

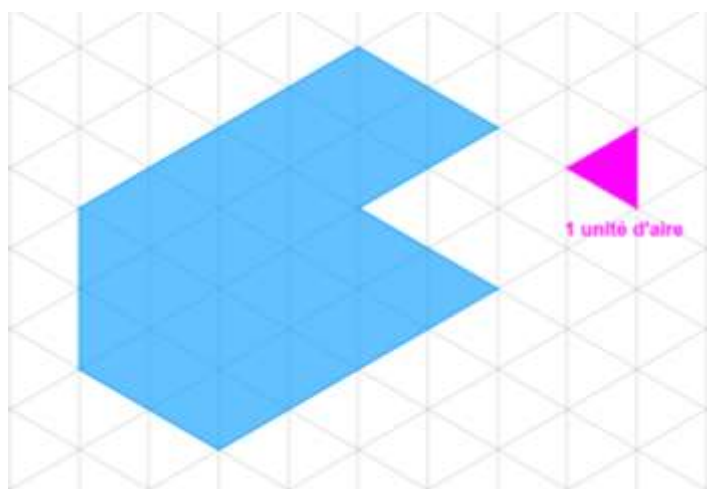
Chapitre 16 : Aires

Leçon 1 : Unités d'aires

L'aire d'une figure est la mesure de sa surface.

Dans la vie quotidienne, on peut être amené à calculer une aire, par exemple, quand on cherche la quantité de peinture à acheter pour couvrir un mur rectangulaire

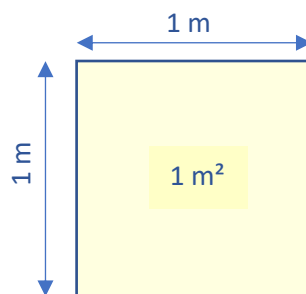
Pour calculer une aire, on définit d'abord une unité.



On peut compter ici que l'aire de ce polygone est égale à 36 unités d'aire.

Dans la vie courante, l'unité choisie par le système international est le m^2 .

1 m^2 correspond à l'aire d'un carré de 1 m de côté.



Les multiples et les sous multiples du m^2 sont :

Multiples du m^2			Unité principale	Sous-multiples du m^2		
1 km^2	1 hm^2	1 dam^2	1 m^2	1 dm^2	1 cm^2	1 mm^2
$1\,000\,000 \text{ m}^2$	$10\,000 \text{ m}^2$	100 m^2		$0,01 \text{ m}^2$	$0,0001 \text{ m}^2$	$0,000001 \text{ m}^2$

Attention : Le tableau de conversion des aires est un tableau à 2 colonnes dans chaque unité :

km ²		hm ²		dam ²		m ²		dm ²		cm ²		mm ²	
			1	2	7	0	0						
	1	2	0	0	0	0	0						
			0,	3	6	5	2						
						1	2	0	0	0	0		

Par exemple :

$$127 \text{ dam}^2 = 12\,700 \text{ m}^2$$

$$1,2 \text{ km}^2 = 1\,200\,000 \text{ m}^2$$

$$3\,652 \text{ m}^2 = 0,3652 \text{ hm}^2$$

$$12 \text{ m}^2 = 120\,000 \text{ cm}^2$$

- Pour convertir d'une unité vers l'unité immédiatement inférieure à droite on doit multiplier l'aire par 100 ; on décale donc la virgule de 2 rangs vers la droite.
- Pour convertir d'une unité vers l'unité immédiatement supérieure à gauche on doit diviser l'aire par 100 : on décale donc la virgule de 2 rangs vers la gauche.

Dans le domaine agricole ou pour calculer l'aire des terrains, des jardins..., on utilise d'autres unités d'aire : l'are et l'hectare.

$$1 \text{ a} = 1 \text{ dam}^2 = 100 \text{ m}^2$$

$$1 \text{ ha} = 1 \text{ hm}^2 = 10\,000 \text{ m}^2$$

Par exemple un terrain de 1000 m^2 est un terrain de 10 a .

Travaillez cette notion avec un parcours pédagogique progressif clé en main

Cette ressource de type : **Cours gratuit**, pour le niveau : **6ème**, dans la catégorie : **Unités d'aire / Conversions**, ne constitue qu'une **étape** d'un **parcours pédagogique complet prêt à l'emploi** pour apprendre, s'entraîner et maîtriser cette notion **étape par étape**.

Étape 1. Cours gratuit : Comprendre la règle

Découvrir la notion grâce à des explications simples et des exemples concrets.

- [Cours : 8eme Harmos -Unités d'aire](#) (pdf)
- [Cours : 8eme Harmos -Unités d'aire](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 2. Exercices : S'entraîner progressivement

Des exercices progressifs pour avancer étape par étape

- [Exercices : 8eme Harmos -Unités d'aire](#) (pdf)
- [Exercices : 8eme Harmos -Unités d'aire](#) (word)
- [Exercices : 8eme Harmos -Unités d'aire-Correction](#) (pdf)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 3. Évaluation Bilan : Vérifier ses acquis avant le contrôle

Des évaluations et corrections pour se préparer sereinement

- [Evaluation : 8eme Harmos -Unités d'aire](#) (pdf)
- [Evaluation : 8eme Harmos -Unités d'aire](#) (word)
- [Evaluation : 8eme Harmos -Unités d'aire-Correction](#) (pdf)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 4. Séquence / Fiche de prep : Ressources enseignants clé en main

Accéder aux fiches de préparation, séquences et séances complètes pour enseigner la notion facilement.

- [Unités d'aire - Séquence complète : 8ème Harmos](#)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 5. Exercice en ligne : S'entraîner efficacement pour gagner en confiance

Réaliser des exercices interactifs et vérifier immédiatement ses réponses

- [Notion d'aire - Fiches Exercice en ligne - Fiches Mathématiques - Espace et géométrie : 8ème Harnos](#)