

## Výber fyzikálnych veličín

fyzikálna veličina	značka/vzťah	jednotka fyzikálnej veličiny	značka jednotky
dĺžka	$l$	meter	m
hmotnosť	$m$	kilogram	kg
čas	$t$	sekunda	s
teplota	$t$	stupeň Celzia	°C
objem	$V$	meter kubický	m <sup>3</sup>
rýchlosť	$v = \frac{s}{t}$	meter za sekundu	$\frac{m}{s}$
dráha	$s = v \cdot t$	meter	m
hustota	$\rho = \frac{m}{V}$	kilogram na meter kubický	$\frac{kg}{m^3}$
tiažová sila	$F_g = m \cdot g$	newton	N
trecia sila	$F_t = f \cdot F_N$	newton	N
moment sily	$M = F \cdot r$	newton meter	N.m
tlak	$p = \frac{F}{S}$	pascal	Pa
hydrostatický tlak	$p_h = h \cdot \rho_k \cdot g$	pascal	Pa
vztlaková sila	$F_{VZ} = V \cdot \rho_k \cdot g$	newton	N
mechanická práca	$W = F \cdot s$	joule	J
výkon	$P = \frac{W}{t}$	watt	W
polohová energia	$E_p = m \cdot g \cdot h$	joule	J
teplo	$Q = m \cdot c \cdot \Delta t$	joule	J

### Vybrané tabuľkové hodnoty fyzikálnych veličín

konštanta	hodnota
hustota vody	$\rho = 1000 \frac{kg}{m^3}$
hmotnostná tepelná kapacita vody	$c = 4200 \frac{J}{kg \cdot ^\circ C}$
atmosférický tlak (normálna hodnota)	$p_a = 101 \text{ kPa}$
gravitačné zrýchlenie na Zemi	$g = 10 \frac{N}{kg}$

### Násobiace predpony

predpona	hodnota
giga (G)	1 000 000 000
mega (M)	1 000 000
kilo (k)	1 000
deka (da)	10
deci (d)	0,1
centi (c)	0,01
mili (m)	0,001