

NOTACIÓN CIENTÍFICA

1. Completa los pasos para expresar los números en notación científica:

a) $5\,942\,000\,000\,000\,000\,000\,000 = 5,942 \cdot 10^{\square}$
Se desplaza la coma posiciones hacia la izquierda.

b) $0,000\,012 = 1,2 \cdot 10^{\square}$
Se desplaza la coma posiciones hacia la derecha.

c) $13\,835\,000\,000 = \square \cdot 10^{\square}$
Se desplaza la coma posiciones hacia la izquierda.

d) $0,000\,000\,000\,066\,7 = \square \cdot 10^{\square}$
Se desplaza la coma posiciones hacia la derecha.

2. Expresa en notación científica:

a) 25 millones

b) 4.590.000.000.000.000.000

c) 69 900

d) 0,000 000 000 025

e) 0,000 000 0302 5 c) 778 500 000 f) 0,000 002 001

3. Escribe correctamente estos números en notación científica:

a) $22,5 \cdot 10^{10}$

b) $37 \cdot 10^{12}$

c) $136,78 \cdot 10^{25}$

4. Calcula, dando el resultado en notación científica:

a) $2^4 \cdot 10^{-5} \times 5^5 \cdot 10^{18}$

b) $3^5 7 \cdot 10^{29} \times 16 \cdot 10^{24}$

c) $(12^5 6 \cdot 10^{20}) : (3^6 \cdot 10^{13})$

d) $(3^8 6 \cdot 10^{11}) : (1^2 \cdot 10^{-7})$

5. Expresa en notación científica cuántos segundos tiene un siglo.
6. Un átomo de hidrógeno pesa $1.66 \cdot 10^{-24}$ g. ¿Cuántos átomos necesitamos para obtener 1 kg?
7. El número estimado de estrellas en nuestra galaxia es 10^{11} y el número estimado de galaxias en nuestro Universo es 10^{12} . Si todas las galaxias tuviesen el mismo número de estrellas, ¿cuántas estrellas estimas que hay en el Universo?