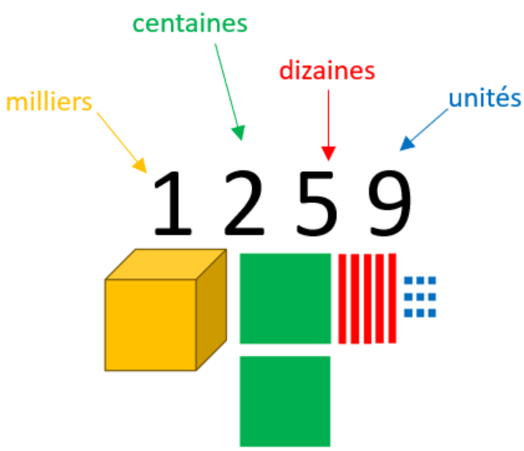
M+H×M

Mon Cahier de leçons

CM1

Leçon 1 Les nombres jusqu'à 10 000

Je comprends la construction des nombres jusqu'à 10 000.

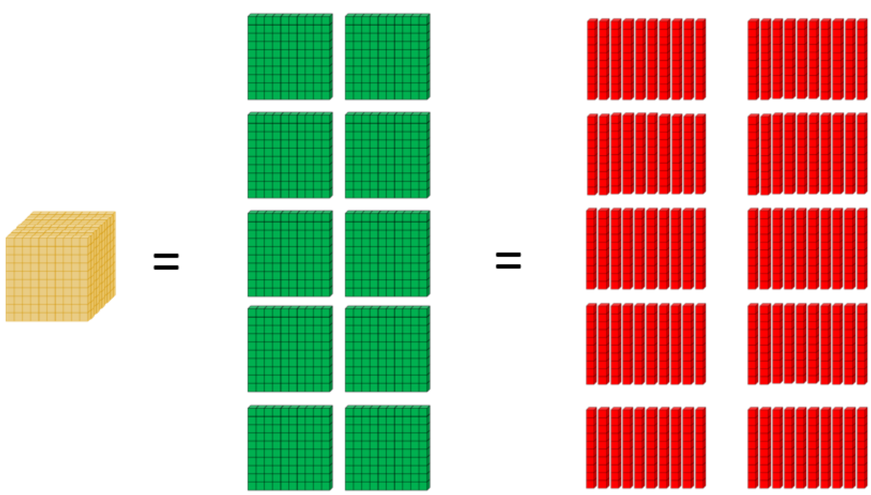


M	C	D	U
1	2	5	9

1 259 = 1 × 1 000 + 2 × 100 + 5 x 10 + 9 x 1

Il faut laisser un espace après le chiffre des milliers.

Je connais la règle d'échanges



1 millier = 10 centaines = 100 dizaines

Remarque

Après 9 999, c'est 10 000 (dix-mille).

Leçon 2 Les fractions

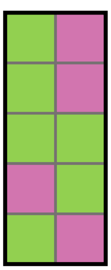
Je comprends les fractions

• Une fraction est un nombre qui permet de représenter le nombre de parts égales qu'on prend dans un tout.

$$\frac{4}{10}$$

LE **NUMERATEUR:**
Combien de parts je prends ?

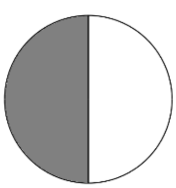
LE **DENOMINATEUR:**
En combien de parts j'ai partagé l'unité ?



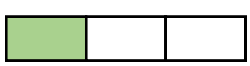
Cette fraction représente un nombre: j'ai pris **4** part d'un objet partagé en **10**.
Il y a **dix dixièmes dans une unité.**

$$\frac{4}{10} + \frac{6}{10} = 1$$

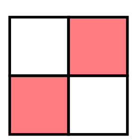
Exemples



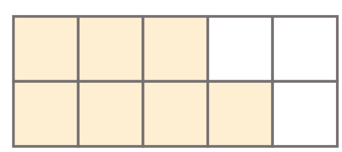
$\frac{1}{2}$ $(\,un\ demi)$



$\frac{1}{3}$ $(\,un\ tiers)$



$\frac{2}{4}$ $(\,deux\ quarts)$



$\frac{7}{10}$ $(\,sept\ dixièmes)$

Quand le dénominateur est plus grand que 4, on nomme une fraction en disant d'abord le numérateur, puis le dénominateur en ajoutant « -ièmes ».

$$\frac{1}{6}\ un\ six\boldsymbol{ième} \quad \frac{4}{7}\ quatre\ sept\boldsymbol{ièmes}$$

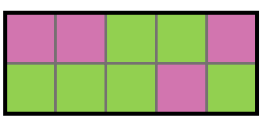
Je connais les fractions équivalentes.

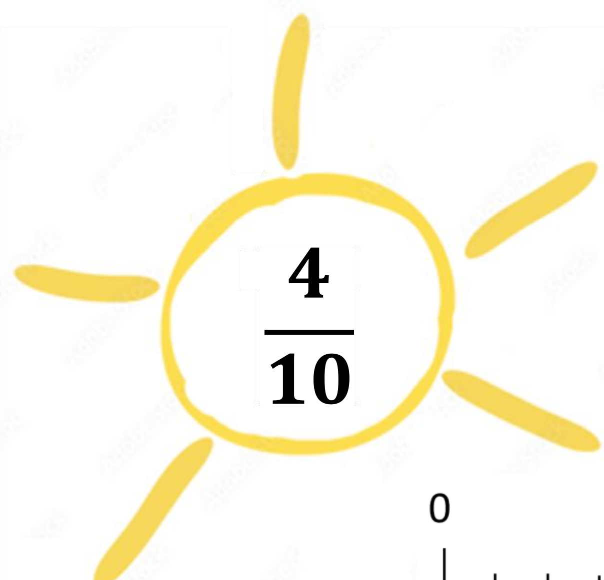
Deux fractions sont dites équivalentes lorsqu’elles représentent la même quantité, même si leurs nombres sont différents — par exemple, **1/2 et 2/4 montrent la même part d’un tout.**

$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8} = \frac{5}{10} \qquad \frac{1}{3} = \frac{2}{6} = \frac{3}{9} = \frac{4}{12}$$

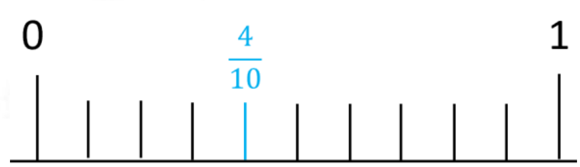
Je sais représenter une fraction de différentes façons

$$\frac{\mathbf{4}}{\mathbf{10}} + \frac{6}{10} = 1$$





$$0 < \frac{\mathbf{4}}{\mathbf{10}} < 1$$

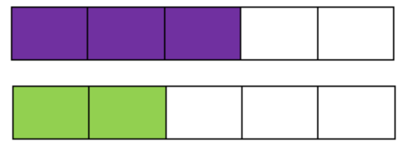


quatre dixièmes

Leçon 3 Comparer, additionner, soustraire des fractions

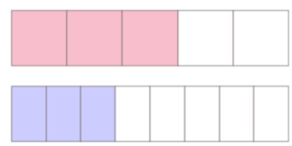
Je sais comparer des fractions.

- Je compare des fractions avec **le même dénominateur** (partagées de la même façon).
Le tout est partagé de la même façon donc je compare le nombre de parts.



$$\frac{3}{5} > \frac{2}{5}$$

- Je compare des fractions avec **le même numérateur**.
Comme c'est le même nombre de parts, je compare la taille des parts.

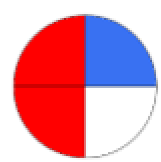


$$\frac{3}{8} < \frac{3}{5}$$

Je sais additionner des fractions.

- Pour additionner des fractions avec le même dénominateur, j'additionne les numérateurs.

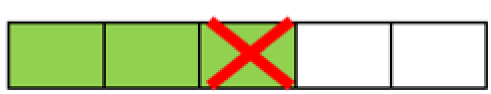
$$\frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \frac{3}{4}$$



Je sais soustraire des fractions.

- Pour soustraire des fractions avec le même dénominateur, je soustrais les numérateurs.

$$\frac{3}{5} - \frac{1}{5} = \frac{2}{5}$$



Leçon 4 Les fractions supérieures à 1

Je comprends les fractions supérieures à 1

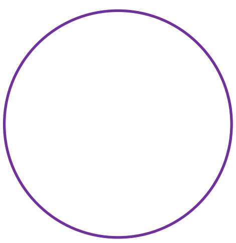
- Une fraction peut être supérieure à 1.

Si je partage une pizza en 4 parts égales alors prendre cinq quarts c'est prendre une pizza entière et encore un quart de pizza.

Cinq quarts correspond à cinq fois un quart de l'unité.

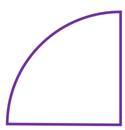
Je sais décomposer avec l'unité

Unité :



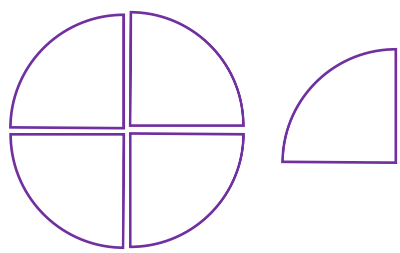
1

Un quart de l'unité :



$$\frac{1}{4}$$

Cinq quarts de l'unité

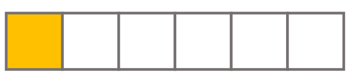


$$\frac{5}{4} = 1 + \frac{1}{4} = 5 \times \frac{1}{4}$$

Unité :

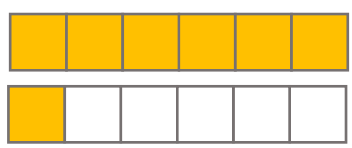
1

Un sixième



$$\frac{1}{6}$$

Sept sixièmes



$$\frac{7}{6} = 1 + \frac{1}{6} = 7 \times \frac{1}{6}$$

Leçon 5 La division

Je comprends la division

- La division est l'opération qui permet de partager ou de répartir une quantité en parties égales.
- Elle sert à **trouver combien de fois un nombre tient dans un autre** (le quotient) et à savoir ce qu'il reste.

Je connais le vocabulaire et le symbole de la division.

- **Cas 1: le partage tombe juste**

Exemple: 12 bonbons partagés entre 4 enfants. Chacun reçoit trois bonbons.

Cela s'écrit : $12 \div 4 = 3$

Cela se dit : « **12 divisé par 4 est égal à 3.** »

- **Cas 2: il reste quelque chose qui ne peut pas être partagé**

Exemple : 21 ballons que je range par 5.

Cela s'écrit : $21 = 5 \times 4 + 1$

Vocabulaire:

Le **dividende** : nombre que l'on veut partager.

Le **diviseur**: nombre de parts ou de groupes.

Le **quotient** : résultat de la division, le nombre de fois que l'on peut partager en entier

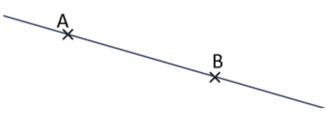
Le **reste**: ce qu'il reste après avoir partagé.

Leçon 6 Le vocabulaire géométrique

Je connais le vocabulaire géométrique.

Droite

• Une **droite** est une ligne parfaitement droite qui ne s'arrête jamais. Elle est constituée de points.



On écrit : (AB).

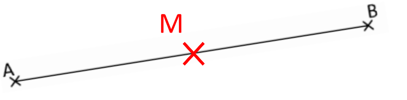
Demi-droite

• **Une demi-droite** est une partie de droite qui commence en un point (appelé origine) et qui ne s'arrête jamais dans l'autre direction.

On écrit : [AB).

Segment

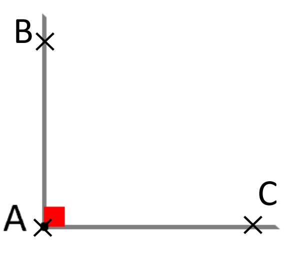
• Un **segment** est une partie de droite limitée par deux points qu'on appelle ses extrémités. Le **milieu** d'un segment est le point qui le partage en deux parties égales.

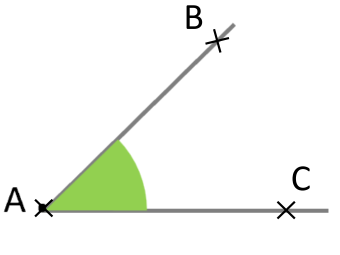


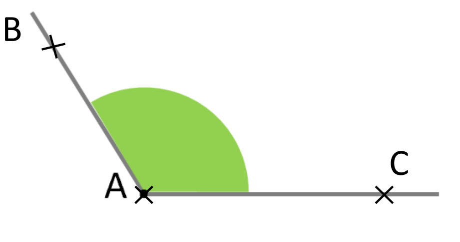
On écrit : [AB].
M est le milieu de [AB].

Angle

Un angle est formé par deux demi-droites qui partent du même point (c'est le **sommet** de l'angle).
L'ouverture entre les deux demi-droites montre la grandeur de l'angle : plus elles s'écartent, plus l'angle est grand.







On écrit : l'angle $\widehat{BAC}$. La lettre au milieu est le sommet de l'angle.

Leçon 7 Les multiples

Je comprends ce qu'est un multiple

• Un **multiple**, c'est le **résultat d'une multiplication**. Par exemple, les **multiples de 4** sont tous les nombres qu'on obtient en **multipliant 4 par un nombre entier** :

$4 \times 1 = 4$
$4 \times 2 = 8$
$4 \times 3 = 12$
$4 \times 4 = 16$

Les multiples de 4 sont **4, 8, 12, 16, 20…**

Je sais vérifier si un nombre est multiple d'un autre

• Pour savoir si un nombre est **multiple d'un autre** , je fais la division et je vérifie si le reste est nul.

Par exemple :

12 est un multiple de 3 car $12 \div 3 = 4$ sans reste.

10 n'est **pas** un multiple de 3 car $10 \div 3$ laisse un rest).

• Les multiples de 2 sont les **nombres dont l'écriture se termine par 0,2,4,6 ou 8** (nombres pairs).

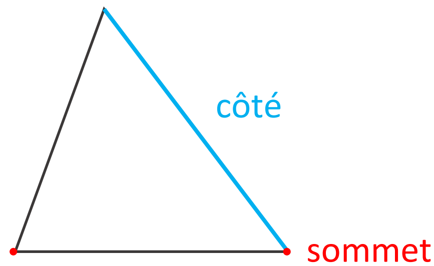
• Les multiples de 5 sont les **nombres dont l'écriture se termine par 0 ou 5**.

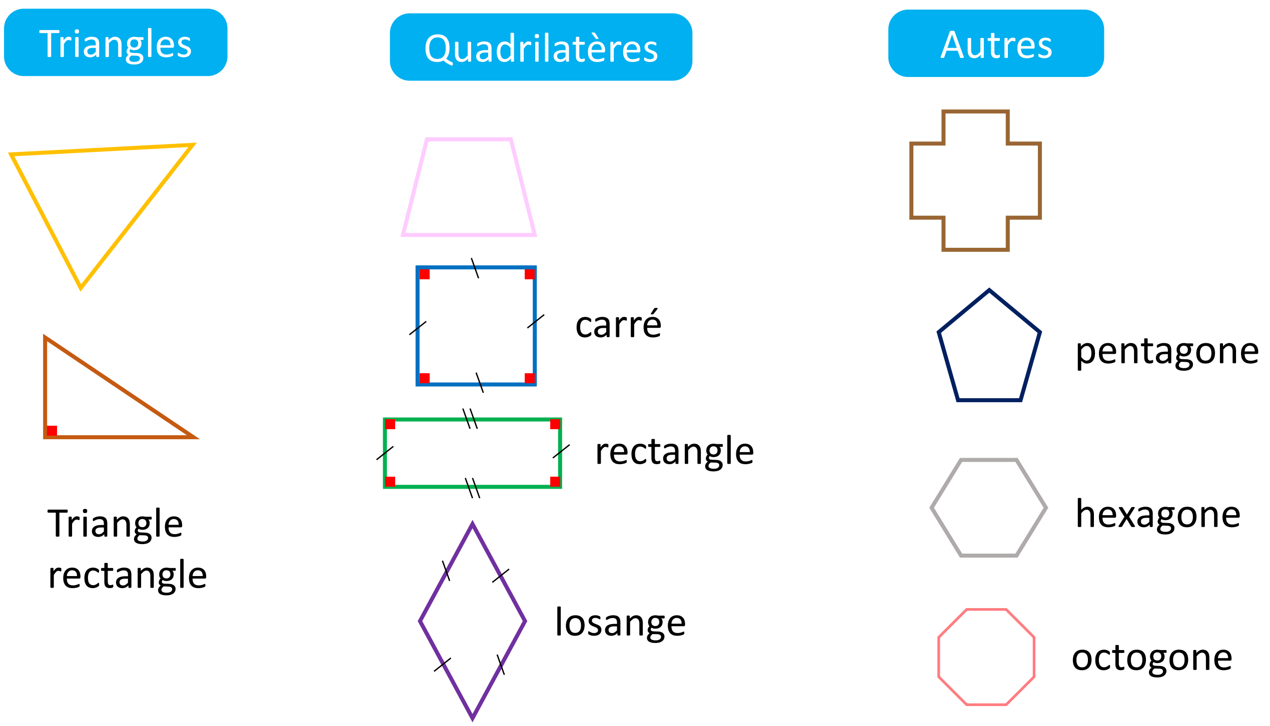
• Les multiples de 10 les **nombres dont l'écriture se termine par 0**.

Leçon 8 Les polygones

Je connais le vocabulaire des figures géométriques.

- Un **polygone** est une figure fermée dont les côtés sont des segments.
- Un **quadrilatère** est un polygone à 4 côtés et 4 sommets.



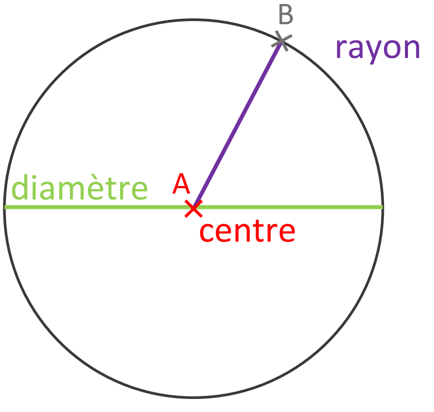


- Quand deux côtés ont la même longueur, je l'indique avec le code / ou // sur le segment.

Leçon 9 Le cercle, le disque

Je connais le vocabulaire du cercle

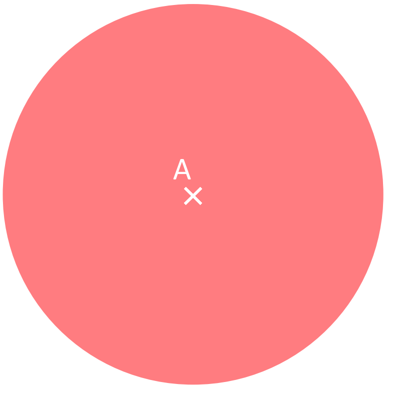
- Le **cercle** de centre A passant par le point B est l'ensemble des points situés à la même distance de A que B.



- Un **rayon** d'un cercle est un segment qui joint le centre du cercle et un point du cercle.
Il y a une infinité de rayons. Ils ont tous la même longueur.

- Un **diamètre** est un segment passant par le centre et qui joint deux points du cercle.
Le diamètre mesure deux fois la longueur du rayon.

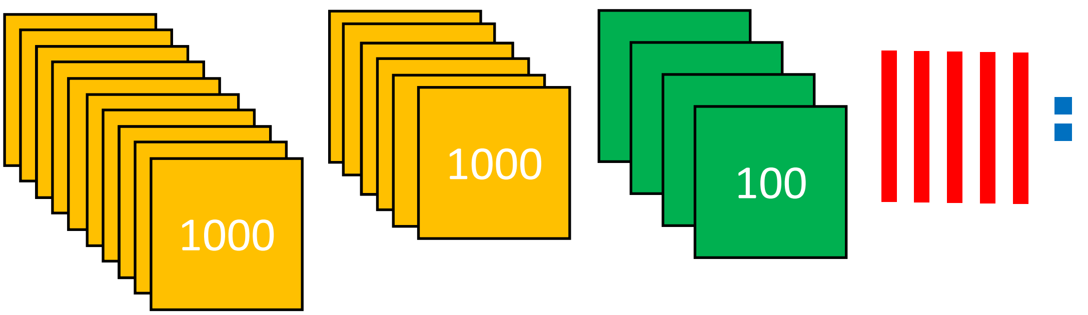
- Le **disque** est l'ensemble des points situés à une distance inférieure ou égale au rayon. C'est le cercle et tous les points à l'intérieur.



Leçon 10 Les nombres après 10 000

Je comprends la construction des nombres après 10 000.

• Quand un nombre devient grand, on l'organise en **classes** pour mieux le lire et le comprendre. Chaque classe contient toujours trois cases : unités – dizaines – centaines.



Classe des mille			Classe des unités		
C	D	U	C	D	U
	1	6	4	5	2

16 452 = 1 × 10 000 + 6 × 1000 + 4 × 100 + 5 × 10 + 2 × 1

• On laisse un espace entre les classes. Pour lire un grand nombre, on lit classe par classe, en commençant par la gauche.

Seize-mille-quatre-cent-cinquante-deux

Leçon 11 Les nombres décimaux

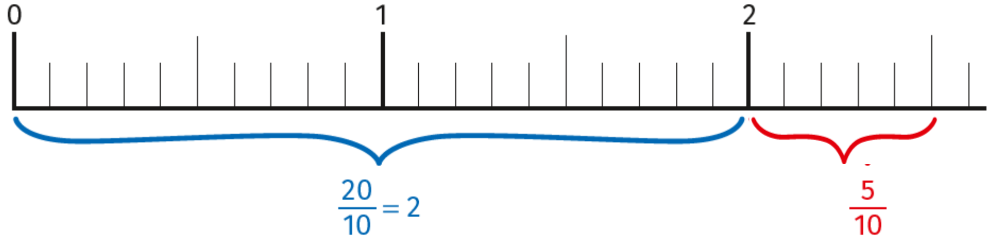
Je comprends ce qu'est un nombre décimal.

• Les fractions qui ont 10, 100, 1 000… comme dénominateur s'appellent des **fractions décimales**.

Exemples:
$\frac{2}{10}$; $\frac{5}{100}$; $\frac{38}{100}$ sont des fractions décimales.

• Un **nombre décimal** est un nombre qui peut s'écrire à l'aide de fractions décimales.

Le nombre décimal s'écrit avec une virgule.



$$\frac{25}{10} = \frac{20}{10} + \frac{5}{10} = 2 + \frac{5}{10} = 2{,}5$$

Un **nombre décimal** est composé :
– d'une **partie « entière »** : un nombre entier ;
– d'une **partie « décimale »** : les dixièmes, centièmes, etc.

• Remarque : un nombre entier est aussi un nombre décimal: 8 = $\frac{80}{10} = 8{,}0$

- Le nombre **3,25** est un nombre décimal :

$$\mathbf{3{,}25 = 3 + \frac{2}{10} + \frac{5}{100} = 3 + \frac{25}{100}}$$

3 est la partie entière (avant la virgule).

25 centièmes (ou 0,25) est la partie décimale. La partie décimale est toujours plus petite que 1. C’est une fraction de l’unité.

3,25

chiffre des centièmes

chiffre des unités

chiffre des dixièmes

- Dans un nombre décimal :

– la virgule se trouve toujours après l’unité ;
– le premier chiffre après la virgule indique les dixièmes ;
– le deuxième chiffre après la virgule indique les centièmes.

C	D	U	dixièmes	centièmes
		3 ,	**2**	**5**

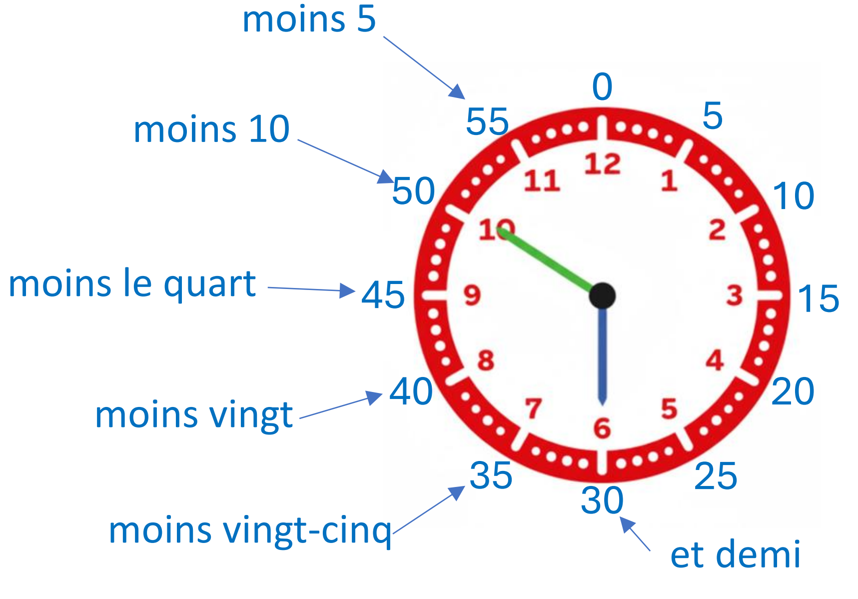
Leçon 12 L’heure

Je connais le fonctionnement de l’horloge.

- La **petite aiguille** donne l’heure et la **grande aiguille** donne les minutes.
- La **grande aiguille** fait le tour de l’horloge en 12 heures. Donc si sur l’horloge je lis « 5 heures » et que c’est l’après midi, il est en fait « 17 heures ».

Je sais lire l’heure.

 Trois **quarts d’heure** (45 minutes) c’est quand la grande aiguille est sur le 9.	 Il est « **neuf heures moins dix** » car il reste dix minutes avant 9 heures.



Leçon 13 La division

Je sais poser et calculer une division

Pour calculer le **quotient** de 528 : 4, je pose l'opération de la façon suivante :

dividende			diviseur		
5	2	8	4		
			C	D	U
			.	.	.

- Comme le nombre à diviser compte 3 chiffres, au maximum, le quotient comptera 3 chiffres.

5	2	8	4		
4	0	0	C	D	U
1	2	8	1	.	.

- Je partage d'abord les centaines.
Est-ce que je peux partager 5 centaines en 4 parts ? Oui, cela fait 1 centaine par part que j'écris au quotient.

- J'ai partagé 4 centaines, donc je les soustrais du dividende et je calcule ce qui reste à partager.

	5	2	8	4		
−	4	0	0	C	D	U
	1	2	8	1	3	.
−	1	2	0			
			8			

- Je dois continuer à diviser. Je ne peux plus partager les centaines, donc je partage les dizaines.
Il y a 12 dizaines que je dois partager en 4.
En 12 combien de fois 4 ? 3 fois.
Cela fait 3 dizaines que j'écris au quotient.

- J'ai partagé mes 12 dizaines, donc je les soustrais.
Il me reste 8 unités à partager.

$$
\begin{array}{rrr|rrr}
5 & 2 & 8 & 4 & & \\
\cline{4-6}
-4 & 0 & 0 & \text{C} & \text{D} & \text{U} \\
\hline
1 & 2 & 8 & 1 & 3 & 2 \\
-1 & 2 & 0 & & & \\
\cline{1-3}
 & & 8 & & & \\
 & - & 8 & & & \\
\cline{2-3}
 & & 0 & & & \\
\end{array}
$$

- Je dois maintenant partager les 8 unités en 4.
En 8, combien de fois 4 ? 2 fois.
Cela fait 2 unités que j'écris au quotient.

- Je soustrais les 8 unités que j'ai partagées. Il me reste 0 unités.

La division est terminée puisqu'il ne reste plus rien à diviser.
La division s'écrit :

$$528 = \underbrace{132}_{\text{quotient}} \times 4 + \underbrace{0}_{\text{reste}}$$

Leçon 14 Les unités de mesure

Je connais les unités de longueur

• Pour mesurer une longueur, une hauteur, une distance entre deux points, je peux utiliser les unités suivantes :

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
kilomètre	hectomètre	décamètre	mètre	décimètre	centimètre	millimètre

Je connais les unités de masse

• Pour mesurer une masse, je peux utiliser les unités :

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
kilogramme	hectogramme	décagramme	gramme	décigramme	centigramme	milligramme

• La tonne (t)

1 tonne = 1 000 kg

Je connais les unités de contenance

• Pour mesurer une contenance, je peux utiliser les unités :

	hL	daL	L	dL	cL	mL
	hectolitre	décalitre	litre	décilitre	centilitre	millilitre

Je sais convertir.

Chaque unité est **10 fois plus grande** que la suivante vers la droite .

•1 **m** = 10 **dm**
•1 **dg** = 10 **cg**
•1 **cL** = 10 **mL**

Si je convertis en une unité plus petite, je multiplie par 10 pour l’unité de mesure suivante, par 100 pour convertir dans l’unité deux fois plus petite, etc.

Exemples

3 m = 3 × 10 dm = 30 dm

× 10

dam	m	dm

75 hg = 75 × 100 g = 7 500 g

× 100

hg	dag	g

6 L= 6 × 1 000 mL = 6 000 mL

× 1 000

L	dL	cL	mL

Je mémorise

Les tables d'addition

- Si je connais 9 + 5 alors je connais 5 + 9

Car 9 + 5 = 5 + 9

+	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

Je mémorise

Les tables de multiplication

- Si je connais 8 × 3 alors je connais 3 × 8

Car 8 × 3 = 3 × 8

×	2	3	4	5	6	7	8	9
2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	14	21	28	35	42	49	56	63
8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	18	27	36	45	54	63	72	81

Je mémorise

Les doubles

Partie 1

Double de 1 = 2

Double de 2 = 4

Double de 3 = 6

Double de 4 = 8

Double de 5 = 10

Double de 6 = 12

Double de 7 = 14

Double de 8 = 16

Double de 9 = 18

Double de 10 = 20

Double de 11 = 22

Double de 12 = 24

Double de 13 = 26

Double de 14 = 28

Double de 15 = 30

Double de 16 = 32

Double de 17 = 34

Double de 18 = 36

Double de 19 = 38

Double de 20 = 40

Partie 2

Double de 20 = 40

Double de 25 = 50

Double de 30 = 60

Double de 35 = 70

Double de 40 = 80

Double de 45 = 90

Double de 50 = 100

Double de 60 = 120

Double de 75 = 150

Double de 100 = 200

Double de 150 = 300

Double de 200 = 400

Double de 250 = 500

Double de 300 = 600

Double de 400 = 800

Double de 500 = 1 000

Double de 600 = 1 200

Double de 1 000 = 2 000

Je mémorise

Les moitiés

Partie 1

Moitié de 2 = 1

Moitié de 4 = 2

Moitié de 6 = 3

Moitié de 8 = 4

Moitié de 10 = 5

Moitié de 12 = 6

Moitié de 14 = 7

Moitié de 16 = 8

Moitié de 18 = 9

Moitié de 20 = 10

Moitié de 22 = 11

Moitié de 24 = 12

Moitié de 26 = 13

Moitié de 28 = 14

Moitié de 30 = 15

Moitié de 32 = 16

Moitié de 34 = 17

Moitié de 36 = 18

Moitié de 38 = 19

Moitié de 40 = 20

Partie 2

Moitié de 50 = 25

Moitié de 60 = 30

Moitié de 70 = 35

Moitié de 80 = 40

Moitié de 90 = 45

Moitié de 100 = 50

Moitié de 120 = 60

Moitié de 150 = 75

Moitié de 200 = 100

Moitié de 300 = 150

Moitié de 400 = 200

Moitié de 500 = 250

Moitié de 600 = 300

Moitié de 800 = 400

Moitié de 1 000 = 500

Moitié de 1 200 = 600

M+H×M

Mon Cahier de stratégies

CM1

➔ Calcul mental

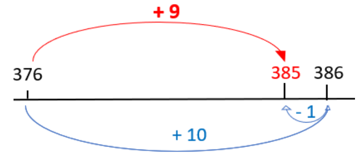
Stratégie 1

Ajouter 9,19, 29, 39 à un nombre
Ajouter 8,18, 28, 38 à un nombre

Ajouter 9,19,29,39

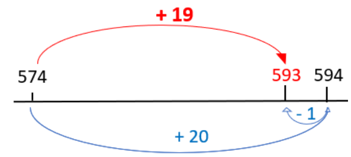
Pour ajouter 9 à un nombre, on ajoute 10, c'est-à-dire 1 dizaine, puis on soustrait 1.

376 + 9 = 376 + 10 – 1 = 385



Pour ajouter 19, 29 ou 39 à un nombre, on ajoute 20,30 ou 40 (2, 3 ou 4 dizaines), puis on soustrait 1.

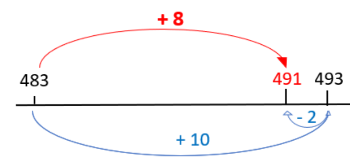
574 + 19 = 574 + 20 – 1 = 593



Ajouter 8,18,28,38

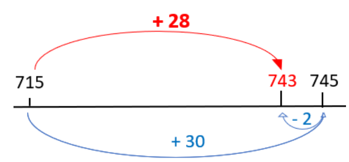
Pour ajouter 8 à un nombre, on ajoute 10, c'est-à-dire 1 dizaine, puis on soustrait 2.

483 + 8 = 483 + 10 – 2 = 491



Pour ajouter 18, 28 ou 38 à un nombre, on ajoute 20,30 ou 40 (2, 3 ou 4 dizaines), puis on soustrait 2.

715 + 28 = 715 + 30 – 2 = 743



AUTRES CAS

J'observe les nombres:

> Si le nombre finit par 0 ou 1, j'additionne les unités.

81 + 8 = 80 + 1 + 8 = 89

Stratégie 2

Multiplier par 10,100 ou 1000

Multiplier par 10

Multiplier par 10,c'est faire dix fois plus : les unités deviennent des dizaines, les dizaines des centaines, les centaines des milliers, etc.

125 × 10 = 1 250

M	C	D	U
	1	2	5
1	2	5	0

Multiplier par 100

Multiplier par 100, c'est faire cent fois plus : les unités deviennent des centaines, les dizaines des milliers, etc.

63 × 100 = 6 300

M	C	D	U
		6	3
6	3	0	0

Multiplier par 1000

Multiplier par 1 000, c'est faire mille fois plus : les unités deviennent des milliers, les dizaines deviennent des dizaines de mille, etc.

12 × 1 000 = 12 000

	M	C	D	U
			1	2
1	2	0	0	0

Stratégie 3

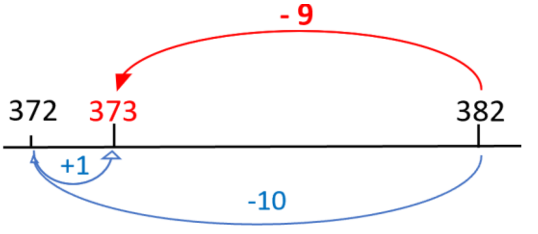
Soustraire 9,19, 29, 39 à un nombre

Soustraire 8,18, 28, 38 à un nombre

Soustraire 9,19,29,39

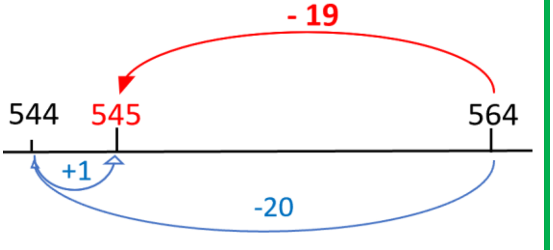
Pour soustraire 9 à un nombre, on soustrait 10, c’est-à-dire 1 dizaine, puis on ajoute 1.

382 – 9 = 382 – 10 + 1 = 373



Pour soustraire 19, 29 ou 39 à un nombre, on soustrait 20,30 ou 40 (2, 3 ou 4 dizaines), puis on ajoute 1.

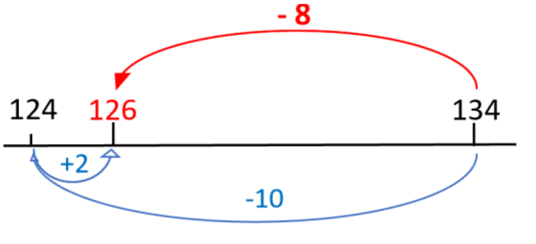
564 – 19 =564 – 20 + 1 = 545



Soustraire 8,18,28,38

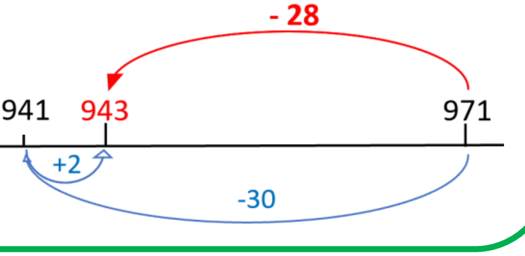
Pour soustraire 8 à un nombre, on soustrait 10, c’est-à-dire 1 dizaine, puis on ajoute 2.

134 – 8 = 134 – 10 + 2 = 126



Pour soustraire 18, 28 ou 38 à un nombre, on soustrait 20,30 ou 40 (2, 3 ou 4 dizaines), puis on ajoute 2.

971 – 28 = 971 – 30 + 2 = 943



Stratégie 4

Multiplier un nombre par 4

Multiplier un nombre par 8

Multiplier par 4

Multiplier par 4 un nombre, c'est le rendre quatre fois plus grand.
On double une première fois, puis on double encore le résultat..

$125 \times 4 = 125 \times 2 \times 2 = 250 \times 2 = 500$

Multiplier par 8

Multiplier par 8 un nombre, c'est le rendre huit fois plus grand.
On double une première fois, puis on double encore le résultat et on double encore une troisième fois.

$250 \times 8 = 250 \times 2 \times 2 \times 2 = 500 \times 2 \times 2 = 1\,000 \times 2 = 2\,000$

Stratégie 5

Multiplier un nombre par 10,20,30…

Multiplier par un nombre entier de dizaines, c'est d'abord multiplier par le nombre de dizaines puis par 10.

$6 \times 20 = 6 \times (2 \times 10) = (6 \times 2) \times 10 = 12 \times 10 = 120$

$8 \times 40 = 8 \times (4 \times 10) = (8 \times 4) \times 10 = 32 \times 10 = 320$

Stratégie 6

Multiplier un nombre par 5

Multiplier un nombre par 5, c'est multiplier le nombre par 10 puis le diviser par 2 (prendre la moitié) .

$36 \times \underbrace{5}_{(10 \div 2)} = (36 \times 10) \div 2 = 360 \div 2 = 180$

$148 \times \underbrace{5}_{(10 \div 2)} = (148 \times 10) \div 2 = 1\,480 \div 2 = 740$

Mon Cahier de stratégies

CM1

➔ Résolution de problèmes

Méthode — Comment résoudre un problème ?

1 Je comprends le problème.
Le texte est une histoire.
La question me dit ce que je cherche.
Je cherche quelle stratégie correspond au problème.

2 Je représente le problème. Je fais un schéma ou un dessin à partir des informations du texte (qui, quoi ?).
Je peux représenter chaque information avec un dessin, un schéma.

3 Je calcule la réponse.
J'écris l'opération qui correspond à ma représentation.
Je calcule le résultat pour avoir la réponse à la question.

4 Je réponds à la question.
Je fais une phrase pour répondre.
Je peux utiliser les mots de la question.
Je n'oublie pas les unités (de quoi on parle).

Méthode

Comment résoudre un problème à plusieurs étapes ?

1 Je lis le problème et j'identifie la question.
Pour répondre à cette question, j'ai besoin d'une autre information qui n'est pas écrite : il s'agit d'un problème à étapes.

J'ai 30€. J'achète un livre à 10 € et une BD à 14 €. **Combien d'argent me reste-t-il ?**
➔ Je dois d'abord savoir **combien je vais payer.**

2 J'identifie les deux étapes.
Étape 1 : chercher l'information dont j'ai besoin pour répondre à la question.
Étape 2 : répondre à la question du problème avec l'information trouvée.

Étape 1 : Je calcule la somme d'argent pour payer mes 2 livres.
Étape 1 : Je peux chercher le reste en connaissant la somme payée.

3 Je résous l'étape 1
En utilisant les stratégies de problèmes.

10 + 14 = 24
Je donne 24 euros.

4 Je résous l'étape 2 en utilisant l'information de l'étape 1 et les stratégies.

30 – 24 = 6
Il me reste 6 euros.

Stratégie 1 Je cherche un tout.

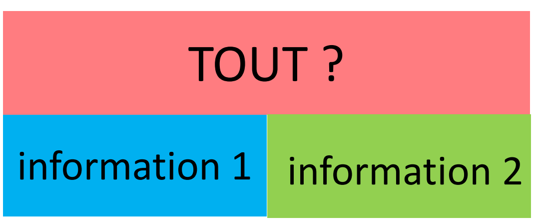
▸ Je cherche combien il y a en tout, au total.

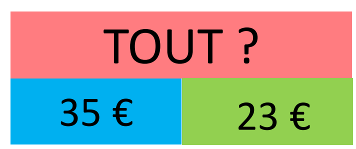
▸ Chaque information du problème est représentée par une barre.

Cas 1 : Plusieurs quantités différentes sont ajoutées:

J'ai 35 € dans mon porte monnaie. Ma grand-mère me donne 23 €. **Combien d'argent ai-je au total ?**

Je représente :





Je fais une **addition** :

info 1 + info 2 = Tout

35 € + 23 € = 58 €

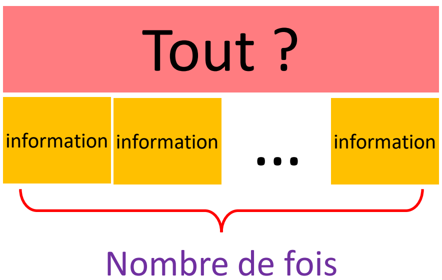
▸ Je rédige la phrase réponse avec l'unité.

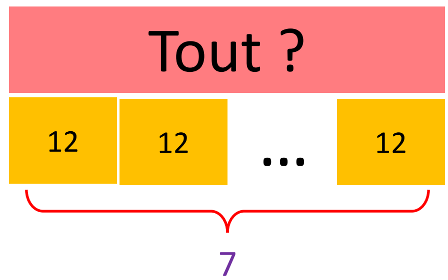
J'ai 58 € au total.

Cas 2 : Plusieurs quantités identiques sont ajoutées :

Dans le carton, il y a 7 paquets de 12 biscuits.
Combien de biscuits y a-t-il dans le carton ?

Je représente :





Je fais une **multiplication** :
info x nombre de fois = Tout

Je fais une **multiplication** :
12 x 7 = 84

- Je rédige la phrase réponse avec l'unité.

Il y a 84 cartons.

Stratégie 2 Je cherche une partie d'un tout.

Je connais le tout et une partie mais je cherche une partie manquante.

Exemples :

-*ce qu'il manque pour compléter le tout,*

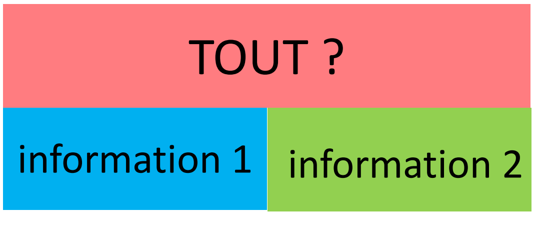
-ce qu'il reste après une perte, une dépense

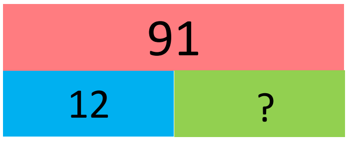
-ce qui s'est passé au début d'une histoire.

Chaque information du problème est représentée par une barre.

> Je pesais 91 kg. Après avoir repris le sport, j'ai perdu 12 kg.
> **Combien est-ce que je pèse maintenant ?**

Je représente :





Je fais une **soustraction** :

tout – info 1 = info 2

91 – 12 = 79

Je rédige la phrase réponse avec l'unité.

Je pèse 79 kg.

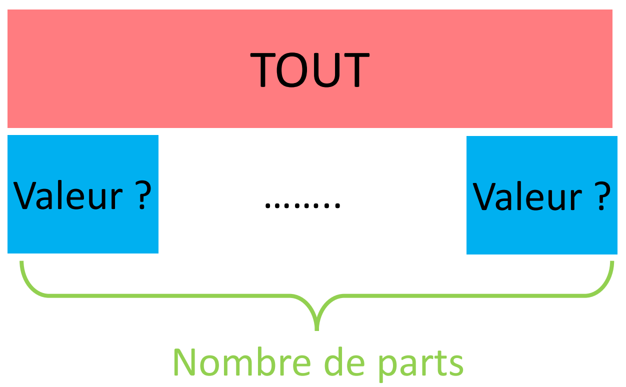
Stratégie 3 Je résous un problème de division

Je fais un partage. Je connais la quantité totale et je cherche le nombre de parts ou la valeur de chaque part.

Exemple :

1/ Je partage 15 bonbons entre 5 enfants. Combien chaque enfant reçoit-il de bonbons ?

→ *Je cherche la valeur d'une part.*



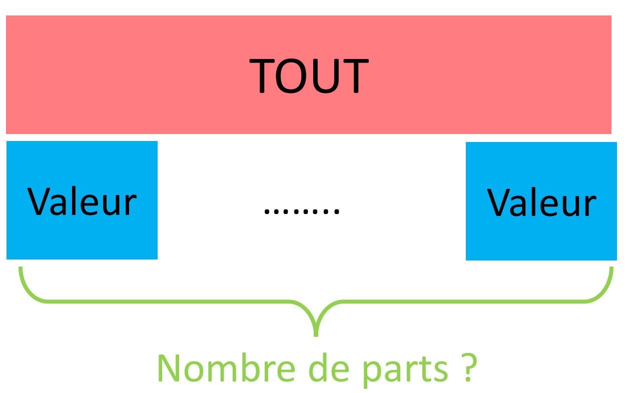
Je fais une **division** :

Tout **:** nombre de parts **=** valeur

15 : 5 = 3

2/ Je partage 21 bonbons en mettant 7 bonbons par sachet. Combien de sachets vais-je remplir ?

→ *Je cherche le nombre de parts.*



Je fais une **division** :

Tout **:** valeur **=** nombre de parts

21 : 7 = 3

Je rédige la phrase réponse avec l'unité.

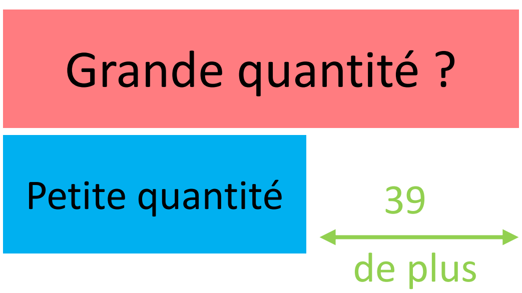
Stratégie 4 Je résous un problème de comparaison additive.

▸ Je cherche **une quantité** dans un problème de comparaison.

Exemples :

1/ Le trajet des vacances a fait 752 km. Le voyage retour compte 39 km de plus. Quelle est la distance du retour ?

→ Je cherche la plus grande quantité.



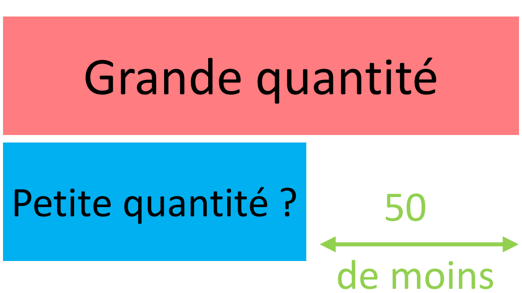
▸ Je fais une **addition** :

Petite quantité + écart = grande quantité

752+ 39 = 791

2/ Le vélo neuf coute 285€. Avec la réduction, il coutera 50 € de moins. Quel est le prix après réduction ?

→ Je cherche la plus petite quantité



▸ Je fais une **soustraction** :

grande quantité – écart = Petite quantité

285 – 50 = 235

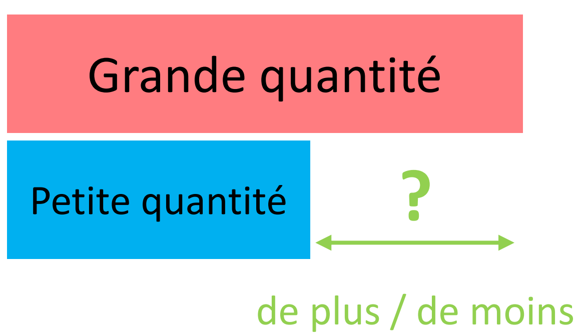
▸ Je rédige la phrase réponse avec l'unité.

Stratégie 4 Je résous un problème de comparaison additive.

- Je cherche **l'écart** dans un problème de comparaison.

Exemples:
La voiture de mes parents a déjà fait 38 500 km. Celle du voisin a fait 41 700 km. Combien de kilomètres de plus a fait la voiture du voisin ?

→ Je cherche l'écart entre les distances.



- Je fais une **soustraction** :

grande quantité – petite quantité = écart

41 700 – 38 500 = 3 200

- Je rédige la phrase réponse avec l'unité.

La voiture du voisin a fait 3 200 km de plus.