



Rappels sur les longueurs

La mesure d'un segment s'appelle sa L'unité de longueur est le

Les préfixes	kilo	hecto	déca	unité principale	déci	centi	milli
Longueurs	km	hm	dam	m	dm	cm	mm

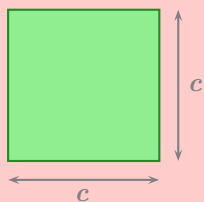
[illegible]

Le d'une figure est la longueur que l'on parcourt lorsqu'on fait le tour de la figure.



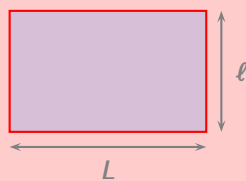
FORMULES DE PÉRIMÈTRE (À CONNAÎTRE PAR CŒUR!)

Carré (rappel)



$$\mathcal{P} = \dots\dots\dots$$

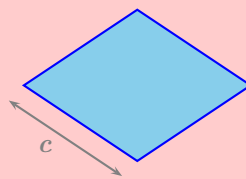
Rectangle (rappel)



$$\mathcal{P} = \dots\dots\dots$$

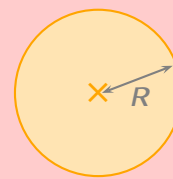
$$\text{ou } \mathcal{P} = \dots\dots\dots$$

Losange



$$\mathcal{P} = \dots\dots\dots$$

Disque (ou cercle)



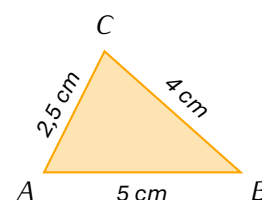
$$\mathcal{P} = \dots\dots\dots$$

$$\text{ou } \mathcal{P} = \dots\dots\dots$$

($\pi \approx \dots\dots\dots$)

Exemples :

- Calcule le périmètre d'un carré de côté 3 cm.
- Calcule le périmètre d'un rectangle de longueur 7 cm et de largeur 5 cm.
- Calcule le périmètre du triangle ci-contre.
- Calcule la longueur d'un cercle de rayon 7 km (arrondie au mètre près).
- Calcule la longueur d'un demi-cercle de diamètre 4 km (arrondie au dixième près).



3

Aire

1 Définitions

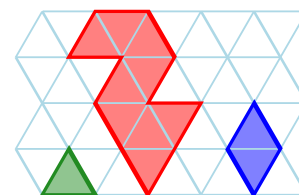
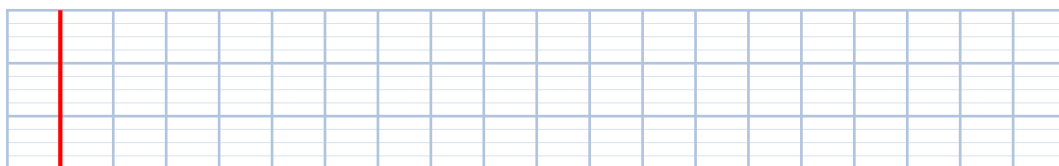


DÉFINITIONS

La d'une figure est la partie qui se trouve à l'intérieur d'une figure.

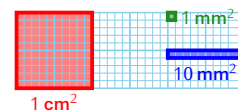
L' correspond alors à la mesure de cette surface.

Exemple : Dans la figure ci-contre, détermine l'aire de la figure rouge en utilisant d'abord la figure verte comme unité d'aire, puis la bleue :



2 Conversions

- Un centimètre carré (1 cm^2) est l'aire d'un carré de 1 cm de côté.
 - Un millimètre carré (1 mm^2) est l'aire d'un carré de 1 mm de côté : dans 1 cm^2 , il y a donc 100 mm^2 !
- ⇒ Pour passer d'une unité d'aire à celle immédiatement en-dessous, il y a donc **2 rangs de décalage**!



 Remarque

En agriculture, on utilise les unités agraires : l'hectare (ha), l'are (a) et le centiare (ca, plus rarement utilisé), pour calculer des superficies : 1 ha = 100 a ; 1 a = 100 ca et 1 ca = 1 m².

➔ **Exemples** : Convertir :

3 257 dm² = m²

1 000 cm² = dm²

$$3 \text{ m}^2 = \dots \text{ dm}^2$$

0,1 m² = dm²

710 dm² = m²

36 cm² = dm²

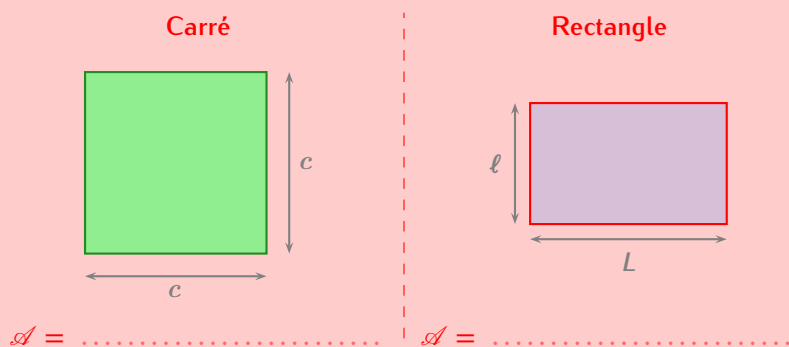
On peut bien sûr utiliser le tableau de conversion suivant, ou utiliser un convertisseur en ligne ([lien dans Pronote](#)).

km²	hm²	dam²	m²	dm²	cm²	mm²
↓	↓ ha	↓ a	↓ (ca)	↓	↓	↓

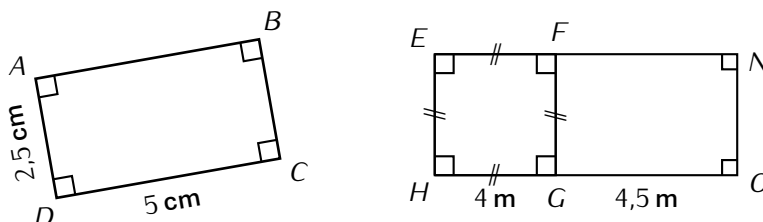
[illegible]

3 Formules d'aires

FORMULES D'AIRE (À CONNAÎTRE PAR CŒUR!)



➡ **Exemple (aires « classiques »)** : Calcule l'aire des figures suivantes (qui ne sont pas dessinées en vraie grandeur) :

[illegible]