

Mon cahier de
leçons

Mathématiques

CE1

Leçon 1 : Les nombres jusqu'à 100

⇒ Je connais les nombres jusqu'à 100

Famille des **unités**: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

Famille de "**dix**": 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19

Famille de "**vingt**": 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29

Famille de "**trente**": 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39

Famille de "**quarante**": 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49

Famille de "**cinquante**": 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59

Famille de "**soixante**": 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69

Famille de "**soixante-dix**":

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

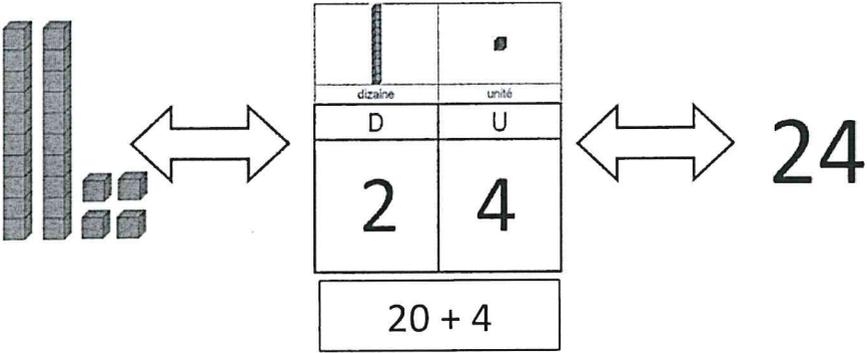
Famille de "**quatre-vingts**":

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

Famille de "**quatre-vingt-dix**":

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

⇒ Je comprends l'écriture des nombres



Les nombres de 10 à 69



<https://huit.re/CE1Lecon1a>



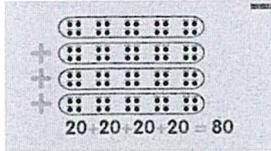
Les nombres de 70 à 79



<https://huit.re/CE1Lecon1b>



Les nombres de 80 à 99



<https://huit.re/CE1Lecon1c>

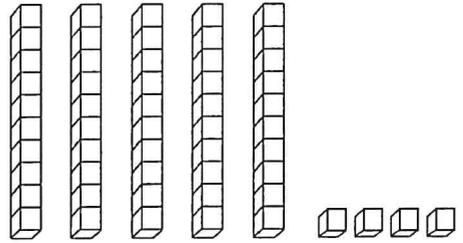


Leçon 2 : Comprendre les nombres

J'entends

Cinquante-quatre

Je représente



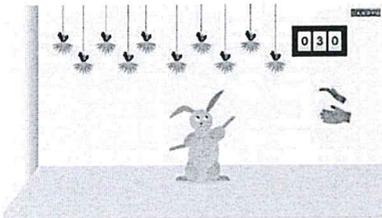
J'organise

$$\underbrace{10+10+10+10+10}_{50} + 4$$

J'écris en chiffres

54

D	U
5	4



<https://huit.re/CE1Lecon2>

Écrire les nombres en lettres :

1 : un

11 : onze

2 : deux

12 : douze

3 : trois

13 : treize

4 : quatre

14 : quatorze

5 : cinq

15 : quinze

6 : six

16 : seize

7 : sept

8 : huit

20 : vingt

9 : neuf

30 : trente

10 : dix

40 : quarante

50 : cinquante

60 : soixante

100 : cent

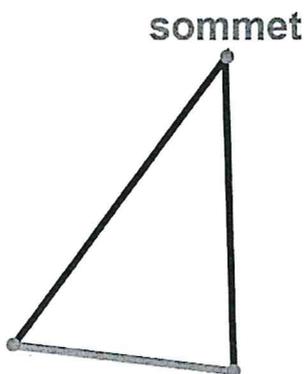
Quand j'écris un nombre en lettres, je mets un « tiret » entre chaque mot.

Exemple : 21 : « vingt-et-un »

Leçon 3 : Les figures géométriques

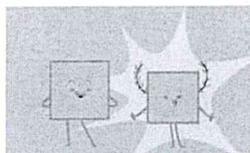
Un **polygone** est une figure fermée que je peux tracer à la règle. Le cercle n'est pas un polygone.

Vocabulaire des polygones :

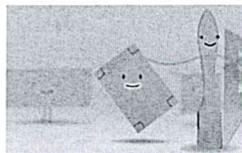


côté

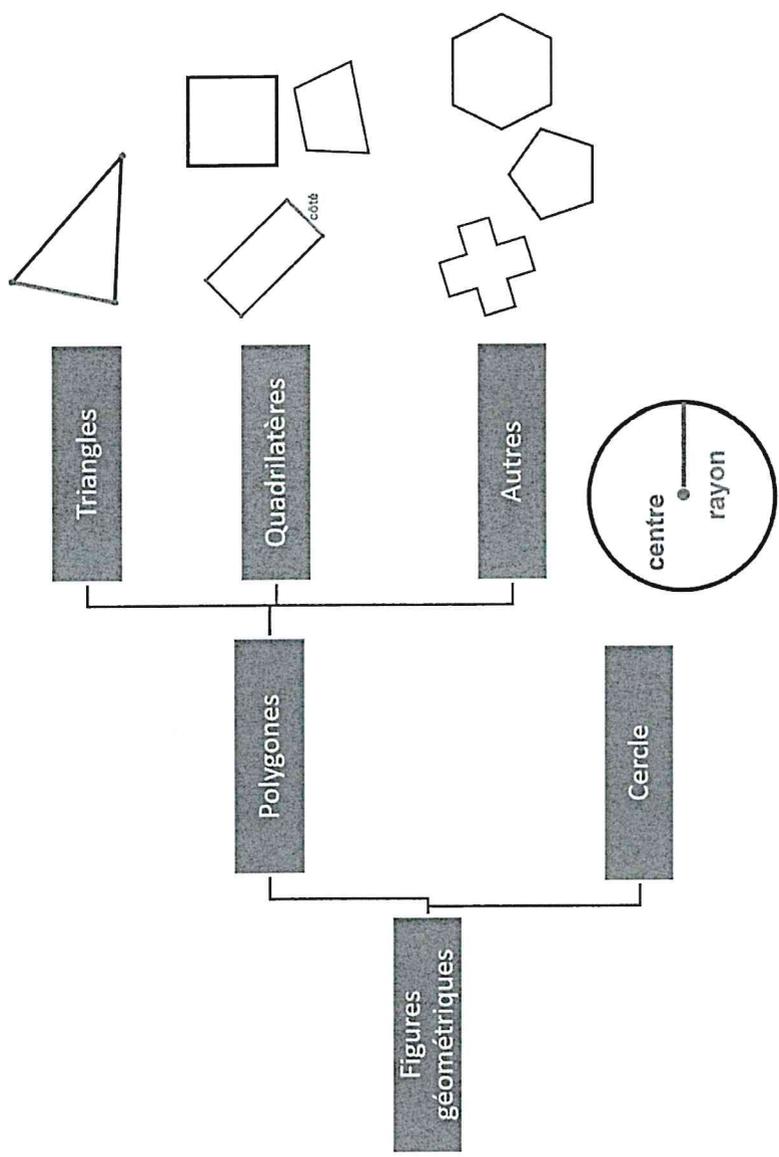
Triangle



<https://huit.re/CE1Lecon3a>

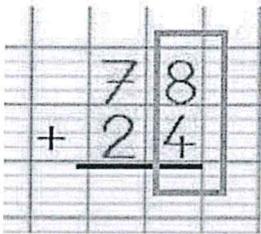


<https://huit.re/CE1Lecon3b>



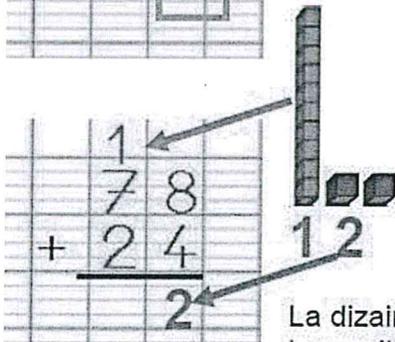
Leçon 4 : L'addition posée

⇒ Je sais poser et calculer une addition

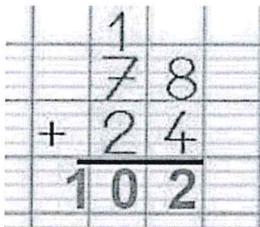


J'ajoute d'abord les unités : $8 + 4$

Cela fait $8 + 4 = 12$

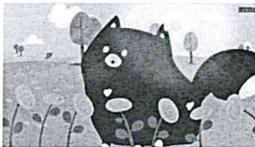


La dizaine devient une retenue
Les unités sont placées sous le trait.



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

$$1 + 7 + 2 = 10$$



<https://huit.re/CE1Lecon4a>

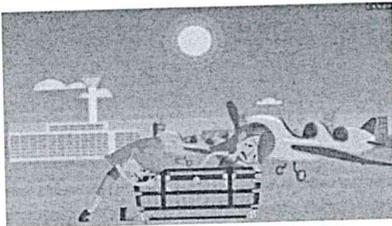


<https://huit.re/CE1Lecon4b>

Leçon 5 : Les unités de mesure

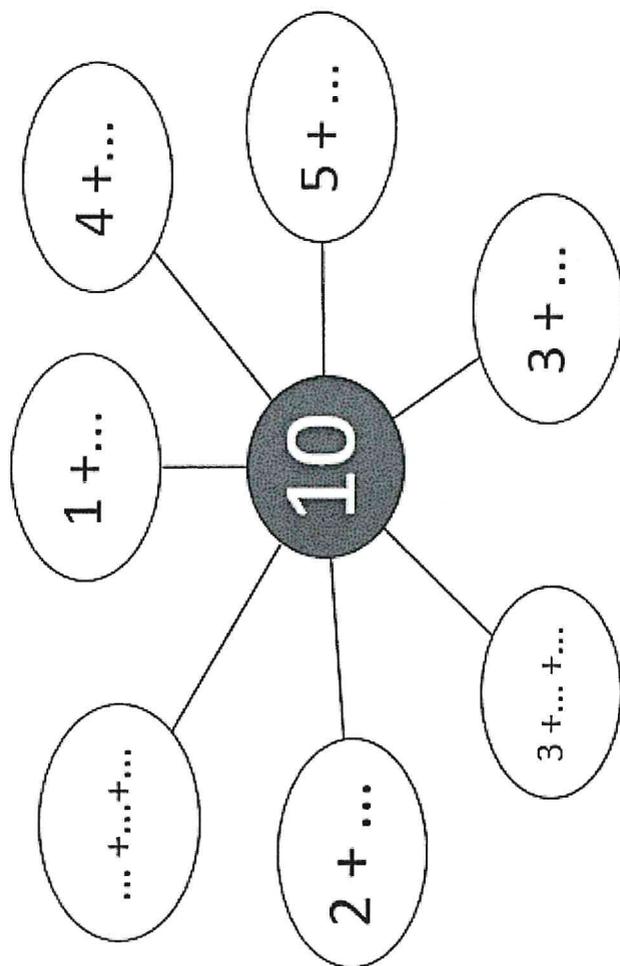
Selon ce qu'on veut mesurer, on utilise des unités de mesure différentes :

Pour mesurer :	Les unités	Avec quoi ?
Une longueur	Le centimètre (cm) Le mètre (m) Le kilomètre (km) $1 \text{ m} = 100 \text{ cm}$	On utilise une règle, un mètre de couture, un décamètre...
Une masse	Le gramme (g) Le kilogramme (kg) $1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$	On utilise une balance.
Une contenance	Le litre (l)	On utilise une balance ou un verre mesureur.
Une durée	L'heure (h) La minute (min)	On utilise une montre, une horloge, un chronomètre.

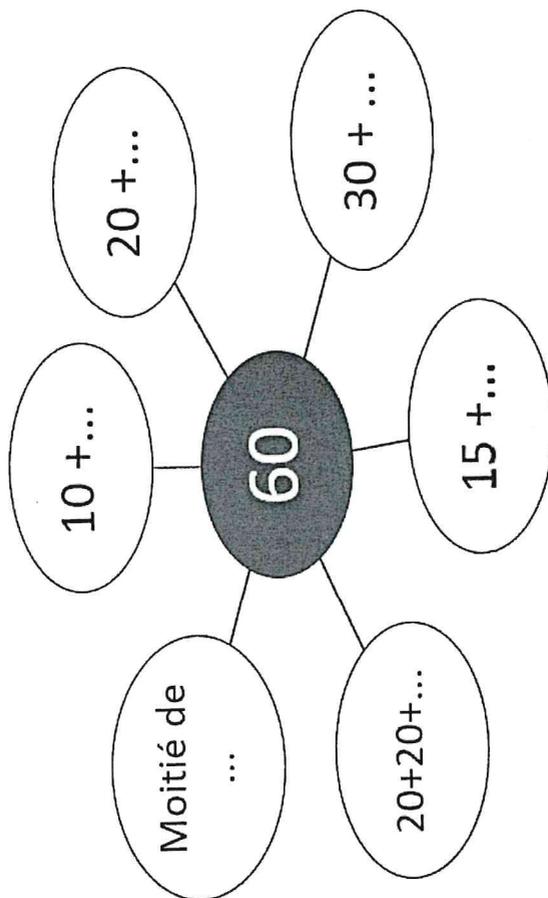


<https://huit.re/CE1Lecon5>

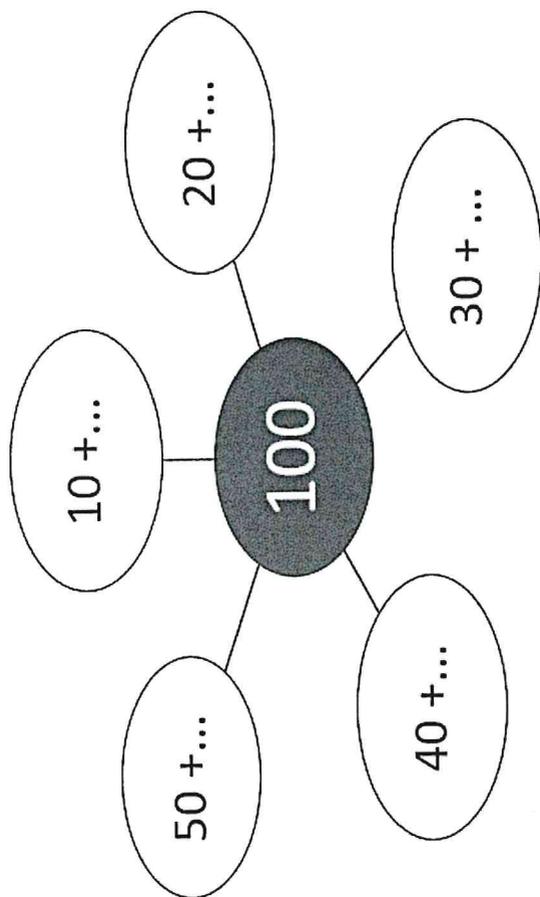
Leçon 6 : La carte de 10 :



Leçon 7 : La carte de 60



Leçon 8 : La carte de 100 :



Leçon 9 : Les tables de multiplication

Souviens-toi que : $2 \times 3 = 3 \times 2 = 6$

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

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

Je peux aussi m'entraîner sur internet : <http://tables-de-multiplication.fr/>

Ou sur la tablette avec une application gratuite « mes tables ».



Leçon 10 : La multiplication

Combien y a-t-il d'étoiles ?



Il y a 5 paquets de 2 étoiles. On peut l'écrire :

$$\textcircled{2} + \textcircled{2} + \textcircled{2} + \textcircled{2} + \textcircled{2}$$

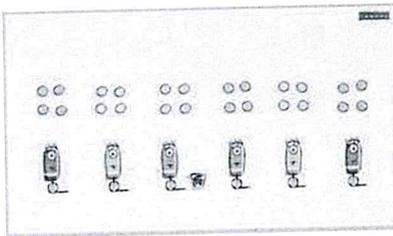
$$= 5 \times 2$$

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

On utilise le signe « \times » qui se lit « fois » ou « multiplié par »

$$5 \times 2 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 10$$

« 5 fois 2 » ou « 5 multiplié par 2 »



<https://huit.re/CE1Lecon10>

Leçon 11 : la soustraction posée (1)

Je pose la soustraction, avec un chiffre par case :

	7	4	
	-	2	3
	<hr/>		
		1	

Je commence par les unités.

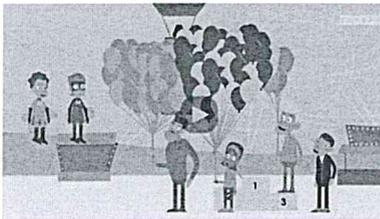
J'ai 4 unités et je veux en enlever 3

$$4 - 3 = 1$$

	7	4	
	-	2	3
	<hr/>		
	5	1	

Je passe ensuite aux dizaines.

$$7 - 2 = 5$$



<https://huit.re/CE1Lecon11>

Leçon 12 : Compléter à 100

⇒ Je sais utiliser la droite graduée pour calculer un écart

Je cherche par exemple la différence entre 78 et 100.

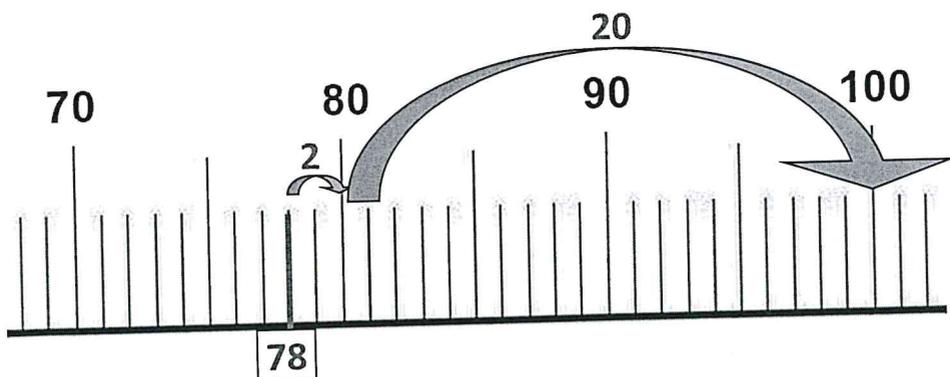
Je peux procéder de deux façons :

- faire $100 - 78$, mais ce n'est pas facile
- calculer grâce à la droite graduée en faisant en plusieurs étapes :

1) Je compte l'écart avec la dizaine suivante : de 78 à 80, il y a 2

2) Je compte l'écart qui reste en nombre de dizaines.

De 80 à 100, je compte « 20 » (2 dizaines)

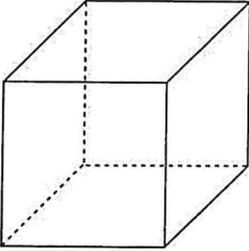
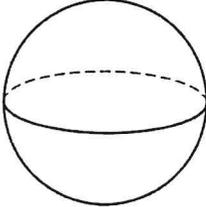
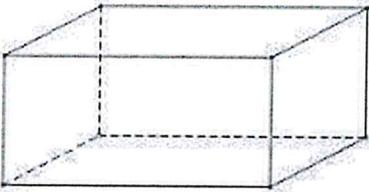
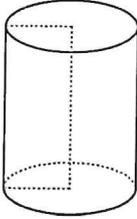
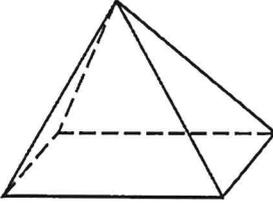


Donc l'écart est de 22 au total.

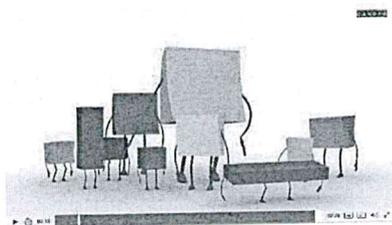
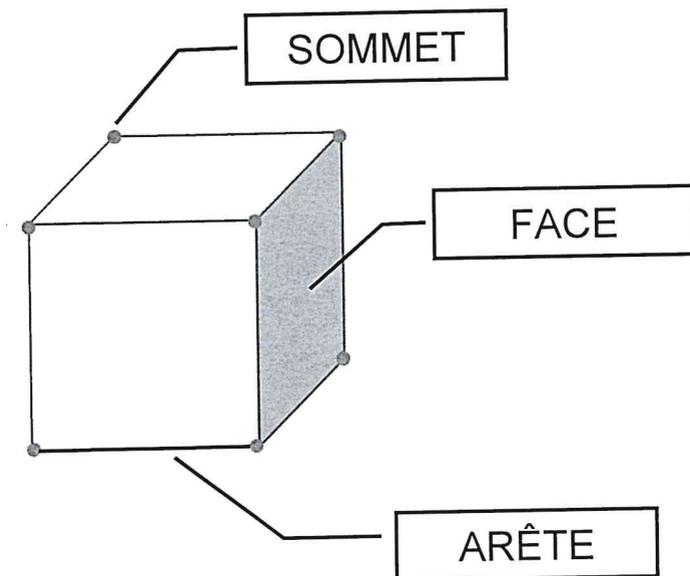
En pensant à la droite graduée « dans ma tête », je peux donc calculer rapidement la différence entre un nombre et 100.

Leçon 13 : Les solides

⇒ Je sais reconnaître les principaux solides

<i>Ceux qui ne roulent pas</i>	<i>Ceux qui roulent</i>
<p>le cube</p> 	<p>la boule</p> 
<p>le pavé</p> 	<p>le cylindre</p> 
<p>la pyramide</p> 	

⇒ Je connais le vocabulaire



<https://huit.re/CE1Lecon13>

Leçon 14 : La soustraction avec retenue

$$\begin{array}{r} 74 \\ - 28 \\ \hline 46 \end{array}$$

Je commence par les unités.
J'ai 4 unités et je veux en enlever 8.

Je ne peux pas le faire.

$$\begin{array}{r} 614 \\ - 28 \\ \hline 586 \end{array}$$

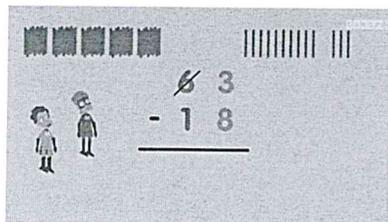
Je prends une dizaine aux 7 dizaines.
Je la casse en 10 unités et je la donne
aux unités. Donc j' ai 14 unités.

$$14 - 8 = 6$$

$$\begin{array}{r} 514 \\ - 28 \\ \hline 486 \end{array}$$

Je passe ensuite aux dizaines.

$$14 - 2 = 12$$



Leçon 15 : Les doubles et moitiés

⇒ Je sais ce qu'est un double

Le double c'est deux fois plus.

Le double de 3 c'est deux fois 3

$$3 + 3 = 6$$



Le double de 3 c'est 6

Double de 1 $1 + 1 = 2$

Double de 2 $2 + 2 = 4$

Double de 3 $3 + 3 = 6$

Double de 4 $4 + 4 = 8$

Double de 5 $5 + 5 = 10$

Double de 6 $6 + 6 = 12$

Double de 7 $7 + 7 = 14$

Double de 8 $8 + 8 = 16$

Double de 9 $9 + 9 = 18$

Double de 10 $10 + 10 = 20$

⇒ Je sais ce qu'est une moitié

La moitié, c'est quand on partage en deux quantités égales. La moitié, c'est deux fois moins.

La moitié de 6 c'est partager 6 en 2 quantités égales

$$3 + 3 = 6$$



La moitié de 6 c'est 3

On calcule la moitié des nombres pairs seulement (nombres qui se terminent par 0,2,4,6 ou 8).

Moitié de 4 **2** Car : $2 + 2 = 4$

Moitié de 6 **3** Car : $3 + 3 = 6$

Moitié de 8 **4** Car : $4 + 4 = 8$

Moitié de 10 **5** Car : $5 + 5 = 10$

Moitié de 20 **10** Car : $10 + 10 = 20$

Moitié de 30 **15** Car : $15 + 15 = 30$

Moitié de 50 **25** Car : $25 + 25 = 50$

Moitié de 100 **50** Car : $50 + 50 = 100$

Leçon 16 : La division

La division est une opération. Elle permet de **partager** ou de **grouper**. Son signe est « : »

1/ Si je veux partager **6** objets entre **2** personnes, chaque personne aura **3** objets.

$2 \times 3 = 6$, ce qui peut s'écrire $6 : 2 = 3$

Et on dit « **6 divisé par 2 est égal à 3** ».

2/ Si je veux faire des groupes d'objets.

J'ai **15** photos et je veux en mettre **3** par page dans l'album. Il me faudra **5** pages.

$5 \times 3 = 15$ peut s'écrire $15 : 3 = 5$

On dit « **15 divisé par 3 est égal à 5** ».

Remarque : diviser par 2 un nombre c'est chercher sa moitié.



<https://huit.re/CE1Lecon16>

Leçon 16 : La division

La division est une opération. Elle permet de **partager** ou de **grouper**. Son signe est « : »

1/ Si je veux partager **6** objets entre **2** personnes, chaque personne aura **3** objets.

$2 \times 3 = 6$, ce qui peut s'écrire $6 : 2 = 3$

Et on dit « **6 divisé par 2 est égal à 3** ».

2/ Si je veux faire des groupes d'objets.

J'ai **15** photos et je veux en mettre **3** par page dans l'album. Il me faudra **5** pages.

$5 \times 3 = 15$ peut s'écrire $15 : 3 = 5$

On dit « **15 divisé par 3 est égal à 5** ».

Remarque : diviser par 2 un nombre c'est chercher sa moitié.



<https://huit.re/CE1Lecon16>