6E · FICHE 085144

# 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 122 cm sur 26 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 3172**

122 × 26 = 3172.

L'aire vaut 3172 cm².

### 2. Un rectangle mesure 140 cm sur 47 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 6580**

140 × 47 = 6580.

L'aire vaut 6580 cm².

### 3. Un rectangle mesure 192 cm sur 101 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 19392**

192 × 101 = 19392.

L'aire vaut 19392 cm².

### 4. Un rectangle mesure 109 cm sur 68 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 7412**

109 × 68 = 7412.

L'aire vaut 7412 cm².

### 5. Un rectangle mesure 29 cm sur 27 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 783**

29 × 27 = 783.

L'aire vaut 783 cm².

### 6. Un rectangle mesure 174 cm sur 55 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 9570**

174 × 55 = 9570.

L'aire vaut 9570 cm².

### 7. Un rectangle mesure 198 cm sur 56 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 11088**

198 × 56 = 11088.

L'aire vaut 11088 cm².

### 8. Un rectangle mesure 56 cm sur 8 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 448**

56 × 8 = 448.

L'aire vaut 448 cm².

### 9. Un rectangle mesure 124 cm sur 89 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 11036**

124 × 89 = 11036.

L'aire vaut 11036 cm².

### 10. Un rectangle mesure 104 cm sur 65 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 6760**

104 × 65 = 6760.

L'aire vaut 6760 cm².

### 11. Un rectangle mesure 180 cm sur 122 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 21960**

180 × 122 = 21960.

L'aire vaut 21960 cm².

### 12. Un rectangle mesure 77 cm sur 50 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 3850**

77 × 50 = 3850.

L'aire vaut 3850 cm².

### 13. Un rectangle mesure 101 cm sur 64 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 6464**

101 × 64 = 6464.

L'aire vaut 6464 cm².

### 14. Un rectangle mesure 120 cm sur 80 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 9600**

120 × 80 = 9600.

L'aire vaut 9600 cm².

### 15. Un rectangle mesure 64 cm sur 43 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 2752**

64 × 43 = 2752.

L'aire vaut 2752 cm².

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

**Réponse : 9**

3 × 3 = 9.

L'aire vaut 9 cm².

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

**Réponse : 4028**

76 × 53 = 4028.

L'aire vaut 4028 cm².

### 18. Un rectangle mesure 130 cm sur 122 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 15860**

130 × 122 = 15860.

L'aire vaut 15860 cm².

### 19. Un rectangle mesure 177 cm sur 143 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 25311**

177 × 143 = 25311.

L'aire vaut 25311 cm².

### 20. Un rectangle mesure 120 cm sur 110 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 13200**

120 × 110 = 13200.

L'aire vaut 13200 cm².

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