

**EXERCICE 1**

Parmi les nombres suivants, entourer ceux qui sont en écriture scientifique :

- a.  $9,45 \times 10^{12}$       b.  $457 \times 10^{-9}$
- c.  $-6,023 \times 10^{-27}$       d.  $6,67 \times 10^{18}$
- e.  $0,981 \times 10^{-3}$       f.  $-63,657 \times 10^{17}$
- g.  $4,012 \times 10^{-9}$       h.  $10,31 \times 10^{12}$
- i.  $9,99 \times 10^{-16}$       j.  $0,999 \times 10^{-4}$
- k.  $-11,9 \times 10^7$       l.  $1,003 \times 10^{11}$
- m.  $10,3 \times 10^{45}$       n.  $-6 \times 10^{-23}$
- o.  $9 \times 10^{12}$       p.  $0,95 \times 10^{-67}$
- q.  $-1,02 \times 10^{-3}$       r.  $100,9 \times 10^8$

**EXERCICE 2**

Compléter le tableau :

ÉCRITURE SCIENTIFIQUE	ÉCRITURE DECIMALE
a. $8,3 \times 10^5$	<b>830 000</b>
b. $4,5 \times 10^3$	
c. $1,2 \times 10^{-4}$	
d. $7,35 \times 10^6$	
e. $9,81 \times 10^{-5}$	
f. $4,513 \times 10^8$	
g. $4,513 \times 10^{-4}$	
h. $4,513 \times 10^2$	
i. $4,513 \times 10^{-9}$	
j. $7,1 \times 10^{13}$	

**EXERCICE 3**

Retrouver la bonne écriture scientifique :

a.	6 500 = ?			
	$65 \times 10^2$	$6,5 \times 10^3$	$6,5 \times 10^2$	$6,5 \times 10^{-3}$
b.	78,4 = ?			
	$784 \times 10^{-2}$	$7,84 \times 10^2$	$0,784 \times 10^2$	$7,84 \times 10^1$
c.	0,003 51			
	$3,51 \times 10^{-3}$	$3,51 \times 10^{-2}$	$3,51 \times 10^{-4}$	$3,51 \times 10^3$
d.	53 000 000 000			
	$53 \times 10^9$	$5,3 \times 10^{10}$	$5,3 \times 10^{11}$	$0,53 \times 10^{11}$
e.	0,000 000 048 1			
	$4,81 \times 10^{-8}$	$4,81 \times 10^{-9}$	$48,1 \times 10^{-10}$	$0,481 \times 10^{-8}$
f.	8 670 000 000 000			
	$8,67 \times 10^{-12}$	$8,67 \times 10^{-11}$	$8,67 \times 10^{-13}$	$8,67 \times 10^{12}$
g.	72,95			
	$72,95 \times 10^2$	$729,5 \times 10^{-1}$	$7,295 \times 10^1$	$7295 \times 10^{-2}$
h.	- 0,073 9			
	$7,39 \times 10^{-2}$	$-7,39 \times 10^{-1}$	$7,39 \times 10^{-1}$	$-7,39 \times 10^{-2}$
i.	0,000 000 000 012 6			
	$1,26 \times 10^{-11}$	$1,26 \times 10^{11}$	$1,26 \times 10^{12}$	$1,26 \times 10^{10}$
j.	8,914			
	$8,914 \times 10^{-1}$	$8,914 \times 10^0$	$8,914 \times 10^1$	$8,914 \times 10^2$

**EXERCICE 4**

Compléter le tableau :

ÉCRITURE DECIMALE	ÉCRITURE SCIENTIFIQUE
a. 540 000 000 000	<b><math>5,4 \times 10^{11}</math></b>
b. 650 000 000	
c. 0,000 000 006	
d. 1 048 000 000 000	
e. 0,000 002 64	
f. 20 300 000	
g. 673,185	
h. 8 070 000 000	
i. 4000,007	
j. 0,700 600 000	

**EXERCICE 5**

Compléter le tableau :

ÉCRITURE « $a \times 10^n$ »	ÉCRITURE SCIENTIFIQUE
a. $6\ 300 \times 10^4$	<b><math>6,3 \times 10^7</math></b>
b. $450 \times 10^6$	
c. $0,000\ 67 \times 10^{-5}$	
d. $6\ 300 \times 10^{12}$	
e. $0,012\ 500 \times 10^{-14}$	
f. $0,012\ 500 \times 10^{-12}$	
g. $0,012\ 500 \times 10^{15}$	
h. $81\ 500\ 000 \times 10^{23}$	
i. $81\ 500\ 000 \times 10^{13}$	
j. $81\ 500\ 000 \times 10^{-34}$	

**EXERCICE 6**

Comparer ces nombres en écriture scientifique :

- a.  $9,45 \times 10^8$              $8,31 \times 10^9$
- b.  $9 \times 10^3$              $9 \times 10^2$
- c.  $3,5 \times 10^{13}$              $2,65 \times 10^{13}$
- d.  $7,2 \times 10^{-15}$              $7,2 \times 10^{13}$
- e.  $1,6 \times 10^{-9}$              $1,5 \times 10^{-10}$

**EXERCICE 7**

Donner l'écriture scientifique des deux nombres puis les comparer :

- a.  $64,5 \times 10^8$              $631 \times 10^7$
- 
- b.  $8\ 200 \times 10^3$              $0,82 \times 10^6$
- 
- c.  $0,04 \times 10^{-7}$              $400 \times 10^{-10}$
-