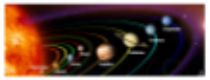
10^0

1



Il y a 8 planètes dans le système solaire soit 8×10^0

$8 \times 10^0 = 8$

10^1

déca

10

Il y a eu 28 présidents de la République en France depuis 1848 soit $2,8 \times 10^1$

$2,8 \times 10^1 = 28$

10^2

hecto

100

Le squelette humain est constitué de 216 os articulés soit $2,16 \times 10^2$

$2,16 \times 10^2 = 216$

10^3

kilo

1 000

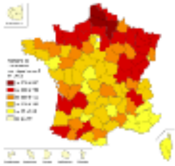
La Région Occitanie Pyrénées · Méditerranée

Il y a 4 565 communes en Occitanie soit $4,565 \times 10^3$

$4,565 \times 10^3 = 4\ 565$

10^4

10 000



Il y a 35 416 communes en France soit $3,5416 \times 10^4$

$3,5416 \times 10^4 = 35\ 416$

10^5

100 000

Nous avons en moyenne entre 100 000 et 150 000 cheveux soit $1,5 \times 10^5$

$1,5 \times 10^5 = 150\ 000$

10^6

Méga

1 000 000

1,4 millions d'espèces animales ont été référencées et nommées soit $1,4 \times 10^6$

$1,4 \times 10^6 = 1\ 400\ 000$

10^7

10 000 000

Il y a environ 67 millions d'habitants en France début janvier 2017 soit $6,7 \times 10^7$

$6,7 \times 10^7 = 67\ 000\ 000$

10^8

100 000 000

Il y a environ 743,1 millions d'habitants en Europe soit $7,431 \times 10^8$

$7,431 \times 10^8 = 743\ 100\ 000$

10^9

Giga

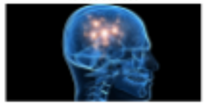
1 000 000 000

Il y a environ 7,43 milliards d'habitants sur Terre soit $7,43 \times 10^9$

$7,43 \times 10^9 = 7\ 430\ 000\ 000$

10^{10}

10 000 000 000



Il y a environ 95 milliards de neurones dans un cerveau humain soit $9,5 \times 10^{10}$

$9,5 \times 10^{10} = 95\ 000\ 000\ 000$

10^{11}

100 000 000 000

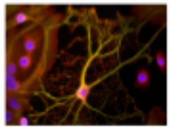
Il y a environ 400 milliards d'étoiles dans notre galaxie, la Voie Lactée soit 4×10^{11}

$4 \times 10^{11} = 400\ 000\ 000\ 000$

10^{12}

Téra

1 000 000 000 000



Il y a environ 5000 milliards de cellules gliales dans le cerveau humain soit 5×10^{12}

$5 \times 10^{12} = 5\ 000\ 000\ 000\ 000$

5 billions

10^{13}

10 000 000 000 000

On connait 13 000 milliards de décimales du nombre π soit $1,3 \times 10^{13}$

$1,3 \times 10^{13} = 13\ 000\ 000\ 000\ 000$

10^{14}

100 000 000 000 000

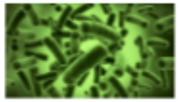
Le corps humain est constitué de 100 000 milliards de cellules soit 10^{14}

$10^{14} = 100\ 000\ 000\ 000\ 000$

10^{15}

péta

1 000 000 000 000 000



Il y a un million de milliards de bactéries dans un corps humain soit 10^{15}

$10^{15} = 1\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000$

Un billiard

10^{18}

exa

1 000 000 000 000 000 000

Il y a un milliard de milliard d'insectes sur terre soit 10^{18}

$10^{18} = 1\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000$

Un trillion

10^{19}

10 000 000 000 000 000 000

Il y a 43 milliards de milliards de configurations différentes au Rubik's Cube soit $4,3 \times 10^{19}$

$4,3 \times 10^{19} = 43\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000$

10^{24}

yotta

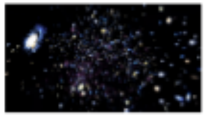
1 000 000 000 000 000 000 000 000

Il y a un million de milliards de milliards d'étoile dans l'univers, autant que de grains de sable au sahara ou de gouttes d'eau dans tous les océans soit 10^{24}

$10^{24} = 1\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000$

Un quadrillion

10^{80}



Il y a 1 suivi de 80 zéros particules dans l'univers

10^{100}

1 suivi de 100 zéros, un gogol, nombre qui a donné son nom au célèbre moteur de recherche.

$10^{10^{100}}$

1 suivi d'un gogol zéros, un gogolplex. Un des plus grands nombres possédant un nom.

10 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000

10^0

1

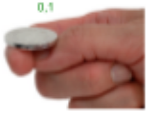
Nous avons 5 doigts sur chaque main soit 5×10^0

$5 \times 10^0 = 5$

10^{-1}

déci

0,1



Il y a une chance sur 2 d'obtenir pile en lançant une pièce de monnaie soit 5×10^{-1}

$5 \times 10^{-1} = 0,5$

10^{-2}

centi

0,01

Il y a une chance sur 36 de faire un double 6 soit $2,8 \times 10^{-2}$ ou 2,8 %

$2,8 \times 10^{-2} = 0,028$

10^{-3}

milli

0,001

La probabilité de mettre au monde un enfant atteint de trisomie 21 est de 1 cas sur 700 soit $1,4 \times 10^{-3}$

$1,4 \times 10^{-3} = 0,0014$

10^{-4}

100μ

0,000 1

Il y a une chance sur 6561 d'avoir 8 bonnes réponses dans à un QCM à 8 questions et 3 choix par question soit $1,5 \times 10^{-4}$

$1,5 \times 10^{-4} = 0,00015$

10^{-5}

10μ

0,000 01

Toutes choses égales par ailleurs nous avons tous une malchance sur 30 000 de mourir demain ! Soit 3×10^{-5}

$3 \times 10^{-5} = 0,000\ 03$

10^{-6}

micro

0,000 001

Il y a une chance sur 250 000 d'être foudroyé une fois dans sa vie soit 4×10^{-6}

$4 \times 10^{-6} = 0,000\ 004$

10^{-6}

micro

0,000 001

Il y a 1 chance sur 649 739 d'obtenir une quinte flush royale servie au Poker soit $1,54 \times 10^{-6}$

$1,54 \times 10^{-6} = 0,000\ 001\ 54$

10^{-6}

micro

0,000 001

Il y a une chance sur 720 000 d'être percuté par un objet celeste durant sa vie soit $1,4 \times 10^{-6}$

$1,4 \times 10^{-6} = 0,000\ 0014$

10^{-8}

10 n

0,000 000 01

Il y a 1 chance sur 13 983 816 de gagner au Loto soit 7×10^{-8}

$7 \times 10^{-8} = 0,000\ 000\ 07$

10^{-9}

nano

0,000 000 001

Il y a 1 chance sur 116 531 800 de gagner à l'Euromillions soit $8,58 \times 10^{-9}$

$8,58 \times 10^{-9} = 0,000\ 000\ 008\ 58$

10^{-30}

$10^{-30} = 0,000\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000\ 001$

Certains chercheurs estiment que c'est la probabilité qu'une molécule organique capable de se dupliquer apparaisse spontanément à la faveur de colisions aléatoires. En clair, c'est la probabilité que la vie apparaisse quelque part dans l'univers ...

De l'infiniment grand

À l'infiniment petit...

Qu'est-ce qu'un homme dans l'infini ?

Blaise Pascal