

Correction de l'exercice 13 :

$$D = \frac{15 \times 10^3 \times 9 \times 10^{-10}}{6 \times 10^7}$$

$$D = \frac{15 \times 9 \times 10^3 \times 10^{-10}}{6 \times 10^7} \quad \leftarrow \text{on rassemble les puissances de 10 ensemble et les autres nombres ensemble}$$

$$D = \frac{135 \times 10^{3+(-10)}}{6 \times 10^7}$$

$$D = \frac{135 \times 10^{3-10}}{6 \times 10^7}$$

$$D = \frac{135 \times 10^{-7}}{6 \times 10^7}$$

$$D = \frac{135}{6} \times 10^{-7-7}$$

$$D = 22,6 \times 10^{-14}$$

$$D = 2,26 \times 10 \times 10^{-14} \quad \leftarrow 22,6 \text{ peut s'écrire } 2,26 \times 10$$

$$D = 2,26 \times 10^{1-14}$$

$$D = \boxed{2,26 \times 10^{-13}}$$

Correction de l'exercice 14 :

$$E = \frac{8 \times 10^{-3} \times 7 \times (10^2)^3}{10^{-5} \times 4}$$

$$E = \frac{8 \times 7 \times 10^{-3} \times (10^2)^3}{4 \times 10^{-5}} \quad \leftarrow \text{on rassemble les puissances de 10 ensemble et les autres nombres ensemble}$$

$$E = \frac{56 \times 10^{-3} \times 10^{2 \times 3}}{4 \times 10^{-5}}$$

$$E = \frac{56 \times 10^{-3} \times 10^6}{4 \times 10^{-5}}$$

$$E = \frac{56 \times 10^{-3+6}}{4 \times 10^{-5}}$$

$$E = \frac{56 \times 10^3}{4 \times 10^{-5}}$$

$$E = \frac{56}{4} \times 10^{3-(-5)}$$

$$E = 14 \times 10^{3+5}$$

$$E = 14 \times 10^8$$

$$E = 1,4 \times 10 \times 10^8 \quad \leftarrow 14 \text{ peut s'écrire } 1,4 \times 10$$

$$E = 1,4 \times 10^{1+8}$$

$$E = \boxed{1,4 \times 10^9}$$