



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

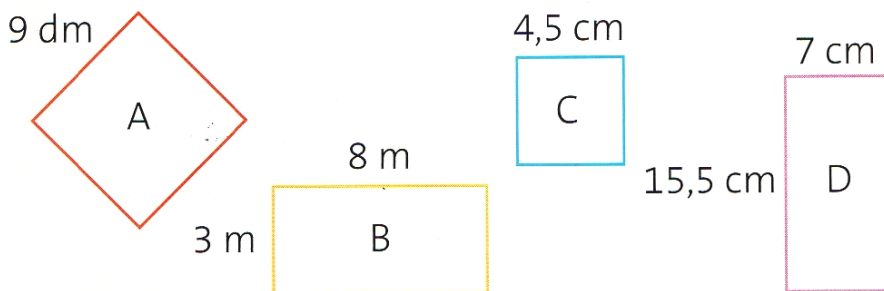
➔ **Exercice 1** : Choisis l'unité pour exprimer les mesures (km^2 , km , m^2 , m , cm^2 , cm , mm^2 , mm).

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

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

	Dimensions		Périmètre	Aire
Carré	côté	2,5 cm	10 cm	6,25 cm^2
Rectangle	longueur	8 m	22 m	24 m^2
	largeur	3 m		
Carré	côté	10 km	40 km	100 km^2
Rectangle	longueur	9 cm	27 cm	40,5 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 cm^2
2	3,5 dm	14 dm	12,25 dm^2
3	5 hm	20 hm	25 hm^2
4	25 mm	100 mm	625 mm^2

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