

## 1.1. Равномерно праволинијско кретање

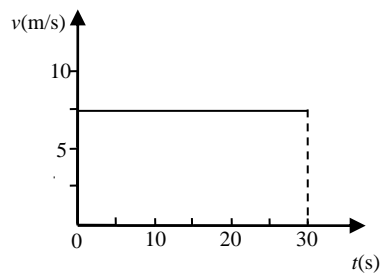
Име и презиме ученика: \_\_\_\_\_

1. Кретање је \_\_\_\_\_
2. Тело у односу на које се посматра кретање назива се \_\_\_\_\_
3. Путања тела је \_\_\_\_\_
4. Пређени пут је \_\_\_\_\_
5. Кретања према облику путање делимо на \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_
6. Тело се креће мањом брзином ако у току одређеног временског периода пређе: а) мањи пут, б) дужи пут
7. Брзина код равномерно праволинијског кретања бројно је једнака \_\_\_\_\_
8. Јединица за пређени пут је: а)  $\frac{m}{s}$ , б) m, в) s, г) m·s
9. Јединица за брзину је: а) s, б) m, в)  $\frac{m}{s}$ , г) m·s
10. Тело се креће равномерно праволинијски ако \_\_\_\_\_
11. Ако су пређени путеви два тела једнаки, тело чије кретање краће траје има: а) мању брзину, б) већу брзину
12. Ако су трајања кретања два тела једнака, тело које пређе мањи пут има: а) мању брзину, б) већу брзину
13. Ако се време трајања кретања повећава при непромењеном путу брзина: а) расте, б) опада
14. Ако се повећава пређени пут при непромењеном времену трајања кретања брзина: а) расте, б) опада
15. Пређени пут при равномерном кретању је: а)  $s = \frac{v}{t}$ , б)  $s = \frac{t}{v}$ , в)  $s = v \cdot t$
16. Време кретања израчунава се на следећи начин: а)  $t = \frac{v}{s}$ , б)  $t = \frac{s}{v}$ , в)  $t = s \cdot v$
17. Брзина при равномерном кретању је: а)  $v = s \cdot t$ , б)  $v = \frac{t}{s}$ , в)  $v = \frac{s}{t}$
18. Формула на основу које израчунавамо средњу брзину је \_\_\_\_\_
19. а) 60 min = \_\_\_\_\_ h б) 90 min = \_\_\_\_\_ h в) 120 min = \_\_\_\_\_ h г) 150 min = \_\_\_\_\_ h
20. Упореди брзине  $1 \frac{m}{s}$  и  $1 \frac{km}{h}$ . а)  $1 \frac{m}{s} > 1 \frac{km}{h}$ , б)  $1 \frac{m}{s} < 1 \frac{km}{h}$ , в)  $1 \frac{m}{s} = 1 \frac{km}{h}$
21. а)  $v = 72 \frac{km}{h} = \frac{m}{s}$   
 б)  $v = 25 \frac{m}{s} = \frac{km}{h}$   
 в)  $t = 1,2h = s$   
 г)  $s = 250m = km$
22. а)  $v = 5 \frac{m}{s} = \frac{km}{h}$   
 б)  $v = 108 \frac{km}{h} = \frac{m}{s}$   
 в)  $t = 1,5min = s$   
 г)  $s = 2,5km = m$
23. Одреди брзину тела које пређе 120m за 10s. Брзину изразити у  $\frac{km}{h}$ .

24. Колики пут пређе за 0,1h тело чија је брзина  $10 \frac{\text{m}}{\text{s}}$  ?
25. Колико је времена потребно телу да пређе 216km пута ако се креће брзином  $15 \frac{\text{m}}{\text{s}}$  .
26. Одреди брзину тела које пређе 180cm за 10s. Брзину изразити у  $\frac{\text{km}}{\text{h}}$  .
27. Колико је времена потребно телу да пређе 20km пута ако се креће брзином  $20 \frac{\text{m}}{\text{s}}$  .
28. Колики пут пређе за 0,4h тело чија је брзина  $144 \frac{\text{km}}{\text{h}}$  .
29. Колики пут пређе за 1min тело чија је брзина  $30 \frac{\text{m}}{\text{s}}$  .
30. Колико времена треба телу да пређе 2000m пута ако се креће брзином  $54 \frac{\text{km}}{\text{h}}$  .
31. Одреди брзину тела које пређе 120km за 90min. Брзину изразити у  $\frac{\text{m}}{\text{s}}$  .
32. Колики пут пређе за 1h тело чија је брзина  $27,5 \frac{\text{m}}{\text{s}}$  ?
33. Колико времена треба телу да пређе 22,5km пута ако се креће брзином  $90 \frac{\text{km}}{\text{h}}$  .
34. Одреди брзину тела које пређе 200m за 10s. Брзину изразити у  $\frac{\text{km}}{\text{h}}$  .
35. Колико је времена потребно телу да пређе 216km пута ако се креће брзином  $20 \frac{\text{m}}{\text{s}}$  .
36. Колики пут пређе за 1min тело чија је брзина  $30 \frac{\text{m}}{\text{s}}$  .
37. Одреди брзину тела које пређе 120km за 5h. Брзину изразити у  $\frac{\text{m}}{\text{s}}$  .
38. Колики пут пређе за 0,1h тело чија је брзина  $15 \frac{\text{m}}{\text{s}}$  .
39. Колико времена треба телу да пређе 22,5km пута ако се креће брзином  $90 \frac{\text{km}}{\text{h}}$  .
40. а) Брзину  $72 \frac{\text{km}}{\text{h}}$  изразити у  $\frac{\text{m}}{\text{s}}$  . б) Колико је времена треба телу да пређе 220km пута брзином  $20 \frac{\text{m}}{\text{s}}$  ?
41. а) Брзину  $108 \frac{\text{km}}{\text{h}}$  изразити у  $\frac{\text{m}}{\text{s}}$  . б) Колико времена треба телу да пређе 2250m пута брзином  $108 \frac{\text{km}}{\text{h}}$  ?
42. а) Брзину  $180 \frac{\text{km}}{\text{h}}$  изразити у  $\frac{\text{m}}{\text{s}}$  . б) Колико времена треба телу да пређе 216km пута брзином  $50 \frac{\text{m}}{\text{s}}$  ?
43. а) Брзину  $18 \frac{\text{km}}{\text{h}}$  изразити у  $\frac{\text{m}}{\text{s}}$  . б) Колико времена треба телу да пређе 180m пута брзином  $18 \frac{\text{km}}{\text{h}}$  ?
44. а) Брзину  $54 \frac{\text{km}}{\text{h}}$  изразити у  $\frac{\text{m}}{\text{s}}$  . б) Колики пут пређе за 20min тело чија је брзина  $54 \frac{\text{km}}{\text{h}}$  ?
45. Бициклиста је један део пута који износи 700m, прешао за 2min и 20s, наредних 840m за 2min и 40s, а последњи део пута који износи 350m за 50s. Колика је средња брзина на целом путу?
46. Тело је првих 20s прешло пут 15m, а наредних 30s се кретало брзином  $2 \frac{\text{m}}{\text{s}}$  . Колика је средња брзина на целом путу?

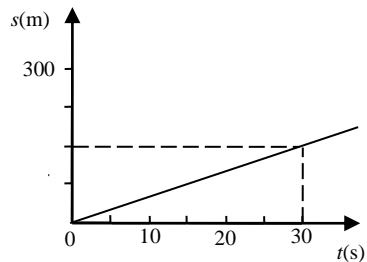
47. На основу датог графика зависности брзине од времена одредити:

- вредност најмањег подеока на хоризонталној оси
- вредност најмањег подеока на вертикалној оси
- пређени пут тела



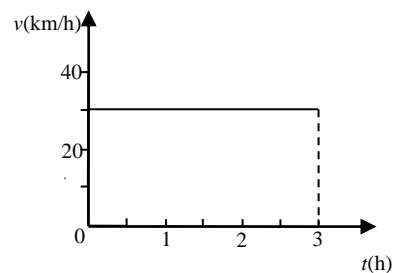
48. На основу датог графика зависности пређеног пута од времена одредити:

- вредност најмањег подеока на хоризонталној оси
- вредност најмањег подеока на вертикалној оси
- брзину тела



49. На основу датог графика зависности брзине од времена одредити:

- вредност најмањег подеока на хоризонталној оси
- вредност најмањег подеока на вертикалној оси
- пређени пут тела



50. На основу датог графика зависности пређеног пута од времена одредити:

- вредност најмањег подеока на хоризонталној оси
- вредност најмањег подеока на вертикалној оси
- брзину тела

