

**Corrigé de l'exercice 1**Compléter par un nombre de la forme  $a^n$  avec  $a$  et  $n$  entiers :

▶1.  $(10^4)^9 = 10^{36}$

▶2.  $\frac{2^{10}}{2^7} = 2^3$

▶3.  $(9^{10})^9 = 9^{90}$

▶4.  $\frac{6^{11}}{6^3} = 6^8$

▶5.  $7^{10} \times 7^{11} = 7^{21}$

▶6.  $5^6 \times 4^6 = 20^6$

▶7.  $11^3 \times 2^3 = 22^3$

▶8.  $10^2 \times 10^9 = 10^{11}$

**Corrigé de l'exercice 2**Compléter par un nombre de la forme  $a^n$  avec  $a$  et  $n$  entiers :

▶1.  $7^5 \times 4^5 = 28^5$

▶2.  $10^2 \times 10^6 = 10^8$

▶3.  $6^7 \times 11^7 = 66^7$

▶4.  $(11^5)^3 = 11^{15}$

▶5.  $\frac{7^{11}}{7^2} = 7^9$

▶6.  $\frac{7^{11}}{7^4} = 7^7$

▶7.  $8^{10} \times 8^2 = 8^{12}$

▶8.  $(2^4)^{11} = 2^{44}$

**Corrigé de l'exercice 3**Compléter par un nombre de la forme  $a^n$  avec  $a$  et  $n$  entiers :

▶1.  $3^5 \times 7^5 = 21^5$

▶2.  $(9^8)^{11} = 9^{88}$

▶3.  $\frac{10^{11}}{10^4} = 10^7$

▶4.  $(11^3)^6 = 11^{18}$

▶5.  $10^9 \times 10^2 = 10^{11}$

▶6.  $3^5 \times 2^5 = 6^5$

▶7.  $\frac{9^8}{9^2} = 9^6$

▶8.  $2^7 \times 2^{10} = 2^{17}$

**Corrigé de l'exercice 4**Compléter par un nombre de la forme  $a^n$  avec  $a$  et  $n$  entiers :

▶1.  $6^6 \times 6^3 = 6^9$

▶2.  $\frac{6^{11}}{6^5} = 6^6$

▶3.  $6^{11} \times 6^6 = 6^{17}$

▶4.  $6^8 \times 10^8 = 60^8$

▶5.  $7^8 \times 10^8 = 70^8$

▶6.  $(7^{10})^8 = 7^{80}$

▶7.  $\frac{6^{10}}{6^3} = 6^7$

▶8.  $(7^7)^4 = 7^{28}$

**Corrigé de l'exercice 5**Compléter par un nombre de la forme  $a^n$  avec  $a$  et  $n$  entiers :

▶1.  $4^{10} \times 8^{10} = 32^{10}$

▶2.  $4^9 \times 4^5 = 4^{14}$

▶3.  $(9^7)^8 = 9^{56}$

▶4.  $4^2 \times 4^9 = 4^{11}$

▶5.  $\frac{5^5}{5^2} = 5^3$

▶6.  $7^{11} \times 8^{11} = 56^{11}$

▶7.  $\frac{6^{11}}{6^3} = 6^8$

▶8.  $(11^8)^2 = 11^{16}$

**Corrigé de l'exercice 6**Compléter par un nombre de la forme  $a^n$  avec  $a$  et  $n$  entiers :

▶1.  $\frac{3^{10}}{3^5} = 3^5$

▶2.  $(8^6)^9 = 8^{54}$

▶3.  $4^7 \times 10^7 = 40^7$

▶4.  $2^8 \times 9^8 = 18^8$

▶5.  $9^{10} \times 9^4 = 9^{14}$

▶6.  $(10^5)^4 = 10^{20}$

▶7.  $6^{10} \times 6^2 = 6^{12}$

▶8.  $\frac{6^8}{6^3} = 6^5$