'aire du rectangle ABCD ci-dessous.



Entoure la bonne réponse.

5 Quelle est environ l'aire d'une table ?

- [a] 10 m^2 [b] 1000 cm^2
[c] 1 m^2 [d] 100 m^2

6 Quelle unité convient le mieux pour mesurer l'aire d'un cahier ?

- [a] m^2 [b] cm^2

7 Quelle unité convient le mieux pour mesurer l'aire d'un timbre ?

- [a] cm^2 [b] m^2

8 Quelle est l'aire d'un carré de côté 8 cm ?

- [a] 16 cm^2 [b] 32 cm^2
[c] 64 cm^2 [d] 8 cm^2

9 Quelle est l'aire d'un carré de côté 6 cm ?

- [a] 24 cm^2 [b] 36 cm^2
[c] 6 cm^2 [d] 12 cm^2

10 Quelle est l'aire d'un rectangle de 5 cm sur 4 cm ?

- [a] 20 cm^2 [b] 25 cm^2
[c] 18 cm^2 [d] 9 cm^2

11 Quelle est l'aire d'un rectangle de 10 cm sur 5 cm ?

- [a] 30 cm^2 [b] 15 cm^2
[c] 60 cm^2 [d] 50 cm^2

12 Quelle est l'aire d'un rectangle de 10 cm sur 9 cm ?

- [a] 100 cm^2 [b] 38 cm^2
[c] 19 cm^2 [d] 90 cm^2

Résous chaque problème en deux étapes. Fais attention aux aires en cm^2 ou m^2 .

- 13** Dans la salle d'arts plastiques, Lucas doit couvrir un rectangle de 24 cm de long et 15 cm de large avec des carreaux de papier. Il utilise ensuite 18 carreaux de plus pour décorer le bord. Quelle aire totale en cm^2 représente le rectangle décoré ?

Réponse :

- 14** Au jardin botanique, une petite parcelle carrée mesure 36 m^2 . Jules enlève ensuite 9 m^2 pour créer un passage, puis il ajoute une autre zone de 14 m^2 . Quelle aire reste-t-il pour la parcelle, en m^2 ?

Réponse :

C'était comment ?



Je note mon score

___ / ___

L'essentiel à retenir

La leçon avant de travailler

Les aires

Pour l'adulte — Comprendre l'aire comme la mesure d'une surface, la mesurer par comptage de carreaux, puis calculer l'aire d'un carré et d'un rectangle avec une formule. Au CM1 (carré, rectangle) et au CM2 (triangle, figures composées).

La leçon

L'aire d'une figure, c'est la mesure de la surface à l'intérieur. On peut la trouver en comptant les carreaux qui la recouvrent. Pour un rectangle de 5 carreaux sur 3, il y en a $5 \times 3 = 15$: d'où la formule aire du rectangle = Longueur $\times$ largeur, et aire du carré = côté $\times$ côté. L'aire s'exprime en unités carrées (cm^2 , m^2).

Astuce

Aire d'un rectangle = Longueur $\times$ largeur (on compte les carreaux : lignes $\times$ colonnes). L'aire s'exprime toujours en unités « carrées » (cm^2 , m^2).

Correction

Grandeurs et Mesures

1 16 cm²

2 33 cm²

3 16 cm²

4 48 cm²

5 1 m²

6 cm²

7 cm²

8 64 cm²

9 36 cm²

10 20 cm²

11 50 cm²

12 90 cm²

Problèmes

13 Aire du rectangle : $24 \times 15 = 360$ cm². Puis $360 + 18 = 378$ cm².

14 $36 - 9 = 27$ m², puis $27 + 14 = 41$ m².