

Exercice 1

Compléter par un nombre de la forme a^n avec a et n entiers :

▶1. $3^{11} \times 6^{11} = \dots$	▶3. $(3^{11})^9 = \dots$	▶5. $4^7 \times 8^7 = \dots$	▶7. $\frac{5^7}{5^3} = \dots$
▶2. $\frac{3^8}{3^2} = \dots$	▶4. $8^{11} \times 8^9 = \dots$	▶6. $(8^9)^2 = \dots$	▶8. $10^9 \times 10^4 = \dots$

Exercice 2

Compléter par un nombre de la forme a^n avec a et n entiers :

▶1. $(4^{10})^9 = \dots$	▶3. $2^5 \times 5^5 = \dots$	▶5. $\frac{10^9}{10^2} = \dots$	▶7. $(5^{11})^9 = \dots$
▶2. $8^5 \times 8^9 = \dots$	▶4. $8^7 \times 8^{11} = \dots$	▶6. $3^{11} \times 11^{11} = \dots$	▶8. $\frac{8^{11}}{8^5} = \dots$

Exercice 3

Écrire sous la forme d'une puissance de 10 puis donner l'écriture décimale de ces nombres :

▶1. $\frac{10^{-1}}{10^{-4}} = \dots$	▶4. $10^{-2} \times 10^3 = \dots$
▶2. $10^{-3} \times 10^{-3} = \dots$	▶5. $(10^2)^{-2} = \dots$
▶3. $(10^{-4})^1 = \dots$	▶6. $\frac{10^{-1}}{10^4} = \dots$

Exercice 4

Écrire sous la forme d'une puissance de 10 puis donner l'écriture décimale de ces nombres :

▶1. $\frac{10^{-2}}{10^{-1}} = \dots$	▶4. $10^0 \times 10^4 = \dots$
▶2. $\frac{10^5}{10^{-4}} = \dots$	▶5. $10^2 \times 10^{-1} = \dots$
▶3. $(10^1)^1 = \dots$	▶6. $(10^{-3})^3 = \dots$

Exercice 5

Calculer les expressions suivantes et donner l'écriture scientifique du résultat.

$A = \frac{40 \times 10^{-2} \times 90 \times 10^{-4}}{240 \times (10^7)^5}$	$B = \frac{0,2 \times 10^{-6} \times 81 \times 10^8}{1,8 \times (10^{-9})^4}$
--	---

Exercice 6

Calculer les expressions suivantes et donner l'écriture scientifique du résultat.

$A = \frac{270 \times 10^{-6} \times 500 \times 10^{10}}{75 \times (10^4)^3}$	$B = \frac{800 \times 10^{-9} \times 1,5 \times 10^{10}}{2\,400 \times (10^{-9})^2}$
---	--