



Notation scientifique

Exercice n°1 : Parmi les nombres suivants, entourer ceux qui sont en écriture scientifique.

$3,2 \times 10^{17}$	$- 22,8 \times 10^5$
$- 9,27 \times 10^{-8}$	$- 2,01 \times 10^{-3}$
$0,765 \times 10^{-7}$	$6,0031 \times 10^{22}$
9×10^{13}	$5,066 \times 10^{-1}$
333×10^{-3}	$- 1 \times 10^{-32}$
$0,123 \times 10^{-5}$	$9,99 \times 10^{123}$
$- 47,458 \times 10^2$	$10,01 \times 10^{16}$
$1,14 \times 10^{25}$	10×10^2
$0,999 \times 10^{-77}$	$100,1 \times 10^3$
$- 41,2 \times 10^{17}$	$3,45 \times 10^{-1}$

Exercice n°2 : Compléter le tableau.

Ecriture scientifique	Ecriture décimale
$4,62 \times 10^2$	
$6,7 \times 10^{-1}$	
$1,136 \times 10^9$	
$2,1 \times 10^{-6}$	
$9,575 \times 10^{-3}$	
$9,004 \times 10^6$	
$2,41 \times 10^3$	
$6,31 \times 10^{-2}$	
$5,83 \times 10^{-5}$	
$7,42 \times 10^2$	

Exercice n°3 : Compléter par la bonne puissance de 10.

$0,050\ 5 = 5,05 \times$
$0,000\ 708 = 7,08 \times$
$40,93 = 4,093 \times$
$510\ 300\ 000 = 5,103 \times$
$81,08 = 8,108 \times$
$20\ 150 = 2,015 \times$
$0,002 = 2 \times$
$0,000\ 005\ 065 = 5,065 \times$
$800,8 = 8,008 \times$
$3\ 006 = 3,006 \times$

Exercice n°4 : Compléter le tableau.

Ecriture décimale	Ecriture scientifique
0,082	
0,000 934 7	
32	
4 488 000	
0,825 1	
5 939 000 000	
0,000 023	
0,006 17	
981	
43 500	
520 000	
0,003 25	
9 870 000	
0,000 004	
7 600 000	
0,000 027	
67	
12 300 000 000	
0,000 007 3	
3 900	

Exercice n°5 : Compléter le tableau.

Ecriture « $a \times 10^n$ »	Ecriture scientifique
632×10^2	
$0,0218 \times 10^{-1}$	
$795\ 000 \times 10^3$	
$46,7 \times 10^{-6}$	
$0,009\ 21 \times 10^9$	
$301\ 000 \times 10^{-7}$	
$1\ 230 \times 10^7$	
$0,000\ 008\ 9 \times 10^{-1}$	
$25,5 \times 10^2$	



Correction

Exercice n°1 : Parmi les nombres suivants, entourer ceux qui sont en écriture scientifique.

$(3,2 \times 10^{17})$	$- 22,8 \times 10^5$
$(- 9,27 \times 10^{-8})$	$(- 2,01 \times 10^{-3})$
$0,765 \times 10^{-7}$	$(6,0031 \times 10^{22})$
(9×10^{13})	$(5,066 \times 10^{-1})$
333×10^{-3}	$(- 1 \times 10^{-32})$
$0,123 \times 10^{-5}$	$(9,99 \times 10^{123})$
$- 47,458 \times 10^2$	$10,01 \times 10^{16}$
$(1,14 \times 10^{25})$	10×10^2
$0,999 \times 10^{-77}$	$100,1 \times 10^3$
$- 41,2 \times 10^{17}$	$(3,45 \times 10^{-1})$

Exercice n°2 : Compléter le tableau.

Ecriture scientifique	Ecriture décimale
$4,62 \times 10^2$	462
$6,7 \times 10^{-1}$	0,67
$1,136 \times 10^9$	1 136 000 000
$2,1 \times 10^{-6}$	0,000 002 1
$9,575 \times 10^{-3}$	0,009 575
$9,004 \times 10^6$	9 004 000
$2,41 \times 10^3$	2 410
$6,31 \times 10^{-2}$	0,063 1
$5,83 \times 10^{-5}$	0,000 058 3
$7,42 \times 10^2$	742

Exercice n°3 : Compléter par la bonne puissance de 10.

$0,050\ 5 = 5,05 \times 10^{-2}$
$0,000\ 708 = 7,08 \times 10^{-4}$
$40,93 = 4,093 \times 10^1$
$510\ 300\ 000 = 5,103 \times 10^8$
$81,08 = 8,108 \times 10^1$
$20\ 150 = 2,015 \times 10^4$
$0,002 = 2 \times 10^{-3}$
$0,000\ 005\ 065 = 5,065 \times 10^{-6}$
$800,8 = 8,008 \times 10^2$
$3\ 006 = 3,006 \times 10^3$

Exercice n°4 : Compléter le tableau.

Ecriture décimale	Ecriture scientifique
0,082	$8,2 \times 10^{-2}$
0,000 934 7	$9,347 \times 10^{-4}$
32	$3,2 \times 10^1$
4 488 000	$4,488 \times 10^6$
0,825 1	$8,251 \times 10^{-1}$
5 939 000 000	$5,939 \times 10^9$
0,000 023	$2,3 \times 10^{-5}$
0,006 17	$6,17 \times 10^{-3}$
981	$9,81 \times 10^2$
43 500	$4,35 \times 10^4$
520 000	$5,2 \times 10^5$
0,003 25	$3,25 \times 10^{-3}$
9 870 000	$9,87 \times 10^6$
0,000 004	4×10^{-6}
7 600 000	$7,6 \times 10^6$
0,000 027	$2,7 \times 10^{-5}$
67	$6,7 \times 10^1$
12 300 000 000	$1,23 \times 10^{10}$
0,000 007 3	$7,3 \times 10^{-6}$
3 900	$3,9 \times 10^3$

Exercice n°5 : Compléter le tableau.

Ecriture « a × 10 ⁿ »	Ecriture scientifique
632×10^2	$6,32 \times 10^4$
$0,0218 \times 10^{-1}$	$2,18 \times 10^{-3}$
$795\ 000 \times 10^3$	$7,95 \times 10^8$
$46,7 \times 10^{-6}$	$4,67 \times 10^{-5}$
$0,009\ 21 \times 10^9$	$9,21 \times 10^6$
$301\ 000 \times 10^{-7}$	$3,01 \times 10^{-2}$
$1\ 230 \times 10^7$	$1,23 \times 10^{10}$
$0,000\ 008\ 9 \times 10^{-1}$	$8,9 \times 10^{-7}$
$25,5 \times 10^2$	$2,55 \times 10^3$