

Sve se giba

- Nabroji jedinice za mjerenje vremena i navedi vrste gibanja.
- Definiraj brzinu, napiši odgovarajuću formulu i mjernu jedinicu.
- Koncert školskog orkestra trajao je od 18:30 do 21 h. Vrijeme koje si proveo/la na koncertu iznosi _____ h _____ min.

4. Svakom podatku pridruži odgovarajuću brzinu:

- | | |
|------------------------------|---------|
| a) kretanje Zemlje oko Sunce | 80 m/s |
| b) kretanje biciklista | 30 km/s |
| c) let goluba listonoše | 18 km/h |

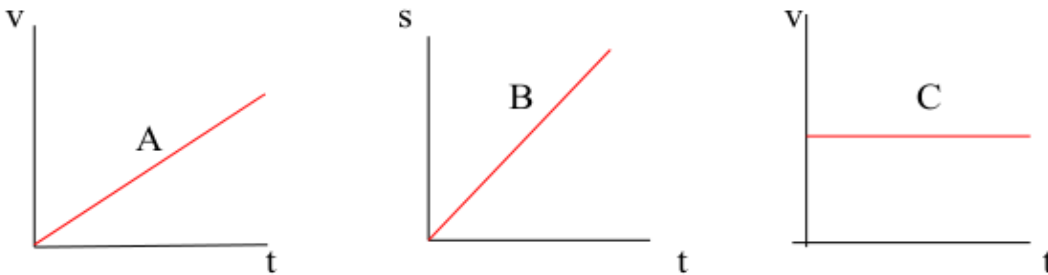
5. Koliko je: a) 18 min = ? s

b) 6 km/h = ? m/s

c) 30 m/s = ? km/h

6. Koliko bi vremena trebalo biciklisti da prevali put od Splita do Zadra (154 km) uz uvjet da vozi prosječnom brzinom od 14 km/h?

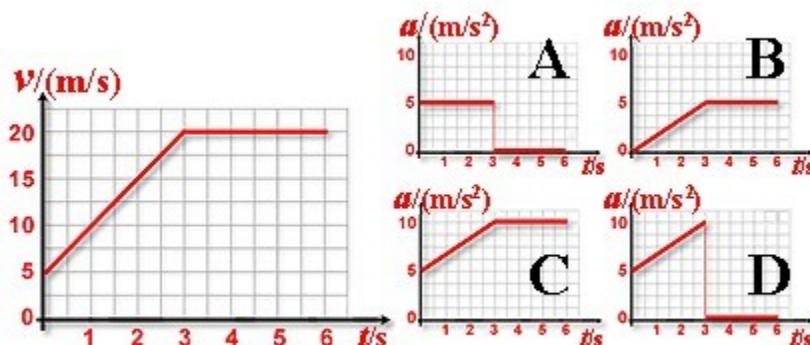
7. Na slici su zadana 3 grafa:



- Graf A prikazuje ovisnost _____ o _____ kada se tijelo giba _____.
- Graf B prikazuje ovisnost _____ o _____ kada se tijelo giba _____.
- Graf C prikazuje ovisnost _____ o _____ kada se tijelo giba _____.

8. Autobus vozi prosječnom brzinom 9 m/s. Za koliko vremena prijeđe 1.8 km dugi put između dva stajališta ?

9. Na slici je graf brzine nejednolikog gibanja tijela. Koji od grafova A, B, C ili D točno prikazuje ubrzanje toga tijela:



Sl.188.

10. Neko tijelo za 1,5 s prijeđe put od 12 m. Nacrtaj s,t i v,t grafove.
11. Dječak trči prosječnom brzinom 3 m/s. Koliki put prijeđe za 3 minute?
12. Automobil prijeđe 25 km za 15 min. Odredi srednju brzinu i nacrtaj s,t graf.
13. Na simulatori motorom odlazite na kraći izlet. Prvih 10 min vozite srednjom brzinom 60 km/h. Sljedećih 30 min vozite srednjom brzinom 90 km/h, a zatim uzimate 20 min odmora. Sljedećih 40 min vozite brzinom 72 km/h i stižete na cilj.
- a) nacrtaj s,t graf
- b) nacrtaj v,t graf
- c) kolika je srednja brzina?
14. Usporedi akceleracije motocikla Honda RR 900 koji ima masu 200 kg, a motor mu djeluje silom 2000 N i sportskog automobila Porsche 011 Carrera koji ima masu 1300 kg, a motor mu razvija silu 7800 N.
15. Vozač automobila pretječe cisternu tijekom 3 s, pri čemu se brzina automobila jednoliko povećava od 60 km/h na 80 km/h. Odredi ubrzanje automobila.