

**Exercice 1**

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

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

**Exercice 2**

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

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

**Exercice 3**

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

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

**Exercice 4**

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

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

**Exercice 5**

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

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

**Exercice 6**

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

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

**Corrigé de l'exercice 1**

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

▶1.  $6^3 \times 6^8 = 6^{11}$

▶2.  $\frac{5^{11}}{5^2} = 5^9$

▶3.  $7^{10} \times 6^{10} = 42^{10}$

▶4.  $8^{10} \times 8^5 = 8^{15}$

▶5.  $(3^2)^4 = 3^8$

▶6.  $(3^6)^8 = 3^{48}$

▶7.  $\frac{10^{10}}{10^7} = 10^3$

▶8.  $2^5 \times 10^5 = 20^5$

**Corrigé de l'exercice 2**

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

▶1.  $\frac{4^{11}}{4^2} = 4^9$

▶2.  $8^9 \times 7^9 = 56^9$

▶3.  $5^3 \times 5^9 = 5^{12}$

▶4.  $(3^{11})^8 = 3^{88}$

▶5.  $(7^6)^9 = 7^{54}$

▶6.  $\frac{9^{11}}{9^8} = 9^3$

▶7.  $8^9 \times 2^9 = 16^9$

▶8.  $2^5 \times 2^4 = 2^9$

**Corrigé de l'exercice 3**

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

▶1.  $(2^6)^9 = 2^{54}$

▶2.  $\frac{7^{11}}{7^2} = 7^9$

▶3.  $2^3 \times 4^3 = 8^3$

▶4.  $(2^{11})^6 = 2^{66}$

▶5.  $6^{11} \times 6^6 = 6^{17}$

▶6.  $\frac{10^{10}}{10^5} = 10^5$

▶7.  $2^3 \times 9^3 = 18^3$

▶8.  $8^7 \times 8^9 = 8^{16}$

**Corrigé de l'exercice 4**

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

▶1.  $2^2 \times 2^3 = 2^5$

▶2.  $8^5 \times 3^5 = 24^5$

▶3.  $4^5 \times 4^2 = 4^7$

▶4.  $\frac{7^8}{7^2} = 7^6$

▶5.  $2^7 \times 11^7 = 22^7$

▶6.  $(3^7)^8 = 3^{56}$

▶7.  $(10^4)^7 = 10^{28}$

▶8.  $\frac{10^7}{10^2} = 10^5$

**Corrigé de l'exercice 5**

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

▶1.  $\frac{2^7}{2^3} = 2^4$

▶2.  $10^9 \times 10^4 = 10^{13}$

▶3.  $(7^{10})^3 = 7^{30}$

▶4.  $10^9 \times 10^3 = 10^{12}$

▶5.  $(8^5)^3 = 8^{15}$

▶6.  $3^5 \times 10^5 = 30^5$

▶7.  $\frac{3^7}{3^4} = 3^3$

▶8.  $\frac{11^{10} \times 10^{10}}{110^{10}} =$

**Corrigé de l'exercice 6**

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

▶1.  $\frac{10^{10}}{10^7} = 10^3$

▶2.  $9^9 \times 9^{11} = 9^{20}$

▶3.  $10^5 \times 2^5 = 20^5$

▶4.  $2^7 \times 2^{11} = 2^{18}$

▶5.  $\frac{2^6}{2^3} = 2^3$

▶6.  $(9^8)^4 = 9^{32}$

▶7.  $4^{10} \times 7^{10} = 28^{10}$

▶8.  $(6^7)^4 = 6^{28}$