6E · FICHE 084938

# 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 87 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 12528**

144 × 87 = 12528.

L'aire vaut 12528 cm².

### 2. Un rectangle mesure 91 cm sur 57 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 5187**

91 × 57 = 5187.

L'aire vaut 5187 cm².

### 3. Un rectangle mesure 109 cm sur 61 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 6649**

109 × 61 = 6649.

L'aire vaut 6649 cm².

### 4. Un rectangle mesure 28 cm sur 27 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 756**

28 × 27 = 756.

L'aire vaut 756 cm².

### 5. Un rectangle mesure 86 cm sur 41 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 3526**

86 × 41 = 3526.

L'aire vaut 3526 cm².

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

**Réponse : 9700**

100 × 97 = 9700.

L'aire vaut 9700 cm².

### 7. Un rectangle mesure 168 cm sur 156 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 26208**

168 × 156 = 26208.

L'aire vaut 26208 cm².

**8. Un rectangle mesure 97 cm sur 96 cm. Quelle est son aire en cm² ?**

**Réponse : 9312**

97 × 96 = 9312.

L'aire vaut 9312 cm².

**9. Un rectangle mesure 167 cm sur 80 cm. Quelle est son aire en cm² ?**

**Réponse : 13360**

167 × 80 = 13360.

L'aire vaut 13360 cm².

**10. Un rectangle mesure 120 cm sur 37 cm. Quelle est son aire en cm² ?**

**Réponse : 4440**

120 × 37 = 4440.

L'aire vaut 4440 cm².

**11. Un rectangle mesure 56 cm sur 12 cm. Quelle est son aire en cm² ?**

**Réponse : 672**

56 × 12 = 672.

L'aire vaut 672 cm².

**12. Un rectangle mesure 112 cm sur 82 cm. Quelle est son aire en cm² ?**

**Réponse : 9184**

112 × 82 = 9184.

L'aire vaut 9184 cm².

**13. Un rectangle mesure 79 cm sur 48 cm. Quelle est son aire en cm² ?**

**Réponse : 3792**

79 × 48 = 3792.

L'aire vaut 3792 cm².

**14. Un rectangle mesure 120 cm sur 32 cm. Quelle est son aire en cm² ?**

**Réponse : 3840**

120 × 32 = 3840.

L'aire vaut 3840 cm².

### 15. Un rectangle mesure 85 cm sur 81 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 6885**

85 × 81 = 6885.

L'aire vaut 6885 cm².

### 16. Un rectangle mesure 70 cm sur 69 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 4830**

70 × 69 = 4830.

L'aire vaut 4830 cm².

### 17. Un rectangle mesure 6 cm sur 4 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 24**

6 × 4 = 24.

L'aire vaut 24 cm².

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

**Réponse : 1587**

69 × 23 = 1587.

L'aire vaut 1587 cm².

### 19. Un rectangle mesure 149 cm sur 135 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 20115**

149 × 135 = 20115.

L'aire vaut 20115 cm².

### 20. Un rectangle mesure 60 cm sur 5 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 300**

60 × 5 = 300.

L'aire vaut 300 cm².

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