

# Tabuľka konštánt

Počas Náboja odporúčame používať hodnoty konštánt z tejto tabuľky. Výsledok získaný s použitím presnejších hodnôt Vám určite **bude** uznaný.

konštanta	značka	hodnota
tiažové zrýchlenie pri povrchu Zeme	$g$	9,81 m/s <sup>2</sup>
palec	in	2,54 cm
rýchlosť svetla	$c$	$3 \cdot 10^8$ m/s
gravitačná konštanta	$G$	$6,67 \cdot 10^{-11}$ N m <sup>2</sup> /kg <sup>2</sup>
polomer Slnka	$R_{\odot}$	696 000 km
polomer Zeme	$R_{\oplus}$	6378 km
hmotnosť Zeme	$M_{\oplus}$	$5,97 \cdot 10^{24}$ kg
astronomická jednotka (vzdialenosť Zem–Slnko)	au	$1,5 \cdot 10^{11}$ m
solárna konštanta	$F_{\odot}$	1361 W/m <sup>2</sup>
teplota Slnka	$T_{\odot}$	5777 K
Avogadrova konštanta	$N_A$	$6,022 \cdot 10^{23}$ /mol
univerzálna plynová konštanta	$R$	8,31 J/(K mol)
Boltzmannova konštanta	$k_B$	$1,38 \cdot 10^{-23}$ J/K
Stefan–Boltzmannova konštanta	$\sigma$	$5,67 \cdot 10^{-8}$ W/(m <sup>2</sup> K <sup>4</sup> )
elektrická permitivita vákua	$\epsilon_0$	$8,854 \cdot 10^{-12}$ F/m
magnetická permeabilita vákua	$\mu_0$	$1,25 \cdot 10^{-6}$ H/m
elementárny náboj	$e$	$1,602 \cdot 10^{-19}$ C
hmotnosť elektrónu	$m_e$	$9,11 \cdot 10^{-31}$ kg
atómová hmotnostná jednotka	$u$	$1,66 \cdot 10^{-27}$ kg
hustota vody	$\rho_w$	1000 kg/m <sup>3</sup>
hustota vzduchu	$\rho_a$	1,3 kg/m <sup>3</sup>
hustota zlata	$\rho_{\text{Au}}$	19 300 kg/m <sup>3</sup>
molárna hmotnosť zlata	$\mu_{\text{Au}}$	197 g/mol
merná tepelná kapacita vody	$c_{\text{H}_2\text{O}}$	4180 J/(kg K)
štandardný tlak pri hladine mora	$p_0$	101 325 Pa