

## Les puissances de dix

**Exercice n° 1** : Donne l'écriture scientifique des nombres suivants :

$$\begin{array}{llll} 31872 = & 0.000325 = & 685000000 = & 0.0079 = \\ 25 \times 10^4 = & 0,00235 \times 10^{-3} = & 0,0687 \times 10^7 = & 5696 \times 10^3 = \end{array}$$

**Exercice n° 2** : Ecris sous la forme d'une puissance de dix

$$\begin{array}{llll} 10^2 \times 10^7 = & 10^5 \times 10^{-4} = & 10^{24} \times 10^{31} = & 10^{-5} \times 10^{-9} = \\ \frac{10^{12}}{10^9} = & \frac{10^{-6}}{10^7} = & \frac{10^{22}}{10^{25}} = & \frac{10^{-17}}{10^{-36}} = \end{array}$$

**Exercice n° 3** : Ecris sous la forme d'une puissance de dix

$$\frac{10^2 \times 10^7}{10^3} = \quad \frac{10^2 \times 10^{-7}}{10^{-8}} = \quad \frac{10^{21} \times 10^{-17} \times 10^{-5}}{10^{18} \times 10^7} =$$

**Exercice n° 4** : Complète les égalités avec des puissances de dix

$$\begin{array}{llll} 32,5 \times & = 325000 & 9800 \times & = 9,8 \\ 3,4 \times & = 0,0034 & & \\ 45 \times & = 0,000045 & 0,325 \times & = 32500 \\ & & 0,00000085 = & 85 \times \end{array}$$

**Exercice n° 5** : Complète le tableau

a	b	a x b	a : b	a + 100 b
$10^3$	$10^{-5}$			
$25 \times 10^{-4}$	$5 \times 10^2$			

**Exercice n° 6** : On donne :  $a = 0,7 \times 10^{-5}$  et  $b = 18 \times 10^{-3}$   
Calcule  $a \times b$  et  $a : b$

**Exercice n° 7** : L'électricité circule dans les fils à la vitesse de 300000km/s. calcule le temps mis par l'électricité pour parcourir les 10 mètres de fil qui relie l'interrupteur à la lampe.