

Pozdravljen/a, najprej preglej učni list in popravi napake iz prejšnje ure. Rešitve so v prilogi. Upam, da ti je dobro šlo. Če imaš kakšna vprašanja mi jih pošlji: marijaul70@gmail.com

Danes se bomo ukvarjali z razstavljanjem sil.

Poglej si razlago v e-učbenikih: <https://eucbeniki.sio.si/fizika8/217/index.html> (str. 157-159)

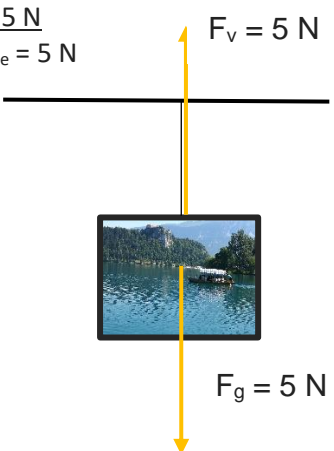
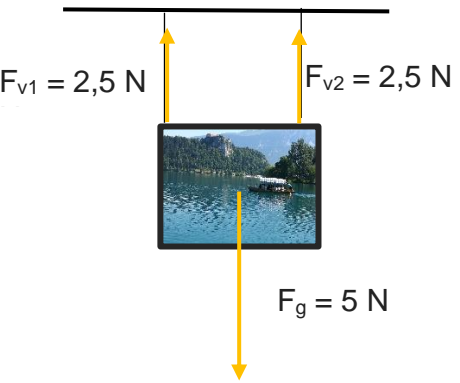
Zapis v zvezek:

RAZSTAVLJANJE SIL

Eno silo lahko nadomestimo z več silami. Rečemo, da smo silo razstavili na več sil - komponent.

1. Razstavljanje vzporednih sil

Primer slika z maso 500 g visi:

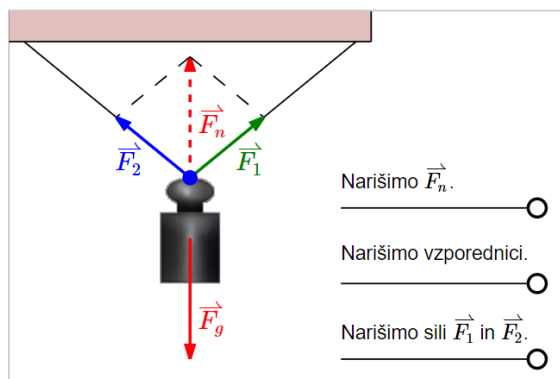
a) na eni vrvici	b) na dveh vrvicah
Vsota vseh sil na sliko je enaka nič. (1. Newtonov zakon)	
<p> $m = 500 \text{ g}$ $F_g = 5 \text{ N}$ $F_{\text{vrvice}} = 5 \text{ N}$ </p> 	<p> $m = 500 \text{ g}$ $F_g = 5 \text{ N}$ $F_{v1} = 2,5 \text{ N}$ $F_{v2} = 2,5 \text{ N}$ </p>  <p>Sila se razdeli na dve vrvici.</p>

2. Razstavljanje nevzporednih sil

Silo lahko razstavimo na dve nevzporedni sili (komponenti).

Primer:

Utež visi na dveh nevzporednih vrvicah. Določimo sili, s katerima vrvici delujeta na utež. Najprej narišimo silo F_n , ki **uravnoveša težo uteži** F_g in predstavlja **rezultanto sil v obeh vrvicah**. To velja, ker **utež miruje** in je **vsota sil nanjo enaka nič**. Nato s pomočjo rezultante sil v vrvicah F_n določimo silo v posamezni vrvici.



Še enkrat pogled razlago razstavljanja sil:

<https://eucbeniki.sio.si/fizika8/217/index1.html>

Iz krajišča sile F_n narišimo vzporednici vrvicama. Sili F_1 in F_2 sta tedaj stranici v nastalem paralelogramu. **Silo F_n smo razstavili na dve sili.**

Sili, s katerima sta napeti vrvici, smo dobili s pomočjo **paralelogramskega pravila** za seštevanje sil. Tako je vektorska vsota sil F_1 in F_2 enaka: $F_1 + F_2 = F_n$.

Reši naloge v delovnem zvezku str. 155/85, 86 in str. 156/87

Želim ti uspešno delo.