

Tabella delle costanti fisiche fondamentali

Velocità della luce nel vuoto	$c := 299792458 \cdot \frac{\text{m}}{\text{sec}}$
Costante gravitazionale	$G := 6.67259 \cdot 10^{-11} \cdot \frac{\text{m}^3}{\text{kg} \cdot \text{sec}^2}$
Carica dell'elettrone	$e := 1.60217733 \cdot 10^{-19} \cdot \text{coul}$
Costante di Planck (h)	$h := 6.6260755 \cdot 10^{-34} \cdot \text{joule sec}$
Numero di Avogadro	$N_A := 6.0221367 \cdot 10^{23} \cdot \text{mole}^{-1}$
Unità di massa atomica	$\text{AMU} := 1.6605402 \cdot 10^{-27} \cdot \text{kg}$
Costante elettrica nel vuoto	$\epsilon_0 := 8.854187817 \cdot 10^{-12} \cdot \frac{\text{farad}}{\text{m}}$
Permeabilità magnetica nel vuoto	$\mu_0 := 4 \cdot \pi \cdot 10^{-7} \cdot \frac{\text{newton}}{\text{amp}^2}$
Massa dell'elettrone a riposo	$m_e := 9.1093897 \cdot 10^{-31} \cdot \text{kg}$
Massa del protone a riposo	$m_p := 1.6726231 \cdot 10^{-27} \cdot \text{kg}$
Massa del neutrone a riposo	$m_n := 1.6749286 \cdot 10^{-27} \cdot \text{kg}$
Rapporto tra carica e massa dell'elettrone	$-1.75881962 \cdot 10^{11} \cdot \frac{\text{coul}}{\text{kg}}$
Rapporto tra massa protone e massa elettrone	1836.152701
Massa a riposo del muone	$m_\mu := 1.8835327 \cdot 10^{-28} \cdot \text{kg}$
Raggio elettronico	$r_e := 2.81794092 \cdot 10^{-15} \cdot \text{m}$
Rapporto giromagnetico dei protoni in acqua	$26751.5255 \cdot 10^4 \cdot \frac{\text{rad}}{\text{sec} \cdot \text{tesla}}$
Quanto di circolazione	$3.63694807 \cdot 10^{-4} \cdot \frac{\text{m}^2}{\text{sec}}$
Volume molare di un gas ideale a condizione standard	$22.41410 \cdot \frac{\text{litro}}{\text{mole}}$
Costante di Faraday	$96485.309 \cdot \frac{\text{coul}}{\text{mole}}$
Costante di Stefan-Boltzmann	$\sigma := 5.67051 \cdot 10^{-8} \cdot \frac{\text{watt}}{\text{m}^2 \cdot \text{K}^4}$
Costante di Rydberg	$R := 10973731.534 \cdot \text{m}^{-1}$

Raggio di Bohr	$0.529177249 \cdot 10^{-10} \cdot \text{m}$
Momento magnetico dell'elettrone	$928.47701 \cdot 10^{-26} \cdot \frac{\text{joule}}{\text{tesla}}$
Momento magnetico del protone	$1.41060761 \cdot 10^{-26} \cdot \frac{\text{joule}}{\text{tesla}}$
Magnetone di Bohr	$9.2740154 \cdot 10^{-24} \cdot \frac{\text{joule}}{\text{tesla}}$
Magnetone nucleare	$5.0507866 \cdot 10^{-27} \cdot \frac{\text{joule}}{\text{tesla}}$
Costante di struttura fine	$7.29735308 \cdot 10^{-3}$
Lunghezza d'onda elettronica di Compton	$2.42631058 \cdot 10^{-12} \cdot \text{m}$
Lunghezza d'onda protonica di Compton	$1.32141002 \cdot 10^{-15} \cdot \text{m}$
Lunghezza d'onda neutronica di Compton	$1.31959110 \cdot 10^{-15} \cdot \text{m}$
Costante molare di gas	$8.314510 \cdot \frac{\text{joule}}{\text{mole K}}$
Costante di Boltzmann	$k_b := 1.380658 \cdot 10^{-23} \cdot \frac{\text{joule}}{\text{K}}$
Costante di prima radiazione	$3.7417749 \cdot 10^{-16} \cdot \text{watt} \cdot \text{m}^2$
Costante di seconda radiazione	$0.01438769 \cdot \text{m} \cdot \text{K}$