CM2 · FICHE 078489

# Aire d’un rectangle

## Objectif, prérequis et matériel

**Déterminer l’aire d’un rectangle et choisir l’unité carrée adaptée.**

Prérequis à vérifier : Comprendre le pavage d’une surface et multiplier des entiers.

Matériel : Papier quadrillé, Rectangle à paver

Durée proposée : 35 minutes en 3 séances.

## Séance 1 — Comprendre et représenter (10 min)

1. Passer du pavage de 8 rangées de 5 cm² à un produit qui compte 40 carrés.
2. Faire formuler ce que représentent les nombres et les unités avant le calcul.

## Séance 2 — Choisir une démarche (15 min)

1. Faire convertir 1 m² en 100 dm² sur un dessin avant d’associer aire et dimensions.
2. Opposer les unités cm et cm² sur un même rectangle.

## Séance 3 — Réinvestir et vérifier (10 min)

1. Calculer une aire, justifier le produit par un pavage et écrire l’unité carrée.
2. Reprendre un cas différent après l’explication du corrigé ; garder la trace des procédures observées.

## Différenciation

Opposer les unités cm et cm² sur un même rectangle.

Faire convertir 1 m² en 100 dm² sur un dessin avant d’associer aire et dimensions.

## Trace écrite

L’aire d’un rectangle compte combien de carrés unités couvrent sa surface. Si les deux côtés mesurent 8 cm et 5 cm, chaque rangée comporte 8 carrés de 1 cm² et il y a 5 rangées : 8 × 5 = 40 cm². Les deux longueurs doivent être exprimées dans la même unité. Le produit s’explique par le pavage ; le résultat est une surface et non une longueur.

# Évaluation et remédiation

Calculer une aire, justifier le produit par un pavage et écrire l’unité carrée. Proposer trois situations nouvelles, observer la démarche et adapter la suite ; ce repérage n’est pas une évaluation officielle.

# Exemples guidés

### 1. Un rectangle mesure 93 cm sur 12 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 1116**

93 × 12 = 1116.

L’aire vaut 1116 cm².

### 2. Un rectangle mesure 68 cm sur 48 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 3264**

68 × 48 = 3264.

L’aire vaut 3264 cm².

# Corrigé des exercices

### 1. Un rectangle mesure 10 cm sur 5 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 50**

10 × 5 = 50.

L'aire vaut 50 cm².

### 2. Un rectangle mesure 92 cm sur 68 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 6256**

92 × 68 = 6256.

L'aire vaut 6256 cm².

### 3. Un rectangle mesure 23 cm sur 18 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 414**

23 × 18 = 414.

L'aire vaut 414 cm².

### 4. Un rectangle mesure 22 cm sur 11 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 242**

22 × 11 = 242.

L'aire vaut 242 cm².

### 5. Un rectangle mesure 51 cm sur 26 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 1326**

51 × 26 = 1326.

L'aire vaut 1326 cm².

### 6. Un rectangle mesure 78 cm sur 61 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 4758**

78 × 61 = 4758.

L'aire vaut 4758 cm².

### 7. Un rectangle mesure 47 cm sur 33 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 1551**

47 × 33 = 1551.

L'aire vaut 1551 cm².

### 8. Un rectangle mesure 83 cm sur 5 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 415**

83 × 5 = 415.

L'aire vaut 415 cm².

### 9. Un rectangle mesure 38 cm sur 5 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 190**

38 × 5 = 190.

L'aire vaut 190 cm².

### 10. Un rectangle mesure 99 cm sur 49 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 4851**

99 × 49 = 4851.

L'aire vaut 4851 cm².

### 11. Un rectangle mesure 20 cm sur 7 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 140**

20 × 7 = 140.

L'aire vaut 140 cm².

### 12. Un rectangle mesure 85 cm sur 41 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 3485**

85 × 41 = 3485.

L'aire vaut 3485 cm².

### 13. Un rectangle mesure 89 cm sur 4 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 356**

89 × 4 = 356.

L'aire vaut 356 cm².

### 14. Un rectangle mesure 75 cm sur 6 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 450**

75 × 6 = 450.

L'aire vaut 450 cm².

## 15. Un rectangle mesure 10 cm sur 6 cm. Quelle est son aire en cm² ?

### Réponse : 60

10 × 6 = 60.

L’aire vaut 60 cm².

Ressource originale AnimyJob. Les indications de classe sont à adapter à la progression suivie. Aucun bilan officiel n’est délivré.