

PREMO IN OBRATNO SORAZMERJE

VAJE

1. 5 dm^3 voska tehta $4,9 \text{ kg}$.
a) Koliko tehta $1, 8, 10, 15, 1000 \text{ dm}^3$ voska?
b) Kolikšna je prostornina sveče, ki tehta 10 dag ?

PREMO SORAZMERJE

55

2. Oče je ugotovil, da je na 160 km dolgi poti avtomobil potrošil $12,8 \text{ l}$ goriva.
a) Koliko litrov goriva potroši avtomobil na $1, 100, 150, 220 \text{ km}$ dolgi poti?
b) Za koliko km zadostuje poln vsebnik, ki ima prostornino 45 l ?
3. Za $3,6 \text{ m}^2$ blaga je sestra v trgovini plačala 900 lip . Doma je ugotovila, da ji je zmanjkalo $1,5 \text{ m}^2$ blaga. Koliko denarja bo še potrošila?
4. Sveder vrtnega stroja se zavrti 3000 krat v minuti.
a) Kolikokrat se zavrti v $1, 5, 17, 30$ sekundah?
b) Kolikokrat se je zavrtel pri vrtnanju, ki je trajalo $0,05$ ure?
5. 55 cm dolga železna cev tehta 660 dag .
a) Koliko tehta $5\text{cm}; 25\text{cm}; 30,5\text{cm}; 1 \text{ m}$ take cevi?
b) Koliko cm cevi bodo lahko izdelali iz $12 \text{ dag}, 60 \text{ dag}, 1 \text{ kg}, 10 \text{ kg}$ železa?
c) Nariši graf, ki prikazuje odvisnost mase cevi od dolžine.
6. Zemlja prepotuje v polovici dneva 1296000 km .
a) Koliko km preleti v $15; 21; 55$ sekundah?
b) v kolikšnem času prepotuje 1 km ?
7. Stroj izdelava v 8 urah 28800 zakovic.
a) Koliko jih izdelava v $5 \text{ min}; \frac{3}{4} \text{ h}; 2,5 \text{ h};$ celem dnevu?
b) Koliko časa porabi, da izdelava $1000; 1500; 20000; 30000$ zakovic?
8. Utež z maso 5 dag raztegne vzmet za 4 cm .
a) Za koliko cm se bo raztegnila vzmet, če obesimo nanjo utež z maso $2; 3; 7; 8 \text{ dag}$?
b) Kolikšna je masa uteži, ki je raztegnila vzmet za $1,2\text{cm}; 2 \text{ cm}; 24 \text{ mm}; 6 \text{ cm}$?
c) Nariši graf, ki prikazuje odvisnost med raztežkom vzmeti in maso uteži.
- ♣ 9. Miha se je med počitnicami honorarno zaposlil na bencinski črpalki. Za 16 ur dela je dobil 800 lip . Koliko dni bi moral delati, če bi delal 8 ur dnevno, da bi si lahko kupil glasbeni stolp, ki stane 6950 lip ?
- ♣ 10. Razdalja med krajema A in B je 30 km . Ob 10h odide iz kraja A proti kraju B pešec, ki prehodi 5 km v 1 uri. Kolesar, ki prevozi v 1 uri 10 km , pa odide za njim 2 uri kasneje.
a) V istem koordinatnem sistemu nariši grafa, ki prikazujeta odvisnost prehojene oz. prevožene poti od časa.
b) Iz grafov preberi, kdaj in kje bo kolesar dohitel pešca in koliko ur bo pred njim v kraju B.
c) Kdaj bo razdalja med njima 5 km ?

VAJE

1. Osem prijateljev je nameravalo poprijeti za delo, s katerim bi vsak zaslužil 1600 lip. Pred pričetkom dela so se trije premislili. Koliko je dobil vsak od ostalih petih, ko so to delo končali?
2. Kmet bi s pridelkom pšenice lahko napolnil 60 vreč, od katerih vsaka drži 50 kg. Najmanj koliko vreč, ki držijo 75 kg, mora kupiti, da lahko vanje spravi pridelek?
3. Učenci so se z avtobusom odpeljali na zaključni izlet. Izračunali so, da bo moral vsak prispevati 140 lip. Dan pred izletom je en učenec zbolel. Koliko je moral plačati vsak od 35 udeležencev izleta?
4. Iz določene mase kovine izdelajo 7200 kovancev z maso 8 g. Koliko kovanecv z maso 6 g lahko izdelajo iz iste količine kovine?
5. Stopnišče, ki povezuje dve nadstropji, ima 20 stopnic, od katerih je vsaka visoka 15 cm. Koliko stopnic višine 12 cm bi potrebovali za premostitev iste višine?
- ♣ 6. Dva prijatelja sta se peš odpravila iz kraja A v kraj B. Višji, ki ima korak dolg 75 cm, je na poti napravil 5700 korakov. Koliko korakov je napravil manjši, če je dolžina njegovega koraka enaka $\frac{5}{6}$ dolžine prijateljevega koraka?

SESTAVLJENE NALOGE

- ♣ 7. 12 konjev poje 30 centov rži v 25 dneh. Koliko centov rži bi potrebovali, da bi lahko hranili 18 konjev 15 dni?
- ♣ 8. Za zidavo 2 m visokega in 15 m dolgega zidu so porabili 6600 opek. Koliko opek bodo potrebovali za 3 m visok in 20 m dolg zid, ki ima enako širino kot prvi?
- ♣ 9. Za dograditev 45 m dolgega in 2,5 m visokega nasipa so potrebovali 12 dni. V kolikih dneh bodo zgradili enak tip nasipa, ki bo dolg 100 m in visok 3 m?
- ♣ 10. Naftna družba prepelje s petimi enaki tankerji 180000 ton nafte od črpališča do rafinerije v 25 dneh. Koliko ton nafte prepeljejo s sedmimi enakimi tankerji v 34 dneh?
- ♣ 11. Na jadrnici potrebujejo 225 kg živeža za 25 dnevno regato, ki se je bodo udeležili trije člani posadke. Koliko članov posadke se lahko vkrcja za 38 dnevno jadranje, če je na jadrnici 570 kg živeža?
- ♣ 12. Za asfaltiranje 125 m dolge in 9 m široke ceste je moralo 18 delavcev delati 8 ur na dan. Kako dolgo cesto širine 12 m bi asfaltiralo 24 delavcev, če bi delali 6 ur na dan?