

FYZIKA *tahák*

mechanika

$$F_G = mg$$

Tíhová síla
jednotka **N** (newton)

F_G – síla
 m – hmotnost
 g – tíhové zrychlení

$$\rho = \frac{m}{V}$$

Hustota látky
jednotka kg/m^3
(kilogram na metr krychlový)

ρ – (ró) hustota
 m – hmotnost
 V – objem

$$E_p = mgh$$

Pořadová energie
jednotka **J** (joule)

E_p – pořadová energie
 m – hmotnost
 g – tíhové zrychlení
 h – výška

$$E_k = \frac{1}{2}mv^2$$

Pohybová energie
jednotka **J** (joule)

E_k – pohybová energie
 m – hmotnost
 v – rychlost

$$s = vt$$

Dráha rovnoměrného pohybu
jednotka **m** (metr)

s – dráha
 v – rychlost
 t – čas

mechanika kapalin a plynů

Tlak
jednotka **Pa** (pascal)

$$p = \frac{F}{S}$$

p – tlak
 F – síla
 S – obsah plochy

Hydrostatický tlak
jednotka **Pa** (pascal)

$$p_h = h\rho g$$

p_h – tlak v kapalině
 h – hloubka
 ρ – (ró) hustota kapaliny
 g – tíhové zrychlení

Ohmův zákon
jednotka **A** (ampér)

$$I = \frac{U}{R}$$

I – elektrický proud
 U – elektrické napětí
 R – elektrický odpor

Vztlaková síla
jednotka **N** (newton)

$$F_{vz} = V\rho g$$

F_{vz} – vztlaková síla
 V – objem ponořené části tělesa
 ρ – (ró) hustota kapaliny
 g – tíhové zrychlení

elektrina