

# Таблица констант

В течение соревнования рекомендуем пользоваться константами с этой таблицы. Решение полученное при помощи более точных величин Вам тоже примут.

константа	СИМВОЛ	величина
нормальное ускорение свободного падения	$g$	9,81 м/с <sup>2</sup>
английский дюйм	in	2,54 см
скорость света в вакууме	$c$	$3 \cdot 10^8$ м/с
гравитационная постоянная	$G$	$6,67 \cdot 10^{-11}$ Нм <sup>2</sup> /кг <sup>2</sup>
радиус Солнца	$R_{\odot}$	696 000 км
радиус Земли	$R_{\oplus}$	6378 км
масса Земли	$M_{\oplus}$	$5,97 \cdot 10^{24}$ кг
астрономическая единица (расстояние Земля–Солнце)	au	$1,5 \cdot 10^{11}$ м
солярная постоянная	$F_{\odot}$	1361 Вт/м <sup>2</sup>
температура Солнца	$T_{\odot}$	5777 К
постоянная Авогадро	$N_A$	$6,022 \cdot 10^{23}$ /моль
универсальная (молярная) газовая постоянная	$R$	8,31 Дж/(Кмоль)
постоянная Больцмана	$k_B$	$1,38 \cdot 10^{-23}$ Дж/К
постоянная Стефана–Больцмана	$\sigma$	$5,67 \cdot 10^{-8}$ Вт/(м <sup>2</sup> К <sup>4</sup> )
электрическая проницаемость вакуума	$\epsilon_0$	$8,854 \cdot 10^{-12}$ Ф/м
магнитная проницаемость вакуума	$\mu_0$	$1,25 \cdot 10^{-6}$ Гн/м
элементарный заряд	$e$	$1,602 \cdot 10^{-19}$ Кл
масса электрона	$m_e$	$9,11 \cdot 10^{-31}$ кг
атомная единица массы	$u$	$1,66 \cdot 10^{-27}$ кг
плотность воды	$\rho_w$	1000 кг/м <sup>3</sup>
плотность воздуха при стандартных условиях	$\rho_a$	1,3 кг/м <sup>3</sup>
плотность золота	$\rho_{Au}$	19 300 кг/м <sup>3</sup>
молярная масса золота	$\mu_{Au}$	197 г/моль
удельная теплоёмкость воды	$c_{H_2O}$	4180 Дж/(кг К)
стандартное атмосферическое давление	$p_0$	101 325 Па