

# 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.  $\frac{5^{10}}{5^5} = 5^5$

►2.  $\frac{2^5}{2^2} = 2^3$

►4.  $7^{10} \times 4^{10} = 28^{10}$

►7.  $(11^6)^{10} = 11^{60}$

►3.  $9^8 \times 9^{11} = 9^{19}$

►5.  $5^7 \times 10^7 = 50^7$

►8.  $9^6 \times 9^3 = 9^9$

►6.  $(9^3)^2 = 9^6$

### Corrigé de l'exercice 2

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

►1.  $\frac{11^8}{11^5} = 11^3$

►3.  $3^8 \times 11^8 = 33^8$

►5.  $(3^8)^{11} = 3^{88}$

►8.  $4^{11} \times 4^6 = 4^{17}$

►2.  $\frac{5^{11}}{5^4} = 5^7$

►4.  $11^{11} \times 11^2 = 11^{13}$

►6.  $2^9 \times 7^9 = 14^9$

►7.  $(11^5)^6 = 11^{30}$

### Corrigé de l'exercice 3

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

►1.  $\frac{6^5}{6^2} = 6^3$

►3.  $\frac{11^{17}}{(3^4)^{10}} = 3^{40}$

►5.  $7^3 \times 7^4 = 7^7$

►8.  $\frac{3^9}{3^5} = 3^4$

►2.  $11^{11} \times 11^6 = 11^{17}$

►4.  $(5^5)^{11} = 5^{55}$

►6.  $10^5 \times 6^5 = 60^5$

►7.  $9^2 \times 8^2 = 72^2$

### Corrigé de l'exercice 4

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

►1.  $\frac{5^6}{5^3} = 5^3$

►3.  $11^7 \times 11^2 = 11^9$

►5.  $9^{10} \times 9^4 = 9^{14}$

►7.  $\frac{2^9}{2^5} = 2^4$

►2.  $(6^3)^{10} = 6^{30}$

►4.  $10^{10} \times 2^{10} = 20^{10}$

►6.  $(3^7)^{10} = 3^{70}$

►8.  $7^5 \times 3^5 = 21^5$

### Corrigé de l'exercice 5

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

►1.  $8^9 \times 4^9 = 32^9$

►4.  $9^3 \times 10^3 = 90^3$

►7.  $\frac{6^8}{6^3} = 6^5$

►8.  $\frac{8^9}{8^3} = 8^6$

►2.  $4^{11} \times 4^9 = 4^{20}$

►5.  $(3^8)^3 = 3^{24}$

►3.  $11^4 \times 11^6 = 11^{10}$

►6.  $(7^6)^8 = 7^{48}$

### Corrigé de l'exercice 6

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

►1.  $9^4 \times 9^8 = 9^{12}$

►3.  $\frac{4^8}{4^5} = 4^3$

►5.  $(7^5)^{10} = 7^{50}$

►7.  $2^{11} \times 9^{11} = 18^{11}$

►2.  $\frac{10^{10}}{10^7} = 10^3$

►4.  $(8^8)^6 = 8^{48}$

►6.  $11^9 \times 11^5 = 11^{14}$

►8.  $10^7 \times 2^7 = 20^7$