6E · FICHE 085135

# Aire d’un rectangle

## Objectif, prérequis et matériel

**Calculer l’aire d’un rectangle avec une formule comprise à partir du pavage.**

Prérequis à vérifier : Déterminer une aire par carrés unités et convertir les deux longueurs dans une unité commune.

Matériel : Papier quadrillé, Règle

Durée proposée : 35 minutes en 3 séances.

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

1. Relier un rectangle de 6 cm sur 4 cm à 24 carrés de 1 cm².

2. Faire formuler ce que représentent les nombres et les unités avant le calcul.

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

1. Choisir un rectangle où une dimension change d’unité avant le calcul.

2. Revenir à un quadrillage si les deux côtés sont additionnés.

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

1. Choisir les deux dimensions, calculer et justifier l’unité carrée.

2. Reprendre un cas différent après l’explication du corrigé ; garder la trace des procédures observées.

## Différenciation

Revenir à un quadrillage si les deux côtés sont additionnés.

Choisir un rectangle où une dimension change d’unité avant le calcul.

## Trace écrite

Le pavage d’un rectangle explique la formule A = L × l : L est la longueur et l la largeur, exprimées dans la même unité. Un rectangle de 6 cm sur 4 cm contient 6 × 4 = 24 carrés de 1 cm², donc son aire vaut 24 cm². Les lettres désignent les mesures de la figure ; on les remplace par les nombres avant de calculer.

# Évaluation et remédiation

Choisir les deux dimensions, calculer et justifier 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 6 cm sur 4 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 24**

6 × 4 = 24.

L’aire vaut 24 cm².

### 2. Un rectangle mesure 145 cm sur 67 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 9715**

145 × 67 = 9715.

L’aire vaut 9715 cm².

# Corrigé des exercices

### 1. Un rectangle mesure 41 cm sur 34 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 1394**

41 × 34 = 1394.

L'aire vaut 1394 cm².

### 2. Un rectangle mesure 35 cm sur 28 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 980**

35 × 28 = 980.

L'aire vaut 980 cm².

### 3. Un rectangle mesure 12 cm sur 3 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 36**

12 × 3 = 36.

L'aire vaut 36 cm².

### 4. Un rectangle mesure 25 cm sur 25 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 625**

25 × 25 = 625.

L'aire vaut 625 cm².

### 5. Un rectangle mesure 105 cm sur 65 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 6825**

105 × 65 = 6825.

L'aire vaut 6825 cm².

### 6. Un rectangle mesure 24 cm sur 18 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 432**

24 × 18 = 432.

L'aire vaut 432 cm².

### 7. Un rectangle mesure 133 cm sur 105 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 13965**

133 × 105 = 13965.

L'aire vaut 13965 cm².

**8. Un rectangle mesure 154 cm sur 91 cm. Quelle est son aire en cm² ?**

**Réponse : 14014**

154 × 91 = 14014.

L'aire vaut 14014 cm².

**9. Un rectangle mesure 41 cm sur 31 cm. Quelle est son aire en cm² ?**

**Réponse : 1271**

41 × 31 = 1271.

L'aire vaut 1271 cm².

**10. Un rectangle mesure 39 cm sur 12 cm. Quelle est son aire en cm² ?**

**Réponse : 468**

39 × 12 = 468.

L'aire vaut 468 cm².

**11. Un rectangle mesure 77 cm sur 9 cm. Quelle est son aire en cm² ?**

**Réponse : 693**

77 × 9 = 693.

L'aire vaut 693 cm².

**12. Un rectangle mesure 86 cm sur 68 cm. Quelle est son aire en cm² ?**

**Réponse : 5848**

86 × 68 = 5848.

L'aire vaut 5848 cm².

**13. Un rectangle mesure 105 cm sur 9 cm. Quelle est son aire en cm² ?**

**Réponse : 945**

105 × 9 = 945.

L'aire vaut 945 cm².

**14. Un rectangle mesure 172 cm sur 140 cm. Quelle est son aire en cm² ?**

**Réponse : 24080**

172 × 140 = 24080.

L'aire vaut 24080 cm².

## 15. Un rectangle mesure 135 cm sur 82 cm. Quelle est son aire en cm² ?

### Réponse : 11070

135 × 82 = 11070.

L’aire vaut 11070 cm².

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