

1 – Les nombres jusqu'à 59  
2 – Les dizaines et les unités  
3 – Les nombres jusqu'à 99  
4 – Petits calculs + et –  
5 – Les nombres de 60 à 79  
6 – Alignements  
7 – Le tableau à double entrée  
8 – Les nombres de 80 à 99  
9 – Reproduction sur quadrillage  
10 – Tracer et prolonger un segment  
11 – Compléments à la dizaine  
12 – Mesurer des longueurs  
13 – Les figures planes  
14 – Somme de nombres  
15 – L'addition posée  
16 – Le nombre 100 – la centaine  
17 – Les doubles et les moitiés  
18 – Les nombres jusqu'à 999  
19 – Arrondir et calculer  
20 – Passage de la dizaine et de la centaine  
21 – Les angles et l'angle droit

22 – Le triangle rectangle  
23 – Retrancher un nombre de deux chiffres  
24 – Complément à un nombre  
25 – La symétrie  
26 – Rectangles et carrés  
27 – La soustraction posée  
28 – La multiplication : le signe x  
29 – L'axe de symétrie  
30 – Multiplier par 10, par 100  
31 – Le nombre 1000 et au-delà  
32 – Cubes et pavés  
33 – Mesures des longueurs : cm, m, km  
34 – Moitié d'un nombre de dizaines  
35 – La multiplication : la distributivité  
36 – Mesures des masses : g, kg et comparaisons  
37 – Mesure des contenances : le Litre  
38 – La multiplication en ligne  
39 – La multiplication posée  
40 – Diviser par 2  
41 – Diviser par 5  
42 – Lire des graduations

# Les nombres jusqu'à 59

*Je sais...*

les lire en chiffres

50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

les lire en lettres

zéro	dix	vingt	trente	quarante	cinquante
un	onze	vingt-et-un	trente-et-un	quarante-et-un	cinquante-et-un
deux	douze	vingt-deux	trente-deux	quarante-deux	cinquante-deux
trois	treize	vingt-trois	trente-trois	quarante-trois	cinquante-trois
quatre	quatorze	vingt-quatre	trente-quatre	quarante-quatre	cinquante-quatre
cinq	quinze	vingt-cinq	trente-cinq	quarante-cinq	cinquante-cinq
six	seize	vingt-six	trente-six	quarante-six	cinquante-six
sept	dix-sept	vingt-sept	trente-sept	quarante-sept	cinquante-sept
huit	dix-huit	vingt-huit	trente-huit	quarante-huit	cinquante-huit
neuf	dix-neuf	vingt-neuf	trente-neuf	quarante-neuf	cinquante-neuf

☑ les écrire en lettres

zéro

un

deux

trois

quatre

cinq

six

sept

huit

neuf

onze

douze

treize

quatorze

quinze

seize

dix

vingt

trente

quarante

cinquante

18

dix - huit

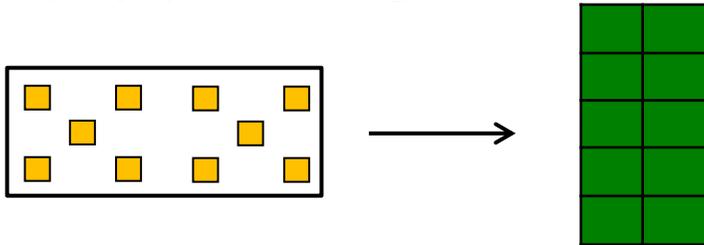
43

quarante - trois

# Les dizaines et les unités

*Je sais...*

☑ que je peux échanger **10 unités contre 1 dizaine**

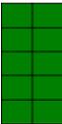


☑ qu'un nombre peut se décomposer en dizaines et unités

$$\underline{18} = \underline{10} + 8$$



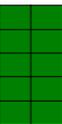
1 dizaine, c'est un paquet de 10 unités

	
<b>d</b>	<b>u</b>
<b>1</b>	<b>8</b>

$$\underline{43} = \underline{40} + 3$$



4 dizaines, c'est 4 paquets de 10 unités  
 $40 = 10 + 10 + 10 + 10$

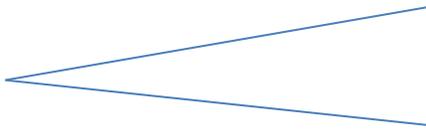
	
<b>d</b>	<b>u</b>
<b>4</b>	<b>3</b>

Les nombres jusqu'à 99

*Je sais...*

les ranger **du plus petit au plus grand**

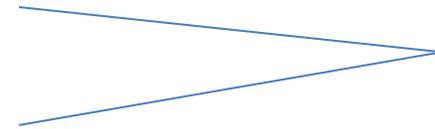
0 ; ..... ; ..... ; ..... ; ..... ; 99



0 < ..... < ..... < ..... < ..... < 99

les ranger **du plus grand au plus petit**

99 ; ..... ; ..... ; ..... ; ..... ; 0



99 > ..... > ..... > ..... > ..... > 0

les décomposer en dizaines et unités

<b>18</b>	<b>10 + 8</b>	<b>1 <u>d</u>izaine et 8 <u>u</u>nités</b> <i>ou</i> <b>8 <u>u</u>nités et 1 <u>d</u>izaine</b>	<b>1d 8u</b> <i>ou</i> <b>8u 1d</b>
-----------	---------------	---	---

<b>43</b>	<b>40 + 3</b>	<b>4 <u>d</u>izaines et 3 <u>u</u>nités</b> <i>ou</i> <b>3 <u>u</u>nités et 4 <u>d</u>izaines</b>	<b>4d 3u</b> <i>ou</i> <b>3u 4d</b>
-----------	---------------	---	---

citer le nombre **précédent** (-1)

citer le nombre **suitant** (+1)

nombre précédent		nombre suivant
<u>49</u>	50	<u>51</u>

Encadrer un nombre entre deux dizaines

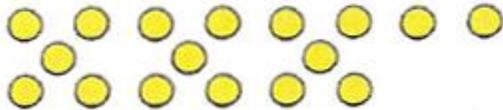
dizaine précédente		dizaine suivante
<u>20</u>	25	<u>30</u>
<u>70</u>	76	<u>80</u>

ajouter un petit nombre

Léa



Je dessine 17 jetons, puis j'en dessine encore 4.

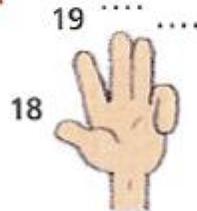


$17 + 4 = \dots\dots$

Théo



Je mets 17 dans ma tête, puis j'avance de 4 sur mes doigts.

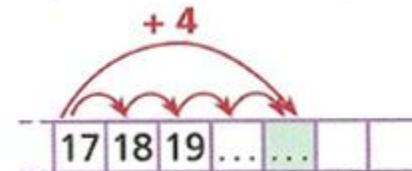


$17 + 4 = \dots\dots$

Mathix



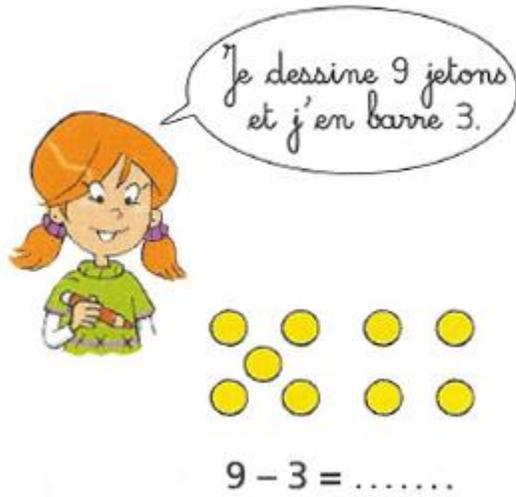
J'utilise la piste numérique.



$17 + 4 = \dots\dots$

retrancher un petit nombre

Je dessine 9 jetons et j'en barre 3.



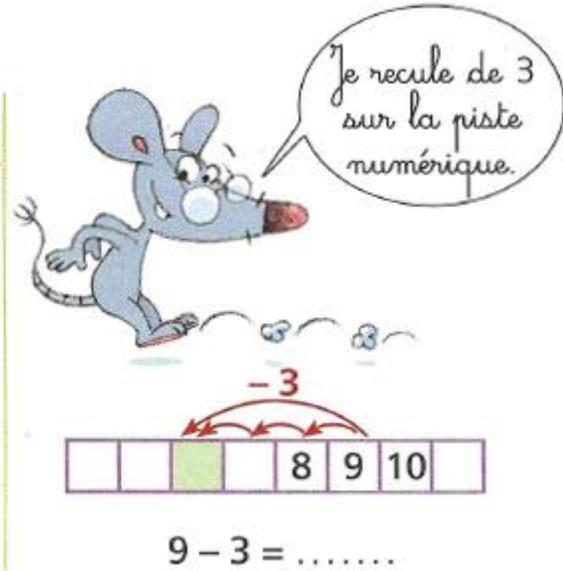
$9 - 3 = \dots\dots$

Je montre 9 doigts et j'en abaisse 3.



$9 - 3 = \dots\dots$

Je recule de 3 sur la piste numérique.



$9 - 3 = \dots\dots$

Les nombres de 60 à 79

*Je sais...*

les lire en chiffres

70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

les lire en lettres

soixante

soixante-et-un

soixante-deux

soixante-trois

soixante-quatre

soixante-cinq

soixante-six

soixante-sept

soixante-huit

soixante-neuf

soixante-dix

soixante-et-onze

soixante-douze

soixante-treize

soixante-quatorze

soixante-quinze

soixante-seize

soixante-dix-sept

soixante-dix-huit

soixante-dix-neuf

☑ les écrire en lettres

un

deux

trois

quatre

cinq

six

sept

huit

neuf

onze

douze

treize

quatorze

quinze

seize

dix

soixante

63

soixante - trois

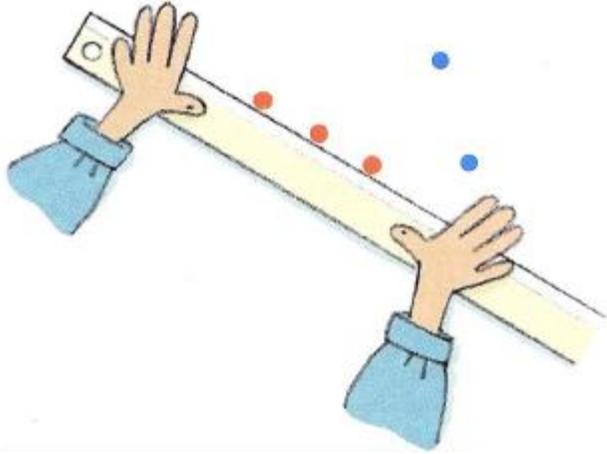
73

soixante - treize

79

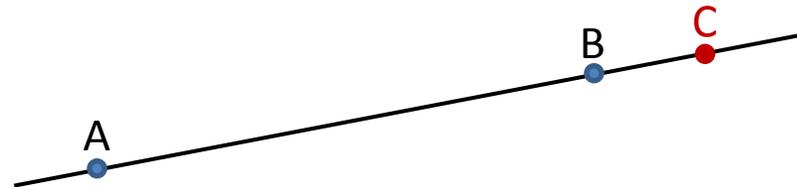
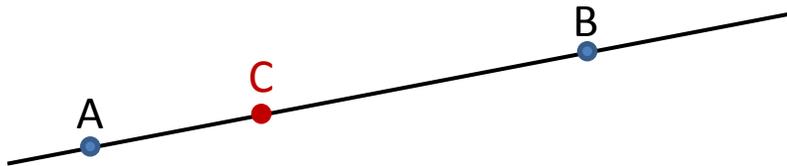
soixante - dix - neuf

- trouver les points alignés



Ma règle touche  
tous les points alignés  
en une seule fois.

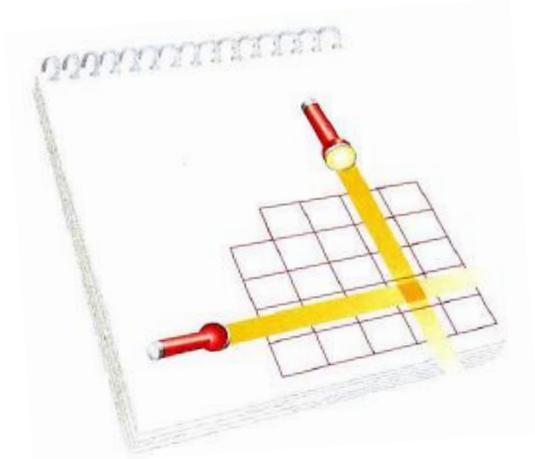
- placer un troisième point aligné avec deux autres



## Le tableau à double entrée

Je sais...

- ✓ **trouver** une donnée dans un tableau
- ✓ **compléter** une donnée dans un tableau



	Chien	Chat
Durée de vie ( <i>en années</i> )	16	...
Poids ( <i>en kilos</i> )	...	3
Nombre de petits	6	...



Un chien vit environ ..... ans. Il pèse 20 kg.  
Il peut avoir jusqu'à .... chiots.

Un chat peut vivre 17 ans. Il pèse ..... kg.  
Il peut avoir jusqu'à 4 chatons.



## Les nombres de 80 à 99

*Je sais...*

les lire en chiffres

90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

les lire en lettres

quatre-vingts

quatre-vingt-un

quatre-vingt-deux

quatre-vingt-trois

quatre-vingt-quatre

quatre-vingt-cinq

quatre-vingt-six

quatre-vingt-sept

quatre-vingt-huit

quatre-vingt-neuf

quatre-vingt-dix

quatre-vingt-onze

quatre-vingt-douze

quatre-vingt-treize

quatre-vingt-quatorze

quatre-vingt-quinze

quatre-vingt-seize

quatre-vingt-dix-sept

quatre-vingt-dix-huit

quatre-vingt-dix-neuf

☑ les écrire en lettres

un

deux

trois

quatre

cinq

six

sept

huit

neuf

onze

douze

treize

quatorze

quinze

seize

disc

vingt

86

quatre - vingt - six

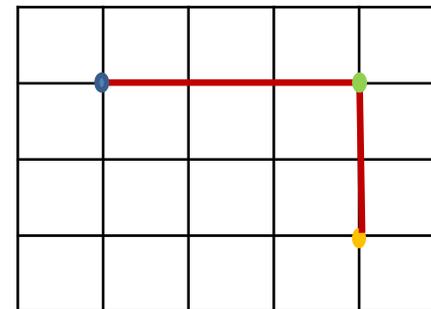
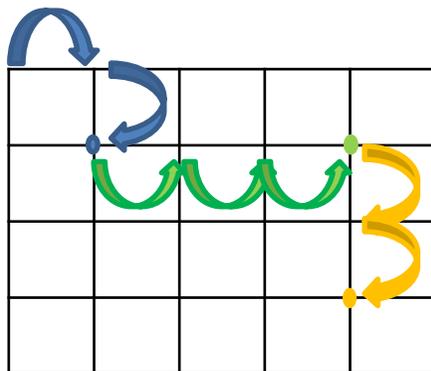
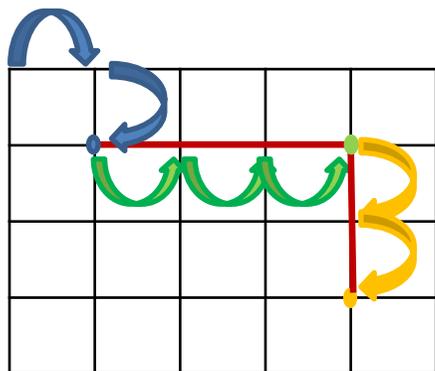
96

quatre - vingt - seize

99

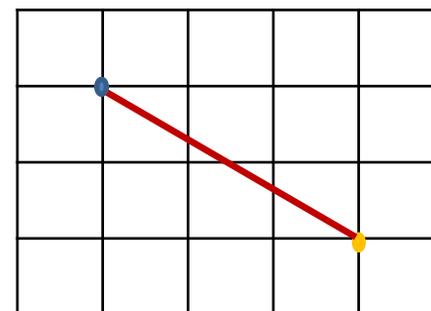
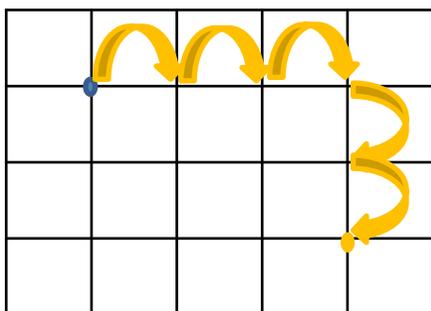
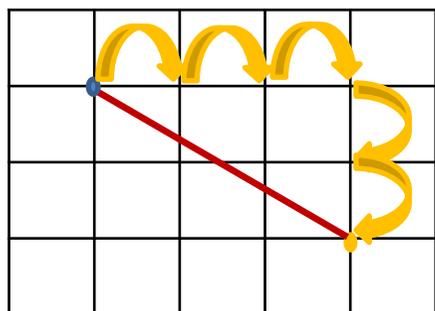
quatre - vingt - disc - neuf

reproduire un trait en suivant les lignes d'un quadrillage



Je compte les carreaux pour avancer, reculer, monter, descendre.

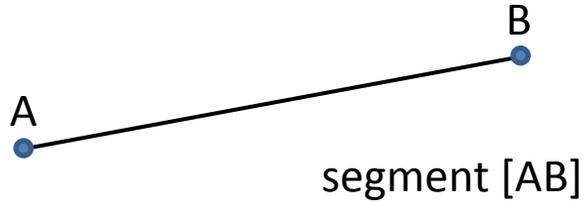
reproduire un trait oblique



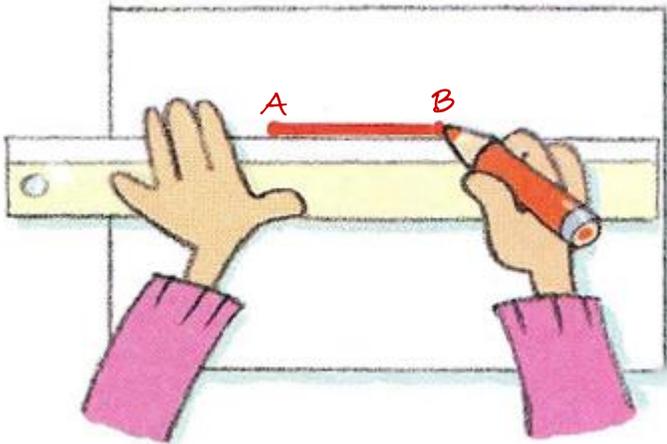
# Tracer et prolonger un segment

*Je sais...*

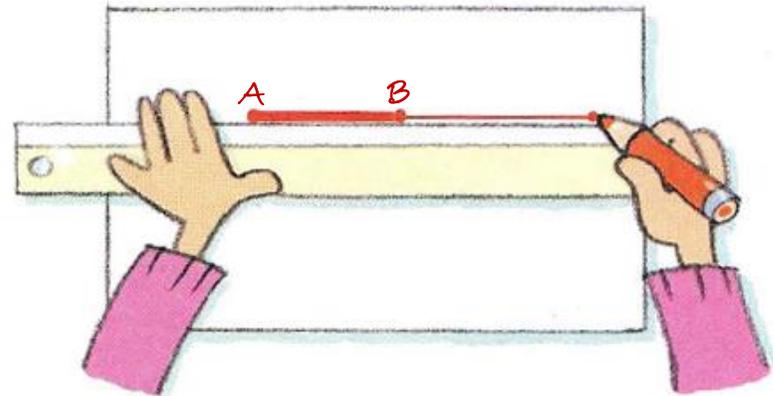
☑ qu'un **segment** est un trait entre deux points



☑ tracer un segment



☑ prolonger un segment



# Compléments à la dizaine

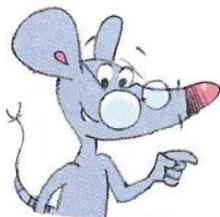
Je sais...

☑ qu'une **dizaine** se termine par un zéro

10	20	30	40	50	60	70	80	90
----	----	----	----	----	----	----	----	----

☑ réciter rapidement les compléments à 10

$$\begin{aligned} 10 + \dots &= 10 \\ 9 + \dots &= 10 \\ 8 + \dots &= 10 \\ 7 + \dots &= 10 \\ 6 + \dots &= 10 \\ 5 + \dots &= 10 \end{aligned}$$



*Si je connais les 5 premiers,  
alors je connais les 5 derniers.  
C'est l'inverse !*

$$\begin{aligned} 4 + \dots &= 10 \\ 3 + \dots &= 10 \\ 2 + \dots &= 10 \\ 1 + \dots &= 10 \\ 0 + \dots &= 10 \end{aligned}$$

☑ que les compléments à 10 sont les mêmes pour toutes les dizaines

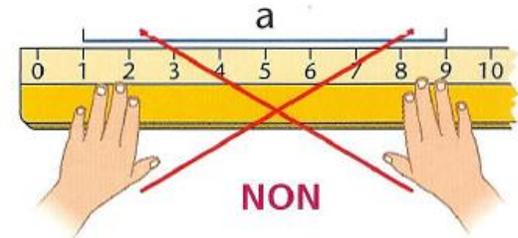
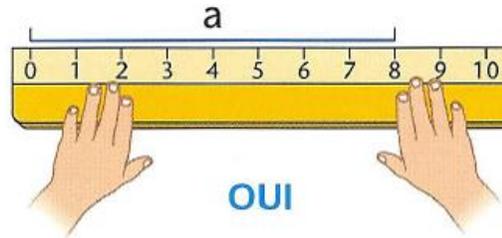
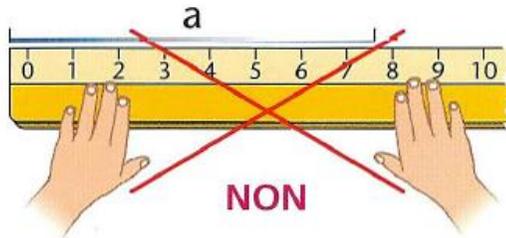
$$\begin{aligned} 20 + 0 &= 20 \\ 19 + 1 &= 20 \\ 18 + 2 &= 20 \\ 17 + 3 &= 20 \\ 16 + 4 &= 20 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 15 + 5 &= 20 \\ 14 + 6 &= 20 \\ 13 + 7 &= 20 \\ 12 + 8 &= 20 \\ 11 + 9 &= 20 \end{aligned}$$

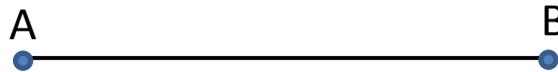
$$\begin{aligned} 70 + 0 &= 80 \\ 79 + 1 &= 80 \\ 78 + 2 &= 80 \\ 77 + 3 &= 80 \\ 76 + 4 &= 80 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 75 + 5 &= 80 \\ 74 + 6 &= 80 \\ 73 + 7 &= 80 \\ 72 + 8 &= 80 \\ 71 + 9 &= 80 \end{aligned}$$

mesurer un segment avec ma règle

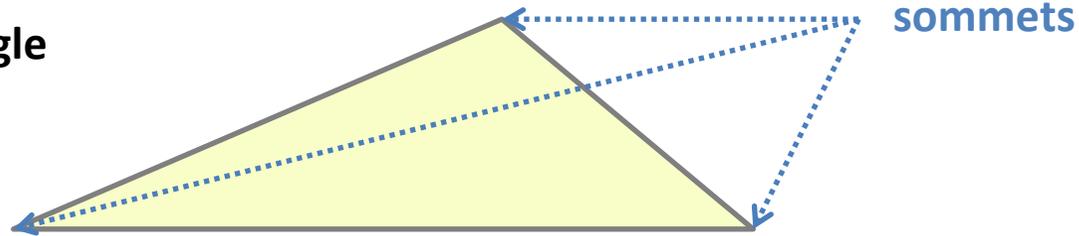


Le premier point du segment doit être sur 0 cm



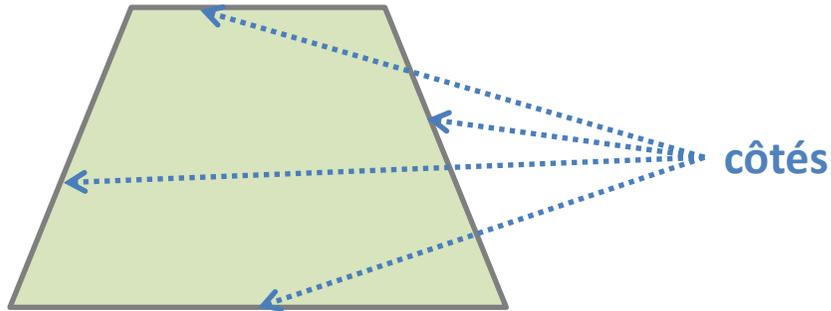
Le segment **AB** mesure ..... cm.

reconnaître un **triangle**



Un triangle a 3  
trois sommets et 3  
trois côtés.

reconnaître un **quadrilatère**



Un quadrilatère a 4  
quatre sommets et 4  
quatre côtés.

☑ qu'une **somme** est le résultat d'une **addition**

$$25 + 32 = \dots$$

**addition** →      ← **somme**

☑ calculer une addition en ligne en décomposant les dizaines et les unités

$$38 + 25 = 30 + 8 + 20 + 5$$



$$= 50 + 13$$

$$= 50 + 10 + 3$$

$$= 60 + 3$$

$$= 63$$

$$38 + 25 = 38 + 20 + 5$$



$$= 58 + 5$$

$$= 58 + 2 + 3$$

$$= 60 + 3$$

$$= 63$$

**complément à  
la dizaine**

## L'addition posée

*Je sais...*

- poser une addition et calculer avec les retenues

Je pose et je calcule :  $228 + 76$

- 1) Je pose : les **unités** sur les **unités** colonne **U**  
les **dizaines** sur les **dizaines** colonne **D**  
les **centaines** sur les **centaines** colonne **C**

C	D	U	
1	1		
2	2	8	
+	7	6	
3	0	4	

- 2) Je calcule : les **unités U** puis les **dizaines D** et enfin les **centaines C**.

Colonne U

$$\underline{8 + 6 = 14}$$

Je pose 4 et je retiens 1.

Colonne D

$$\underline{1 + 2 + 7 = 10}$$

Je pose 0 et je retiens 1.

Colonne C

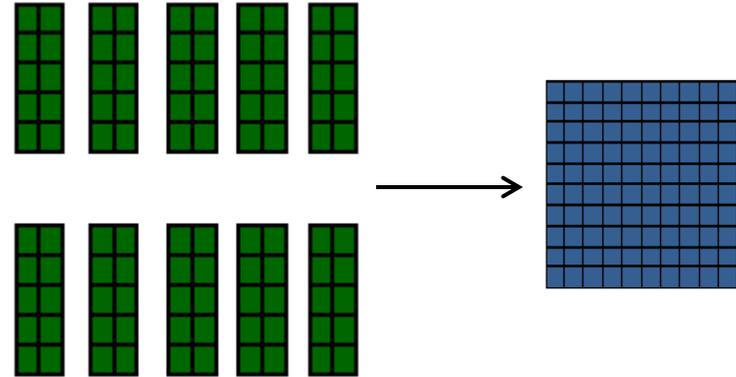
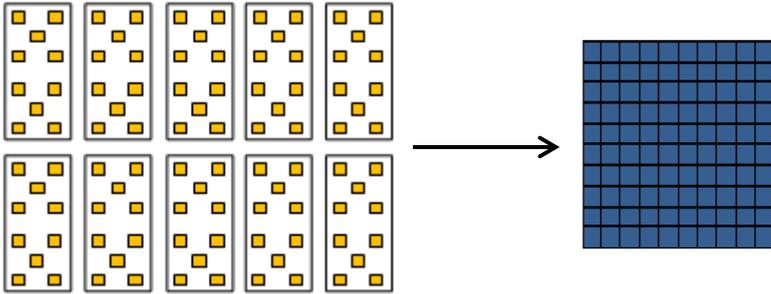
$$\underline{1 + 2 + 0 = 3}$$

Je pose 3.

Le nombre 100 – la centaine

*Je sais...*

☑ que je peux échanger **100 unités contre 1 centaine** ou **10 dizaines contre 1 centaine**



☑ qu'un nombre peut se décomposer en centaines, dizaines et unités

$$182 = 100 + 80 + 2$$



1 centaine, c'est 1 paquet de 100

1 centaine, c'est 10 paquets de 10

$10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10$

<b>c</b>	<b>d</b>	<b>u</b>
<b>1</b>	<b>8</b>	<b>2</b>

☑ que les compléments de 10 sont les mêmes que les compléments pour 100

$$90 + 10 = 100$$

$$70 + 30 = 100$$

$$50 + 50 = 100$$

$$30 + 70 = 100$$

$$10 + 90 = 100$$

$$80 + 20 = 100$$

$$60 + 40 = 100$$

$$40 + 60 = 100$$

$$20 + 80 = 100$$

☑ que pour trouver un double, je le compte **deux fois**



Le double de 1, c'est deux fois le 1.

$$\begin{array}{c} 1 \\ \square \end{array} + \begin{array}{c} 1 \\ \square \end{array} = \begin{array}{c} 2 \\ \square \square \end{array}$$

Le double de 4, c'est deux fois le 4.

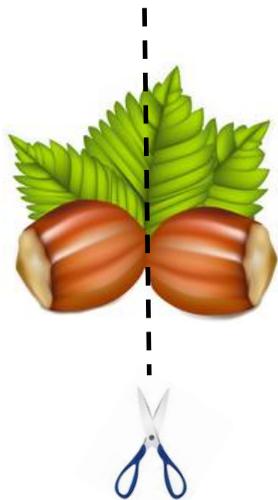
$$\begin{array}{c} 4 \\ \square \square \\ \square \square \end{array} + \begin{array}{c} 4 \\ \square \square \\ \square \square \end{array} = \begin{array}{c} 8 \\ \square \square \square \square \\ \square \square \square \square \end{array}$$

Le double de 40, c'est deux fois le 40.

$$40 + 40 = 80$$



☑ que pour trouver la moitié d'un nombre, je le **coupe en deux parts égales**



La moitié de 8, c'est 4.

$$\begin{array}{c} 8 \\ \diagdown \quad \diagup \\ 4 \quad + \quad 4 \\ \square \square \quad \square \square \\ \square \square \quad \square \square \end{array}$$

La moitié de 2, c'est 1.

$$\begin{array}{c} 2 \\ \diagdown \quad \diagup \\ 1 \quad + \quad 1 \\ \square \quad \square \end{array}$$

La moitié de 80, c'est 40.

$$\begin{array}{c} 80 \\ \diagdown \quad \diagup \\ 40 \quad + \quad 40 \\ \square \square \square \square \quad \square \square \square \square \\ \square \square \square \square \quad \square \square \square \square \end{array}$$

# Les nombres jusqu'à 999

*Je sais...*

les lire en chiffres

900	901	902	...	925	...	950	...	975	...	999
800	801	802	...	825	...	850	...	875	...	899
700	701	702	...	725	...	750	...	775	...	799
600	601	602	...	625	...	650	...	675	...	699
500	501	502	...	525	...	550	...	575	...	599
400	401	402	...	425	...	450	...	475	...	499
300	301	302	...	325	...	350	...	375	...	399
200	201	202	...	225	...	250	...	275	...	299
100	101	102	...	125	...	150	...	175	...	199

les lire en lettres

cent

cent-un

cent-deux

deux-cent-un

deux-cent-deux

deux-cent-vingt-cinq

trois-cent-soixante

trois-cent-soixante-treize

trois-cent-quatre-vingts

sept-cents

neuf-cents

☑ les écrire en lettres

un

onze

dix

deux

douze

vingt

trois

treize

trente

quatre

quatorze

quarante

cinq

quinze

cinquante

six

seize

soixante

sept

huit

neuf

106

cent - six

396

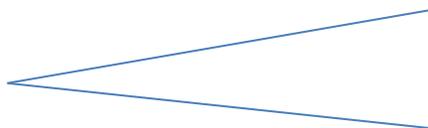
trois - cent - quatre - vingt - seize

900

neuf - cents

les ranger **du plus petit au plus grand**

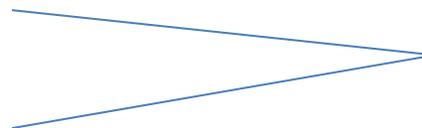
0 ; ..... ; ..... ; ..... ; ..... ; 999



$0 < \dots < \dots < \dots < \dots < 999$

les ranger **du plus grand au plus petit**

999 ; ..... ; ..... ; ..... ; ..... ; 0



$999 > \dots > \dots > \dots > \dots > 0$

les décomposer en centaines, dizaines et unités

107	100 + 7	1 <u>centaine</u> et 7 <u>unités</u> <i>ou</i> 7 <u>unités</u> et 1 <u>centaine</u>	1c 7u <i>ou</i> 7u 1c
423	400 + 20 + 3	4 <u>centaines</u> 2 <u>dizaines</u> et 3 <u>unités</u> <i>ou</i> 3 <u>unités</u> 2 <u>dizaines</u> et 4 <u>centaines</u>	4c 2d 3u <i>ou</i> 3u 2d 4c

citer le nombre **précédent** (-1)

citer le nombre **suitant** (+1)

Nombre précédent		Nombre suivant
<u>99</u>	100	<u>101</u>
198	199	200
209	210	211
900	901	902

Encadrer un nombre entre deux centaines

centaine précédente		centaine suivante
<u>100</u>	105	<u>200</u>
<u>300</u>	399	<u>400</u>

Encadrer un nombre entre deux dizaines

dizaine précédente		dizaine suivante
<u>120</u>	125	<u>130</u>
<u>300</u>	306	<u>310</u>

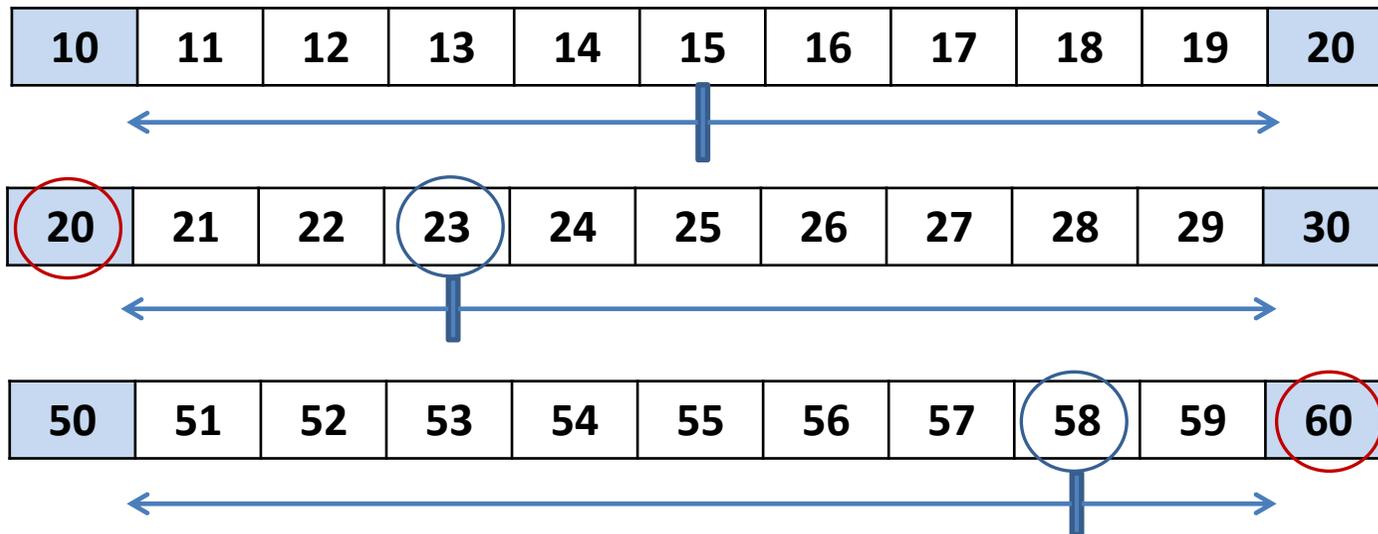
# Arrondir et calculer

*Je sais...*

qu'une dizaine se termine par 0

<u>0</u>	<u>10</u>	<u>20</u>	<u>30</u>	<u>40</u>	<u>50</u>	<u>60</u>	<u>70</u>	<u>80</u>	<u>90</u>
----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

trouver la dizaine la plus proche (arrondir à la dizaine)



calculer en arrondissant

$23 + 58 \longrightarrow 20 + 60 = 80$   
Le résultat sera très proche de **80**



$$\begin{array}{r} 1 \\ 23 \\ + 58 \\ \hline 81 \end{array}$$

ajouter **1** / soustraire **1**

19 <u>7</u>	9 <u>7</u>
19 <u>8</u>	9 <u>8</u>
<b>199</b>	<b>99</b>
<b>200</b>	<b>100</b>
20 <u>1</u>	10 <u>1</u>
20 <u>2</u>	10 <u>2</u>



*L'unité monte ou descend.  
La dizaine change à 9 ou 0.*

ajouter **100** / soustraire **100**

2 <u>20</u>	<u>57</u>
3 <u>20</u>	1 <u>57</u>
4 <u>20</u>	2 <u>57</u>
5 <u>20</u>	3 <u>57</u>
6 <u>20</u>	4 <u>57</u>
7 <u>20</u>	5 <u>57</u>



*La centaine monte ou descend.  
La dizaine et l'unité restent les mêmes !*

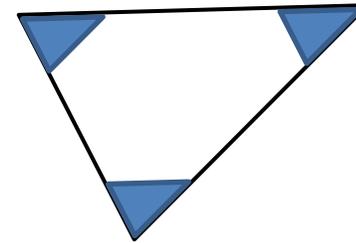
ajouter **10** / soustraire **10**

7 <u>0</u>	7 <u>4</u>
8 <u>0</u>	8 <u>4</u>
9 <u>0</u>	9 <u>4</u>
10 <u>0</u>	10 <u>4</u>
11 <u>0</u>	11 <u>4</u>
12 <u>0</u>	12 <u>4</u>

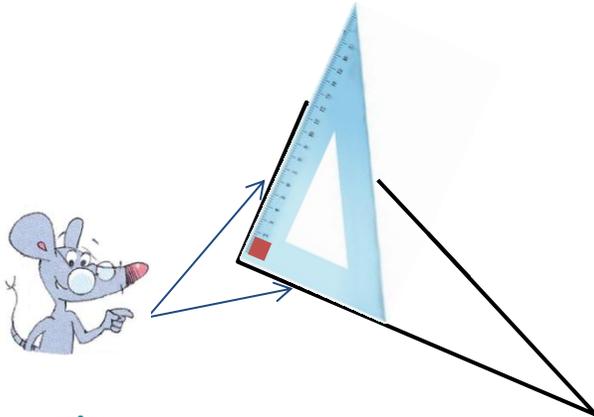


*La dizaine monte ou descend.  
L'unité reste la même !*

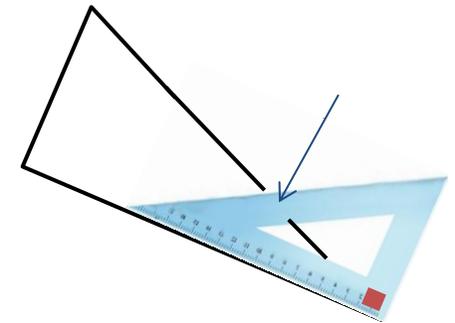
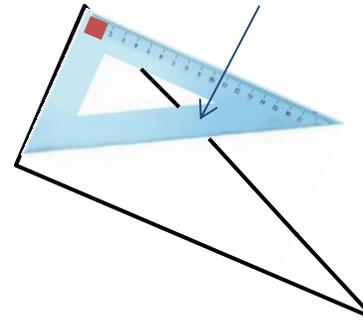
☑ qu'un **angle** est l'ouverture d'un sommet d'une figure



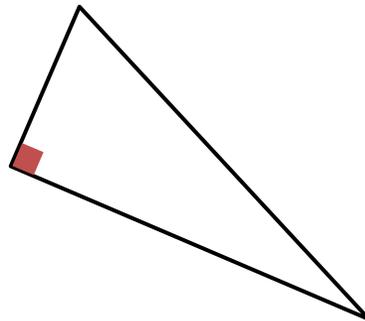
☑ que je trouve un **angle droit** avec mon **équerre**



👁 Je vois les deux côtés.  
C'est un **angle droit**.



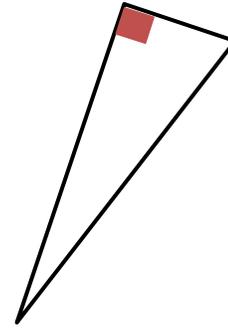
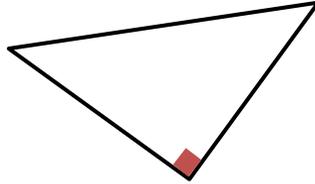
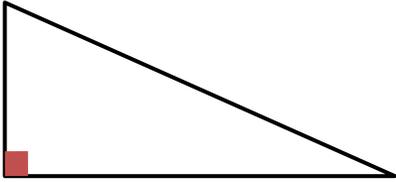
~~👁~~ Un des côtés est caché.  
Ce n'est pas un angle droit.



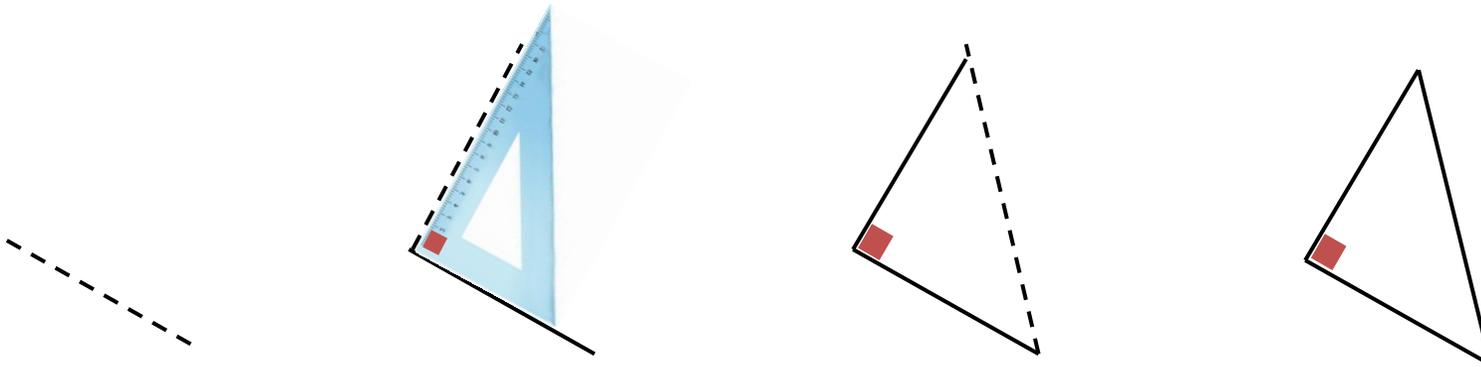
Le triangle rectangle

*Je sais...*

☑ qu'un triangle avec un **angle droit** est un **triangle rectangle**



☑ tracer un **triangle rectangle**



# Retrancher un nombre de deux chiffres

Je sais...

☑ calculer une soustraction en ligne en décomposant les dizaines et les unités

$54 - 20$



$$\begin{aligned} 54 - 20 &= \boxed{50 + 4} - 20 \\ &= \underset{\dots}{30} + 4 \\ &= \underset{\dots}{34} \end{aligned}$$

$73 - 25$

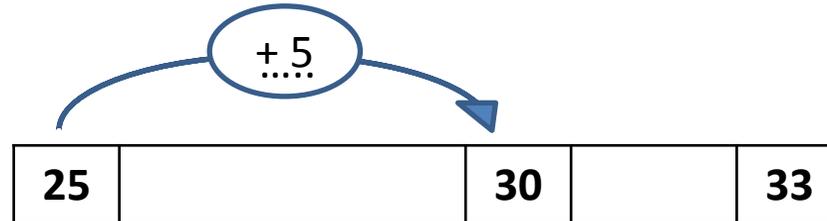


$$\begin{array}{ccccc} & & 73 - 25 & & \\ & \swarrow & & \searrow & \\ & -20 & & -5 & \\ 73 & \longrightarrow & \underset{\dots}{53} & \longrightarrow & \underset{\dots}{48} \end{array}$$

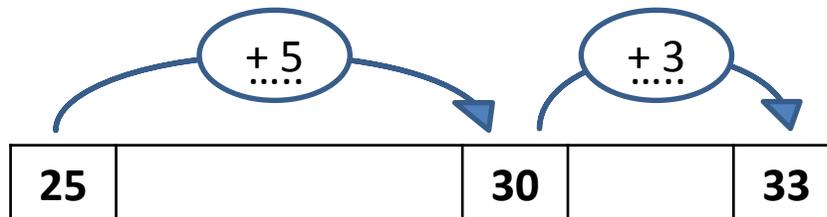
# Complément à un nombre

*Je sais...*

- ☑ compléter jusqu'à la dizaine au-dessus avec les compléments à 10



- ☑ compléter une addition en passant par la dizaine



$$25 + \dots = 33$$

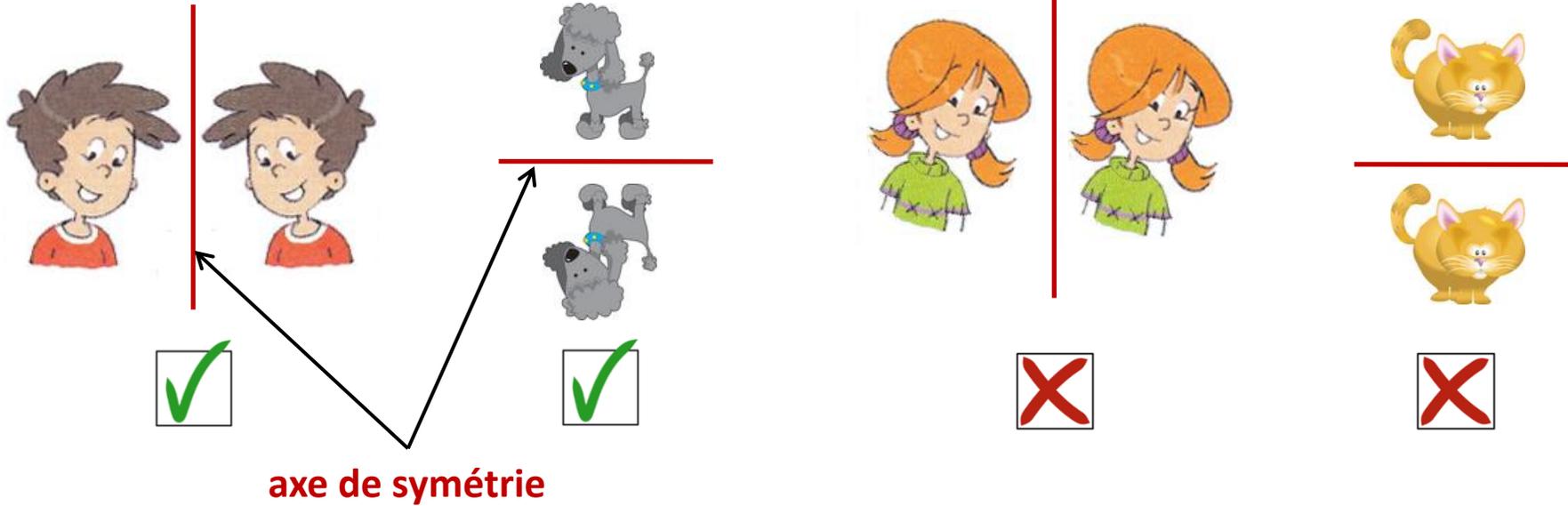
$$25 + 5 + 3 = 33$$

..... .....

$$25 + \mathbf{8} = 33$$

.....

qu'il y a symétrie si deux images se regardent comme dans un miroir



trouver un ou plusieurs axes de symétrie

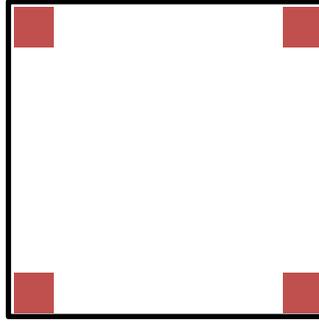




## Rectangles et carrés

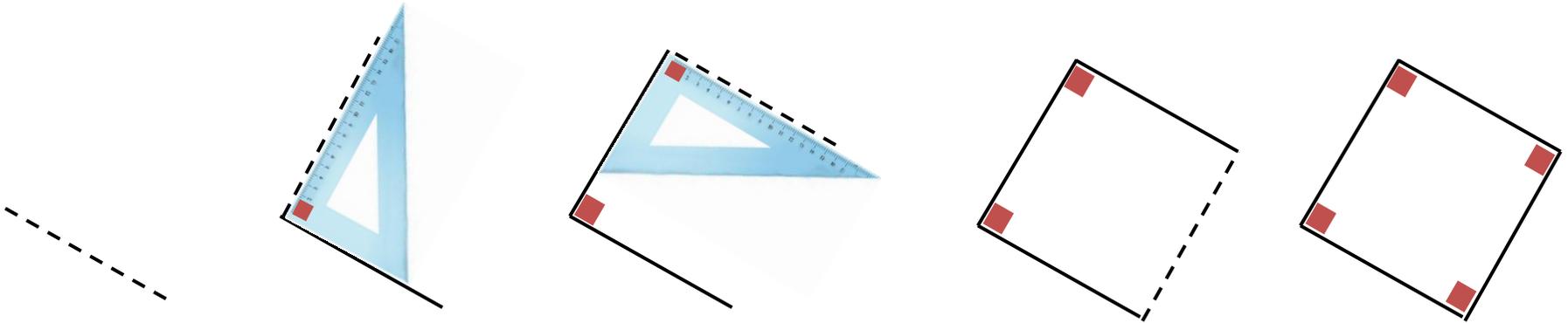
Je sais...

reconnaître un **carré**



Un **carré** a 4 angles droits et 4 côtés de même longueur.

tracer un **carré**

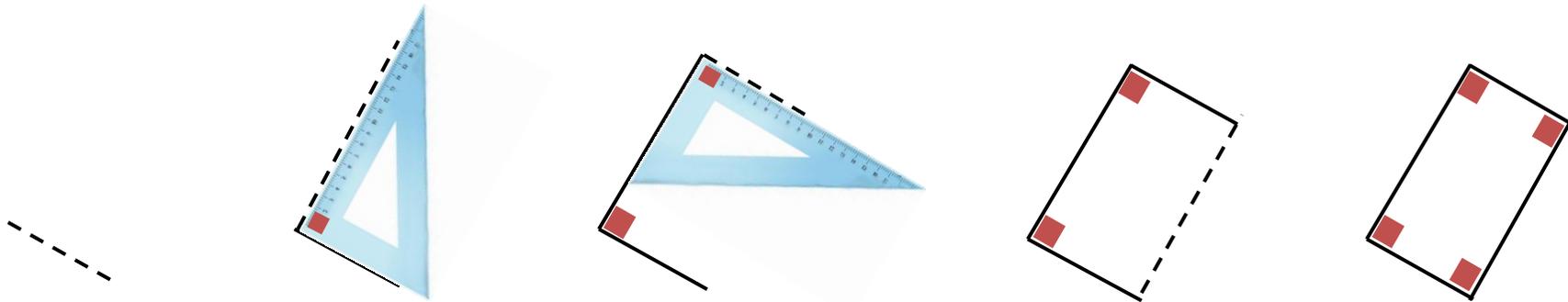


reconnaître un **rectangle**



Un **rectangle** a 4 angles droits et les côtés opposés de même longueur.

tracer un **rectangle**



## La soustraction posée

*Je sais...*

☑ poser une soustraction et calculer avec les retenues

Je pose et je calcule :  $75 - 29$

- 1) Je pose : les **unités** sur les **unités**      colonne **U**  
              les **dizaines** sur les **dizaines**      colonne **D**

Attention : Le plus grand nombre est toujours en haut !

$$\begin{array}{r} \text{D} \quad \text{U} \\ \begin{array}{r} \cancel{7} \ 15 \\ - \quad 29 \\ \hline 4 \ 6 \end{array} \end{array}$$

- 2) Je calcule : les **unités U** puis les **dizaines D** et enfin les **centaines C**.

Colonne U

$5 - 9 =$  **calcul impossible !**

Il faut chercher des unités ailleurs.

1 dizaine = 10 unités alors je **casse 1 dizaine** en 10 unités.

Il ne reste que **6 dizaines** et j'ai maintenant **15 unités**.

$$\underline{15} - 9 = 6$$

Colonne D

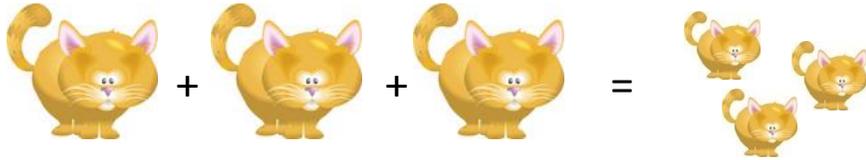
$$\underline{6} - 2 = 4$$

Pas la peine de casser, je peux le calculer !

La multiplication le signe x

Je sais...

☑ que la multiplication, c'est un calcul avec le **signe X** (fois)



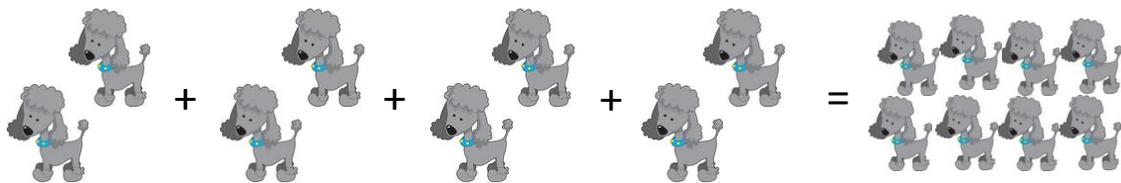
$$1 + 1 + 1 = 3$$



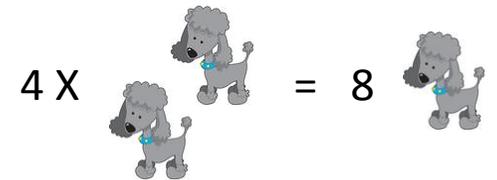
$$3 \times 1 = 3$$



Combien de **fois** 1 chat ? 3 **fois** 1 chat, c'est **3** chats.



$$2 + 2 + 2 + 2 = 8$$



$$4 \times 2 = 8$$

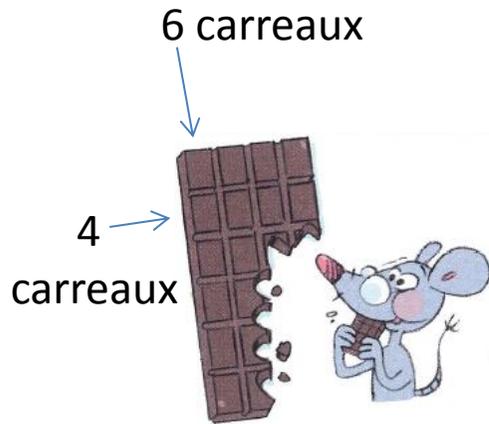


Combien de **fois** 2 chiens ? 4 **fois** 2 chiens, c'est **8** chiens.



Attention ! Je ne peux pas faire de fois avec des choses qui ne sont pas identiques !

☑ que la multiplication est rapide pour calculer plusieurs fois la même chose

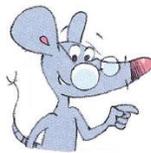


Combien de carreaux a cette tablette de chocolat ?



$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4$  ou  $6 + 6 + 6 + 6$

$6 \times 4$  ou  $4 \times 6$



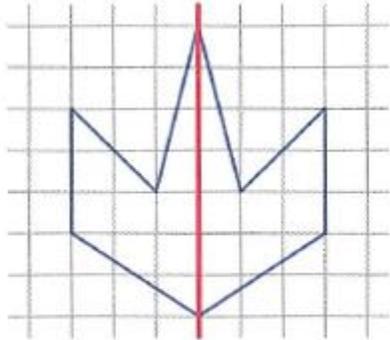
En colonnes ou en lignes, je trouve le même nombre de carreaux !

$= 24$  carreaux en tout !

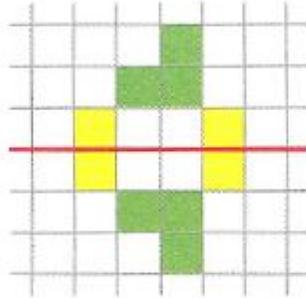
L'axe de symétrie

Je sais...

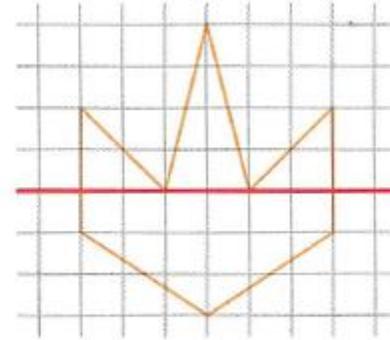
☑ reconnaître un **axe de symétrie** dans un quadrillage



oui



oui

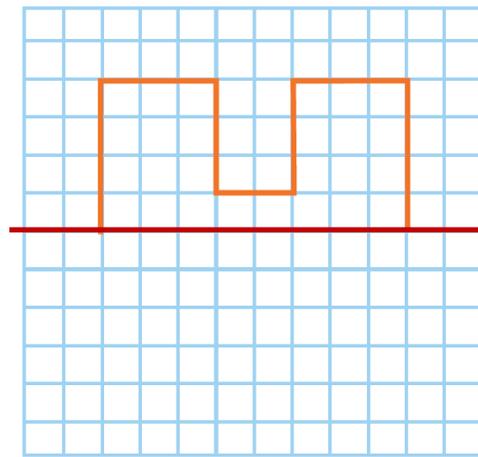
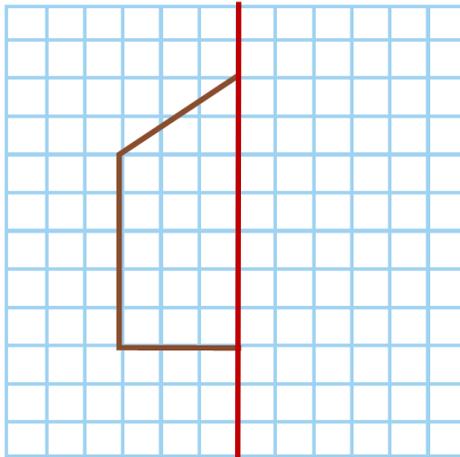


non



*Il faut bien compter les carreaux par rapport à l'axe de symétrie !*

☑ compléter une figure par rapport à un **axe de symétrie**



Multiplier par 10, par 100

Je sais...

☑ que quand je multiplie par 10, j'ajoute à 0

**10 X 4**, c'est 10 fois le 4



**10 X 4** = 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = ?

C'est un peu long à calculer, non ?

**10 X 4**, c'est aussi **4 X 10**, 4 fois le 10

**4 X 10** = 10 + 10 + 10 + 10 = **40**



C'est plus facile !



Et il suffit juste d'ajouter le 0 du 10 !

$$4 \times 1 = 4$$

$$12 \times 1 = 12$$

$$37 \times 1 = 37$$

$$4 \times \underline{10} = \underline{40}$$

$$12 \times \underline{10} = \underline{120}$$

$$37 \times \underline{10} = \underline{370}$$

☑ que quand je multiplie par 100, j'ajoute les deux 0 de 100

**100 X 5**, c'est 100 fois le 5

→ **100 X 5** = 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + .....



*C'est beaucoup trop long à écrire et à calculer !*

**100 X 5**, c'est aussi **5 X 100**, 5 fois le 100

→ **5 X 100** = 100 + 100 + 100 + 100 + 100 = **500**



*C'est plus facile !*



*Et il suffit juste d'ajouter les deux 0 du 100 !*

$$5 \times 1 = 5$$

$$8 \times 1 = 8$$

$$3 \times 1 = 3$$

$$5 \times \underline{100} = \underline{500}$$

$$8 \times \underline{100} = \underline{800}$$

$$3 \times \underline{100} = \underline{300}$$

Le nombre 1000 et au-delà

Je sais...

☑ lire et écrire le nombre 1000 en chiffres et en lettres : *mille*

☑ citer le nombre **précédent** (-1)

☑ citer le nombre **suivant** (+1)

Nombre précédent		Nombre suivant
999 .....	1000	1001 .....
1004	1005	1006
1050	1051	1052
1079	1080	1081

☑ que **1000** unités s'échangent contre **10 centaines** ou **100 dizaines**

1000, c'est 10 paquets de 100

$100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100$

$10 \times \underline{100} = \underline{1000}$

1000, c'est 100 paquets de 10

$100 \times \underline{10} = \underline{1000}$

☑ que les compléments de 10 sont les mêmes que les compléments pour 1000

$\boxed{900} + \boxed{100} = \boxed{1000}$

$700 + 300 = 1000$

$500 + 500 = 1000$

$300 + 700 = 1000$

$100 + 900 = 1000$

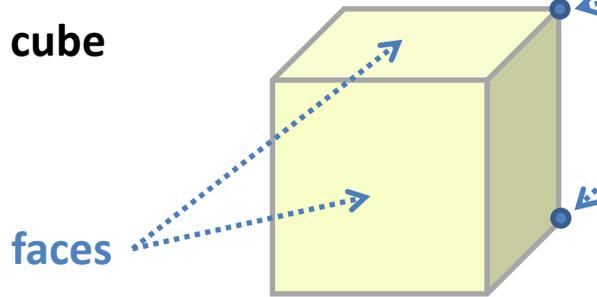
$800 + 200 = 1000$

$600 + 400 = 1000$

$400 + 600 = 1000$

$200 + 800 = 1000$

☑ reconnaître un **cube**

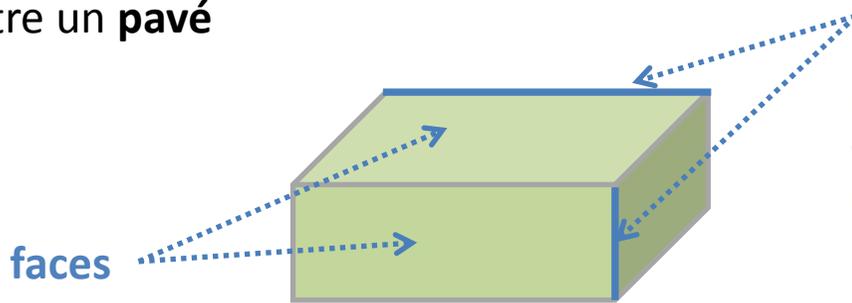


sommets



Les faces d'un cube sont des carrés.

☑ reconnaître un **pavé**



arêtes



Les faces d'un pavé sont des rectangles.

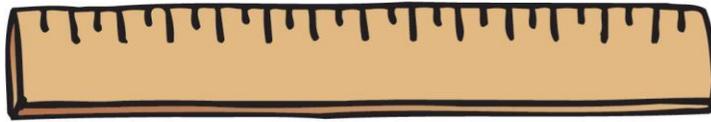


Attention ! Certaines faces sont cachées !  
Tu ne les vois pas sauf si tu tournes le solide.

Mesures des longueurs : cm, m et km

Je sais...

- ☑ qu'1 coccinelle mesure environ 1 centimètre de long



1 centimètre (1 cm) de long

- ☑ qu'1 guitare mesure environ 1 mètre de long



1 mètre (1 m) de long

- ☑ que 100 cm, c'est 1 mètre

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

100  à la queue leu, c'est aussi long qu'1



☑ qu'1000 guitares mesurent environ 1 kilomètre de long

1000  alignées

1 kilomètre (1 km) de long

ou environ 9  alignés

☑ que 1000 mètres, c'est 1 kilomètre

1000 m = 1 km

 *cm* : je pense à ma règle  
*m* : je pense à 1 guitare  
*km* : je pense à 1 terrain

☑ dire si une longueur est en cm, m ou km



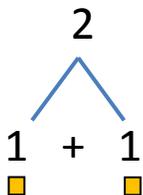
# Moitié d'un nombre de dizaines

*Je sais...*

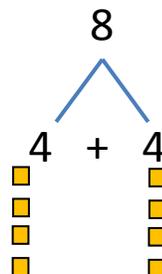
trouver les moitiés en coupant en 2 parts égales



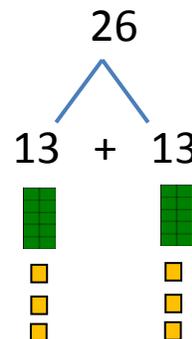
La moitié de 2, c'est 1.



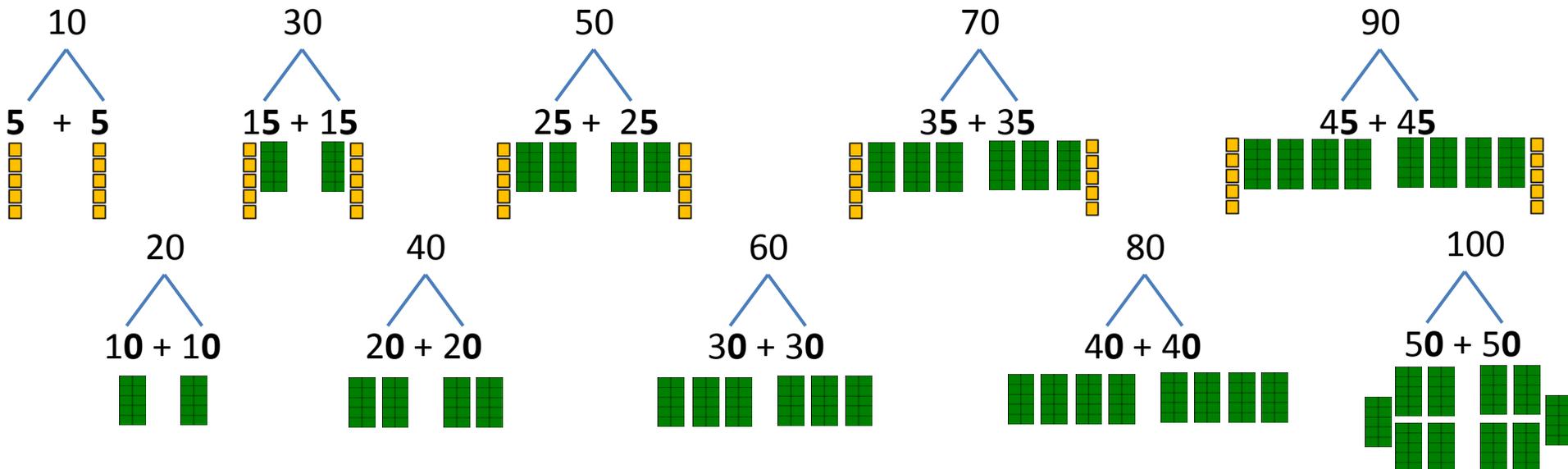
La moitié de 8, c'est 4.



La moitié de 26, c'est 13.



que la moitié des dizaines se terminent soit par 0 (dizaine paire) soit par 5 (dizaine impaire)

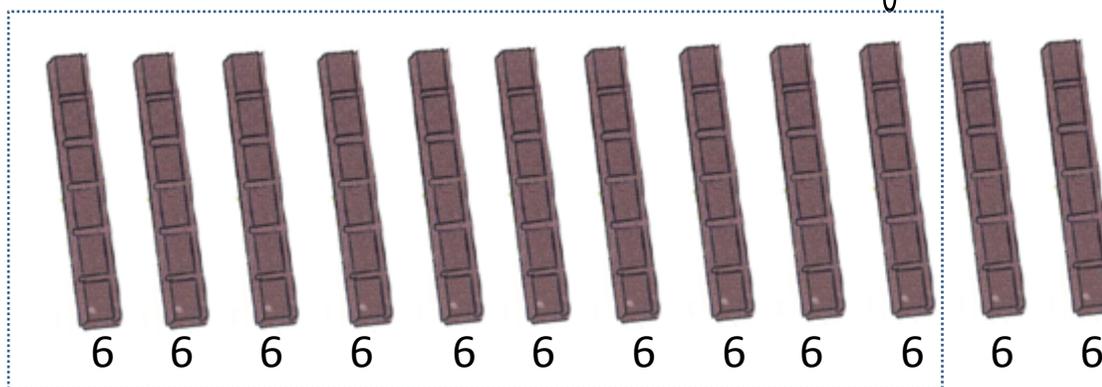


# La multiplication : la distributivité

Je sais...

utiliser mes tables de multiplication de 0 à 10 pour trouver des grands nombres

Je dois trouver le nombre de carreaux d'une grande tablette de chocolat !



Il y a  $12 \times 6$  carreaux.



Je ne connais pas la table de 12 mais je sais que  $12 = 10 + 2$

$10 \times$   = 60 carreaux

6

$2 \times$   = 12 carreaux

6

Il y a  $60 + 12$  carreaux en tout.

Il y a 72 carreaux en tout.

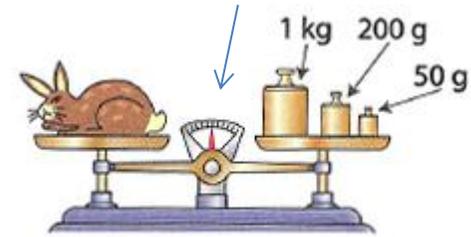
## Mesures des masses : g, kg et comparaisons

Je sais...

- ☑ lire la masse d'un objet sur une balance à poids

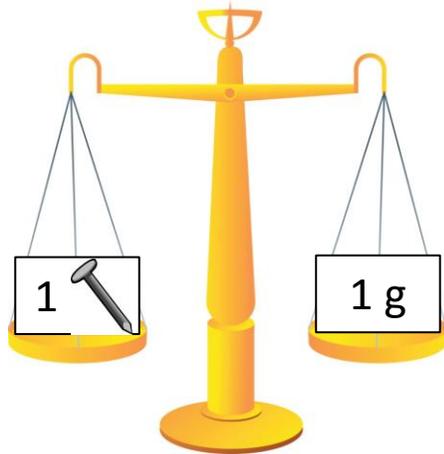


Quand la balance est à l'équilibre, la masse de l'objet est trouvée !



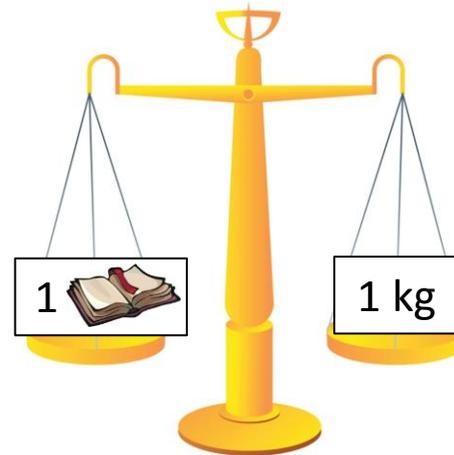
Le lapin pèse **1kg** et **250g**.

- ☑ qu'1 clou pèse environ 1 gramme



1 gramme (1 g)

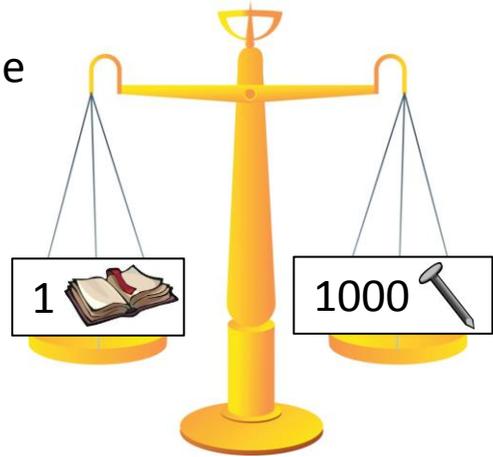
- ☑ qu'1 livre pèse environ 1 kilogramme



1 kilogramme (1 kg)

☑ que 1000 grammes, c'est 1 kilogramme

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



☑ dire si un objet a une masse en g ou kg



*g* : je pense à 1 clou

*kg* : je pense à 1 livre

☑ qu'une contenance, c'est la **quantité de liquide d'un récipient**

☑ comparer des objets, des récipients, selon leur contenance

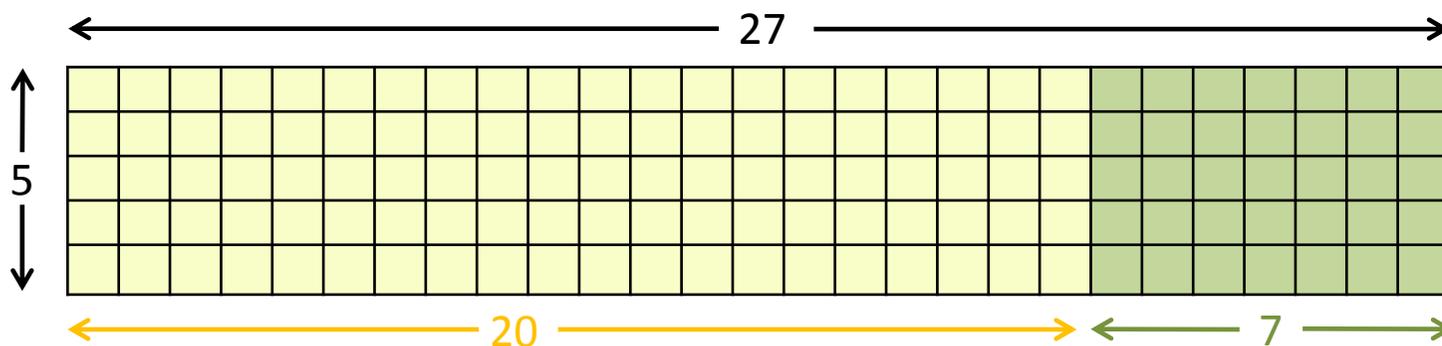


☑ que les grandes bouteilles d'eau contiennent 1 litre ou 1,5 litre



1 litre (1 L)

décomposer pour multiplier



écrire et calculer une multiplication en ligne

$$\begin{aligned}
 27 \times 5 &= \boxed{20 \times 5} + \boxed{7 \times 5} \\
 &= 100 + 35 \\
 &= 135
 \end{aligned}$$

## La multiplication posée

*Je sais...*

- poser une multiplication

Je pose et je calcule :  $178 \times 5$

- 1) Je pose : les **unités** sur les **unités**      colonne **U**  
les **dizaines** sur les **dizaines**      colonne **D**  
les **centaines** sur les **centaines**      colonne **C**

C	D	U	
3	4		
1	7	8	
X		5	

- 2) Je calcule : les **unités U** puis les **dizaines D** et enfin les **centaines C** avec la table de 5.

Colonne U       $5 \times 8 = 40$

Je pose 0 et je retiens 4.

Colonne D       $5 \times 7 = 35$  puis la retenue  $35 + 4 = 39$

Je pose 9 et je retiens 3.

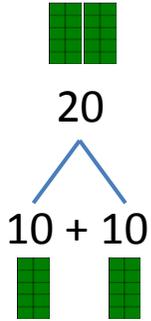
Colonne C       $5 \times 1 = 5$  puis la retenue  $5 + 3 = 8$

Je pose 8.

Diviser par 2

Je sais...

☑ partager un nombre en deux parts égales (les moitiés)



20 divisé par 2, c'est **10**

$$20 = \mathbf{10} \times 2$$

$$2 \times \mathbf{1} = 2$$

$$2 \times \mathbf{2} = 4$$

$$2 \times \mathbf{3} = 6$$

$$2 \times \mathbf{4} = 8$$

$$2 \times \mathbf{5} = 10$$

$$2 \times \mathbf{6} = 12$$

$$2 \times \mathbf{7} = 14$$

$$2 \times \mathbf{8} = 16$$

$$2 \times \mathbf{9} = 18$$

$$2 \times \mathbf{10} = 20$$



*Si je connais la table de multiplication de 2,  
je sais diviser par 2.*

☑ décomposer pour partager un nombre en deux parts égales (les moitiés)

$$26 = \mathbf{20} + \mathbf{6}$$

**20** divisé par 2, c'est **10**

**6** divisé par 2, c'est **3**

26 divisé par 2, c'est **10+3 = 13**

$$26 = \mathbf{13} \times 2$$

$$58 = \mathbf{50} + \mathbf{8}$$

**50** divisé par 2, c'est **25**

**8** divisé par 2, c'est **4**

58 divisé par 2, c'est **25+4 = 29**

$$58 = \mathbf{29} \times 2$$

partager un nombre en 5 parts égales

35 divisé par 5, c'est combien de **fois 5** dans 35 ?

Il y a **7** fois le 5 dans 35.

$$35 = 7 \times 5$$

35 divisé par 5, c'est **7**

$$5 \times 1 = 5$$

$$5 \times 2 = 10$$

$$5 \times 3 = 15$$

$$5 \times 4 = 20$$

$$5 \times 5 = 25$$

$$5 \times 6 = 30$$

$$5 \times 7 = 35$$

$$5 \times 8 = 40$$

$$5 \times 9 = 45$$

$$5 \times 10 = 50$$



*Si je connais la table de multiplication de 5,  
je sais diviser par 5.*

décomposer pour partager un nombre en 5 parts égales

$$60 = 50 + 10$$

50 divisé par 5, c'est **10**

10 divisé par 5, c'est **2**

60 divisé par 5, c'est **10+2 = 12**

$$60 = 12 \times 5$$

$$95 = 50 + 45$$

50 divisé par 5, c'est **10**

45 divisé par 5, c'est **9**

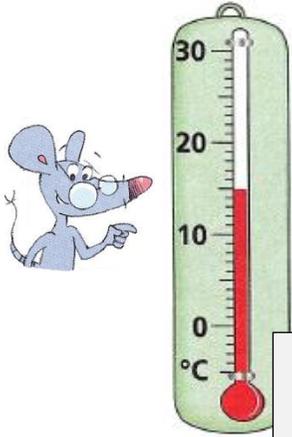
95 divisé par 5, c'est **10+9 = 19**

$$95 = 19 \times 5$$

## Lire des graduations

Je sais...

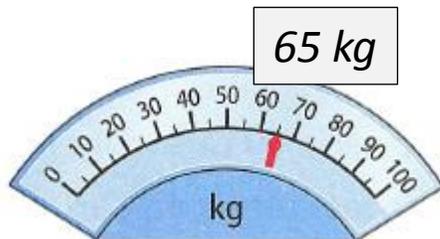
- ☑ trouver à quoi correspond un trait d'une graduation
- ☑ lire l'unité de graduation



Sur un **thermomètre**, pour lire **la température** :  
- l'unité utilisée est le **degré °C** (un trait = 1 °C)

15 degrés  
(ou 15°C)

Sur le **compteur** d'une voiture, pour lire **la vitesse** :  
- l'unité utilisée est le **kilomètre-heure** (ici, un trait = 10 km/h)



Sur une **balance**, pour lire **la masse** d'un objet :  
- l'unité utilisée est le **kilogramme** (ici, un trait = 5 kg)