

**FICHE 7 : ECRITURE SCIENTIFIQUE****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.**  $0,999 \times 10^{-4}$

**EXERCICE 2**

Compléter le tableau :

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

**EXERCICE 3**

Compléter le tableau :

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

**EXERCICE 4**

Donner l'écriture scientifique des nombres suivants :

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

**EXERCICE 5**

Écrire en notation scientifique :

$$A = 0,000\ 000\ 000\ 037$$

$$B = 58\ 300\ 000\ 000$$

$$C = 6,2 \times 10^{25} \times 5 \times 10^{-14}$$

**EXERCICE 6**

Calculer et donner le résultat en écriture décimale puis en écriture scientifique :

$$A = 3 \times 10^{-4} \times 7 \times 10^6 \times 1,25$$

$$B = 7,5 \times 10^9 \times 2 \times 10^{-14}$$

$$C = 153 \times 10^{-4} + 32 \times 10^{-3} - 16 \times 10^{-5}$$

**EXERCICE 7**

Calculer et donner le résultat en écriture décimale puis en écriture scientifique

$$A = \frac{3 \times 10^2 \times 1,2 \times 10^{-5}}{10^{10} \times 10^2}$$

$$B = \frac{5 \times 10^2 \times 20 \times 10^{-6}}{25 \times 10^{-5}}$$

$$C = \frac{3 \times 10^5 \times 6 \times 10^3}{2 \times 10^7 \times 4,5 \times 10^2}$$

$$D = \frac{5 \times 10^{-3} \times 12 \times 10^4}{3 \times 10^5}$$