6E · FICHE 085271

# 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 182 cm sur 143 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 26026**

182 × 143 = 26026.

L'aire vaut 26026 cm².

### 2. Un rectangle mesure 87 cm sur 70 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 6090**

87 × 70 = 6090.

L'aire vaut 6090 cm².

### 3. Un rectangle mesure 120 cm sur 76 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 9120**

120 × 76 = 9120.

L'aire vaut 9120 cm².

### 4. Un rectangle mesure 70 cm sur 69 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 4830**

70 × 69 = 4830.

L'aire vaut 4830 cm².

### 5. Un rectangle mesure 180 cm sur 86 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 15480**

180 × 86 = 15480.

L'aire vaut 15480 cm².

### 6. Un rectangle mesure 45 cm sur 23 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 1035**

45 × 23 = 1035.

L'aire vaut 1035 cm².

### 7. Un rectangle mesure 78 cm sur 2 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 156**

78 × 2 = 156.

L'aire vaut 156 cm².

### 8. Un rectangle mesure 24 cm sur 7 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 168**

24 × 7 = 168.

L'aire vaut 168 cm².

### 9. Un rectangle mesure 14 cm sur 8 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 112**

14 × 8 = 112.

L'aire vaut 112 cm².

### 10. Un rectangle mesure 91 cm sur 67 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 6097**

91 × 67 = 6097.

L'aire vaut 6097 cm².

### 11. Un rectangle mesure 66 cm sur 33 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 2178**

66 × 33 = 2178.

L'aire vaut 2178 cm².

### 12. Un rectangle mesure 76 cm sur 53 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 4028**

76 × 53 = 4028.

L'aire vaut 4028 cm².

### 13. Un rectangle mesure 176 cm sur 60 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 10560**

176 × 60 = 10560.

L'aire vaut 10560 cm².

### 14. Un rectangle mesure 29 cm sur 9 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 261**

29 × 9 = 261.

L'aire vaut 261 cm².

### 15. Un rectangle mesure 165 cm sur 149 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 24585**

165 × 149 = 24585.

L’aire vaut 24585 cm².

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