6E · FICHE 084936

# 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 27 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 3969**

147 × 27 = 3969.

L'aire vaut 3969 cm².

### 2. Un rectangle mesure 112 cm sur 9 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 1008**

112 × 9 = 1008.

L'aire vaut 1008 cm².

### 3. Un rectangle mesure 143 cm sur 87 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 12441**

143 × 87 = 12441.

L'aire vaut 12441 cm².

### 4. Un rectangle mesure 10 cm sur 4 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 40**

10 × 4 = 40.

L'aire vaut 40 cm².

### 5. Un rectangle mesure 131 cm sur 67 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 8777**

131 × 67 = 8777.

L'aire vaut 8777 cm².

### 6. Un rectangle mesure 21 cm sur 19 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 399**

21 × 19 = 399.

L'aire vaut 399 cm².

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

**Réponse : 2752**

64 × 43 = 2752.

L'aire vaut 2752 cm².

### 8. Un rectangle mesure 165 cm sur 129 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 21285**

165 × 129 = 21285.

L'aire vaut 21285 cm².

### 9. Un rectangle mesure 59 cm sur 16 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 944**

59 × 16 = 944.

L'aire vaut 944 cm².

### 10. Un rectangle mesure 77 cm sur 43 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 3311**

77 × 43 = 3311.

L'aire vaut 3311 cm².

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

**Réponse : 54**

18 × 3 = 54.

L'aire vaut 54 cm².

### 12. Un rectangle mesure 120 cm sur 42 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 5040**

120 × 42 = 5040.

L'aire vaut 5040 cm².

### 13. Un rectangle mesure 171 cm sur 70 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 11970**

171 × 70 = 11970.

L'aire vaut 11970 cm².

### 14. Un rectangle mesure 182 cm sur 143 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 26026**

182 × 143 = 26026.

L'aire vaut 26026 cm².

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

**Réponse : 1035**

45 × 23 = 1035.

L’aire vaut 1035 cm².

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