6E · FICHE 084619

# 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 142 cm sur 73 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 10366**

142 × 73 = 10366.

L'aire vaut 10366 cm².

### 2. Un rectangle mesure 195 cm sur 25 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 4875**

195 × 25 = 4875.

L'aire vaut 4875 cm².

### 3. Un rectangle mesure 135 cm sur 53 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 7155**

135 × 53 = 7155.

L'aire vaut 7155 cm².

### 4. Un rectangle mesure 174 cm sur 44 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 7656**

174 × 44 = 7656.

L'aire vaut 7656 cm².

### 5. Un rectangle mesure 59 cm sur 16 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 944**

59 × 16 = 944.

L'aire vaut 944 cm².

### 6. Un rectangle mesure 167 cm sur 163 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 27221**

167 × 163 = 27221.

L'aire vaut 27221 cm².

### 7. Un rectangle mesure 197 cm sur 178 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 35066**

197 × 178 = 35066.

L'aire vaut 35066 cm².

**8. Un rectangle mesure 113 cm sur 73 cm. Quelle est son aire en cm² ?**

**Réponse : 8249**

113 × 73 = 8249.

L'aire vaut 8249 cm².

**9. Un rectangle mesure 40 cm sur 28 cm. Quelle est son aire en cm² ?**

**Réponse : 1120**

40 × 28 = 1120.

L'aire vaut 1120 cm².

**10. Un rectangle mesure 42 cm sur 7 cm. Quelle est son aire en cm² ?**

**Réponse : 294**

42 × 7 = 294.

L'aire vaut 294 cm².

**11. Un rectangle mesure 186 cm sur 42 cm. Quelle est son aire en cm² ?**

**Réponse : 7812**

186 × 42 = 7812.

L'aire vaut 7812 cm².

**12. Un rectangle mesure 105 cm sur 65 cm. Quelle est son aire en cm² ?**

**Réponse : 6825**

105 × 65 = 6825.

L'aire vaut 6825 cm².

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

**Réponse : 10500**

175 × 60 = 10500.

L'aire vaut 10500 cm².

**14. Un rectangle mesure 181 cm sur 21 cm. Quelle est son aire en cm² ?**

**Réponse : 3801**

181 × 21 = 3801.

L'aire vaut 3801 cm².

### 15. Un rectangle mesure 139 cm sur 62 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 8618**

139 × 62 = 8618.

L'aire vaut 8618 cm².

### 16. Un rectangle mesure 16 cm sur 5 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 80**

16 × 5 = 80.

L'aire vaut 80 cm².

### 17. Un rectangle mesure 140 cm sur 47 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 6580**

140 × 47 = 6580.

L'aire vaut 6580 cm².

### 18. Un rectangle mesure 83 cm sur 23 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 1909**

83 × 23 = 1909.

L'aire vaut 1909 cm².

### 19. Un rectangle mesure 147 cm sur 13 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 1911**

147 × 13 = 1911.

L'aire vaut 1911 cm².

### 20. Un rectangle mesure 126 cm sur 98 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 12348**

126 × 98 = 12348.

L'aire vaut 12348 cm².

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