

Ime in priimek: UZOPEC Razred: 8. Datum: Točke: /35 Ocena:

1. Izpolni tabelo:

2. Dopolni tabelo, če veš, da za silo in raztezek velja Hookov zakon:

masa	6kg	7kg	3,5kg	0,04kg	38g	800kg	sila (N)	1	2	5	7,5	60
teža	60N	70N	35N	0,4N	0,38N	8kN	x (cm)	3,6	7,2	18	27	216

$6 \times 0,5$

$4 \times 0,5$

/3

/2

2. Natančno opiši kaj pomeni ^{0,5}1. Newtonov zakon!

Telo miruje ali se giblje enakomerno, kadar je vsota vseh sil enaka 0. Označujemo krožno telo.

Kaj je trenje? ^{0,5}Sila, ki deluje med stičnima ploskama. Zaradi gibanja, kaže v nasprotni smeri kot je gibanje.

3. Dopolni stavke z ustreznimi besedami (trenje/upor in majhen/velik):

- a) Plesalec s čevlji drsi po parketu, ker je trenje majhen
- b) Nogometaš obuje kopačke, da poveča trajaj pri igri.
- c) Pri brušenju bolj pritisnemo na ploskev in povečamo trenje.

$6 \times 0,5$

/3

4. Nariši skico in nariši vse sile (tudi poimenuj), ki delujejo na podčrtana telesa:

- a) Kamen leži na tleh.
- b) Padalo pada proti tlu.
- c) Kolesar se giblje enakomerno.

/3



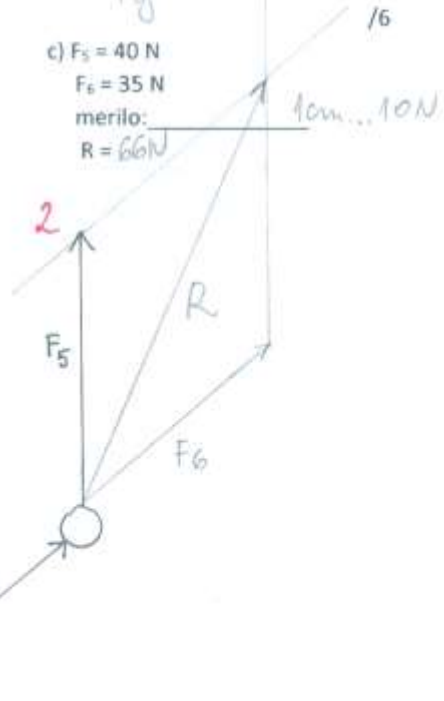
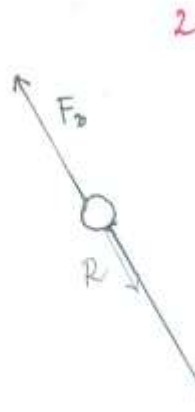
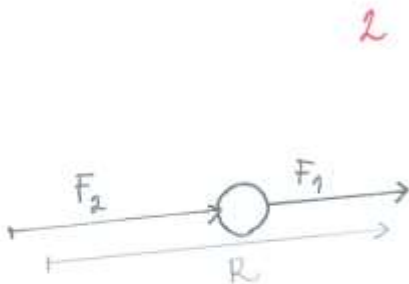
5. Seštej sile:

- a) $F_1 = 2\text{ N}$
 $F_2 = 3\text{ N}$
 merilo: 1cm... 1N
 $R = 5\text{ N}$

- b) $F_3 = 4\text{ N}$
 $F_4 = 6\text{ N}$
 merilo: 1cm... 2N
 $R = 2\text{ N}$

- c) $F_5 = 40\text{ N}$
 $F_6 = 35\text{ N}$
 merilo: 1cm... 10N
 $R = 66\text{ N}$

/6



2

2

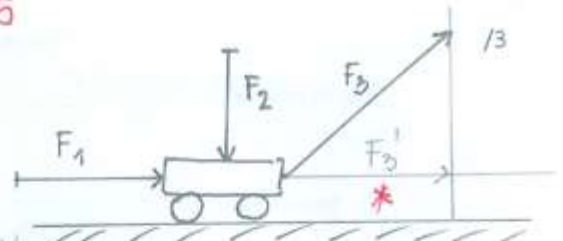
2

6. Merilo: 1cm..... 5N

6x0,5

a) Glede na merilo določi velikost sil:

$F_1 = 10N$ $F_2 = 7,5N$ $F_3 = 15N$



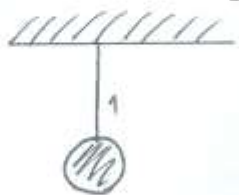
b) Določi velikost sil, ki vplivajo na gibanje vozička po vodoravni podlagi: $F_1' = 10N$ $F_2' = 0$ $F_3' = 13,8N$

*

7. Pod stropom je na različne načine obešena krogla s težo 90 N. Oceni velikosti sil, ki delujejo v posameznih primerih:

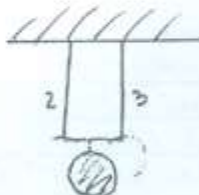
/4

a)



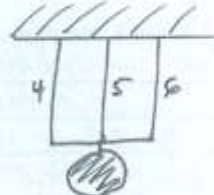
$F_1 = 90N$

b)



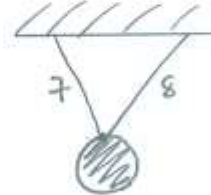
$F_2 = 45N$
 $F_3 = 45N$

c)



$F_4 = 30N$ $F_5 = 30N$ $F_6 = 30N$

d)

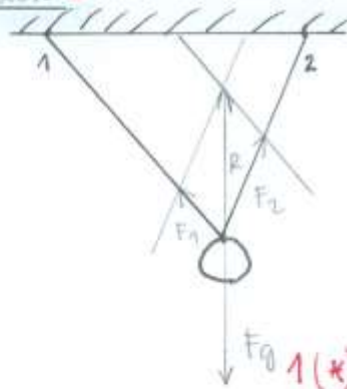


$F_7 = >45N$ in $<90N$ /3
 $F_8 = >45N$ in $<90N$ /3

8x0,5

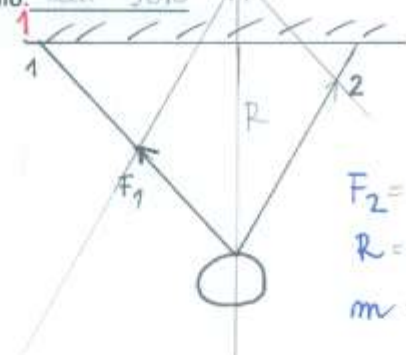
8. Pod stropom je obešeno telo s težo 40 N. Grafično določi velikosti sil, ki delujeta v vrvicah.

Merilo: 1cm... 20N *
 $F_1 = 18N$ 1
 $F_2 = 30N$ 1



9. Pod stropom je obešeno telo. Sila F_2 znaša 60 N. Kolikšna je masa telesa?

Merilo: 1cm 30N



$F_2 = 81N$ 1
 $R = 114N$
 $m = 11,4kg$ 1

9. Na klancu miruje voziček z maso 45 kg. Katere sile delujejo na voziček? F_g, F_n, F_v, F_{te} 0,5
Z risanjem določi velikost sile vrvice. Sila vrvice je _____
Vrvice prerežemo. Ali je voziček v ravnovesju? NE Pojasni: Povišne se gibati po klancu navzdol /3

0,5

$F_v = 210N$ 1

merilo:
1cm... 150N 1
 $F_g = 450N$

