

FYZIKA 2.B

2. hodina

Jednotky, převody jednotek

a) Základní jednotky

- Metr (m)
- Kilogram (kg)
- Sekunda (s)
- Ampér (A)
- Kelvin (K)
- Mol (mol)
- Kandela (cd)

b) Odvozené jednotky ze základních

Např: rychlost[v] = m / s

práce J.....Joule

výkon W.....Watt

síla N.....Newton

.....

c) Jednotky násobné a dílčí

Normalizovaná předpona		Znamenačí násobek
Název	Značka	
yotta	Y	10^{24}
zetta	Z	10^{21}
exa	E	10^{18}
peta	P	10^{15}
tera	T	10^{12}
giga	G	10^9
mega	M	10^6
kilo	k	10^3
mili	m	10^{-3}
mikro	μ	10^{-6}
nano	n	10^{-9}
piko	p	10^{-12}
femto	f	10^{-15}
atto	a	10^{-18}
zepto	z	10^{-21}
yokto	y	10^{-24}

Zvláštní povolené názvy jsou pro litr, tunu a bar (1 bar = 100000 Pa)

d) Jednotky definované na základě SI, ale nejsou jejich dekadickými násobky nebo díly

Tabulka 1-2

Veličina	Jednotka		
	Název	Značka	Převod
rovinný úhel	stupeň	°	$1^\circ = \frac{\pi}{180} \text{ rad}$
	úhlová minuta	'	$1' = \frac{\pi}{10\,800} \text{ rad}$
	úhlová vteřina	"	$1'' = \frac{\pi}{648\,000} \text{ rad}$
čas	minuta	min	1 min = 60 s
	hodina	h	1 h = 3 600 s
	den	d	1 d = 86 400 s

e) Jednotky, které nejsou součástí SI, ale mohou se společně s jednotkami této soustavy používat

Např.

elektronvolteV