

Fysikaliska konstanter

Ljusets fart i vakuum	c	299 792 458 m/s
Permeabiliteten i vakuum	μ_0	$4\pi \cdot 10^{-7}$ Vs/(Am)
Kapacitiviteten i vakuum	ε_0	$8,854\ 187\ 817 \cdot 10^{-12}$ As/(Vm)
Plancks konstant	h	$6,626\ 076(4) \cdot 10^{-34}$ Js
Elementarladdningen	e	$1,602\ 177\ 3(5) \cdot 10^{-19}$ C
Gravitationskonstanten	G	$6,672\ 6(9) \cdot 10^{-11}$ Nm ² /kg ²
Tyngdaccelerationen, normalvärde	g	9,806 65 m/s ²
Avogadros tal	N_A	$6,022\ 137\ (4) \cdot 10^{23}$ st/mol
Faradays konstant	F	96 485,31(3) C/mol
Allmänna gaskonstanten	R	8,314 51(7) J/(mol·K)
Boltzmanns konstant	k	$1,380\ 658\ (12) \cdot 10^{-23}$ J/K
Elektronens massa	m_e	$9,109\ 390\ (5) \cdot 10^{-31}$ kg
Protonens massa	m_p	$1,672\ 623\ (1) \cdot 10^{-27}$ kg
Neutronens massa	m_n	$1,674\ 929\ (1) \cdot 10^{-27}$ kg
Stefan-Boltzmanns konstant	σ	$5,670\ 5(2) \cdot 10^{-8}$ W/(m ² K ⁴)
Wiens förskjutningskonstant	a	$2,897\ 756\ (24) \cdot 10^{-3}$ m·K
Rydbergskonstanten	R_∞	$1,097\ 373\ 153\ 4(13) \cdot 10^7$ m ⁻¹
för väte	R_H	$1,096\ 775\ 83(2) \cdot 10^7$ m ⁻¹

Då det är aktuellt anger siffror inom parentes onoggrannheten (standardavvikelsen) i den sista givna siffran.

Massan hos neutronen, protonen, elektronen och atomärt helium.

Partikel	Beteckning	Massa/u
neutron	m_n	1,008 665
proton	m_p	1,007 277
elektron	m_e	0,000 549
atomärt helium	m_α	4,002603

Enhetsomvandling

$$1\ u = 1,660\ 540 \cdot 10^{-27}\ \text{kg}$$

$$1\ \text{eV} = 1,602\ 177\ 3 \cdot 10^{-19}\ \text{J}$$

$$1\ u = 931,502\ \text{MeV}/c^2$$