

ENAKOMERNO GIBANJE - PREVERJANJE ZNANJA

1.) Pretvori!

a.) $72\text{km/h} = \underline{\hspace{2cm}}\text{m/s}$

b.) $54\text{m/s} = \underline{\hspace{2cm}}\text{km/h}$

2.) K navedenim merskim količinam pripiši ustrezne osnovne merske enote in njihove oznake:

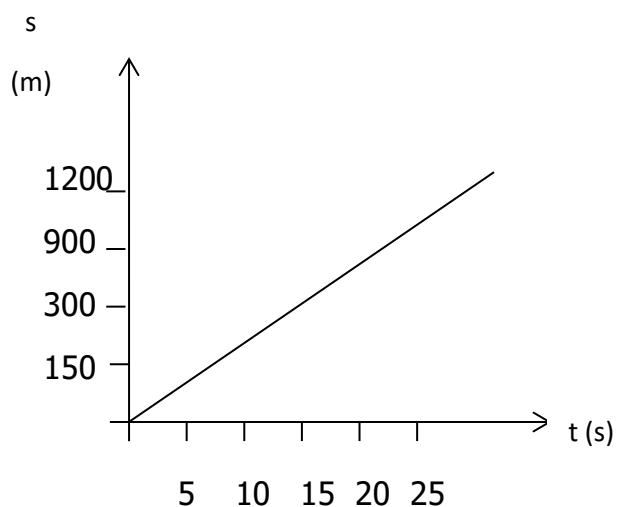
| | OZNAKA | MERSKA ENOTA |
|----------|-----------------------------|-----------------------------|
| sila | <u> </u> | <u> </u> |
| hitrost | <u> </u> | <u> </u> |
| pot | <u> </u> | <u> </u> |
| pospešek | <u> </u> | <u> </u> |

3.) Oglej si odvisnost poti od časa za avtomobilista in odgovori na vprašanja!

a.) Kakšno gibanje ponazarja graf?

b.) S kolikšno hitrostjo potuje?

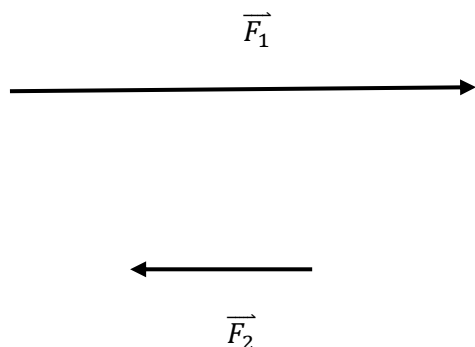
c.) Kako daleč pride v 15 s?



4.) Motorist vozi enakomerno s hitrostjo 20m/s . Kako dolgo pot prevozi v 45 minutah?

5. Kolesar prevozi 1,6 km dolgo pot s hitrostjo $8 \frac{m}{s}$. Nato 100 s vozi s hitrostjo $11 \frac{m}{s}$. Kolikšna je njegova povprečna hitrost?

6. Določi velikost sil F_1 in F_2 . Nariši rezultanto obeh sil in izračunaj njeno vrednost. Merilo: 1 cm pomeni 35 N.



$$F_1 = \text{_____} N$$

$$F_2 = \text{_____} N$$

$$R = \text{_____} N$$

7. Dopolni tabelo. Opazovano telo je podčrtano.

| Dogodek | Sprememba | Povzročitelj spremembe | Ime sile | Dotik/daljva |
|----------------------------------|-----------|------------------------|----------|--------------|
| <u>Jabolko</u> je padlo na tla. | | | | |
| <u>Matej</u> je brcnil žogo. | | | | |
| <u>Magnet</u> pritegne žbljiček. | | | | |

8. Oče vleče voziček s silo 50 N, sin pa ga potiska s silo 15 N.

a) Določi rezultanto teh dveh sil računsko. _____

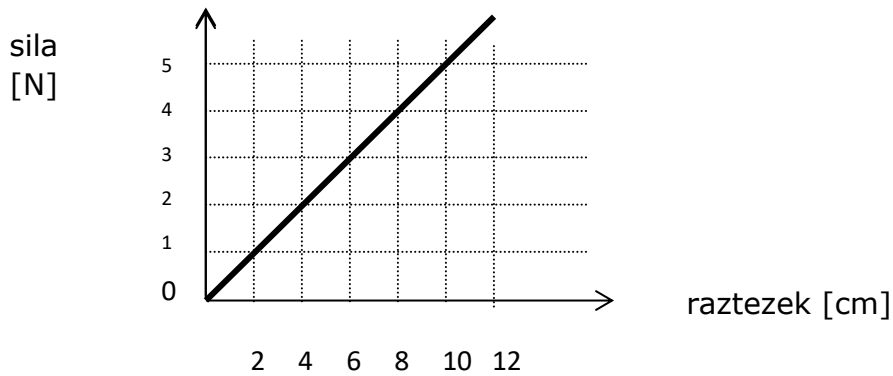
b) Določi rezultanto teh dveh sil načrtovalno (M:1cm pomeni 10 N).



9. Narisani graf prikazuje odvisnost sile od raztezka vzmeti. Z grafa odčitaj:

a.) Kolikšen raztezek povzroči sila 1N? _____

b.) Kolikšna je sila, ki povzroči raztezek 6 cm? _____



c.) Za katera telesa velja Hookov zakon? Obkroži.

elastika, neelastična vrv, žica, vzmet

10. Dopolni tabelo:

| | | | | | | |
|-------------|--------------|-------------|------------|--------------|------------|-------------|
| MASA | 100 g | | 1 g | 6 dag | | |
| TEŽA | | 10 N | | | 3 N | 300N |

11. Pripiši kako so sile porazdeljene (prostorsko, ploskovno, točkovno):

- Sila šestila na papir _____
- Sila Zemlje na padajočo hruško _____
- Sila vrvice na visečo utež _____
- Sila zraka na balon, ki lebdi v zraku _____
- Sila vode na ribo _____
- Sila magneta na opilke _____

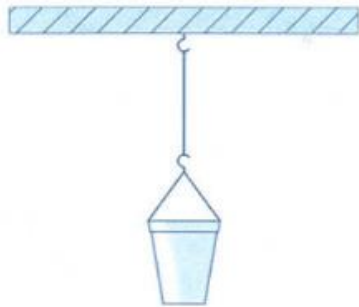
12. Izračunaj velikost sile glede na dano merilo, če je narisana sila v vseh primerih dolga 5 cm.

- Merilo: 1 cm.....1 N
- Merilo: 1 cm.....0,2 N
- Merilo: 1 cm.....250 N

13. Katere sile delujejo na viseče vedro? Izberi silo glede na:

a. Dotik: _____

b. Daljavo: _____



14. Na sliki se opica z eno roko drži veje, z drugo pa drži banane. S kolikšno silo veja deluje na opico, če opica miruje?



- a) Z večjo kot je teža opice z bananami
- b) Z enako kot je teža opice z bananami
- c) Z manjšo kot je teža opice z bananami

Opica na sliki ima maso 12kg, banane pa 9kg. S kolikšno silo deluje veja na opico?

15. Marko in Janez tekmujeta v vlečenju vrvi. Vrv vlečeta v nasprotnih smereh tako, da vrv miruje. S kolikšno silo vleče za vrv Janez, če Marko vleče s silo 676N?

S katerim Newtonovim zakonom lahko razložimo ta primer?
