



## 3. Refuerza: operativa con números en notación científica

### Soluciones

**1** Calcula y expresa el resultado en notación científica.

$$a) \sqrt[3]{125 \cdot 10^{-6}} = 5 \cdot 10^{-2}$$

$$b) (2 \cdot 10^5) \cdot (1,5 \cdot 10^4) = 3 \cdot 10^9$$

$$c) 6 \cdot 10^{-3} + 5 \cdot 10^{-4} = 6,5 \cdot 10^{-3}$$

$$d) (3 \cdot 10^3)^2 = 9 \cdot 10^6$$

$$e) (2 \cdot 10^{-5})^3 = 8 \cdot 10^{-15}$$

$$f) (6 \cdot 10^8) : (1,6 \cdot 10^{-2}) = 3,75 \cdot 10^{10}$$

**2** Efectúa y expresa el resultado en notación científica (comprueba los resultados con la calculadora).

$$a) 7,34 \cdot 10^{11} - 1,5 \cdot 10^{12} + 5,13 \cdot 10^9 = -7,6087 \cdot 10^{11}$$

$$b) (1,25 \cdot 10^{18}) \cdot (4,8 \cdot 10^{-9}) + 7,35 \cdot 10^8 = 6,735 \cdot 10^9$$

$$c) (1,72 \cdot 10^{-14} - 6,83 \cdot 10^{-13}) : 6,3 \cdot 10^{-15} \approx -1,0568 \cdot 10^2$$

$$d) \frac{3,75 \cdot 10^{-10}}{3,5 \cdot 10^{-14}} - 1,83 \cdot 10^3 \approx 8,87 \cdot 10^3$$

$$e) \frac{5 \cdot 10^{-7} - 7 \cdot 10^{-6}}{3 \cdot 10^5 + 8 \cdot 10^4} \approx -1,71 \cdot 10^{-11}$$

**3** Expresa en notación científica y calcula.

$$a) \frac{(0,000012)^2}{(502 \cdot 10^5) \cdot (-0,0000025)} \approx -1,15 \cdot 10^{-12}$$

$$b) (12\,000)^3 \cdot (1\,300)^2 \approx 2,92 \cdot 10^{18}$$

$$c) \frac{125\,000\,000 - 2\,500\,000}{0,00005 + 0,00017} \approx 5,57 \cdot 10^{11}$$

$$d) (0,0000054 - 0,000012) \cdot (7\,000)^2 = -3,234 \cdot 10^2$$

$$e) \frac{(8\,000)^2 + 125 \cdot 10^7}{42,5 \cdot 10^8} \approx 3,1 \cdot 10^{-1}$$