

## Fiche 2 Calcul d'aires

### Utilisation de la calculatrice

À l'aide de la touche  $x^2$  de votre calculatrice, **calculer** le carré des nombres suivants.

$$4^2 = \dots\dots\dots \quad 11^2 = \dots\dots\dots \quad 0,5^2 = \dots\dots\dots \quad 1,5^2 = \dots\dots\dots$$

$$18,4^2 = \dots\dots\dots \quad 40^2 = \dots\dots\dots \quad 8,7^2 = \dots\dots\dots$$

### Calcul de l'aire d'un carré

Méthode	Exemple
 Je <b>choisis</b> la formule : $\mathcal{A} = c^2.$	J' <b>identifie</b> la longueur du côté : $c = 5 \text{ cm}.$ Je <b>calcule</b> , sans oublier l'unité : $\mathcal{A} = 5^2 = 25 \text{ cm}^2.$

### ► Ai-je bien compris ?

**Calculer** l'aire d'un carré de côté  $c$  de longueur.

$$c = 1,5 \text{ cm} \quad c = 7 \text{ mm} \quad c = 20 \text{ mm}$$

$$c = 2,4 \text{ dm} \quad c = 8 \text{ dm} \quad c = 7 \text{ cm}$$

$$c = 3,6 \text{ m} \quad c = 12 \text{ cm} \quad c = 9 \text{ dm}$$

### Calcul de l'aire d'un rectangle

Méthode	Exemple
 Je <b>choisis</b> la formule : $\mathcal{A} = L \times \ell.$	J' <b>identifie</b> la longueur et la largeur (dimensions : $4 \times 1,5$ ) $L = 4 \text{ m}$ et $\ell = 1,5 \text{ m}.$ Je <b>calcule</b> , sans oublier l'unité : $\mathcal{A} = 4 \times 1,5 = 6 \text{ m}^2.$

### ► Ai-je bien compris ?

**Calculer** l'aire d'un rectangle dont les dimensions sont les suivantes.

$$4 \times 1,5 \text{ cm} \quad 7 \times 7 \text{ mm} \quad 40 \times 20 \text{ mm}$$

$$2,4 \times 2 \text{ dm} \quad 8 \times 5 \text{ dm} \quad 7 \times 6 \text{ cm}$$

$$3,6 \times 3 \text{ m} \quad 12 \times 6 \text{ cm} \quad 9 \times 8 \text{ dm}$$

## 11. Calculs de périmètres, d'aires et de volumes

### ■ Calcul de l'aire d'un disque

Méthode	Exemple
 <p>Je <b>choisis</b> la formule : <math>\mathcal{A} = \pi \times r^2</math>.</p>	<p>J'<b>identifie</b> la longueur du rayon : <math>r = 3 \text{ dm}</math>.</p> <p>Je <b>calcule</b>, sans oublier l'unité : <math>\mathcal{A} = \pi \times 3^2 \approx 28,27 \text{ dm}^2</math>, à <math>10^{-2}</math>.</p>

### ► Ai-je bien compris ?

Calculer l'aire d'un disque de rayon  $r$ , arrondir à  $10^{-1}$ .

$$r = 1,5 \text{ cm}$$

$$r = 7 \text{ mm}$$

$$r = 20 \text{ mm}$$

$$r = 2,4 \text{ dm}$$

$$r = 8 \text{ dm}$$

$$r = 8,4 \text{ m}$$

$$r = 3,6 \text{ m}$$

$$r = 12 \text{ cm}$$