

ME 01 : La monnaie

MÉMO

Notre monnaie est l'euro.
Pour payer en euros, on peut utiliser des pièces et des billets.

Les pièces



1 centime



2 centimes



5 centimes



10 centimes



20 centimes



50 centimes



1 euro



2 euros

Les billets



5 euros



10 euros



20 euros



50 euros



100 euros



200 euros



500 euros

MÉMO

Faire l'appoint
c'est payer la somme exacte demandée par le marchand.



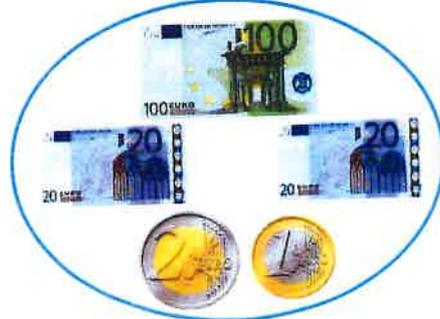
7€ 85c



ou



143€



On peut souvent
payer de différentes façons!



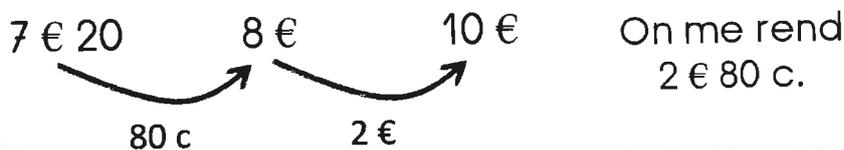
L'euro se divise en **centimes**.



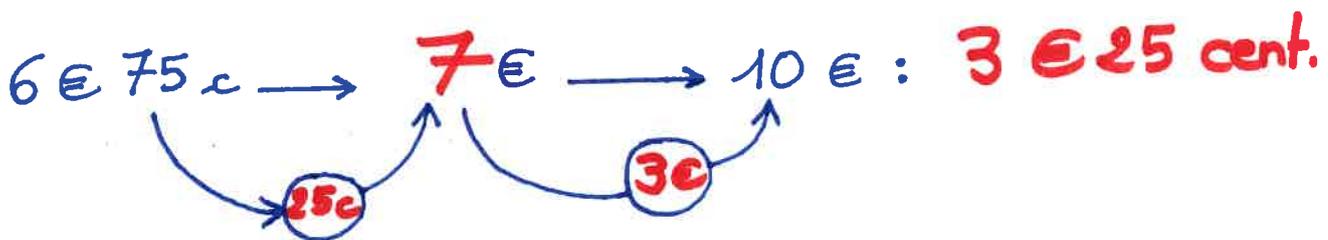
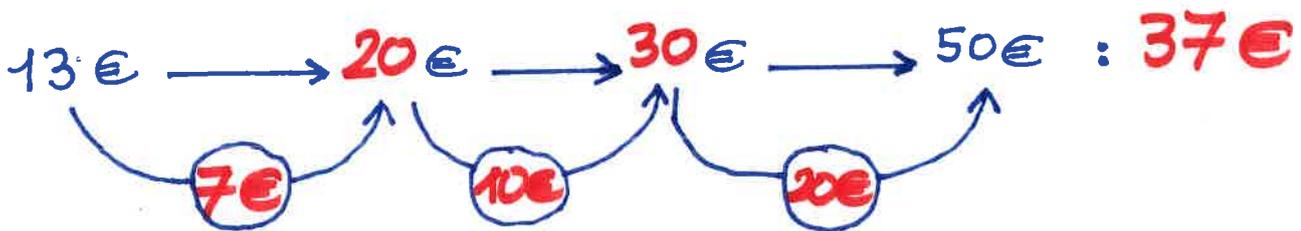
$$1 \text{ €} = 100 \text{ c}$$

Rendre la monnaie, c'est calculer la **différence** entre l'argent donné et la somme à payer.

Exemple: J'achète un livre à 7 € 20 c. Je paye avec un billet de 10 €. Combien me rend-on ?



Je rends la monnaie



compléter à 100

$$10 + 90 = 100$$

$$50 + 50 = 100$$

$$30 + 70 = 100$$

$$80 + 20 = 100$$

$$60 + 40 = 100$$

$$75 + 25 = 100$$

$$35 + 65 = 100$$

$$95 + 5 = 100$$

$$65 + 35 = 100 \dots$$

ME 02: L'heure

Sur cette horloge, on peut voir 3 aiguilles :

- La petite : elle indique les heures.
- La grande : elle indique les minutes.
- La fine (la trotteuse) : elle indique les secondes.



Il faut 60 minutes pour faire une heure. Quand la grande aiguille fait un tour de cadran, la petite aiguille avance d'une heure.

Les nombres écrits sur le cadran indiquent les heures.

Pour donner l'heure de l'après-midi, j'ajoute 12.

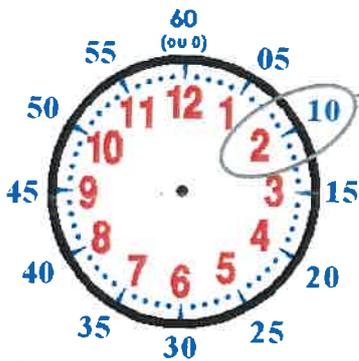
Le matin, je dis :	L'après-midi, je dis :
1 h	13 h
2 h	14 h
...	...
11 h	23 h
Midi (12 h)	Minuit (24 h → 00 h)



Matin : 2 h 00 min.
Après-midi : 14 h 00 min.

1 jour = 24 heures
1 heure = 60 minutes
1 minute = 60 secondes

L'horloge est graduée en minutes : 1 graduation = 1 minute.



Chaque grande graduation correspond à 5 minutes : $2 \times 5 = 10$

Il faut aussi faire très attention à la position de l'aiguille des heures : elle avance très lentement, mais elle avance !



Il est 10 h 00 min.
(10 h pile)
La petite aiguille est exactement sur le 10.



Il est 10 h 15 min.
(10 h et quart)
La petite aiguille n'est plus sur le 10, elle a un peu avancé.



Il est 10 h 30 min.
(10 h et demie)
La petite aiguille est à mi-chemin entre le 10 et le 11.



Il est 10 h 45 min.
(11 h moins le quart)
La petite aiguille est proche du 11.

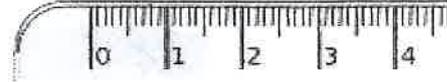
Quand la grande aiguille est sur lel'heure est passée de...
12	0 min.
1	5 min.
2	10 min.
3	15 min.
4	20 min.
5	25 min.
6	30 min.
7	35 min.
8	40 min.
9	45 min.
10	50 min.
11	55 min.

ME 03 : Les unités de longueur

- L'unité de référence est le **mètre**.
- Le **centimètre** et le **millimètre** sont des unités plus petites que le mètre.

$$1 \text{ m} = 100 \text{ cm}$$

$$1 \text{ cm} = 10 \text{ mm}$$



- Le **kilomètre** est une unité plus grande que le mètre.

$$1 \text{ km} = 1\,000 \text{ m}$$

Le sens des préfixes

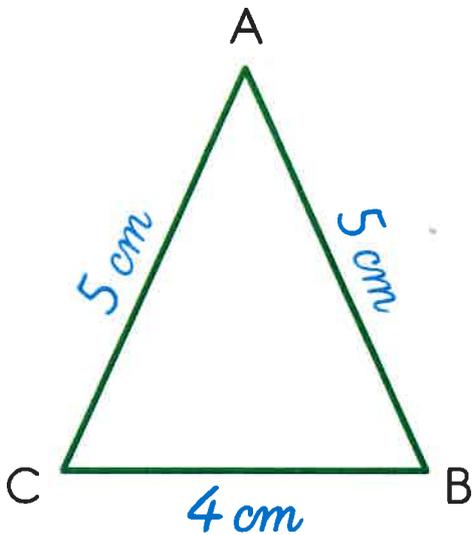
centi-	cent fois plus petit
milli-	mille fois plus petit
kilo-	mille fois plus grand

	km	dm	cm	mm	dm	cm	mm
2 cm = 20 mm						20	
5 cm = 50 mm						50	
7 dam = 70 m			70				
8 cm 5 mm = 85 mm						85	
10 cm 3 mm = 103 mm						103	
4 cm 2 mm = 42 mm						42	
20 cm 4 mm = 204 mm						204	
4 km = 4000 m	4000						
9 km = 9000 m	9000						
70 km = 70 000 m	70000						
3 km 500 m = 3500 m	3500						
5 km 20 m = 5020 m	5020						
4 km 20 m = 4020 m	4020						
8 km 200 m = 8200 m	8200						

ME 04 : LE PÉRIMÈTRE

MÉMO

Calculer
un périmètre, c'est calculer la
somme de la mesure des côtés d'une figure.

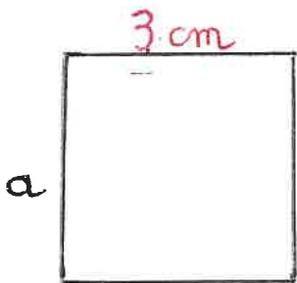


Le périmètre

de ce triangle est égal à 14 cm.

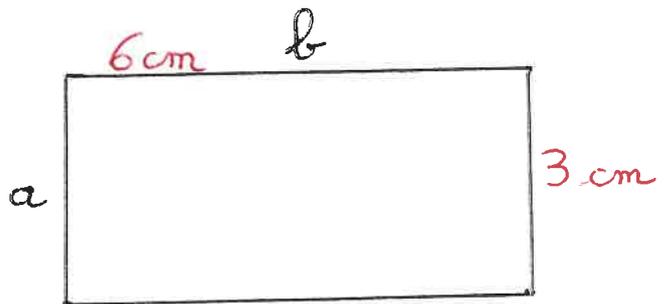
En effet : $5 \text{ cm} + 5 \text{ cm} + 4 \text{ cm} = 14 \text{ cm}$

Le carré



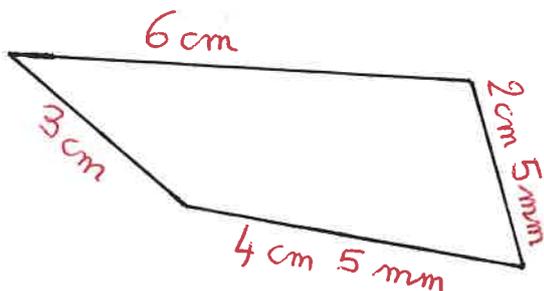
$$P = 3 + 3 + 3 + 3 = 12 \text{ cm}$$

Le rectangle



$$P = 6 + 3 + 6 + 3 = 18 \text{ cm}$$

*



On additionne les cm et les mm
séparément :

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \\ 6 \text{ cm} \\ + 2 \text{ cm } 5 \text{ mm} \\ + 4 \text{ cm } 5 \text{ mm} \\ + 3 \text{ cm} \\ \hline 16 \text{ cm } 0 \text{ mm} \end{array} \quad P = 16 \text{ cm}$$

ME 05: Les mesures de masses

MÉMO

① Pour exprimer des mesures de masses, on utilise souvent le kilogramme (kg) et le gramme (g).

g = gramme
dag = décigramme
hg = hectogramme
kg = kilogramme



$$1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$$

Retiens bien cette égalité, elle te sera très utile!

Multiples du gramme			gramme
kg	hg	dag	g
1	0	0	0

MÉMO

② Pour exprimer une mesure de masses, il faut choisir la bonne unité.

MÉMO

③ Lorsqu'on veut comparer des mesures de masses, il faut d'abord les exprimer dans la même unité. On dit qu'on les convertit.



Un papillon se pèse en g!



Un lion se pèse en kg!

Conversions.

$$1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$$

$$100 \text{ g} = 10 \text{ dag}$$

$$2 \text{ kg } 350 \text{ g} = 2350 \text{ g}$$

$$3010 \text{ g} = 3 \text{ kg } 10 \text{ g}$$

$$17 \text{ g} = 17000 \text{ mg}$$

$$14500 \text{ mg} = 14.5 \text{ dg}$$

$$45 \text{ kg} = 4500 \text{ dag}$$

Aussi:

$$1 \text{ t (tonne)} = 1000 \text{ kg}$$

ME 06: Les capacités

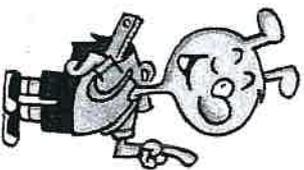
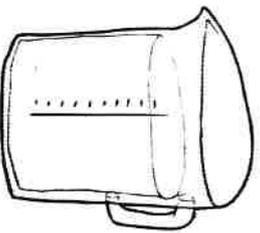
La quantité de liquide qu'un récipient contient s'appelle la **capacité**.

Pour mesurer des capacités, on utilise le **litre** et le **centilitre**.

Dans 1 litre, il y a 100 centilitres.

On peut utiliser :

un verre doseur gradué



$$1 \ell = 100 \text{ c}\ell$$

On mesure la capacité d'un grand récipient en litres.



La capacité d'une brique de lait est de 1ℓ

On mesure la capacité d'un petit récipient en centilitres.



La capacité d'un verre d'eau est de $20 \text{ c}\ell$



$$2 \ell = 200 \text{ c}\ell$$

$$5 \ell = 500 \text{ c}\ell$$

$$3 \ell = 300 \text{ c}\ell$$

$$1 \text{ demi litre} = 50 \text{ c}\ell$$