



## Grandeurs et mesures : L'aire du carré et du rectangle

Différencier l'aire et le périmètre d'une surface

CM2

Fiche d'exercices n°13  
Leçon 5

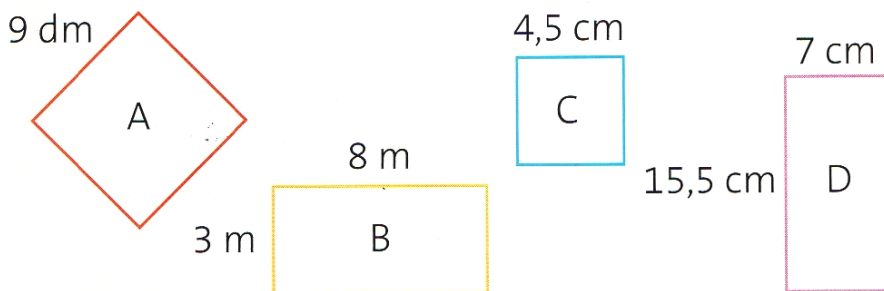
➔ **Exercice 1** : Choisis l'unité pour exprimer les mesures ( $\text{km}^2$ ,  $\text{km}$ ,  $\text{m}^2$ ,  $\text{m}$ ,  $\text{cm}^2$ ,  $\text{cm}$ ,  $\text{mm}^2$ ,  $\text{mm}$ ).

- La surface d'une feuille de papier. →  $\text{cm}^2$
- La distance entre deux capitales d'Europe. →  $\text{km}$
- L'aire du stade de France. →  $\text{m}^2$
- La hauteur d'un poteau de rugby. →  $\text{m}$
- L'épaisseur d'une pièce de 1 c. →  $\text{mm}$
- L'aire d'une forêt. →  $\text{km}^2$
- La longueur d'une calculatrice. →  $\text{cm}$
- La surface d'un carreau de cahier. →  $\text{mm}^2$

➔ **Exercice 2** : Complète ce tableau.

	Dimensions		Périmètre	Aire
<b>Carré</b>	côté	2,5 cm	10 cm	6,25 $\text{cm}^2$
<b>Rectangle</b>	longueur	8 m	22 m	24 $\text{m}^2$
	largeur	3 m		
<b>Carré</b>	côté	10 km	40 km	100 $\text{km}^2$
<b>Rectangle</b>	longueur	9 cm	27 cm	40,5 $\text{cm}^2$
	largeur	4,5 cm		

➔ **Exercice 3** : Calcule le périmètre et l'aire de ces figures.



$$A = c \times c = 9 \times 9 = 81 \text{ dm}^2$$

$$B = L \times l = 8 \times 3 = 24 \text{ m}^2$$

$$C = c \times c = 4,5 \times 4,5 = 20,25 \text{ cm}^2$$

$$D = L \times l = 15,5 \times 7 = 108,5 \text{ cm}^2$$

➔ **Exercice 4** : Trace un rectangle de 6 cm par 4 cm. Construis un carré de même périmètre que le rectangle. Calcule l'aire de ces deux figures.

➔ **Exercice 5** : Complète les deux tableaux suivants.

carré	côté	périmètre	aire
1	10 cm	40 cm	100 $\text{cm}^2$
2	3,5 dm	14 dm	12,25 $\text{dm}^2$
3	5 hm	20 hm	25 $\text{hm}^2$
4	25 mm	100 mm	625 $\text{mm}^2$

rectangle	longueur	largeur	périmètre	aire
1	6 m	3 m	18 m	18 $\text{m}^2$
2	15 cm	6 cm	42 cm	90 $\text{cm}^2$
3	9 dm	5 dm	28 dm	45 $\text{dm}^2$
4	12,5 cm	6 cm	37 cm	75 $\text{cm}^2$