6E · FICHE 085432

# 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 102 cm sur 74 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 7548**

102 × 74 = 7548.

L'aire vaut 7548 cm².

### 2. Un rectangle mesure 68 cm sur 50 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 3400**

68 × 50 = 3400.

L'aire vaut 3400 cm².

### 3. Un rectangle mesure 171 cm sur 8 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 1368**

171 × 8 = 1368.

L'aire vaut 1368 cm².

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

**Réponse : 1653**

57 × 29 = 1653.

L'aire vaut 1653 cm².

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

**Réponse : 5187**

91 × 57 = 5187.

L'aire vaut 5187 cm².

### 6. Un rectangle mesure 81 cm sur 35 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 2835**

81 × 35 = 2835.

L'aire vaut 2835 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 17 cm sur 9 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 153**

17 × 9 = 153.

L'aire vaut 153 cm².

### 9. Un rectangle mesure 100 cm sur 83 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 8300**

100 × 83 = 8300.

L'aire vaut 8300 cm².

### 10. Un rectangle mesure 61 cm sur 23 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 1403**

61 × 23 = 1403.

L'aire vaut 1403 cm².

### 11. Un rectangle mesure 196 cm sur 51 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 9996**

196 × 51 = 9996.

L'aire vaut 9996 cm².

### 12. Un rectangle mesure 170 cm sur 130 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 22100**

170 × 130 = 22100.

L'aire vaut 22100 cm².

### 13. Un rectangle mesure 87 cm sur 70 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 6090**

87 × 70 = 6090.

L'aire vaut 6090 cm².

### 14. Un rectangle mesure 182 cm sur 29 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 5278**

182 × 29 = 5278.

L'aire vaut 5278 cm².

### 15. Un rectangle mesure 120 cm sur 75 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 9000**

120 × 75 = 9000.

L'aire vaut 9000 cm².

### 16. Un rectangle mesure 76 cm sur 36 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 2736**

76 × 36 = 2736.

L'aire vaut 2736 cm².

### 17. Un rectangle mesure 148 cm sur 118 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 17464**

148 × 118 = 17464.

L'aire vaut 17464 cm².

### 18. Un rectangle mesure 176 cm sur 81 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 14256**

176 × 81 = 14256.

L'aire vaut 14256 cm².

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

**Réponse : 756**

28 × 27 = 756.

L'aire vaut 756 cm².

### 20. Un rectangle mesure 155 cm sur 133 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 20615**

155 × 133 = 20615.

L'aire vaut 20615 cm².

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