

Základní konstanty

rychlost světla ve vakuu	c	=	$2,998 \times 10^8 \text{ m s}^{-1}$
Planckova konstanta	h	=	$6,626 \times 10^{-34} \text{ J s}$
Boltzmannova konstanta	k_B	=	$1,381 \times 10^{-23} \text{ J K}^{-1}$
Stefanova-Boltzmannova konstanta	σ	=	$5,670 \times 10^{-8} \text{ W m}^{-2} \text{ K}^{-4}$
náboj elektronu	e	=	$1,602 \times 10^{-19} \text{ C}$
univerzální gravitační konstanta	G	=	$6,674 \times 10^{-11} \text{ N m}^2 \text{ kg}^{-2}$
univerzální plynová konstanta	R	=	$8,315 \text{ J mol}^{-1} \text{ K}^{-1}$
Avogadrova konstanta	N_A	=	$6,022 \times 10^{23} \text{ mol}^{-1}$
Wienův posunovací zákon	$\lambda_m T$	=	$2,898 \times 10^{-3} \text{ m K}$
hmotnost elektronu	m_e	=	$9,109 \times 10^{-31} \text{ kg}$
hmotnost protonu	m_p	=	$1,673 \times 10^{-27} \text{ kg}$
hmotnost neutronu	m_n	=	$1,675 \times 10^{-27} \text{ kg}$
atomová hmotnostní jednotka (a.m.u.)	u	=	$1,661 \times 10^{-27} \text{ kg}$

Astronomická data

1 parsec (pc)		=	$3,086 \times 10^{16} \text{ m}$
1 astronomická jednotka (au)	a_{\oplus}	=	$1,496 \times 10^{11} \text{ m}$
hmotnost Slunce	M_{\odot}	=	$1,989 \times 10^{30} \text{ kg}$
poloměr Slunce	R_{\odot}	=	$6,955 \times 10^8 \text{ m}$
zářivý výkon Slunce	L_{\odot}	=	$3,826 \times 10^{26} \text{ W}$
zdánlivá hvězdná velikost Slunce v poledne	m_{\odot}	=	$-26,72 \text{ mag}$
sluneční konstanta (u Země)		=	1366 W m^{-2}
úhlový průměr Slunce	θ_{\odot}	=	$30'$
hmotnost Země	M_{\oplus}	=	$5,972 \times 10^{24} \text{ kg}$
poloměr Země	R_{\oplus}	=	$6,371 \times 10^6 \text{ m}$
1 tropický rok		=	$365,242 \text{ slunečních dnů}$
		=	$3,156 \times 10^7 \text{ s}$
hmotnost Jupitera	M_J	=	$1,898 \times 10^{27} \text{ kg}$
poloměr oběžné dráhy Jupitera	R_J	=	$5,203 \text{ AU}$