- 1. Calculer:  $5^3$
- **2.** Calculer:  $2 \times 3^2$
- **3.** Calculer:  $10 4 \times 2^3$
- 4. Calculer:  $5^0$
- **5.** Calculer:  $-5^2$
- **6.** Réduire :  $(2a)^3$
- 7. Réduire :  $7^3 \times 7^5$  à une puissance de 7.
- 8. Réduire :  $49 \times 7^4$  à une puissance de 7.
- **9.** On sait que  $4^5 = 1024$ . Que vaut  $4^6$ ?
- 10. Réduire :  $\frac{6^{10}}{6^3}$  à une puissance de 6.
- 11. Réduire :  $\frac{6^8}{36}$  à une puissance de 6.
- 12. Réduire :  $36^4$  à une puissance de 6.
- **13.** Calculer:  $5^{-2}$
- **14.** Que vaut  $7^{-1}$ ?
- 15. Calculer :  $\left(\frac{2}{3}\right)^{-3}$  et donner le résultat en fraction irréductible.
- **16.** Simplifier la fraction  $\frac{10^{12}}{2}$
- **17.** Réduire :  $5^8 + 5^8$
- **18.** Compléter :  $6^8 6^7 = 6^7 \times ...$
- **19.** Compléter :  $7^n + 7^{n+2} = 7^n \times ...$
- **20.** Compléter :  $25^5 5^8 = 5^8 \times \dots$
- **21.** Ecrire  $2^{3n}$  sous la forme  $a^n$