6E · FICHE 085259

# 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 147 cm sur 5 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 735**

147 × 5 = 735.

L'aire vaut 735 cm².

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

**Réponse : 54**

18 × 3 = 54.

L'aire vaut 54 cm².

### 3. Un rectangle mesure 144 cm sur 87 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 12528**

144 × 87 = 12528.

L'aire vaut 12528 cm².

### 4. Un rectangle mesure 133 cm sur 124 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 16492**

133 × 124 = 16492.

L'aire vaut 16492 cm².

### 5. Un rectangle mesure 170 cm sur 76 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 12920**

170 × 76 = 12920.

L'aire vaut 12920 cm².

### 6. Un rectangle mesure 124 cm sur 72 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 8928**

124 × 72 = 8928.

L'aire vaut 8928 cm².

### 7. Un rectangle mesure 101 cm sur 39 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 3939**

101 × 39 = 3939.

L'aire vaut 3939 cm².

**8. Un rectangle mesure 27 cm sur 20 cm. Quelle est son aire en cm² ?**

**Réponse : 540**

27 × 20 = 540.

L'aire vaut 540 cm².

**9. Un rectangle mesure 40 cm sur 18 cm. Quelle est son aire en cm² ?**

**Réponse : 720**

40 × 18 = 720.

L'aire vaut 720 cm².

**10. Un rectangle mesure 101 cm sur 47 cm. Quelle est son aire en cm² ?**

**Réponse : 4747**

101 × 47 = 4747.

L'aire vaut 4747 cm².

**11. Un rectangle mesure 84 cm sur 67 cm. Quelle est son aire en cm² ?**

**Réponse : 5628**

84 × 67 = 5628.

L'aire vaut 5628 cm².

**12. Un rectangle mesure 24 cm sur 12 cm. Quelle est son aire en cm² ?**

**Réponse : 288**

24 × 12 = 288.

L'aire vaut 288 cm².

**13. Un rectangle mesure 85 cm sur 45 cm. Quelle est son aire en cm² ?**

**Réponse : 3825**

85 × 45 = 3825.

L'aire vaut 3825 cm².

**14. Un rectangle mesure 91 cm sur 67 cm. Quelle est son aire en cm² ?**

**Réponse : 6097**

91 × 67 = 6097.

L'aire vaut 6097 cm².

### 15. Un rectangle mesure 158 cm sur 49 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 7742**

158 × 49 = 7742.

L’aire vaut 7742 cm².

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