6E · FICHE 085185

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

**Réponse : 17568**

144 × 122 = 17568.

L'aire vaut 17568 cm².

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

**Réponse : 9**

3 × 3 = 9.

L'aire vaut 9 cm².

### 3. Un rectangle mesure 146 cm sur 55 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 8030**

146 × 55 = 8030.

L'aire vaut 8030 cm².

### 4. Un rectangle mesure 102 cm sur 22 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 2244**

102 × 22 = 2244.

L'aire vaut 2244 cm².

### 5. Un rectangle mesure 188 cm sur 32 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 6016**

188 × 32 = 6016.

L'aire vaut 6016 cm².

### 6. Un rectangle mesure 172 cm sur 140 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 24080**

172 × 140 = 24080.

L'aire vaut 24080 cm².

### 7. Un rectangle mesure 100 cm sur 97 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 9700**

100 × 97 = 9700.

L'aire vaut 9700 cm².

**8. Un rectangle mesure 70 cm sur 69 cm. Quelle est son aire en cm² ?**

**Réponse : 4830**

70 × 69 = 4830.

L'aire vaut 4830 cm².

**9. Un rectangle mesure 54 cm sur 42 cm. Quelle est son aire en cm² ?**

**Réponse : 2268**

54 × 42 = 2268.

L'aire vaut 2268 cm².

**10. Un rectangle mesure 175 cm sur 60 cm. Quelle est son aire en cm² ?**

**Réponse : 10500**

175 × 60 = 10500.

L'aire vaut 10500 cm².

**11. Un rectangle mesure 171 cm sur 70 cm. Quelle est son aire en cm² ?**

**Réponse : 11970**

171 × 70 = 11970.

L'aire vaut 11970 cm².

**12. Un rectangle mesure 127 cm sur 6 cm. Quelle est son aire en cm² ?**

**Réponse : 762**

127 × 6 = 762.

L'aire vaut 762 cm².

**13. Un rectangle mesure 91 cm sur 57 cm. Quelle est son aire en cm² ?**

**Réponse : 5187**

91 × 57 = 5187.

L'aire vaut 5187 cm².

**14. Un rectangle mesure 102 cm sur 11 cm. Quelle est son aire en cm² ?**

**Réponse : 1122**

102 × 11 = 1122.

L'aire vaut 1122 cm².

### 15. Un rectangle mesure 113 cm sur 7 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 791**

113 × 7 = 791.

L'aire vaut 791 cm².

### 16. Un rectangle mesure 127 cm sur 36 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 4572**

127 × 36 = 4572.

L'aire vaut 4572 cm².

### 17. Un rectangle mesure 167 cm sur 139 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 23213**

167 × 139 = 23213.

L'aire vaut 23213 cm².

### 18. Un rectangle mesure 140 cm sur 52 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 7280**

140 × 52 = 7280.

L'aire vaut 7280 cm².

### 19. Un rectangle mesure 67 cm sur 53 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 3551**

67 × 53 = 3551.

L'aire vaut 3551 cm².

### 20. Un rectangle mesure 44 cm sur 10 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 440**

44 × 10 = 440.

L'aire vaut 440 cm².

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