

# Ejercicios de notación científica

1) Escribe las siguientes cifras en notación científica:

- a) 16200000000000
- b) 0,00000045
- c) 0,00000000123
- d) 384500000000000

2) La velocidad de la luz en el vacío es de 300000 kilómetros por segundo. Escribe en notación científica esta cifra pasada a metros por segundo.

3) Realiza las siguientes operaciones expresando el resultado de forma correcta:

- a)  $3,4 \cdot 10^{23} \cdot 1,1 \cdot 10^{11}$
- b)  $2,45 \cdot 10^{-12} \cdot 2,45 \cdot 10^{-4}$
- c)  $4,56 \cdot 10^{11} \cdot 0,65 \cdot 10^{-20}$
- d)  $2,2 \cdot 10^5 : 0,6 \cdot 10^{45}$
- e)  $0,68 \cdot 10^{-8} : 1,9 \cdot 10^{-13}$

4) Realiza las siguientes operaciones expresando el resultado de forma correcta:

- a)  $3,33 \cdot 10^4 + 4,5 \cdot 10^3$
- b)  $2,36 \cdot 10^{-2} - 3,68 \cdot 10^{-5}$
- c)  $4,44 \cdot 10^{-7} + 3,8 \cdot 10^6$
- d)  $1,3 \cdot 10^8 - 2,5 \cdot 10^{10}$

## Soluciones

1) Escribe las siguientes cifras en notación científica:

- a)  $1,62 \cdot 10^{13}$
- b)  $4,5 \cdot 10^{-7}$
- c)  $1,23 \cdot 10^{-9}$
- d)  $3,845 \cdot 10^{14}$

2)  $3 \cdot 10^8$  m/s

3) Realiza las siguientes operaciones expresando el resultado de forma correcta:

- a)  $3,7 \cdot 10^{34}$
- b)  $6,002 \cdot 10^{-16}$
- c)  $2,96 \cdot 10^{-9}$
- d)  $3,66 \cdot 10^{-40}$
- e)  $3,58 \cdot 10^9$

4) Realiza las siguientes operaciones expresando el resultado de forma correcta:

- a)  $3,78 \cdot 10^4$
- b)  $2,36 \cdot 10^{-2}$
- c)  $3,8 \cdot 10^6$  (el resultado sigue valiendo lo mismo porque el otro sumando es muy pequeño en comparación)
- d)  $-2,49 \cdot 10^{10}$