

LES CLASSES DES NOMBRES:

CLASSE DES MILLE			CLASSE DES UNITÉS		
c	d	u	c	d	u
5	1	4	7	2	3

$$514\ 723 = (5 \times 100\ 000) + (1 \times 10\ 000) + (4 \times 1\ 000) + (7 \times 100) + (2 \times 10) + 3$$

$$= 500\ 000 + 10\ 000 + 4\ 000 + 700 + 20 + 3$$

cinq cent quatorze mille sept cent vingt-trois

LES NOMBRES EN LETTRES

0 : zéro	10 : dix	20 : vingt
1 : un	11 : onze	30 : trente
2 : deux	12 : douze	40 : quarante
3 : trois	13 : treize	50 : cinquante
4 : quatre	14 : quatorze	60 : soixante
5 : cinq	15 : quinze	100 : cent
6 : six	16 : seize	1000 : mille
7 : sept		
8 : huit		
9 : neuf		

Attention !...

- ✓ 80 : quatre-vingts mais
85 : quatre-vingt-cinq
- ✓ Cent se termine par un s dans l'écriture d'un multiple de cent (200, 300, ..., 900)
- ✓ Mille est un mot invariable.
- ✓ Million et milliard prennent un s au pluriel.

Et on sépare les différents mots dont le résultat est inférieur à 100 avec un trait d'union, sauf quand il y a le mot "et".

ARRONDIR:

- ✓ Dans certaines situations, il peut être utile d'arrondir un nombre pour évaluer un ordre de grandeur.
- ✓ On peut arrondir à la dizaine, à la centaine, au millier... supérieur ou inférieur.
- ✓ Pour évaluer un ordre de grandeur d'un résultat, on choisira le nombre le plus proche.

Ex: 2728 arrondi à la dizaine la plus proche = 2 740
arrondi à la centaine la plus proche = 2 700
arrondi au millier le plus proche = 3 000
152 738 arrondi au millier supérieur = 153 000
arrondi au millier inférieur = 152 000

LES GRANDS NOMBRES:

Classe des milliards			Classe des millions			Classe des mille			Classe des unités		
c	d	u	c	d	u	c	d	u	c	d	u
	1	2	5	3	0	6	0	0	0	0	0
				4	2	7	8	6	5	0	0

12 530 600 000: 12 milliards s 530 millions s 600 mille
42 786 500: 42 millions s 786 mille 500

N5

LES FRACTIONS:

Une fraction comporte un numérateur et un dénominateur.

Ex: $\frac{3}{5}$ → numérateur on lit: 3 cinquièmes
 5 → dénominateur



Attention: $\frac{1}{2}$ un demi $\frac{1}{3}$ un tiers $\frac{1}{4}$ un quart

Lorsque le numérateur < au dénominateur, la fraction est < 1.
 Lorsque le numérateur = au dénominateur, la fraction est = 1.
 Lorsque le numérateur > au dénominateur, la fraction est > 1.

N6

LES FRACTIONS DÉCIMALES ET NOMBRES DÉCIMAUX:

$$\frac{3}{10} = 0,3 ; \quad \frac{12}{10} = \frac{10}{10} + \frac{2}{10} = 1 + \frac{2}{10} = 1,2$$

$\frac{3}{10}$ et $\frac{12}{10}$ sont des fractions décimales.

Une fraction décimale est une fraction dont le dénominateur est un multiple de 10 (10, 100, 1000, ...)

0,3 et 1,2 sont des nombres décimaux.

1,2 se lit une unité et deux dixièmes ou un virgule deux.

N7

NOMBRES DÉCIMAUX ET FRACTIONS DÉCIMALES:

$$\frac{265}{100} = \frac{200}{100} + \frac{60}{100} + \frac{5}{100} = 2 + \frac{6}{10} + \frac{5}{100} = 2,65$$

2,65 se lit **deux unités soixante-cinq centièmes** ou **deux virgule soixante-cinq**.

partie entière partie décimale

La virgule sépare la partie entière et la partie décimale.

Partie entière		Partie décimale		
dizaines	unités	dixièmes	centièmes	millièmes
	1	2	4	6

$$\frac{1246}{1000} = 1,246$$

N8

COMPARAISON DES NOMBRES DÉCIMAUX:

Pour comparer les nombres décimaux:

- ① on compare d'abord les **parties entières**;
- ② s'ils ont la même partie entière, on compare les **parties décimales** en commençant par les dixièmes, puis les centièmes,

DOUBLE ET MOITIÉ; TIERS ET TRIPLE;
QUART ET QUADRUPLE:

MOITIÉ, TIERS ET QUART

Pour obtenir la **moitié** d'un nombre, on **divise** ce nombre **par 2**.

Pour obtenir le **tiers** d'un nombre, on **divise** ce nombre **par 3**.

Pour obtenir le **quart** d'un nombre, on **divise** ce nombre **par 4**.

DOUBLE, TRIPLE ET QUADRUPLE

Pour obtenir le **double** d'un nombre, on **multiplie** ce nombre **par 2**.

Pour obtenir le **triple** d'un nombre, on **multiplie** ce nombre **par 3**.

Pour obtenir le **quadruple** d'un nombre, on **multiplie** ce nombre **par 4**.