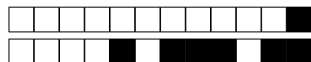


**Mathématiques - Puissances et notation scientifique****Élève : Jean NEYMAR****Classe : 3e**

Pour chaque question, noircir complètement la case correspondant à la réponse choisie. **Calculatrice non autorisée.**

1. Passer de l'écriture scientifique à l'écriture décimale**Question 1** Écrire $1,2 \times 10^3$ sous forme décimale.☐ 12000 ☐ 0,0012 ☐ 120 ☐ 1200**Question 2** Écrire $7,2 \times 10^{-5}$ sous forme décimale.☐ 720000 ☐ 0,000072 ☐ 0,0000072 ☐ 0,00072**2. Règles de calcul sur les puissances****Question 3** Écrire $3^5 \times 3^2$ sous la forme d'une seule puissance.☐ 3^7 ☐ 3^3 ☐ 3^{-3} ☐ 3^{10} **Question 4** Écrire $7^{-2} \times 7^3$ sous la forme d'une seule puissance.☐ 7^5 ☐ 7^{-6} ☐ 7^{-5} ☐ 7^1 **Question 5** Écrire $\frac{3^4}{3^3}$ sous la forme d'une seule puissance.☐ 3^1 ☐ 3^7 ☐ 3^{-1} ☐ 3^{12} **Question 6** Écrire $\frac{5^{-2}}{5^2}$ sous la forme d'une seule puissance.☐ 5^0 ☐ 5^{-4} ☐ 5^4 ☐ 5^{-3} **Question 7** Écrire $(4^4)^4$ sous la forme d'une seule puissance.☐ 4^8 ☐ 4^{16} ☐ 4^{-16} ☐ 4^0 **Question 8** Écrire $(7^{-3})^4$ sous la forme d'une seule puissance.☐ 7^{-12} ☐ 7^7 ☐ 7^1 ☐ 7^{-7}

**3. Donner une écriture scientifique****Question 9** Donner l'écriture scientifique de 56000000.

☐ $5,6 \times 10^7$ ☐ $5,6 \times 10^{-7}$ ☐ $5,6 \times 10^6$ ☐ $5,6 \times 10^8$

Question 10 Donner l'écriture scientifique de 250000.

☐ $2,5 \times 10^4$ ☐ $2,5 \times 10^{-5}$ ☐ $2,5 \times 10^5$ ☐ $2,5 \times 10^6$

Question 11 Donner l'écriture scientifique de 0,000072.

☐ $7,2 \times 10^{-5}$ ☐ $7,2 \times 10^{-6}$ ☐ $7,2 \times 10^{-4}$ ☐ $7,2 \times 10^5$

Question 12 Donner l'écriture scientifique de 0,0405.

☐ $4,05 \times 10^2$ ☐ $4,05 \times 10^{-2}$ ☐ $4,05 \times 10^{-1}$ ☐ $4,05 \times 10^{-3}$

Question 13 Mettre 34×10^5 en écriture scientifique.

☐ $3,4 \times 10^5$ ☐ $3,4 \times 10^{-6}$ ☐ $3,4 \times 10^6$ ☐ 34×10^6

Question 14 Mettre $0,91 \times 10^{-2}$ en écriture scientifique.

☐ $9,1 \times 10^{-3}$ ☐ $0,91 \times 10^{-3}$ ☐ $9,1 \times 10^3$ ☐ $9,1 \times 10^{-2}$

4. Calcul en notation scientifique**Question 15** Calculer et donner le résultat en écriture scientifique : $\frac{5 \times 10^{-1} \times 12 \times 10^7}{4 \times 10^3}$.

☐ $1,5 \times 10^5$ ☐ $1,5 \times 10^3$ ☐ $1,5 \times 10^{-4}$ ☐ $1,5 \times 10^4$