

Constantes fundamentales.

Constante	Símbolo	Valor SI	Valor gaussiano
Constante de Avogadro	N_0	$6.0220 \times 10^{23} \text{ mol}^{-1}$	$6.0220 \times 10^{23} \text{ mol}^{-1}$
Constante de los gases	R	$8.314 \text{ J mol}^{-1} \text{ K}^{-1}$	$8.314 \times 10^7 \text{ erg mol}^{-1} \text{ K}^{-1}$ $82.06 \text{ cm}^3 \text{ atm mol}^{-1} \text{ K}^{-1}$
Carga del protón	e	$1.60219 \times 10^{-19} \text{ C}$	
	e'		$4.80324 \times 10^{-10} \text{ statcoul}$
Constante de Planck	h	$6.6262 \times 10^{-34} \text{ J seg}$	$6.6262 \times 10^{-27} \text{ erg seg}$
Masa del electrón en reposo	m	$9.1095 \times 10^{-31} \text{ kg}$	$9.1095 \times 10^{-28} \text{ g}$
Masa del protón en reposo	m_p	$1.67265 \times 10^{-27} \text{ kg}$	$1.67265 \times 10^{-24} \text{ g}$
Constante de Faraday	\mathcal{F}	96485 C mol^{-1}	
Constante de Boltzmann	k	$1.3807 \times 10^{-23} \text{ J K}^{-1}$	$1.3807 \times 10^{-16} \text{ erg K}^{-1}$
Velocidad de la luz en el vacío	c	$2.99792 \times 10^8 \text{ m seg}^{-1}$	$2.99792 \times 10^{10} \text{ cm seg}^{-1}$
Permitividad del vacío	ϵ_0	$8.85419 \times 10^{-12} \text{ C}^2 \text{ N}^{-1} \text{ m}^{-2}$	
Permeabilidad del vacío	μ_0	$4\pi \times 10^{-7} \text{ N C}^{-2} \text{ seg}^2$	
Constante gravitatoria	G	$6.67 \times 10^{-11} \text{ m}^3 \text{ seg}^{-2} \text{ kg}^{-1}$	$6.67 \times 10^{-8} \text{ cm}^3 \text{ seg}^{-2} \text{ g}^{-1}$

* Adaptado de E. R. Cohen y B. N. Taylor, *J. Phys. Chem. Ref. Data*, 2, 663 (1973).