

Rešitve utrjevanja sile

Utrjevanje: SILE

1. Naštej:

- a. sile, ki delujejo na dotik: sila roke, sila noge, sila zvezka . . .
- b. sile, ki delujejo na daljavo: teža, električna sila, magnetna sila

2. Obkroži DA pri pravilnih trditvah in NE pri napačnih.

- a. Masa je enaka teži. DA NE
- b. Tretji Newtonov zakon opisuje vzajemno delovanje dveh teles. DA NE
- c. Telo z maso 45 dag ima težo enako 45 N. DA NE
- d. Kolesar je oblečen v tesno oprijeta oblačila da zmanjša zračni upor. DA NE
Kolesar je oblečen v tesno oprijeta oblačila, da zmanjša trenje. DA NE
- e. Teža je sila, ki deluje na dotik. DA NE
- f. Teža je ploskovno porazdeljena sila. DA NE

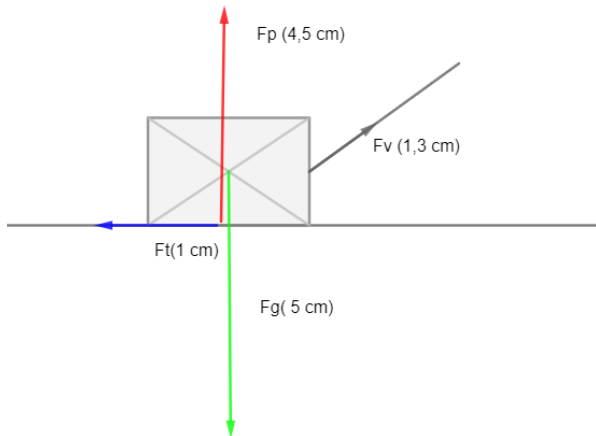
3. Dopolni.

Masa astronavta na Zemlji je 90 kg, njegova teža na Zemlji je 900 N . Teža je sila, s katero Zemlja privlači vsa telesa. Upor in trenje sta sili, ki zavirata gibanje. Delujeta v nasprotno smeri, kot se telo giblje.

3. Izpolni tabelo:

<i>masa</i>	3 kg	800 kg	550 g	540 kg
<i>teža</i>	30 N	8000 N	5,5 N	5,4 kN= 5400 N

- 4. Z vrvjo vlečemo zabojo, kot je narisano na sliki. Nariši sile na zabojo, če so dane njihove velikosti sil. Sila vrvi $F_v = 130 \text{ N}$, sila trenja $F_{tr} = 100 \text{ N}$, teža zaboja $F_z = 500 \text{ N}$ in sila podlage $F_p = 450 \text{ N}$. Merilo: 1 cm . . . 100 N

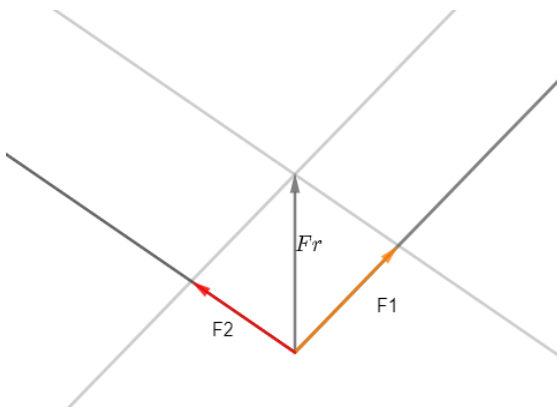


Na sliki manjkajo puščice nad silami prosim dopišite jih. V oklepaju so zapisane dolžine sil.

5. Deček je težak 600 N in stoji na brvi.
 - a) Kateri sili delujeta na dečka, ko stoji na brvi? **Teža in sila brvi.**
 - b) Kolikšna je vsota sil na dečka? **ON**
 - c) Pogoj za ravnovesje sil na dečka zapiši z enačbo. $\vec{F}_g = -\vec{F}_b$

6. Semafor je obešen na dveh jeklenih pletenicah. Kolikšni sta sili F_1 in F_2 v jeklenih pletenicah, če je rezultanta sil 1200 N.

Merilo: _____



Na sliki manjkajo puščice za sile. Prosim dopiši jih. $\vec{F}_r, \vec{F}_1, \vec{F}_2$

Najprej narišeš vzporednice – na moji sliki sive barve, nato narišeš dve sili – oranžno in rdečo.

Potrebno je še določiti velikost teh dveh sil. To narediš tako, da izmeriš dolžino sile in pomnožiš z merilom.