

costanti fondamentali

nome	simbolo	valore	unità di misura
costante di gravitazione	G	$6.670 \cdot 10^{-11}$	newton*m ² /kg ²
numero di Avogadro	N_A	$6.02252 \cdot 10^{23}$	mol ⁻¹
costante di Faraday	F	$9.6487 \cdot 10^4$	coulomb/mole
costante di Boltzmann	k	$1.38054 \cdot 10^{-23}$	joule/K
costante dei gas perfetti	R	8.3143	joule/mole*K
velocità della luce nel vuoto	c	$2.9979246 \cdot 10^8$	m/s
carica dell'elettrone	e	$1.60219 \cdot 10^{-19}$	coulomb
costante dielettrica del vuoto	ε₀	$8.8544 \cdot 10^{-12}$	coulomb ² /N*m ²
permeabilità magnetica del vuoto	μ₀	$1.2566 \cdot 10^{-6}$	m*kg/coulomb ²
massa a riposo dell'elettrone	m_e	$9.1091 \cdot 10^{-31}$	kg
massa a riposo del protone	m_p	$1.6725 \cdot 10^{-27}$	kg
massa a riposo del neutrone	m_n	$1.6748 \cdot 10^{-27}$	kg
raggio classico dell'elettrone	r_e	$2.81777 \cdot 10^{-15}$	m
costante di Stefan-Boltzmann	σ	$5.6697 \cdot 10^{-8}$	joule/m ² *s*K
costante di Planck	h	$6.62559 \cdot 10^{-34}$	joule*s
costante di Rydberg	R_∞	$1.09737 \cdot 10^7$	m ⁻¹
costante di Bohr	a₀	$0.529177 \cdot 10^{-10}$	m

Le costanti fondamentali rappresentano le costanti numeriche stabilite sperimentalmente, legate a processi fisici di varia natura. Si ritiene che conservino lo stesso valore in qualunque luogo e momento, da cui il nome di universali e/o fondamentali. Le c.f. inoltre non sono ricavabili per via teorica, ma solo attraverso esperimenti

Lettere alfabeto greco spesso usate in ambito tecnico

A	α	<i>alfa</i>	H	η	<i>eta</i>	N	ν	<i>nu</i>	T	τ	<i>tau</i>
B	β	<i>beta</i>	Θ	θ, ϑ	<i>theta</i>	Ξ	ξ	<i>xi</i>	Υ	υ	<i>upsilon</i>
Γ	γ	<i>gamma</i>	I	ι	<i>iota</i>	Ο	ο	<i>omicron</i>	Φ	φ, ϕ	<i>phi</i>
Δ	δ	<i>delta</i>	K	κ	<i>kappa</i>	Π	π	<i>pi</i>	X	χ	<i>chi</i>
E	ε	<i>epsilon</i>	Λ	λ	<i>lambda</i>	P	ρ	<i>rho</i>	Ψ	ψ	<i>psi</i>
Z	ζ	<i>zeta</i>	M	μ	<i>mu</i>	Σ	σ, ς	<i>sigma</i>	Ω	ω	<i>omega</i>

Siti consigliati:

alcune delle pagine di questi appunti sono tratte dal sito <http://www.themeter.net/>