6E · FICHE 085053

# 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 19 cm sur 14 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 266**

19 × 14 = 266.

L'aire vaut 266 cm².

### 2. Un rectangle mesure 42 cm sur 40 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 1680**

42 × 40 = 1680.

L'aire vaut 1680 cm².

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

**Réponse : 12920**

170 × 76 = 12920.

L'aire vaut 12920 cm².

### 4. Un rectangle mesure 141 cm sur 107 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 15087**

141 × 107 = 15087.

L'aire vaut 15087 cm².

### 5. Un rectangle mesure 91 cm sur 67 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 6097**

91 × 67 = 6097.

L'aire vaut 6097 cm².

### 6. Un rectangle mesure 120 cm sur 48 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 5760**

120 × 48 = 5760.

L'aire vaut 5760 cm².

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

**Réponse : 960**

64 × 15 = 960.

L'aire vaut 960 cm².

### 8. Un rectangle mesure 106 cm sur 82 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 8692**

106 × 82 = 8692.

L'aire vaut 8692 cm².

### 9. Un rectangle mesure 28 cm sur 14 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 392**

28 × 14 = 392.

L'aire vaut 392 cm².

### 10. Un rectangle mesure 198 cm sur 45 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 8910**

198 × 45 = 8910.

L'aire vaut 8910 cm².

### 11. Un rectangle mesure 69 cm sur 23 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 1587**

69 × 23 = 1587.

L'aire vaut 1587 cm².

### 12. Un rectangle mesure 176 cm sur 60 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 10560**

176 × 60 = 10560.

L'aire vaut 10560 cm².

### 13. Un rectangle mesure 42 cm sur 7 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 294**

42 × 7 = 294.

L'aire vaut 294 cm².

### 14. Un rectangle mesure 25 cm sur 25 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 625**

25 × 25 = 625.

L'aire vaut 625 cm².

### 15. Un rectangle mesure 152 cm sur 90 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 13680**

152 × 90 = 13680.

L'aire vaut 13680 cm².

### 16. Un rectangle mesure 103 cm sur 34 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 3502**

103 × 34 = 3502.

L'aire vaut 3502 cm².

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

**Réponse : 114**

19 × 6 = 114.

L'aire vaut 114 cm².

### 18. Un rectangle mesure 166 cm sur 42 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 6972**

166 × 42 = 6972.

L'aire vaut 6972 cm².

### 19. Un rectangle mesure 50 cm sur 10 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 500**

50 × 10 = 500.

L'aire vaut 500 cm².

### 20. Un rectangle mesure 99 cm sur 2 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 198**

99 × 2 = 198.

L'aire vaut 198 cm².

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