

Delovni list št.3 - ENAKOMERNO GIBANJE, GRAFI in POVPREČNA HITROST

Poskus!

Rdeči voziček se giblje enakomerno s 5m/s :

| $t[\text{s}]$ | $s[\text{cm}]$ | $v[\text{m/s}]$ | Izračun v |
|---------------|----------------|-----------------|-------------|
| 0 | | | |
| 2 | | | |
| 4 | | | |
| 6 | | | |
| 8 | | | |
| 10 | | | |

Diagram $s(t)$ nam pove _____.

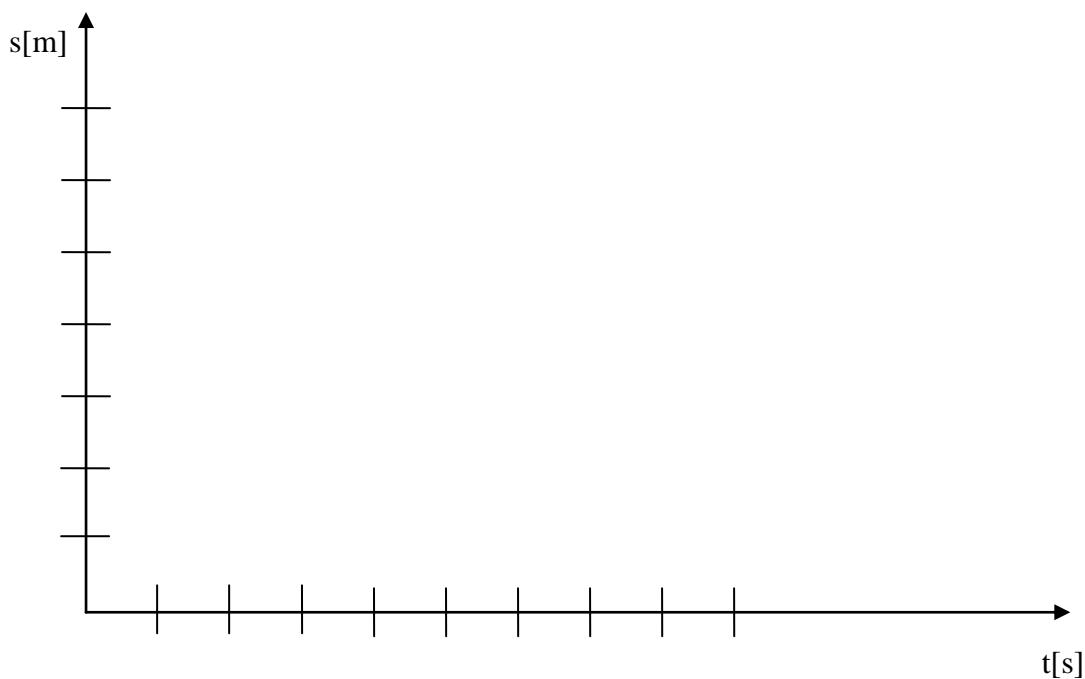


Diagram $v(t)$ nam pove, kako se _____.

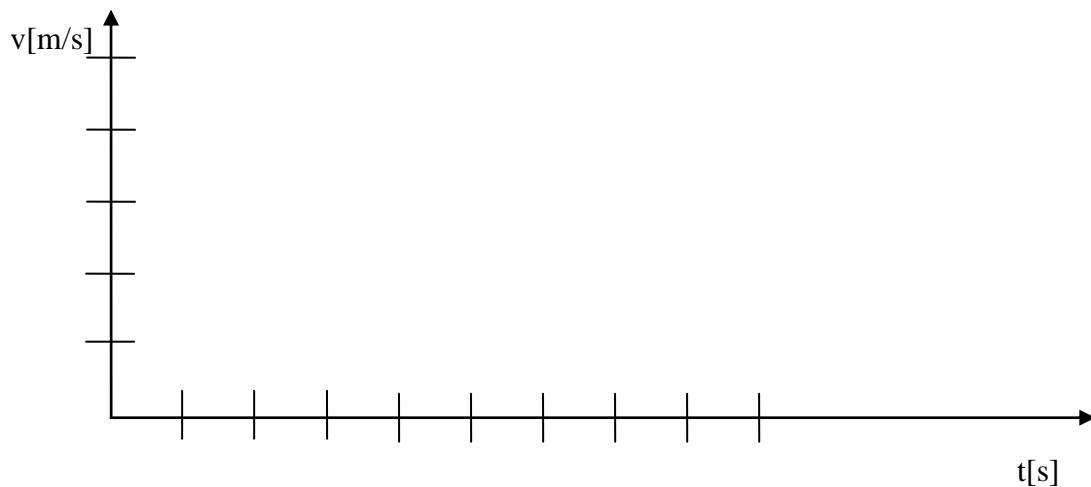
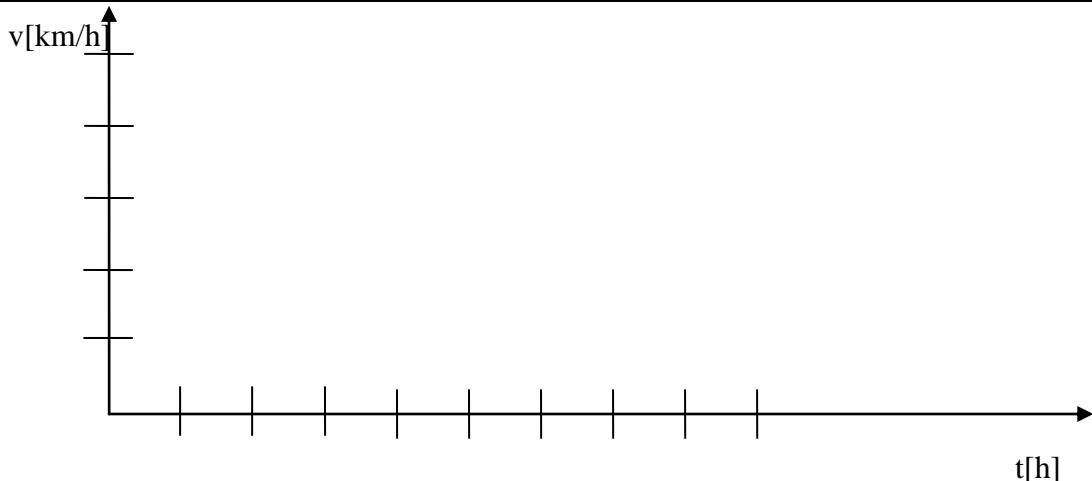


Diagram $v(t)$ nam pove, kako se _____.

POVPREČNA HITROST

Pešec hodi 10 minut s konstantno hitrostjo 5 km/h, nato se zaustavi za 15 minut, nato zopet hodi 5 minut s hitrostjo 4 km/h. Kolikšna je njegova povprečna hitrost?

| | | |
|--|---|--|
| $v_1 = 5 \text{ km/h}$ | $v_1 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ km/h}$ | $v_1 = 4 \text{ km/h}$ |
| $t_1 = 10 \text{ minut} = 1/6 \text{ h}$ | $t_1 = 15 \text{ minut} = 1/4 \text{ h}$ | $t_1 = 5 \text{ minut} = 1/12 \text{ h}$ |
| $s_1 =$ | $s_2 =$ | $s_3 =$ |



Povprečna hitrost je KVOCIENT med _____ in _____.

Enačba se glasi _____.

Povprečna hitrost našega pešca je _____.

Pešec bi v enakem času opravil enako pot če bi potoval (hodil) s povprečno hitrostjo.

Reši naloge!

1. Gazela preteče 80 metrov v 5 sekundah. Kolikšna je njena hitrost? Nariši diagram $s(t)$ in $v(t)$.
2. Gepard preteče 100 metrov v 8 sekundah. Kolikšna je njegova hitrost? Podatke vriši v diagram naloge 1 in sicer z rdečo barvo!
3. Hitrost kamele je 5 km/h. Koliko časa potrebuje za pot 45 km?
4. Hitrost avtomobila je 70 km/h. V kolikšnem času prevozi pot 210 km? V kolikšnem času prevozi pot 100m?
5. Obseg Zemlje na ekvatorju je približno 40 000 km. V koliko dneh (letih) bi človek prehodil to pot, če bi hodil 8 ur na dan s konstantno hitrostjo 5 km/h? Kolikšna je njegova povprečna hitrost za tri dni - diagram?
6. Hitrost zvoka v zraku je 340 m/s. V kolikšnem času prepotuje zvok 1 km?
7. Tri telesa se gibljejo s hitrostjo 20, 30, 40 m/s. V isti koordinatni sistem nariši časovno odvisnost poti in primerjaj strmine vseh treh premic.
8. Vlak pelje s hitrostjo 20 m/s. Potnik v vlaku se giblje proti zadnjemu delu vlaka s hitrostjo 3m/s. Kolikšno hitrost ima potnik glede na Jureta, kateri opazuje to gibanje iz perona?

Učbenik stran 13 - reši vse!