

Principales constantes de física y química

| Constante | Símbolo | Valor |
|-------------------------------|---------|--|
| Carga del electrón | e | $-1,6 \cdot 10^{-19} \text{ C}$ |
| Constante de Coulomb | K | $9 \cdot 10^9 \text{ N} \cdot \text{m}^2/\text{C}^2$ |
| Constante de Faraday | F | 96487 C/mol |
| Constante de los gases | R | 0,08206 atm·l/(K·mol) |
| Constante de Planck | h | $6,626 \cdot 10^{-34} \text{ J} \cdot \text{s}$ |
| Constante gravitatoria | G | $6,672 \cdot 10^{-11} \text{ N} \cdot \text{m}^2/\text{Kg}^2$ |
| Electrón-voltio | eV | $1,6 \cdot 10^{-19} \text{ J}$ |
| Masa del electrón | m_e | $9,1096 \cdot 10^{-31} \text{ Kg}$ |
| Masa del protón | m_p | $1,6726 \cdot 10^{-27} \text{ Kg}$ |
| Masa del neutrón | m_n | $1,6749 \cdot 10^{-27} \text{ Kg}$ |
| Número de Avogadro | N_a | $6,023 \cdot 10^{23} \text{ moléculas/mol}$ |
| Punto de congelación del agua | T_0 | 273,15 K |
| Unidad de masa atómica | uma | $1,661 \cdot 10^{-27} \text{ Kg}$ |
| Velocidad de la luz | c | $2,9979 \cdot 10^8 \text{ m/s} \rightarrow 3 \cdot 10^8 \text{ m/s}$ |
| Volumen molar normal | V_m | 22,415 l |

Nota: lo normal es que estas constantes se usen con una aproximación de dos decimales (por ejemplo, tomar el número de Avogadro como $6,02 \cdot 10^{23}$), pero eso es algo que dependerá del profesor, del libro de texto o del curso.

Cajón de Ciencias