

NOMBRES/CHIFFRES

De un (1) à neuf cents (900):

0 = zéro 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 17 = dix-sept 18 = dix-huit 19 = dix-neuf
 20 = vingt 21 = vingt et un 22 = vingt-deux
 23 = vingt-trois 24 = vingt-quatre 25 = vingt-cinq
 26 = vingt-six 27 = vingt-sept 28 = vingt-huit
 29 = vingt-neuf 30 = trente 40 = quarante 50 = cinquante
 60 = soixante 70 = soixante-dix 71 = soixante et onze
 72 = soixante-douze etc... 80 = quatre-vingts 81 = quatre-vingt-un
 82 = quatre-vingt-deux etc... 90 = quatre-vingt-dix 91 = quatre-vingt-onze
 92 = quatre-vingt-douze etc... 100 = cent 101 = cent un
 102 = cent deux etc... 200 = deux cents 201 = deux cent un
 202 = deux cent deux etc... 300 = trois cents 301 = trois cent un
 302 = trois cent deux etc... 400 = quatre cents 401 = quatre cent un
 402 = quatre cent deux etc... 500 = cinq cents 600 = six cents
 700 = sept cents 800 = huit cents 900 = neuf cents

Exemple: 58,09 se lit "cinquante huit virgule zéro neuf"

De mille (1 000) à un milliard (1 000 000 000):

1 000 = mille 10 000 = dix mille 100 000 = cent mille
 1 000 000 = un million 1 000 000 000 = un milliard

Exemple: 1 998 se lit "mille neuf cent quatre-vingt-dix-huit"

Adjectifs numéraux	Règles	Exemples
Vingt	Il s'accorde lorsqu'il est multiplié et non suivi d'un autre chiffre.	Quatre-vingts. Quatre-vingt-dix.
Cent	Il s'accorde lorsqu'il est multiplié et non suivi d'un autre chiffre.	Deux cents. Deux cent sept.
Mille	1) Lorsque "mille"	J'ai parcouru deux milles à

	est employé comme mesure de longueur, on peut le remplacer par "kilomètres", "pieds" etc..., c'est un nom variable. 2) Lorsque "mille" est employé comme nombre, c'est un adjectif numéral invariable.	pieds. Deux mille habitants. L'an deux mille.
Les autres chiffres	Ils sont toujours invariables.	Vingt-quatre. Soixante-dix.
Millier, Million, Milliard	Ce sont des noms et ils sont variables.	Nous sommes deux millions.

❖ NOMBRES/CHIFFRES

58,09 se lit cinquante huit virgule zéro neuf

❖ ENSEMBLES DE NOMBRES

N ensemble de nombres entiers naturels : 0, 1, 2, 3, ..

Z ensemble de nombres entiers relatifs : ...-2,-1,0,1,2,..

D ensemble de nombres décimaux (c'est-à-dire nombres ayant un développement décimal limité). : 0,25; 2×10^3

Q ensemble de nombres rationnels (Tous les nombres dont le nombre de chiffres après la virgule est infini et périodique à partir d'un moment) : 6/7; 8/3;..

R ensemble de nombres réels, c'est-à-dire des nombres qui sont soit rationnels, soit irrationnels .

❖ Soient a e b deux entiers naturels. S'il existe un entier naturel q tel que

$$a = b \cdot q$$

- a est un MULTIPLE de b
- a est DIVISIBLE par b
- b est un DIVISEUR de a
- b DIVISE a

❖ NOMBRES PREMIERS. Un entier naturel est premier lorsqu'il a exactement deux diviseurs: 1 et lui-même. Les plus petits nombres premiers sont 2,3,5,7,11,13,...

0,1 se lit un dixième
 0,01 se lit un centième
 0,001 se lit un millième

❖ TRONQUER

La troncature à n décimales du réel positif x est le décimal avec n chiffres décimales.

EX

La troncature de 12,45678 à 2 décimales est 12,45.

❖ ARRONDIR

L'arrondi à n décimales du réel x est le décimal d tel que :

- Si la décimale suivante est 0, 1, 2, 3 ou 4, l'arrondi se fait à la décimale inférieure, et
- Si la décimale suivante est 5, 6, 7, 8 ou 9, l'arrondi se fait à la décimale supérieure.

EX

L'arrondi de 8,265 à 2 décimales est 8,27.

L'arrondi de 12,428 à 2 décimales est 12,43.

L'arrondi de 12,428 à 1 décimal est 12,4.

❖ ADDITIONS

a+b se lit a plus b

EX.

$$58,09 + 105,3 = 163,39$$

Termes somme

❖ SOUSTRATIONS

a-b se lit a moins b

EX.

$$324,5 - 98,91 = 225,59$$

Termes différence

❖ MULTIPLICATIONS

a·b se lit a multipliée par b

EX.

$$45,26 \times 9,3 = 420,918$$

Facteurs produit

❖ DIVISION

$a : b$ se lit a divisée par b

Dividende

Reste

diviseur

quotient

Dividende : Le nombre qu'on divise

Diviseur : Le nombre par lequel on fait la division

EX :

On veut repartir 256 bombons entre 11 enfants, combien de bombons on donne à chaque enfant ?

$$\begin{array}{r} 256 \\ 36 \\ 3 \rightarrow \text{reste} \end{array} \quad \begin{array}{r} | 11 \\ \hline 23 \rightarrow \text{quotient} \end{array}$$

Réponse : On donne à chaque enfant 23 bombons et il nous reste 3 bombons.

❖ FRACTION $\frac{a}{b}$ se lit a sur b

❖ DROITE RÉELLE (points d'une droite)

❖ COMPARAISON DE NOMBRES

$a < b$ se lit : a est strictement plus petit que b

$a > b$ se lit : a est strictement plus grand que b

$a \leq b$ se lit : a est inférieur à b ou parfois a est inférieur ou égal à b

$a \geq b$ se lit : a est supérieur à b ou parfois a est supérieur ou égal à b

❖ INTERVALLE est une partie de \mathbb{R} d'une forme particulière.

Soient a et b deux nombres tels que $a < b$

(a, b) c'est un intervalle ouvert. Se lit a et b entre parenthèses

$[a, b]$ c'est un intervalle fermé. Se lit a et b entre crochets

❖ VALEUR ABSOLUE . Soit x un réel . La valeur absolue de x est le réel, noté $|x|$ défini par :

○ Si $x \geq 0$, alors $x = x$

○ Si $x < 0$, alors $x = -x$

$|x|$ se lit : barres verticales x