

Groupe des Instituts Excel

Corrections

Corrigé de l'exercice 1

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

▶1. $\frac{11^{10}}{11^4} = 11^6$

▶2. $8^9 \times 5^9 = 40^9$

▶3. $\frac{2^{11}}{2^6} = 2^5$

▶4. $(2^6)^3 = 2^{18}$

▶5. $(2^5)^6 = 2^{30}$

▶6. $6^6 \times 9^6 = 54^6$

▶7. $3^6 \times 3^2 = 3^8$

▶8. $4^6 \times 4^3 = 4^9$

Corrigé de l'exercice 2

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

▶1. $6^6 \times 6^7 = 6^{13}$

▶2. $\frac{10^{11}}{10^5} = 10^6$

▶3. $4^8 \times 3^8 = 12^8$

▶4. $(7^7)^6 = 7^{42}$

▶5. $8^3 \times 7^3 = 56^3$

▶6. $6^{10} \times 6^2 = 6^{12}$

▶7. $\frac{11^{10}}{11^7} = 11^3$

▶8. $(7^{11})^{10} = 7^{110}$

Corrigé de l'exercice 3

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

▶1. $3^5 \times 3^6 = 3^{11}$

▶2. $(9^7)^{11} = 9^{77}$

▶3. $\frac{2^{11}}{2^3} = 2^8$

▶4. $10^{10} \times 9^{10} = 90^{10}$

▶5. $(5^6)^8 = 5^{48}$

▶6. $\frac{5^{11}}{5^7} = 5^4$

▶7. $8^{10} \times 8^9 = 8^{19}$

▶8. $9^{10} \times 4^{10} = 36^{10}$

Corrigé de l'exercice 4

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

▶1. $9^{11} \times 7^{11} = 63^{11}$

▶2. $(4^4)^7 = 4^{28}$

▶3. $4^{10} \times 4^9 = 4^{19}$

▶4. $6^{10} \times 6^3 = 6^{13}$

▶5. $\frac{8^{10}}{8^2} = 8^8$

▶6. $\frac{5^{11}}{5^4} = 5^7$

▶7. $11^7 \times 6^7 = 66^7$

▶8. $(6^6)^{11} = 6^{66}$

Corrigé de l'exercice 5

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

▶1. $(5^5)^8 = 5^{40}$

▶2. $\frac{7^{11}}{7^4} = 7^7$

▶3. $5^{10} \times 7^{10} = 35^{10}$

▶4. $10^3 \times 11^3 = 110^3$

▶5. $(7^7)^6 = 7^{42}$

▶6. $\frac{4^9}{4^3} = 4^6$

▶7. $9^{10} \times 9^{11} = 9^{21}$

▶8. $5^6 \times 5^4 = 5^{10}$

Corrigé de l'exercice 6

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

▶1. $9^5 \times 9^7 = 9^{12}$

▶2. $(6^9)^5 = 6^{45}$

▶3. $\frac{9^{11}}{9^8} = 9^3$

▶4. $8^3 \times 3^3 = 24^3$

▶5. $(8^7)^8 = 8^{56}$

▶6. $\frac{10^{10}}{10^{17}} \times 10^7 =$

▶7. $\frac{10^7}{10^4} = 10^3$

▶8. $4^{11} \times 3^{11} = 12^{11}$