



My name is :

Leçons de maths **CE2**

Math lessons **CE2**



Leçon

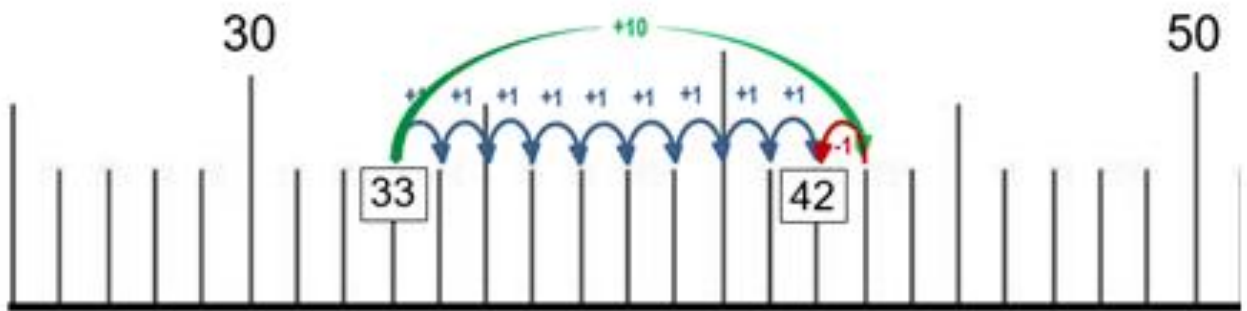
1

Ajouter 9

Je sais ajouter 9 à un nombre.

Pour faire $+9$, je fais $+10$ puis -1 .

$$33 + 9 = 42$$
$$+10 -1$$



Exemple

$54 + 9 = \dots\dots\dots$

$19 + 9 = \dots\dots\dots$

$33 + 9 = \dots\dots\dots$

$147 + 9 = \dots\dots\dots$

Leçon

2

La multiplication

Je comprends le signe X

La **multiplication** est l'opération que l'on fait quand on additionne toujours le même nombre.

$$5 \times 6 = 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 30$$

$$5 \times 6 = 30$$

« 5 fois 6 » ou « 5 multiplié par 6 »

$$5 \times 6$$

Se lit « 5 **fois** 6 » ou « 5 **multiplié par** 6 »

On sait aussi que :

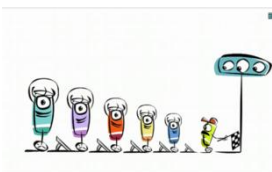
$$5 \times 6 = 6 \times 5$$

Exemple

$$3 \times 7 = 7 + 7 + 7$$

$$3 \times 7 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3$$

$$3 \times 7 = 21$$



<https://huit.re/CE2Lecon2a>

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	0	4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	0	6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	0	7	14	21	28	35	42	49	56	63
8	0	8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	0	9	18	27	36	45	54	63	72	81



<https://huit.re/CE2Lecon2b>

Leçon 2 (suite)

Les tables de multiplication

Table de 2

$2 \times 1 = 2$
$2 \times 2 = 4$
$2 \times 3 = 6$
$2 \times 4 = 8$
$2 \times 5 = 10$
$2 \times 6 = 12$
$2 \times 7 = 14$
$2 \times 8 = 16$
$2 \times 9 = 18$
$2 \times 10 = 20$

Table de 3

$3 \times 1 = 3$
$3 \times 2 = 6$
$3 \times 3 = 9$
$3 \times 4 = 12$
$3 \times 5 = 15$
$3 \times 6 = 18$
$3 \times 7 = 21$
$3 \times 8 = 24$
$3 \times 9 = 27$
$3 \times 10 = 30$

Table de 4

$4 \times 1 = 4$
$4 \times 2 = 8$
$4 \times 3 = 12$
$4 \times 4 = 16$
$4 \times 5 = 20$
$4 \times 6 = 24$
$4 \times 7 = 28$
$4 \times 8 = 32$
$4 \times 9 = 36$
$4 \times 10 = 40$

Table de 5

$5 \times 1 = 5$
$5 \times 2 = 10$
$5 \times 3 = 15$
$5 \times 4 = 20$
$5 \times 5 = 25$
$5 \times 6 = 30$
$5 \times 7 = 35$
$5 \times 8 = 40$
$5 \times 9 = 45$
$5 \times 10 = 50$

Comme on sait que $6 \times 5 = 5 \times 6$, je n'ai pas tout à apprendre pour les autres tables.

Table de 6

$6 \times 6 = 36$
$6 \times 7 = 42$
$6 \times 8 = 48$
$6 \times 9 = 54$
$6 \times 10 = 60$

Table de 7

$7 \times 7 = 49$
$7 \times 8 = 56$
$7 \times 9 = 63$
$7 \times 10 = 70$

Table de 8

$8 \times 8 = 64$
$8 \times 9 = 72$
$8 \times 10 = 80$

Table de 9

$9 \times 9 = 81$
$9 \times 10 = 90$

You can train in English...

<https://www.youtube.com/watch?v=IK4EgUX7Qck>

$$5 \times 5 =$$



Leçon

3

L'addition posée

$$\begin{array}{r} 78 \\ + 24 \\ \hline \end{array}$$

J'ajoute d'abord les unités : $8 + 4$

Cela fait $8 + 4 = 12$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 78 \\ + 24 \\ \hline 2 \end{array}$$

La dizaine devient une **retenue**
Les unités sont placées sous le trait.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 78 \\ + 24 \\ \hline 102 \end{array}$$

J'ajoute ensuite les dizaines, en comptant la retenue :

$$1 + 7 + 2 = 10$$



<https://huit.re/CE2Lecon3a>



<https://huit.re/CE2Lecon3b>

In English with a song!

Column addition with regrouping.

<https://www.youtube.com/watch?v=8hz0fAQV0ac>



Leçon

4

Les nombres en lettres

- 1:** un
2: deux
3: trois
4: quatre
5: cinq
6: six
7: sept
8: huit
9: neuf
10: dix
- 11:** onze
12: douze
13: treize
14: quatorze
15: quinze
16: seize
- 20:** vingt
30: trente
40: quarante
50: cinquante
60: soixante
100: cent

Quand j'écris un nombre en lettres, je mets un tiret entre chaque mot.

The numbers

0	ZERO	11	ELEVEN
1	ONE	12	TWELVE
2	TWO	13	THIRTEEN
3	THREE	14	FOURTEEN
4	FOUR	15	FIFTEEN
5	FIVE	16	SIXTEEN
6	SIX	17	SEVENTEEN
7	SEVEN	18	EIGHTEEN
8	EIGHT	19	NINETEEN
9	NINE	20	TWENTY
10	TEN		

20	TWENTY
30	THIRTY
40	<u>FORTY</u>
50	FIFTY
60	SIXTY
70	SEVENTY
80	EIGHTY
90	NINETY

21	TWENTY-ONE
32	THIRTY-TWO
43	FORTY-THREE
54	FIFTY-FOUR
65	SIXTY-FIVE
76	SEVENTY-SIX
87	EIGHTY-SEVEN
98	NINETY-EIGHT
99	NINETY-NINE

1 one 6 six
2 two 7 seven
3 three 8 eight
4 four 9 nine
5 five

<https://www.youtube.com/watch?v=eOdJWfQHF8Y>



Leçon

5

La soustraction posée

Je pose la soustraction avec un chiffre par carreau du cahier.

$$\begin{array}{r} 74 \\ - 28 \\ \hline \end{array}$$

Je commence par **les unités**.

J'ai 4 unités et je veux en enlever 8.

Je ne peux pas le faire.

$$\begin{array}{r} 6 \\ \cancel{7} 14 \\ - 28 \\ \hline 6 \end{array}$$

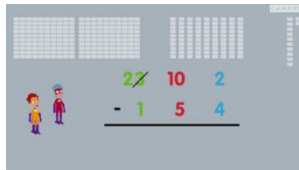
Je prends **une dizaine** aux 7 dizaines.
Je la casse en **10 unités** et je la donne
aux unités. Donc j' ai 14 unités.

$$14 - 8 = 6$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ \cancel{7} 14 \\ - 28 \\ \hline 46 \end{array}$$

Je passe ensuite **aux dizaines**.

$$6 - 2 = 4$$

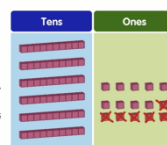


<https://huit.re/CE2Lecon5>

In English!

<https://www.youtube.com/watch?v=Kt3FDfPu4Ss>

Subtract 26 blocks.



$$\begin{array}{r} 67 \\ - 26 \\ \hline 41 \end{array}$$



Leçon

6

Alignement et milieu

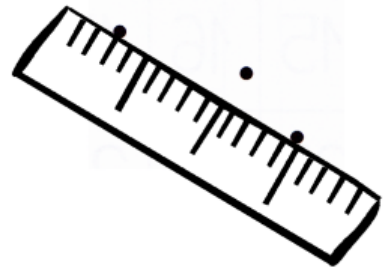
→ Je sais reconnaître des points alignés.

Pour savoir si des points sont alignés, on utilise une règle.

Si tous les points sont le long de la règle, les points sont **alignés**.

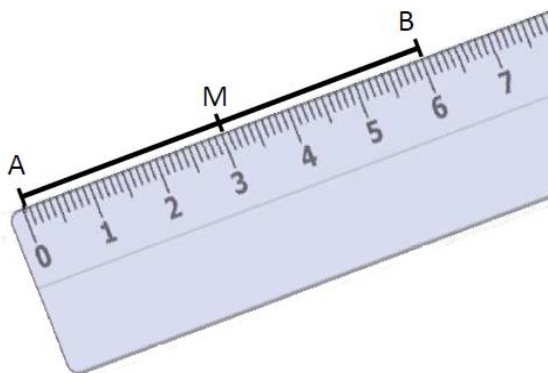


Si un point n'est pas le long de la règle, les points **ne sont pas alignés**.



→ Je sais identifier et placer le milieu d'un segment.

Le **milieu** d'un segment est le point situé exactement à la **même distance des deux extrémités d'un segment**. Il partage le segment **en deux parties égales**.



M est le **milieu** du segment $[AB]$. La longueur du segment $[AM]$ est la même que celle du segment $[MB]$

Leçon

7

Les unités de mesure

Selon ce qu'on veut mesurer, on utilise des unités de mesure différentes.

Unités de mesure de longueur

Kilomètre (km)	Hectomètre (hm)	Décamètre (dam)	Mètre (m)	Décimètre (dm)	Centimètre (cm)	Millimètre (mm)
--------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------	--------------------------	---------------------------	---------------------------



Unités de mesure de masse

Kilogramme (kg)	Hectogramme (hg)	Déca gramme (dag)	gramme (g)	Déci gramme (dg)	Centi gramme (cg)	Milli gramme (mg)
---------------------------	----------------------------	-----------------------------	----------------------	----------------------------	-----------------------------	-----------------------------



Unités de mesure de contenance

	Hectolitre (hl)	Décalitre (dal)	Litre (l)	Décilitre (dl)	Centilitre (cl)	Millilitre (ml)
--	---------------------------	---------------------------	---------------------	--------------------------	---------------------------	---------------------------



<https://huit.re/CE2Lecon7a>



<https://huit.re/CE2Lecon7b>

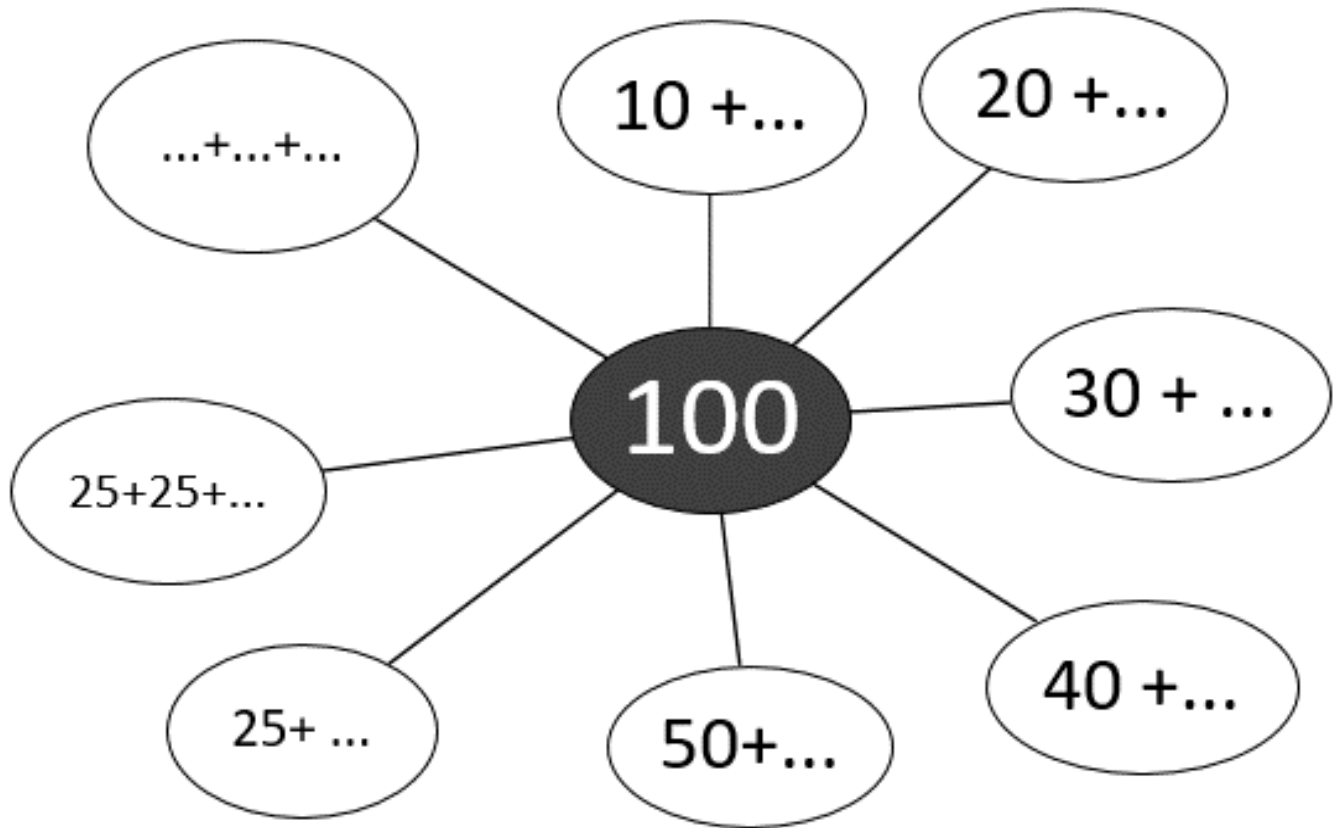
In English watch these videos.

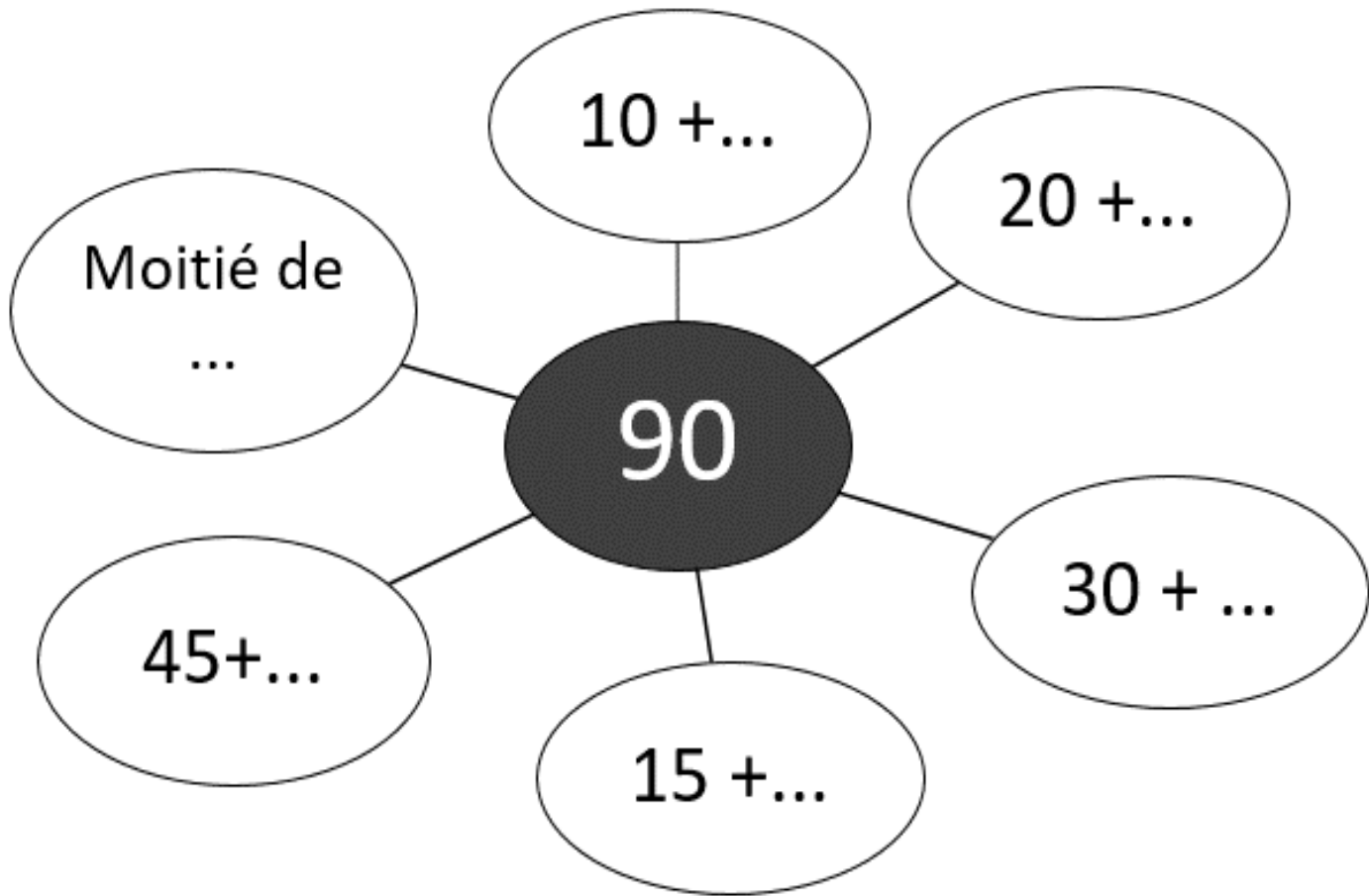
https://www.youtube.com/watch?v=A0DdQe66_aY

Mesuring in inch.

https://www.youtube.com/watch?v=UShK_9j4RKM

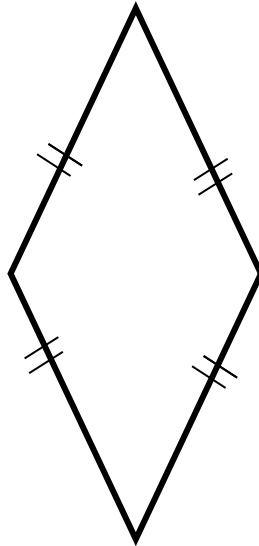






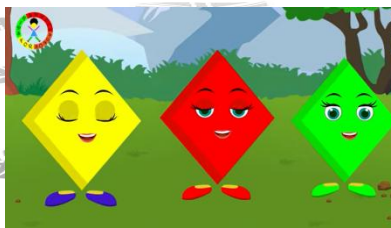
Je sais reconnaître un losange.

- Le losange a 4 côtés: C'est donc un quadrilatère.
- Ses 4 côtés sont de la même longueur. On le montre en traçant des petits traits sur chaque côté //



<https://huit.re/CE2Lecon10>

Let's sing the
Rhombus song!



<https://www.youtube.com/watch?v=823yc5YsRyU>

Leçon

11

La table de Pythagore

x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

Je sais utiliser la table de Pythagore.

x	1	2	3	4	5	6
1	1	2	3	4	5	6
2	2	4	6	8	10	12
3	3	6	9	12	15	18
4	4	8	12	16	20	24
5	5	10	15	20	25	30

$$5 \times 6 = 30$$

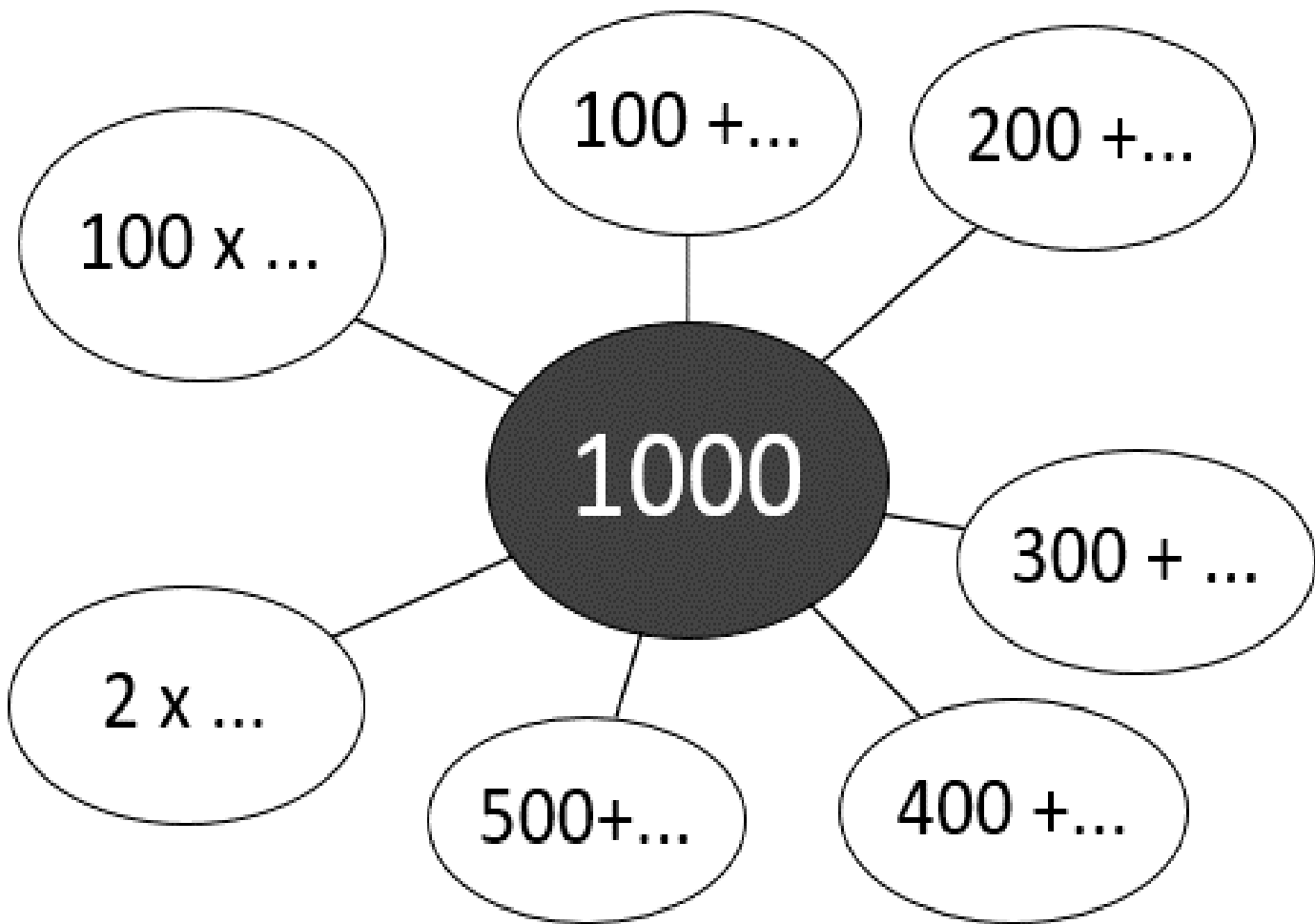
Exemple

$$3 \times 4 = \dots\dots\dots$$

$$4 \times \dots\dots\dots = 28$$

$$\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots = 28$$

$$\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots = 32$$



Je sais multiplier par 10.

Quand je multiplie un nombre par 10, c'est comme multiplier par 1 dizaine.

Donc le nombre a 10 fois plus d'unités, 10 fois plus de dizaines, 10 fois plus de centaines...

Quand on multiplie un nombre par 10, cela signifie qu'on donne à chaque chiffre une valeur 10 fois plus grande.

Exemple

J'écris 24 dans le tableau. Si j'ai 10 fois plus d'unités, le chiffre des unités **glisse** dans les dizaines et le chiffre des dizaines glisse dans les centaines.

Donc $24 \times 10 = 240$

C	D	U
	2	4

← x10 ← x10

Et donc $24 \times 10 = 240$

C	D	U
2	4	0



Leçon

14

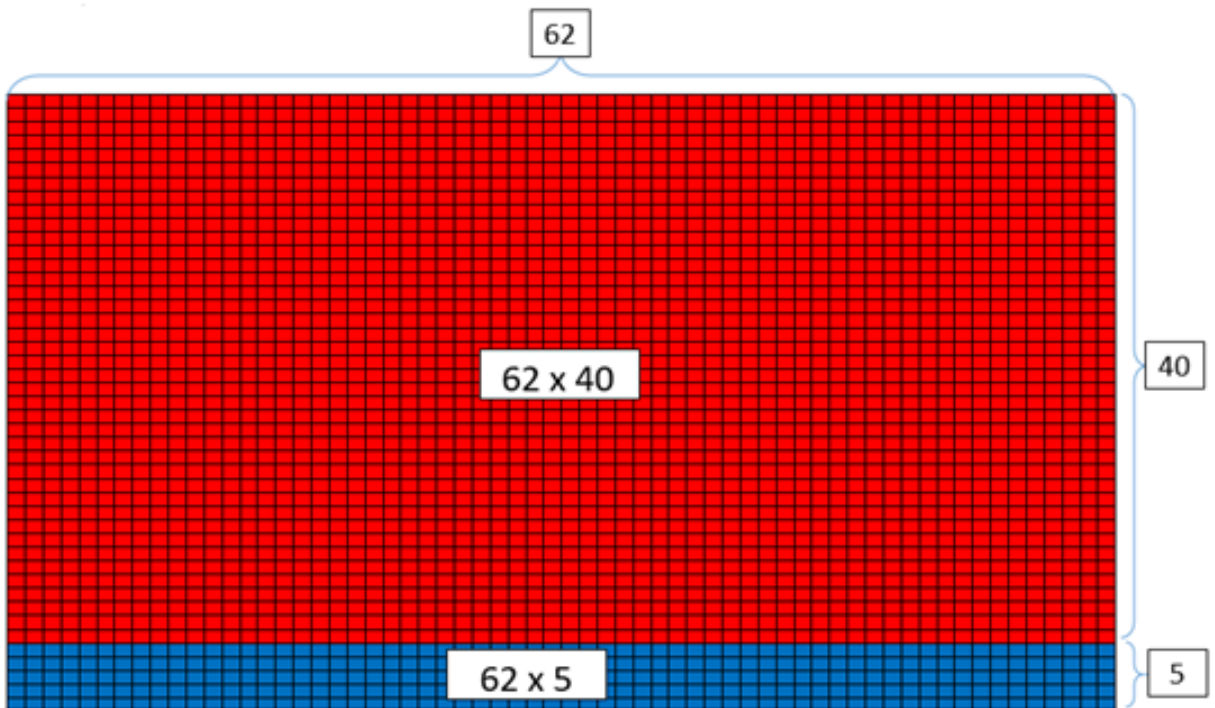
La soustraction posée

Je comprends la multiplication.

Calculer **62 X 45**, c'est compter le nombre de carreaux dans un quadrillage de 62 colonnes et 45 lignes.

On peut compter en deux fois.

$$62 \times 40 + 62 \times 5$$



In English!

<https://www.youtube.com/watch?v=Seilf0kdS3E>



Leçon 14 (suite)

La soustraction posée

Je sais poser une multiplication

$$\begin{array}{r} 6^1 \quad 2 \\ \times 4 \quad 5 \\ \hline 3 \quad 1 \quad 0 \end{array}$$

Je fais donc d'abord 5×62 :

$5 \times 2 = 10$ (je mets la retenue avec les dizaines et le 0 sous le trait d'opération.

Puis je fais $5 \times 6 = 30$ et j'ajoute la retenue. Sous le trait, j'écris donc 31.

$$\begin{array}{r} 6^1 \quad 2 \\ \times 4 \quad 5 \\ \hline 3 \quad 1 \quad 0 \\ 2 \quad 4 \quad 8 \quad 0 \end{array}$$

On multiplie ensuite 62×40 c'est-à-dire 62×4 dizaines.

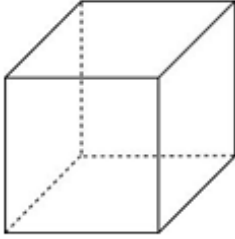
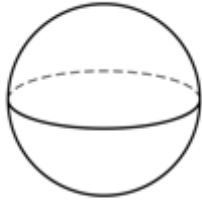
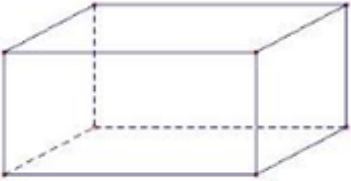

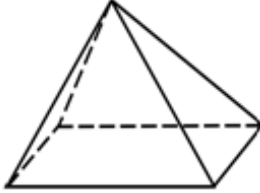
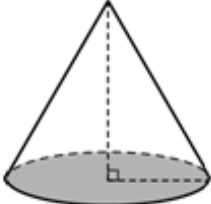
Donc on met un « 0 » dans la colonne unité puis on effectue 62×4

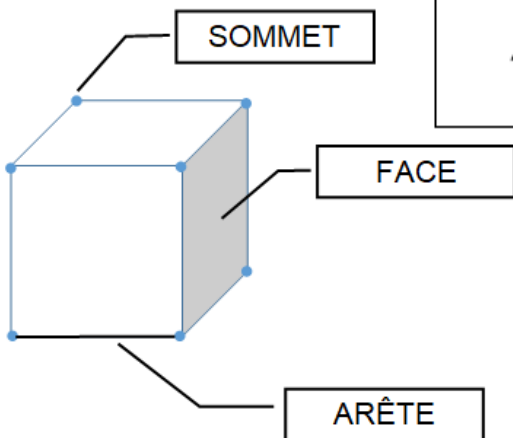
$$62 \times 4 = 248$$

$$\begin{array}{r} 6^1 \quad 2 \\ \times 4 \quad 5 \\ \hline 3 \quad 1 \quad 0 \\ 2 \quad 4 \quad 8 \quad 0 \\ \hline 2 \quad 7 \quad 9 \quad 0 \end{array}$$

On additionne ensuite les deux quantités pour avoir le résultat final



<i>Ceux qui ne roulent pas</i>	<i>Ceux qui roulent</i>
le cube 	la boule ou la sphère 
le pavé 	le cylindre 
la pyramide 	Le cône 



<https://huit.re/CE2Lecon15b>



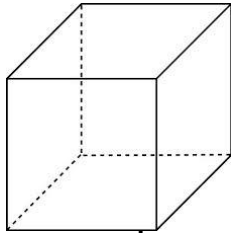
<https://huit.re/CE2Lecon15a>



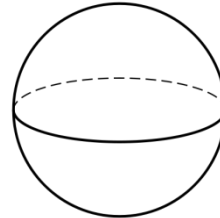
<https://huit.re/CE2Lecon15c>

Lesson 15

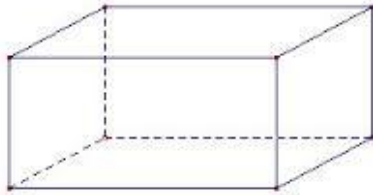
3 D shapes



a cube



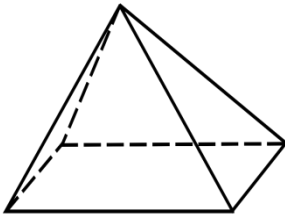
a sphere



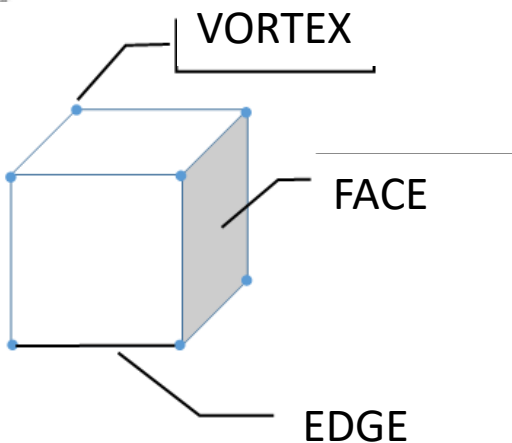
a cuboid (rectangular prism)



a cylinder



a pyramid



In English! Watch the song.

<https://www.youtube.com/watch?v=guNdJ5MtX1A>



Leçon

16

Les mesures

Je connais les longueurs.

L'unité de mesure de référence est le **mètre**.

- Le décimètre, le centimètre et le millimètre sont des unités plus petites que le mètre.
- Le kilomètre est une unité plus grande que le mètre.

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

Les règles de conversion.

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

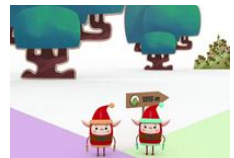
$$1 \text{ m} = 100 \text{ cm}$$

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

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



<https://huit.re/CE2Lecon16a>



<https://huit.re/CE2Lecon16ab>

In English watch this video.

<https://www.youtube.com/watch?v=h6vca9PnlyI>



Leçon 16 (suite)

Les mesures

Je connais les durées.

- Dans une année, il y a 12 mois.
- Dans une année, il y a 365 jours.
- Pour les durées courtes, les trois unités utilisées sont:

L'heure: **h**
La minute: **min**
La seconde: **s**



Les règles de conversion.

Dans un **jour**, il y a **24 heures**.
Dans une **heure**, il y a **60 minutes**
Dans une **minute**, il y a **60 secondes**
Une demi-heure, c'est 30 minutes.
Un quart d'heure, c'est 15 minutes.



<https://huit.re/CE2Lecon16c>

In English watch this video.

https://www.youtube.com/watch?v=zjz_rcia79Y



Je comprends ce qu'est une division.

La **division** est une opération. Elle permet de partager ou de grouper.

- Je l'utilise si je fais un partage et que je cherche le nombre de parts.

Exemple

J'ai 12 bonbons et je prépare des sacs de 4 bonbons.
Combien vais-je remplir de sacs ?

- Je l'utilise si je fais un partage et que je cherche la valeur d'une part.

Exemple

J'ai 12 bonbons et je veux en donner de façon équitable à 4 enfants. Combien chaque enfant recevra de bonbons ?



<https://huit.re/CE2Lecon17a>

Leçon 17 (suite)

La division

Je sais faire une division et je connais le vocabulaire.

Dans chaque exemple de la page précédente, la réponse est 3.

Cela s'écrit $12 : 4 = 3$
« 12 divisé par 4 est égal à 3 ».

Le résultat de la division s'appelle le **quotient**.

Mais il arrive qu'on ne puisse pas tout partager.

Exemple

J'ai 13 bonbons à partager entre 5 personnes, alors chaque personne reçoit 2 bonbons et il en restera 3.

Dans ce cas, la division de 13 par 5 s'écrit sous la forme:

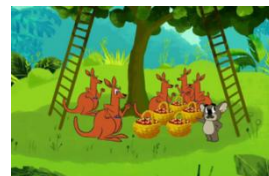
$$13 = 5 \times 2 + 3$$

2 est le quotient

Ce qu'on n'a pas pu partager s'appelle le **reste**.



<https://huit.re/CE2Lecon17b>



<https://huit.re/CE2Lecon17bc>