

# Groupe des Instituts Excel

## Exercices

### Exercice 1

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

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

### Exercice 2

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

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

### Exercice 3

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

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

### Exercice 4

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

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

### Exercice 5

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

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

### Exercice 6

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

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