

## Qu'est-ce que l'écriture scientifique ?

### Définition :

Tout **nombre décimal non nul** peut s'écrire sous la forme

$$A \times 10^n$$

Avec :

A est un nombre décimal

$$1 \leq A < 10$$

n est un entier naturel positif ou négatif

ça signifie que le nombre A (avant la virgule) est un nombre à un seul chiffre qui peut être 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ou 9.

Cette écriture s'appelle l'écriture scientifique du nombre.

Exemples :

L'écriture scientifique de 1 785 000 000 est  $1,785 \times 10^9$ .

L'écriture scientifique de 0,000 028 est  $2,8 \times 10^{-5}$ .

@Capsule vidéo à regarder : Ecriture scientifique

A quoi sert ce type d'écriture ?

L'écriture scientifique d'un nombre permet d'obtenir son ordre de grandeur.

L'ordre de grandeur correspond à la puissance de 10 de l'écriture scientifique.

Dans les exemples précédents :

L'ordre de grandeur de 1 785 000 000 est 10 puissance 9 soit de l'ordre milliard.  
(Giga)

L'ordre de grandeur de 0,000 028 est 10 puissance -5.