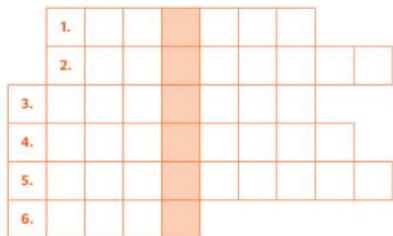


-
- 12.** Kamion mase 5 t kreće iz stanja mirovanja akceleracijom $0,6\text{ m/s}^2$. Kolika bi bila akceleracija tog kamiona napunjena sa 7 t tereta uz jednakvu vučnu silu motora?



- 13.** Riješite križaljku!

1. Mijenjanje položaja prema okolini
2. Stanje tijela pri kojem je $v = 0\text{ m/s}$
3. Kako se giba tijelo kojem se brzina povećava?
4. Srednja je akceleracija _____ promjene brzine i vremenskog razmaka.
5. Kako se giba tijelo kojem je $v-t$ graf pravac paralelan s osi vremena?
6. Tijelo se giba stalnim ubrzanjem ako na njega djeluje _____.

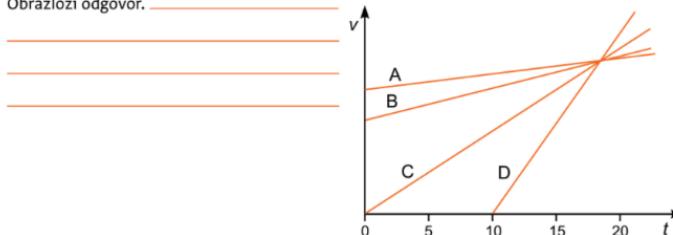


Pojam označen u osjenčanom stupcu jest _____.

7. Grafički prikaz pokazuje odnos brzine i vremena za četiri automobila A, B, C i D koji se gibaju pravocrtno.

Najveće ubrzanje u intervalu od 10. do 15. sekunde ima automobil _____.

Obrazloži odgovor. _____

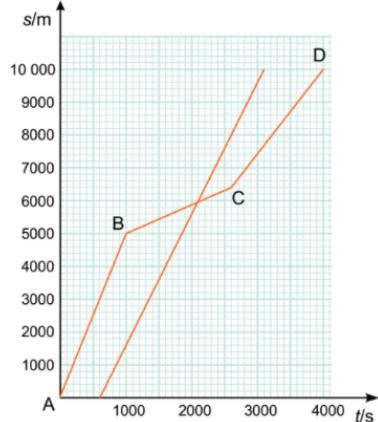


8. Roko i Lucija sudjelovali su u utrci u ulicama svoga grada i $s-t$ zapis Rokova trčanja označen je slovima A B C D.

a) Kolika je duljina staze? _____

b) Između kojih je točaka Roko trčao najsporije? _____

Lucija je startala 10 minuta nakon Roka. Grafički prikaz Lucijina trčanja vidimo na istoj slici.



c) Koliko je trajala Lucijina utrka? _____

d) Kolikom je brzinom trčala Lucija? _____

9. U tablici su podatci za brzine triju automobila koje su svakih 5 sekundi očitane na brzinomjerima.

t/s	0	5	10	15	20
A - $v/(km/h)$	40	40	40	40	40
B - $v/(km/h)$	40	44	48	52	56
C - $v/(km/h)$	40	30	20	10	0

a) Za koliko je porasla brzina automobila A svakih 5 s? _____

Akceleracija automobila A je _____.

b) Koliki je porast brzine automobila B svakih 5 s? _____

Akceleracija automobila B je _____.

c) Za koliko se svakih 5 s smanjila brzina automobila C? _____

Akceleracija automobila C je _____.

10. S mosta ispustimo kamen koji upadne u rijeku brzinom od 20 m/s. u kojem vremenu kamen udari u vodu? U kojem bi vremenu skakač koji skače s istog mosta uredio u rijeku?



11. Na tijelo mase 5000 dag djeluje stalna sila od 80 N. Kolika je akceleracija tijela? Kolika je brzina tijela nakon pola minute gibanja?

2.6. Vrednujemo naučeno

Rješavamo zadatke i probleme

1. Popunite tablicu.

Fizička veličina	Znak za fizičku veličinu	Mjerna jedinica	Znak za mjernu jedinicu
vrijeme			
	s		
			m/s
akceleracija			
	F		

2. Kad ste pošli na izlet, vaše se putovanje do odredišta sastojalo od nekoliko dijelova: pješice ste prošli 1 km brzinom od 5 km/h, zatim ste autobusom putovali 5 km brzinom od 30 km/h i na kraju ste vlakom prešli 160 km brzinom od 80 km/h.

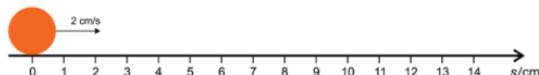
a) Koliko je trajalo vaše putovanje? _____

b) Kolika je udaljenost do vašeg odredišta? _____

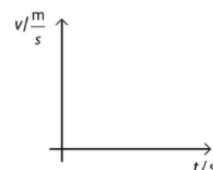
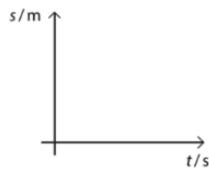
c) Izračunajte srednju brzinu. _____

3. Kuglica se giba stalnom brzinom od 2 cm/s.

a) Nacrtajte gdje će se nalaziti kuglica nakon 2 s, 4 s i 6 s.



b) Nacrtajte s-t i v-t graf tog gibanja.



4. Šetač prođe 1,5 km u 25 minuta. Šetačeva srednja brzina iskazana u m/s iznosi _____.

5. Vozite se autobusom na izlet. Nakon dulje vožnje jedan učenik zapita vozača koliko im je još vremena potrebno da stignu na cilj. Vozač pogleda na brzinomjer i reče: „Vozimo se 120 km/h.“ Potom malo razmisli i nastavi: „Ako nastavimo ovom brzinom, stižemo za 40 minuta.“

a) Koliko su kilometara izletnicima udaljeni od cilja?

b) Na cilj su stigli za 1 sat. Kolika je bila srednja brzina na tom dijelu puta?

6. Na slici je grafički prikazano gibanje dvaju automobilova. Koji automobil vozi brže? Obrazložite odgovor.

