

V. Écriture scientifique d'un nombre décimal

n est un nombre entier relatif

Définition : L'écriture scientifique (ou notation scientifique) d'un nombre décimal est l'unique écriture de ce nombre sous la forme $a \times 10^n$ dans laquelle a possède **un seul chiffre non nul avant la virgule**.

On peut aussi dire que : $1 \leq a < 10$.

Exemples :

L'écriture scientifique du nombre 456,78 est

La notation scientifique du nombre 0,0064 est

La notation scientifique du nombre 128 300 est

$3,48 \times 10^{-5}$ est l'écriture scientifique de

Exemples :

L'écriture scientifique du nombre 456,78 est $4,5678 \times 10^2$

La notation scientifique du nombre 0,0064 est $6,4 \times 10^{-3}$

La notation scientifique du nombre 128 300 est $1,283 \times 10^5$

$3,48 \times 10^{-5}$ est l'écriture scientifique de 0,0000348

Préfixe	Ethymologie	Not.	Multiplicateur
giga	Du grec <i>gigas</i> (géant)	G	$10^9 =$
méga	Du grec <i>megas</i> (grand)	M	$10^6 =$
kilo	Du grec <i>khilio</i> (mille)	k	$10^3 =$
hecto	Du grec <i>hecaton</i> (cent)	h	$10^2 =$
déca	Du grec <i>deka</i> (dix)	da	$10^1 =$
unité			$10^0 =$
déci	Du grec <i>decimus</i> (dixième)	d	$10^{-1} =$
centi	Du grec <i>centesimus</i> (centième)	c	$10^{-2} =$

milli	Du grec <i>millesimus</i> (millième)	m	$10^{-3} =$
micro	Du grec micros (petit)	μ	$10^{-6} =$
nano	Du grec <i>nanus</i> (nain)	n	$10^{-9} =$

giga	du grec <i>gigas</i> géant	G	$10^9 = 1\,000\,000\,000$	gigantesque
méga	du grec <i>megas</i> grand	M	$10^6 = 1\,000\,000$	méga-octet ; mégalithe méga-pole ; mégaphone mégalomane
kilo	du grec <i>khilio</i> mille	k	$10^3 = 1\,000$	
hecto	du grec <i>hecaton</i> cent	h	$10^2 = 100$	
déca	du grec <i>deka</i> dix	da	$10^1 = 10$	décaèdre ; décapode décapole ; décasyllabe décathlon
unité			$10^0 = 1$	
déci	du latin <i>decimus</i> dixième	d	$10^{-1} = 0,1$	décimer ; décibel décimal ; décile
centi	du latin <i>centesimus</i> centième	c	$10^{-2} = 0,01$	centime ; centenaire centennal
milli	du latin <i>millesimus</i> millième	m	$10^{-3} = 0,001$	millésime ; milliard million ; millénaire
micro	du grec <i>micros</i> petit	μ	$10^{-6} = 0,000\,001$	microscope ; microbe microcosme ; microfilm micro-onde ; microclimat
nano	du latin <i>nanus</i> nain	n	$10^{-9} = 0,000\,000\,001$	nanoréseau