

Tabela stałych

Podczas zawodów zalecamy stosowanie podanych wartości stałych fizycznych. Jednak wyniki obliczone z dokładniejszymi wartościami **będą** akceptowane.

stała	oznaczenie	wartość
przyspieszenie ziemskie normalne	g	9,81 m/s ²
cal	in	2,54 cm
szybkość światła w próżni	c	$3 \cdot 10^8$ m/s
stała grawitacji	G	$6,67 \cdot 10^{-11}$ N m ² /kg ²
promień Słońca	R_{\odot}	696 000 km
promień Ziemi	R_{\oplus}	6378 km
masa Ziemi	M_{\oplus}	$5,97 \cdot 10^{24}$ kg
jednostka astronomiczna (odległość Ziemia–Słońce)	au	$1,5 \cdot 10^{11}$ m
gęstość strumienia promieniowania słonecznego w 1 au	F_{\odot}	1361 W/m ²
temperatura Słońca	T_{\odot}	5777 K
stała Avogadra	N_A	$6,022 \cdot 10^{23}$ /mol
stała gazowa	R	8,31 J/(K mol)
stała Boltzmanna	k_B	$1,38 \cdot 10^{-23}$ J/K
stała Stefana-Boltzmanna	σ	$5,67 \cdot 10^{-8}$ W/(m ² K ⁴)
przenikalność elektryczna próżni	ϵ_0	$8,854 \cdot 10^{-12}$ F/m
przenikalność magnetyczna próżni	μ_0	$1,25 \cdot 10^{-6}$ H/m
ładunek elementarny	e	$1,602 \cdot 10^{-19}$ C
masa elektronu	m_e	$9,11 \cdot 10^{-31}$ kg
jednostka masy atomowej	u	$1,66 \cdot 10^{-27}$ kg
gęstość wody	ρ_w	1000 kg/m ³
gęstość powietrza	ρ_a	1,3 kg/m ³
gęstość rtęci	ρ_{Au}	19 300 kg/m ³
masa molowa złota	μ_{Au}	197 g/mol
pojemność cieplna wody	c_{H_2O}	4180 J/(kg K)
ciśnienie atmosferyczne	p_0	101 325 Pa