

NOTACIÓN CIENTÍFICA

1. Escribir los siguientes números en notación científica:

a) 3000000 b) Una milésima c) 0'0000005 d) 21 millonésimas e) 0'000025 f) 45000000000

2. Haciendo uso de la notación científica y de las propiedades de las potencia, calcula el valor de las siguientes expresiones:

$$a) \frac{0'03 \cdot 0'0003}{0'003 \cdot 0'3} = \quad b) \frac{\frac{1}{10} \cdot 100^2 \cdot 10^{-2}}{10^{-3} \cdot 10^5} = \quad c) \frac{0'0002 \cdot 10^2}{2 \cdot 10^{-2} \cdot 10^5} = \quad d) \frac{0'002 \cdot 4000}{8 \cdot 200} =$$

$$e) \frac{0'02 \cdot 10^{-3} \cdot 10^{-2}}{0'001 \cdot 0'01 \cdot 200} = \quad f) \frac{10^{-2} \cdot 10^3}{10} \div \frac{10}{10^{-3}} = \quad g) \frac{0'002 \cdot \frac{1}{2} \cdot 0'1}{0'001 \cdot 100} =$$

3. Realiza las siguientes operaciones utilizando la notación científica:

$$a) 3'24 \cdot 10^{15} + 6'83 \cdot 10^{13} = \quad b) 5'32 \cdot 10^{17} - 2'001 \cdot 10^{15} =$$

$$c) 1'3 \cdot 10^{-4} + 2 \cdot 10^{-3} - 3'2 \cdot 10^{-5} = \quad d) 4'2 \cdot 10^{-3} \cdot 6 \cdot 10^{-5} =$$

$$e) (1'24 \cdot 10^4) \div (2 \cdot 10^{-5}) = \quad f) (2'43 \cdot 10^{-6}) \div (3 \cdot 10^{-8}) =$$

4. Si un cabello crece a una velocidad de $10^{-8}m/s$, ¿cuánto crecerá si no se le corta en un mes de 30 días? ¿Y en un año no bisiesto?
5. Si la masa de la Tierra es $5'97371 \cdot 10^{24}kg$ y la de la Luna $7'3474 \cdot 10^{22}kg$, ¿qué masa tienen las dos juntas?
6. Si un nanosegundo equivale a $10^{-9}s$, ¿cuántos nanosegundos tiene una hora? ¿Y un día?