

Domaća zadaća

1) U koordinatnom sustavu u ravnini istakni točke $A(-2, 3)$, $B(5, -6)$, $C(0, 4)$, $D(2, 3)$, $F(-4, 0)$ i $G(-3, -2)$.

2) U koordinatnom sustavu xOy istakni točke $A\left(\frac{1}{2}, -\frac{3}{2}\right)$, $B\left(-1\frac{1}{4}, -2\right)$, $C\left(0, \frac{5}{2}\right)$, $D\left(-\frac{3}{4}, \frac{3}{2}\right)$

3) Odredi x tako da vrijedi: a) $5.2 : x = 15.6 : 2.4$, b) $\frac{x-3}{3x} = \frac{6}{45}$.

4) Duljine stranica pravokutnika odnose se kao $2 : 3$, a opseg mu je 30 cm. Kolika je površina tog pravokutnika?

5) 8 radnika iskopa kanal za telefonsku cijev za 6 sati. Koliko bi sati taj kanal kopalo 12 radnika?

6) Vozeći prosječnom brzinom od 48 km/h vlak prijeđe udaljenost između dvaju gradova za 3 sata.

Kojom bi prosječnom brzinom morao voziti ako bi tu udaljenost morao prijeći za 2 sata?

7) Prilikom proizvodnje pekmeza od šljiva na svakih 18 kg šljiva u pekmez treba staviti 8.5 kg šećera.

Koliko šećera treba staviti na 27 kg šljiva?

8) Četiri dječaka željela su kupiti prijatelju zajednički poklon za rođendan. Izračunali su da svaki mora dati 145.20 kn. Koliko bi morao dati svaki ako bi im se pridružila još 2 dječaka?

9) Koliko je 35% od 126?

10) Od kojeg broja je 8% jednako 3.6?

11) Koliko posto od 132 jest 15.84?

12) Koliko je 48% od 430 tona?

13) Koliko posto od 325 m jest 58.5 m?

14) Darko je u rujnu pročitao 5 romana, a u listopadu 8. Koliko je posto romana više pročitao u listopadu u odnosu na rujan?

15) U jednoj školi je 525 učenika, od kojih 294 dječaka. Koliko je posto djevojčica u toj školi?

16) Nakon poskupljenja od 23% televizor stoji 4378.80 kn. Za koliko je povećana cijena televizora?

17) Koliko iznosi glavnica, koja za 3 godine uz kamatnu stopu od 8.7% donese 6525 kuna kamate?

18) Učenici 7.a razreda postigli su iz pismenog ispita iz matematike sljedeći uspjeh: 6 učenika postiglo je odličan uspjeh, 5 vrlo dobar, 9 dobar, 6 dovoljan i 2 nedovoljan uspjeh.

a) Odredi frekvenciju ocjena.

b) Nacrtaš stupčasti dijagram frekvencija.

c) Odredi relativnu frekvenciju ocjena.

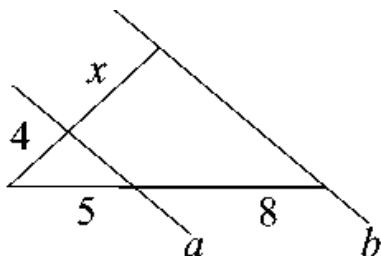
d) Izračunaj prosječnu ocjenu učenika iz tog ispita znanja.

19) Marta u ormaru ima 5 plavih majica, 3 crvene i 4 bijele. Ako nasumce uzima jednu majicu

kolika je vjerojatnost da majica bude: a) plave boje, b) crvene boje, c) bijele ili plave boje?

20) Opseg jednakokravnog trokuta je 12.8 cm. Konstruiraj taj trokut ako se duljina osnovice prema duljini kraka odnosi kao $5 : 3$.

21) Ako je $a \parallel b$ izračunaj x .



22) Jesu li trokuti $\triangle ABC$ i $\triangle CDE$ slični? Zašto?

