

1 Complète.

| Puissance | Définition | Écriture décimale |
|-----------|--|-------------------|
| 10^7 | $10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10$ | 10 000 000 |
| 10^2 | 10×10 | 100 |
| 10^4 | $10 \times 10 \times 10 \times 10$ | 10 000 |
| 10^6 | $10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10$ | 1 000 000 |
| 10^5 | $10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10$ | 100 000 |
| 10^3 | $10 \times 10 \times 10$ | 1 000 |

2 Complète.

| Puissance | Définition | Écriture fractionnaire | Écriture décimale |
|-----------|------------------|--------------------------|-------------------|
| 10^{-3} | $\frac{1}{10^3}$ | $\frac{1}{1000}$ | 0,001 |
| 10^{-2} | $\frac{1}{10^2}$ | $\frac{1}{100}$ | 0,01 |
| 10^{-5} | $\frac{1}{10^5}$ | $\frac{1}{100\ 000}$ | 0,000 01 |
| 10^{-7} | $\frac{1}{10^7}$ | $\frac{1}{10\ 000\ 000}$ | 0,000 000 1 |
| 10^{-1} | $\frac{1}{10^1}$ | $\frac{1}{10}$ | 0,1 |
| 10^{-6} | $\frac{1}{10^6}$ | $\frac{1}{1\ 000\ 000}$ | 0,000 001 |

3 Écris chaque nombre sous la forme 10^n .

- a. dix mille = 10^4
- b. un million = 10^6
- c. cent millions = 10^8
- d. un milliard = 10^9
- e. dix milliards = 10^{10}

4 Écris chaque nombre sous la forme 10^{-n} .

- a. un centième = 10^{-2}
- b. un dix-millième = 10^{-4}
- c. un millionième = 10^{-6}
- d. un cent millionième = 10^{-8}
- e. un milliardième = 10^{-9}