

Lire et écrire les nombres jusque 999 999 999 999. La classe des milliards.

I. Pour lire et écrire les nombres, pour compter et calculer, nous utilisons le système décimal.

Dans un nombre, chaque chiffre a une valeur différente selon la position qu'il occupe.

C'est une numération de position. Chaque position représente une quantité 10 fois plus grande que le chiffre qui précède.

classe des milliards			classe des millions			classe des milliers			classe des unités		
centaine de milliards	dizaine de milliards	unité de milliards	centaine de millions	dizaine de millions	unité de millions	centaine de mille	dizaine de mille	unité de mille	centaine	dizaine	unité
100 000 000 000	10 000 000 000	1 000 000 000	100 000 000	10 000 000	1 000 000	100 000	10 000	1 000	100	10	1

On peut décomposer un nombre en regardant la valeur de chaque chiffre :

classe des milliards			classe des millions			classe des milliers			classe des unités		
centaine de milliards	dizaine de milliards	unité de milliards	centaine de millions	dizaine de millions	unité de millions	centaine de mille	dizaine de mille	unité de mille	centaine	dizaine	unité
100 000 000 000	10 000 000 000	1 000 000 000	100 000 000	10 000 000	1 000 000	100 000	10 000	1 000	100	10	1
	1	6	5	4	2	5	8	3	2	7	2

Exemple : 16 542 583 272 peut se décomposer comme ça :

$$\Rightarrow (1 \times 10\,000\,000\,000) + (6 \times 1\,000\,000\,000) + (5 \times 100\,000\,000) + (4 \times 10\,000\,000) + (2 \times 1\,000\,000) + (5 \times 100\,000) + (8 \times 10\,000) + (3 \times 1\,000) + (2 \times 100) + (7 \times 10) + 2 \times 1$$

ou

$$\Rightarrow (16 \times 1\,000\,000\,000) + (542 \times 1\,000\,000) + (583 \times 1\,000) + 272$$

II. *Pour lire et écrire les nombres, je me rappelle que je groupe les chiffres par 3 à partir de la droite pour former les classes unités, mille, millions,* Exemples :

1 654 258 322 : un milliard six cent cinquante – quatre millions deux cent cinquante – huit mille trois cent vingt – deux.

21 654 258 115 : vingt et un milliards six cent cinquante – quatre millions deux cent cinquante – huit mille cent quinze.

321 654 258 802 : trois cent vingt et un milliards six cent cinquante – quatre millions deux cent cinquante – huit mille huit cent deux.