

CONVERTIR DES AIRES

Chapitre 4 — le cours

Choisis une partie.

Partie 1

les unités d'aire

Partie 2

récapituler et faire

Puis vérifie ce que tu as retenu.

Partie 1

vérification

Partie 2

vérification

→ Le chapitre complet : fiche de suivi, ateliers et corrigés



Convertir des aires

Chapitre 4 — Sixième

Combien de petits carrés dans un grand carré ?



Partie 1

Les unités d'aire

Trois encadrés à noter sur le cahier.



Convertir des aires

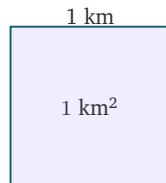
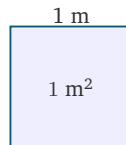
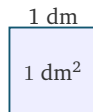
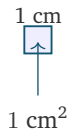
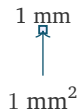
Les unités de mesure des aires

Définition (à noter sur le cahier)

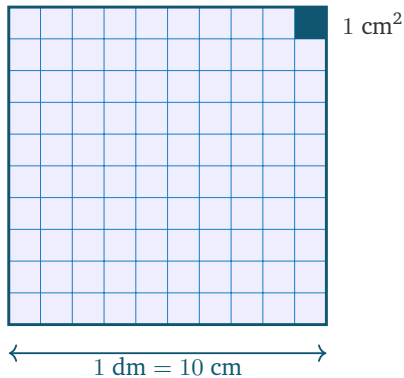
Un **mm²** est l'aire d'un carré de 1 mm de côté.

Un **m²** est l'aire d'un carré de 1 m de côté.

Un **km²** est l'aire d'un carré de 1 km de côté.



Dans 1 dm^2 , combien de cm^2 ?



10 colonnes de 10 carreaux :

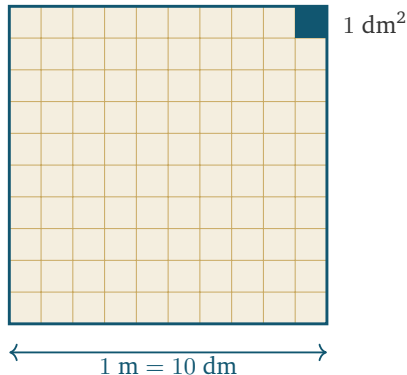
$$\begin{aligned} 1 \text{ dm}^2 &= 10 \text{ cm} \times 10 \text{ cm} \\ &= 10 \times 10 \text{ cm}^2 = 100 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

Propriété 1 (à noter sur le cahier)

$$\begin{array}{ccc} & \xrightarrow{\times 100} & \\ 1 \text{ dm}^2 & = & 100 \text{ cm}^2 \\ & \xleftarrow{\div 100} & \end{array}$$

La mesure en cm^2 est 100 fois plus grande que la mesure en dm^2 .

Dans 1 m², combien de dm² ?



10 colonnes de 10 carreaux :

$$\begin{aligned} 1 \text{ m}^2 &= 10 \text{ dm} \times 10 \text{ dm} \\ &= 10 \times 10 \text{ dm}^2 = 100 \text{ dm}^2 \end{aligned}$$

Propriété 2 (à noter sur le cahier)

$$\begin{array}{ccc} & \xrightarrow{\times 100} & \\ 1 \text{ m}^2 & = & 100 \text{ dm}^2 \\ & \xleftarrow{\div 100} & \end{array}$$

La mesure en m² est 100 fois plus petite que la mesure en dm².



Partie 2

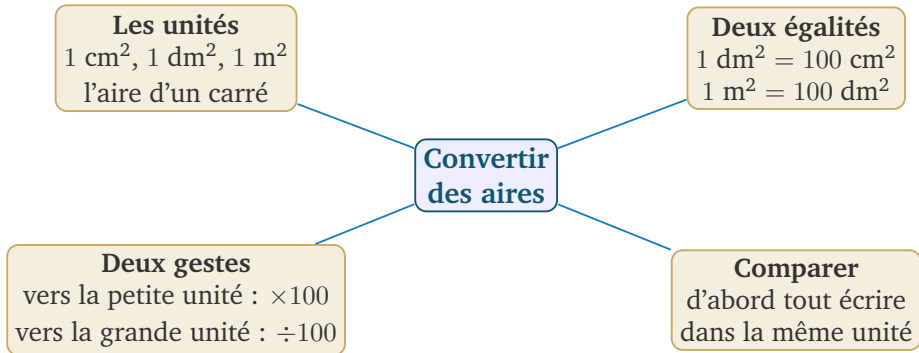
Récapituler et faire

Rien à noter : on récapitule, puis on s'entraîne à l'oral.



Convertir des aires

Ce qu'il faut avoir en tête



Trois exemples types

Exemple 1

Vers la petite unité

Convertir 3,7 dm² en cm².

$$\begin{array}{l} \xrightarrow{\times 100} \\ 1 \text{ dm}^2 = 100 \text{ cm}^2 \\ \xrightarrow{\times 100} \\ 3,7 \text{ dm}^2 = 370 \text{ cm}^2 \end{array}$$

Exemple 2

Vers la grande unité

Convertir 35 dm² en m².

$$\begin{array}{l} 1 \text{ m}^2 = 100 \text{ dm}^2 \\ \xleftarrow{\div 100} \\ \xrightarrow{\div 100} \\ 35 \text{ dm}^2 = 0,35 \text{ m}^2 \end{array}$$

Exemple 3

Comparer

Comparer 5 dm² et 50 cm².

$$\begin{array}{l} 5 \text{ dm}^2 = 500 \text{ cm}^2 \\ 500 \text{ cm}^2 > 50 \text{ cm}^2 \\ \text{donc } 5 \text{ dm}^2 > 50 \text{ cm}^2 \end{array}$$