

# Mesures – Calculer le périmètre d'un polygone

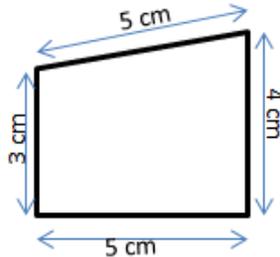


La longueur du contour d'une figure s'appelle le **périmètre**.

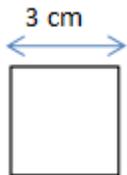
On **calcule le périmètre** d'un polygone en additionnant la **longueur de tous ses côtés** :

$$P = 5 + 4 + 5 + 3 = 17$$

Le périmètre de ce polygone est de 17 cm.



Pour certains polygones, on utilise des **formules** pour simplifier les calculs.



Périmètre du carré

$$\begin{aligned} & \text{Côté} \times 4 \\ & c \times 4 \\ & 3 \times 4 = 12 \text{ cm} \end{aligned}$$

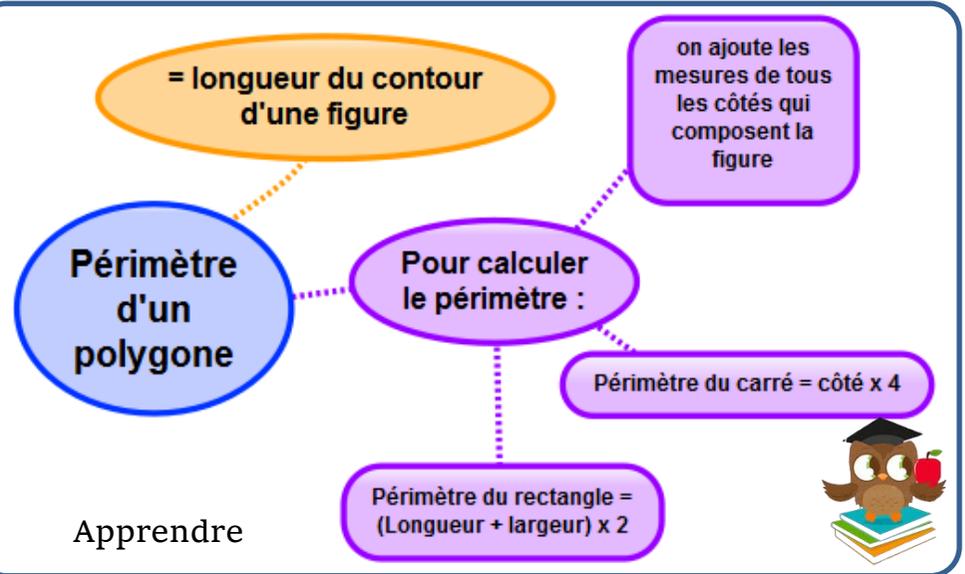


7 cm

Périmètre du rectangle

$$\begin{aligned} & (\text{Longueur} + \text{largeur}) \times 2 \\ & (L + l) \times 2 \\ & (7 + 3) \times 2 = 20 \text{ cm} \end{aligned}$$

Vidéo à



Apprendre



A la maison



Pour t'assurer que tu as bien compris ta leçon, et pour l'apprendre, tu peux essayer de répondre à ces questions ou faire cette activité interactive. Tu peux demander à un adulte de t'aider.

- Qu'est-ce que le périmètre ?
- Quelle est la formule de calcul du périmètre d'un carré ?
- Quelle est la formule de calcul du périmètre d'un rectangle ?
- Calcule le périmètre d'un champ rectangulaire de 12m de longueur par 7m de largeur.



# Mes 5 – Connaître les unités de mesure de masses



La principale unité de mesure de masses est le gramme.

Pour comparer ou calculer des mesures de masses, il faut les convertir dans la même unité : pour cela, on utilise un **tableau de conversion**.

| Multiples du gramme |                   |                   | Gramme<br><b>g</b> | Sous-multiples du gramme |                   |                   |
|---------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------------|-------------------|-------------------|
| kilogramme<br>kg    | hectogramme<br>hg | décagramme<br>dag |                    | décigramme<br>dg         | centigramme<br>cg | milligramme<br>mg |
|                     |                   |                   | 5                  | 0                        | 0                 | 0                 |
| 3                   | 5                 | 0                 | 0                  |                          |                   |                   |

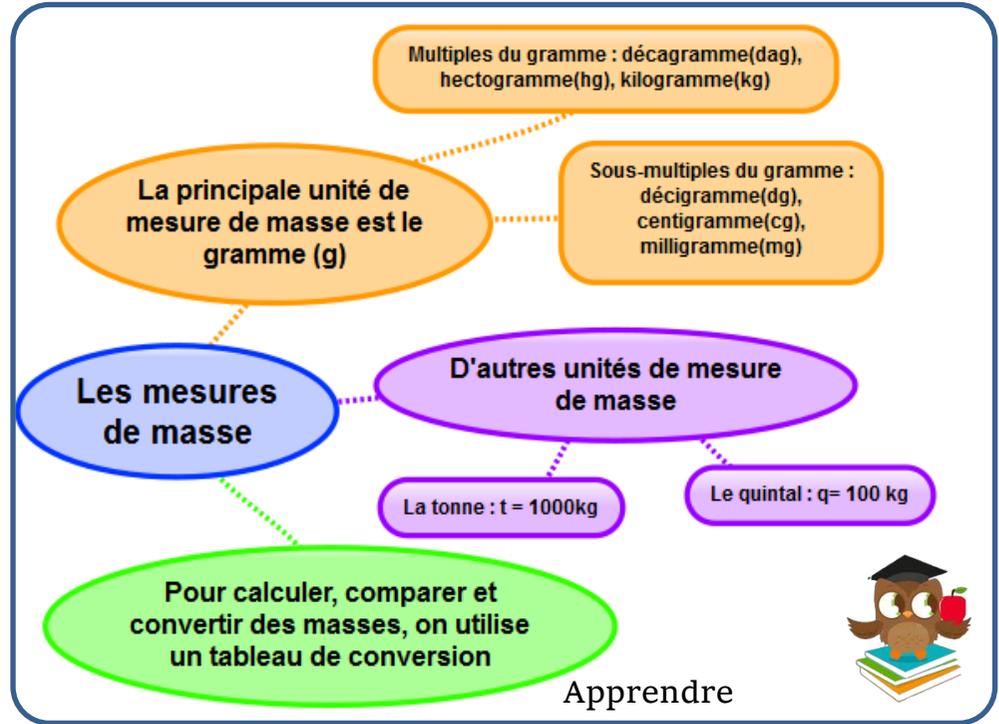
$$3 \text{ kg } 500 \text{ g} = 35 \text{ hg} = 350 \text{ dag} = 3\,500 \text{ g}$$

$$5 \text{ g} = 50 \text{ dg} = 500 \text{ cg} = 5\,000 \text{ mg}$$

Les autres unités de mesure de masses sont :

- Le **quintal (q)** = 100 kg
- La **tonne (t)** = 1 000 kg

Vidéos à



Apprendre

A la maison



Pour t'assurer que tu as bien compris ta leçon, et pour l'apprendre, tu peux essayer de répondre à ces questions ou faire cette activité interactive. Tu peux demander à un adulte de t'aider.

- Cite l'unité principale de mesure de masse.
- Cite deux multiples du gramme.
- Cite deux sous-multiples du gramme.
- Combien y a-t-il de centigrammes dans 1 gramme?
- Combien y a-t-il de gramme dans 1 kilogramme ?
- Combien y a-t-il de kilogrammes dans une tonne ?



## Mes 6 – Connaître les unités de mesure de contenances



La principale **unité de mesure de contenances** est le litre.

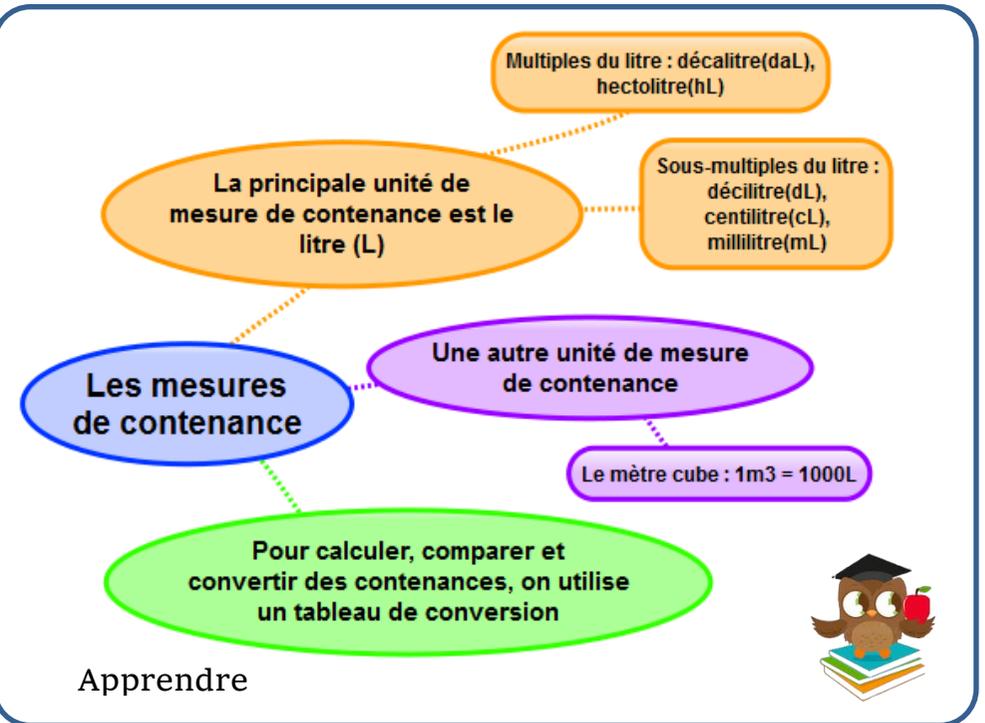
Pour comparer ou calculer des mesures de contenances, il faut les convertir dans la même unité : pour cela, on utilise un **tableau de conversion**.

| Multiples du litre |                  | Litre<br>L | Sous-multiples du litre |                  |                  |
|--------------------|------------------|------------|-------------------------|------------------|------------------|
| hectolitre<br>hL   | décalitre<br>daL |            | décilitre<br>dL         | centilitre<br>cL | millilitre<br>mL |
| 5                  | 0                | 0          |                         |                  |                  |
|                    |                  | 8          | 0                       | 0                | 0                |

$$500 \text{ L} = 50 \text{ daL} = 5 \text{ hL}$$

$$8 \text{ L} = 80 \text{ dL} = 800 \text{ cL} = 8\,000 \text{ mL}$$

Vidéo à



A la maison



Pour t'assurer que tu as bien compris ta leçon, et pour l'apprendre, tu peux essayer de répondre à ces questions ou faire cette activité interactive. Tu peux demander à un adulte de t'aider.

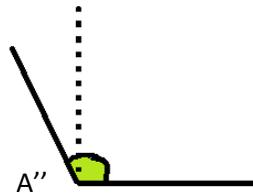
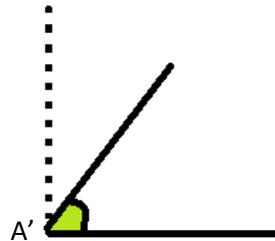
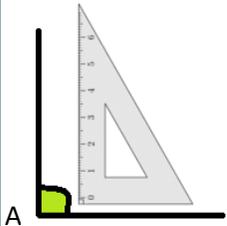
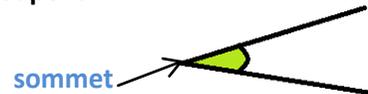
- Cite l'unité principale de mesure de contenance.
- Cite deux multiples du litre.
- Cite deux sous-multiples du litre.
- Combien y a-t-il de centilitres dans 1 litre ?
- Combien y a-t-il de millilitres dans 1 centilitre ?



# Mes 7 – Identifier et comparer des angles



Un **angle** est formé par **deux demi-droites qui se coupent**.  
Leur point d'intersection est le **sommet** de l'angle.



L'angle  $\hat{A}$  est un **angle droit**: ses côtés sont perpendiculaires.

L'angle  $\hat{A}'$  est plus petit qu'un angle droit : c'est un **angle aigu**.

L'angle  $\hat{A}''$  est plus grand qu'un angle droit : c'est un **angle obtus**.

Pour **comparer des angles**, on peut utiliser une **équerre** ou un **gabarit** : on décalque l'angle à comparer, puis on le superpose sur les autres angles.



**Un angle est un espace formé entre deux demi-droites.**

**Il existe plusieurs sortes d'angles**

- angle obtus = plus grand que l'angle droit
- angle droit
- angle aigu = plus petit que l'angle droit

**Les angles**

**Pour comparer des angles, on utilise une équerre ou un gabarit**

Apprendre autrement

**A la maison**

Pour t'assurer que tu as bien compris ta leçon, et pour l'apprendre, tu peux essayer de répondre à ces questions ou faire cette activité interactive. Tu peux demander à un adulte de t'aider.

- Qu'est-ce qu'un angle ?
- Comment reconnaît-on un angle aigu ?
- Comment reconnaît-on un angle obtus ?
- Quel instrument utilise-t-on pour comparer des angles ?

## Mes 8 – Découvrir la notion d'aire



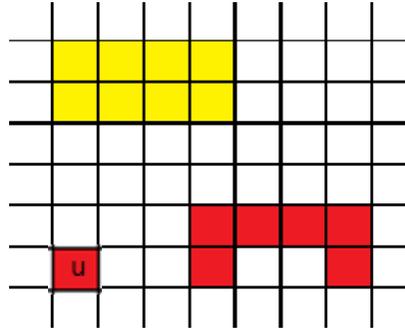
Déterminer l'aire d'une figure, c'est mesurer sa surface.

Pour exprimer une aire, on utilise une unité d'aire.

*Dans cet exemple l'unité d'aire est le carreau.*

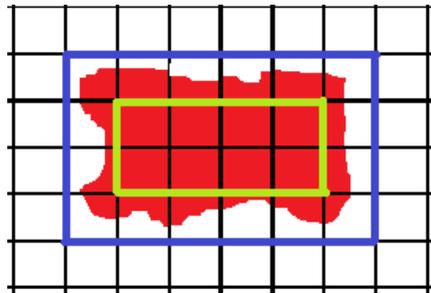
*La surface jaune a une aire de 8 carreaux.*

*La surface rouge a une aire de 6 carreaux.*



Pour estimer une aire, on fait un encadrement.

*L'aire de la figure rouge est comprise :*  
- entre l'aire du rectangle vert et l'aire du rectangle bleu,  
- entre 8 unités d'aire et 24 unités d'aire.



Vidéo à



Aire = mesure de la surface occupée par une figure

Mesurer et comparer des aires

Pour exprimer une aire, on utilise une unité d'aire.

Pour estimer une aire, on fait un encadrement.



Apprendre

A la maison



Pour t'assurer que tu as bien compris ta leçon, et pour l'apprendre, tu peux essayer de répondre à ces questions ou faire cette activité interactive. Tu peux demander à un adulte de t'aider.

- Qu'est-ce que l'aire d'une figure ?
- Combien de petits carrés d'1m sur 1m entrent dans une pièce de 12m de longueur par 10m de largeur.



