6E · FICHE 085381

# 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 58 cm sur 50 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 2900**

58 × 50 = 2900.

L'aire vaut 2900 cm².

### 2. Un rectangle mesure 40 cm sur 28 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 1120**

40 × 28 = 1120.

L'aire vaut 1120 cm².

### 3. Un rectangle mesure 104 cm sur 22 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 2288**

104 × 22 = 2288.

L'aire vaut 2288 cm².

### 4. Un rectangle mesure 62 cm sur 50 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 3100**

62 × 50 = 3100.

L'aire vaut 3100 cm².

### 5. Un rectangle mesure 107 cm sur 24 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 2568**

107 × 24 = 2568.

L'aire vaut 2568 cm².

### 6. Un rectangle mesure 136 cm sur 125 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 17000**

136 × 125 = 17000.

L'aire vaut 17000 cm².

### 7. Un rectangle mesure 57 cm sur 29 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 1653**

57 × 29 = 1653.

L'aire vaut 1653 cm².

### 8. Un rectangle mesure 172 cm sur 139 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 23908**

172 × 139 = 23908.

L'aire vaut 23908 cm².

### 9. Un rectangle mesure 79 cm sur 18 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 1422**

79 × 18 = 1422.

L'aire vaut 1422 cm².

### 10. Un rectangle mesure 193 cm sur 163 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 31459**

193 × 163 = 31459.

L'aire vaut 31459 cm².

### 11. Un rectangle mesure 67 cm sur 43 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 2881**

67 × 43 = 2881.

L'aire vaut 2881 cm².

### 12. Un rectangle mesure 146 cm sur 122 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 17812**

146 × 122 = 17812.

L'aire vaut 17812 cm².

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

**Réponse : 21285**

165 × 129 = 21285.

L'aire vaut 21285 cm².

### 14. Un rectangle mesure 33 cm sur 24 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 792**

33 × 24 = 792.

L'aire vaut 792 cm².

### 15. Un rectangle mesure 194 cm sur 129 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 25026**

194 × 129 = 25026.

L'aire vaut 25026 cm².

### 16. Un rectangle mesure 190 cm sur 23 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 4370**

190 × 23 = 4370.

L'aire vaut 4370 cm².

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

**Réponse : 2752**

64 × 43 = 2752.

L'aire vaut 2752 cm².

### 18. Un rectangle mesure 43 cm sur 28 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 1204**

43 × 28 = 1204.

L'aire vaut 1204 cm².

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

**Réponse : 15480**

180 × 86 = 15480.

L'aire vaut 15480 cm².

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

**Réponse : 168**

24 × 7 = 168.

L'aire vaut 168 cm².

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