

Fizika 8. razred

ZAKON O RAVNOVESJU

Pozdravljeni osmošolci!

Verjamem, da ste učenci samostojno ali skupaj s starši dobro reševali naloge, ki sem jih pripravila vaša učiteljica fizike. Naj bo še naprej tako. Upam, da se kmalu vidimo. Pogrešam vas.

Spoštovani starši. Hvala vam za vašo pomoč pri izobraževanju na daljavo. Za vse nas je to nekaj novega in skupaj bomo uspeli.

Varujte vaše zdravje in lep pozdrav.

Vesna Harej

Kaj že znamo:

- Poznamo prvi Newtonov zakon – vemo, da telo miruje ali se giblje enakomerno, če je vsota vseh zunanjih sil ki delujejo na telo enaka 0.
- Znamo narisati sile, ki delujejo na telo
- Znamo določiti rezultanto dveh, oziroma večih sil
- Znamo razstavljati nevzporedne sile

NALOGE – V ZVEZEK – NARIŠI SKICO – IZPIŠI PODATKE – RAZMISLI - NAPIŠI IZRAČUNE IN ODGOVORE

NALOGE ZA UTRJEVANJE

1. Snežinke padajo **enakomerno** s hitrostjo $2 \frac{m}{s}$. Masa snežinke je 0,1 g. Katere sile delujejo na snežinko in kolikšna je njihova velikost?

Rešitev: Na snežinko delujeta dve sili, to sta F_g (sila teže) in F_u (sila zračnega upora) Zaradi 1. Newtonovega zakona vemo, da sta sili nasprotno enaki... razmisli kolikšna sila teže pripada telesu z maso 0,1 g, če seveda veš da 100 g masi pripada teža 1 N.

2. Klado v obliki kvadra enakomerno vlečemo po mizi tako, da se **giblje enakomerno** in premočrtno. Vlečna sila je 4 N. Teža klade je 6 N. V **merilu** nariši vse sile, ki delujejo na kvader.

Rešitev: Na klado delujeta dve sili v navpični smeri, to sta F_g (sila teže) in F_t (sila tal), ter dve sili v vodoravni smeri, to sta F_v (vlečna sila) in F_{tr} (sila trenja). Zaradi 1. Newtonovega zakona vemo, da mora biti vsota vseh sil enaka 0, če se telo giblje enakomerno.

Če imaš težave, sporoči na: vesna.harej@quest.arnes.si in ti pomagam.

Dodatna razlaga:

<https://eucbeniki.sio.si/fizika8/155/index.html>

[Prvi Newtonov zakon](#) (OPEN PROF, kjer najdeš še veliko zanimivih nalog)