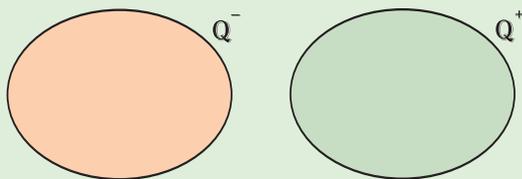


Zadaci za ponavljanje gradiva prethodnih razreda

1. Razvrstaj brojeve $\frac{-3}{-4}$, $1\frac{2}{3}$, $-\frac{-7}{-9}$, $\frac{11}{5}$, 4, -12, 4.3 i -1.56 u jedan od skupova.



2. Dopuni u svojoj bilježnici:

- a) $\mathbf{N} \cap \mathbf{Z} = \underline{\hspace{2cm}}$
 b) $\mathbf{Q}^+ \cap \mathbf{Q}^- = \underline{\hspace{2cm}}$
 c) $\mathbf{Q}^- \cup \mathbf{Q}^+ \cup \underline{\hspace{2cm}} = \mathbf{Q}$
 d) $\mathbf{N}_0 \underline{\hspace{2cm}} \mathbf{Q}$.

3. Napiši jedan:

- a) cijeli broj koji nije prirodan broj
 b) racionalni broj koji je cijeli, ali nije prirodan broj.

4. Prepiši i dopuni tablicu u svojoj bilježnici.

razlomak	mješoviti broj	decimalni broj
$\frac{15}{8}$		
	$2\frac{1}{4}$	
		-3.07
	$-4\frac{2}{5}$	
$-\frac{5}{3}$		
		142.8
$-\frac{31\,001}{1\,000}$		

5. Zapiši u znanstvenom zapisu:

- a) 24 000 b) 721
 c) 4 563 d) 570 000 000.

6. Zapiši u znanstvenom zapisu:

- a) 0.0071 b) 0.04
 c) 0.0001745 d) 0.0000000025.

7. Zapiši u standardnom zapisu:

- a) $2.7 \cdot 10^3$ b) $4.02 \cdot 10^7$
 c) $5 \cdot 10^{-2}$ d) $8.113 \cdot 10^{-4}$.

8. Prikaži na brojevnom pravcu točke pridružene brojevima:

- a) $\frac{3}{4}$, $-\frac{5}{4}$, $\frac{7}{4}$, $-\frac{1}{4}$
 b) 2.7, 0.8, -4.2, -3.9
 c) $\frac{3}{4}$, $-\frac{1}{6}$, $\frac{5}{3}$, $-\frac{5}{4}$, $1\frac{1}{6}$.

9. Dopuni sljedeće rečenice u svojoj bilježnici:

Negativni racionalni broj _____ je od nule.
 _____ racionalni broj veći je od nule.
 Negativni racionalni broj _____ je od pozitivnog racionalnog broja.

10. Usporedi brojeve:

- a) $\frac{2}{3}$ i $\frac{4}{5}$ b) $\frac{10}{9}$ i $\frac{7}{6}$
 c) $-\frac{5}{12}$ i $-\frac{3}{8}$ d) $-\frac{8}{5}$ i -1.6.

11. Usporedi brojeve:

- a) 2.76 i 2.8 b) -31.24 i -31.111
 c) -4.007 i -4.1 d) -0.207 i -0.8.

12. Za koje prirodne brojeve vrijedi:

- a) $\frac{x}{4} < \frac{5}{4}$ b) $\frac{7}{2} \leq \frac{x}{8}$ c) $1 < \frac{x}{3} \leq 3$?

13. U koordinatnom sustavu na pravcu označi točke:

- a) $A(-300)$, $B(400)$, $C(50)$, $D(-150)$
 b) $A(0.24)$, $B(0.17)$, $C(-0.23)$, $D(-0.41)$.

14. Prepiši u bilježnicu i spoji parove:

- a) $1 \leq x < 5$ A) $x \in [1, 5]$
 b) $1 < x \leq 5$ B) $x \in [1, 5)$
 c) $1 \leq x \leq 5$ C) $x \in \langle 1, 5 \rangle$
 d) $1 < x \leq 5$ D) $x \in \langle 1, 5]$.

15. U koordinatnom sustavu na pravcu označi bojom dužinu kojoj pripadaju točke $T(x)$ tako da vrijedi $x \in \left[-\frac{1}{2}, 2.5\right]$.

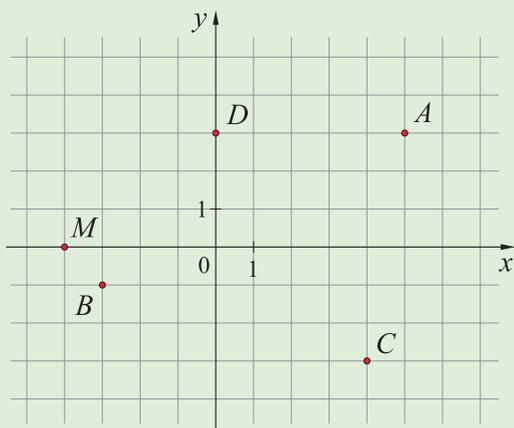
16. Navedi sve cijele brojeve a za koje vrijedi:

- a) $-3 < a \leq \frac{4}{2}$ b) $a \in \langle -2.1, 0 \rangle$
 c) $-4 < a \leq 0.1$.

17. Navedi tri racionalna broja n za koje vrijedi:

- a) $\frac{1}{2} < n < 1$ b) $-\frac{5}{6} \leq n < -\frac{1}{3}$
 c) $n \in \langle -2.1, -2 \rangle$.

18. Odredi koordinate točkaka istaknutih na slici.

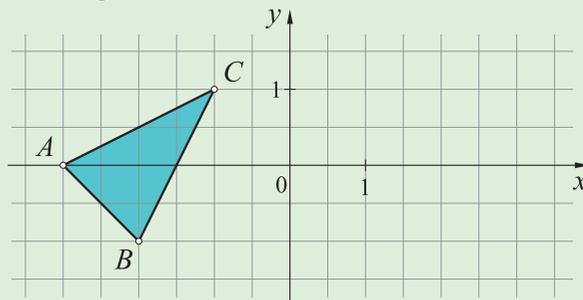


Prepiši rečenice i dopuni ih.

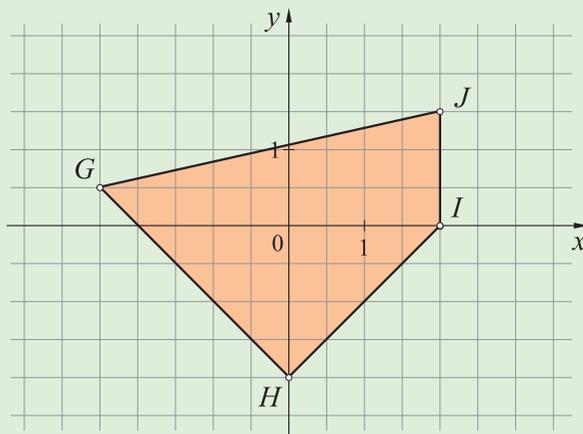
Točka B pripada ___ kvadrantu.
 Točka A pripada ___ kvadrantu.
 Točka C pripada ___ kvadrantu.
 Točka D nalazi se na pozitivnom dijelu osi ____.
 Točka M nalazi se na _____ dijelu osi ____.
 Os x naziva se _____. Os y naziva se _____.
 Presjek osi x i y naziva se _____ koordinatnog sustava u ravni.

19. U pravokutnom koordinatnom sustavu nacrtaj točke: $A(2, -3)$, $B\left(-\frac{1}{2}, -0.5\right)$, $C(-3, 0)$ i $D\left(0, \frac{7}{2}\right)$.

20. Odredi koordinate vrhova trokuta na slici. Zatim ga preslikaj centralnosimetrično s obzirom na ishodište. Koje su koordinate vrhova dobivenog lika?



21. Odredi koordinate vrhova četverokuta na slici. Zatim ga preslikaj osnosimetrično s obzirom na apscisnu os. Odredi koordinate vrhova osnosimetrične slike četverokuta $GHIJ$.



22. Izračunaj:

- a) $2\frac{3}{4} + \frac{17}{6}$ b) $-\frac{11}{3} - 1\frac{1}{9}$
 c) $4.2 + \frac{-51}{5}$.

23. Izračunaj:

- a) $2.4 + 0.721$ b) $12.36 - 4.023$
 c) $-7.02 - 18.1$.

24. Izračunaj:

- a) $\frac{3}{5} \cdot \frac{7}{8}$ b) $\frac{-12}{5} \cdot (-10)$
 c) $4\frac{1}{3} \cdot \frac{7}{26}$.

25. Izračunaj:

- a) $3.4 \cdot 0.21$ b) $-0.43 \cdot 11.5$
 c) $-7.41 \cdot (-0.007)$.

26. Izračunaj:

- a) $\frac{5}{9} : \frac{3}{10}$ b) $-\frac{4}{11} : \frac{5}{44}$
 c) $-2\frac{1}{3} : \left(-3\frac{1}{2}\right)$.

27. Izračunaj:

- a) $-1.2 : 4$ b) $0.72 : (-0.3)$
 c) $-10.425 : (-0.25)$.

28. Izračunaj:

- a) $34 - 4 \cdot \left(\frac{1}{2} - 7\right)$ b) $2\frac{1}{3} - \frac{1}{6} : 2$
 c) $-3\frac{1}{4} + \frac{1}{4} \cdot \frac{2}{3} : (-6)$
 d) $-7 : \frac{21}{8} - \frac{3}{4} \cdot \left(-1\frac{1}{2}\right)$.

29. Izračunaj:

- a) $1.1 \cdot (-3) + 4 \cdot 0.2$
 b) $2 : (-5) - 0.75 : 3$
 c) $4.1 - 2 : (-2) - 317 : 25$
 d) $-8.17 + 0.17 \cdot (5 - 0.2 \cdot 7)$.

30. Riješi jednadžbe:

- a) $8x - 19 = 7x + 8$
 b) $-4x - x + 1 = -9 - 4x$.

31. Riješi jednadžbe:

- a) $3x - (7 - 2x) = 14x$
 b) $1 + (8x - 9) = 4(-x + 1)$
 c) $3(x - 2) - 15 = -7$
 d) $2 = -(x + 4) + 3(1 - 5x)$.

32. Riješi jednadžbe:

- a) $3 - \frac{x}{2} = \frac{17}{4}$ b) $0 = -5 + \frac{2x}{3} - \frac{1}{9}$
 c) $-\frac{1}{6}x + 2 = x - \frac{1}{4}$.

33. Riješi jednadžbe:

- a) $4 - \frac{5 - 3x}{5} = \frac{6 + 3x}{2}$
 b) $-5 = 3x - \frac{8 - 2x}{5}$
 c) $-x + \frac{3 - x}{8} = -4$.

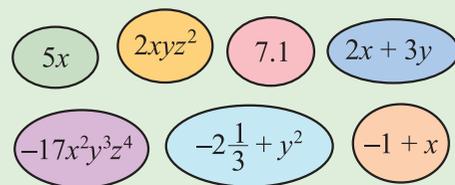
34. Zbroj dvaju uzastopnih brojeva je 765. Koji su to brojevi?

35. Opseg jednakokračnog trokuta je 39 cm, a duljina osnovice je za 3 cm dulja od duljine kraka. Kolika je duljina osnovice tog trokuta?

36. Za olovku i tri gumice treba izdvojiti 23.60 kn, a olovka je skuplja 3.20 kn od gumice. Kolika je cijena jedne olovke?

37. Majka je rodila kćer kada je imala 28 godina, a za četiri godine bit će četiri puta starija od kćeri. Koliko godina ima kći?

38. Svrstaj izraze u monome ili binome u svojoj bilježnici.



39. Pojednostavni monome:

- a) $3 \cdot x \cdot 7 \cdot y \cdot x$ b) $-4 \cdot x \cdot z \cdot 5 \cdot z^3$
 c) $\frac{2}{3} \cdot a \cdot 6 \cdot a^4$.

40. Zbroji:

- a) $2a - 3a + 14a$ b) $-\frac{1}{3}b + \frac{1}{2}b$
 c) $1.2a^2 - 7a^2$ d) $4xyz - 11xyz + xyz$.

41. Zbroji:

- a) $-7 + x + 12 - 3x$
 b) $4a^3 - 8 - 5 - 9a^3$
 c) $5a^2 + 7a + 24a^2 - 9a$
 d) $3x - 8 + 2x^2 - 6x + 4$.

42. Izračunaj vrijednost izraza $2a^2 - 5a + 1$ ako je $a = 3$.

43. Izračunaj vrijednost izraza $3x^2 - 2xy + 7$ ako je $x = 2$, a $y = -7$.

44. Pomnoži:

- a) $3(-2x + 5)$ b) $-2(3 - 4a)$
 c) $5a(2a - 1)$ d) $3xy(x - y)$.

45. Pomnoži i pojednostavni:

- a) $(2 - 3x)(x + 1)$
 b) $4(x - 2) + 8(3 - 2x)$
 c) $(a + 2b) \cdot 5 - (a + 1)(b - 2)$
 d) $4a^2 + 5b^2 - (a + b)(a - b)$.

46. Za koju vrijednost od a izraz $4a + 8$ ima vrijednost -7 ?

47. Nacrtaj dva kolinearna vektora \vec{AB} i \vec{BC} .

48. Nacrtaj dva vektora \vec{a} i \vec{b} koji nemaju isti smjer.

49. Nacrtaj dva jednaka vektora \vec{AB} i \vec{BC} koji ne leže na istom pravcu.

50. Nacrtaj dva suprotna vektora \vec{c} i \vec{d} .

51. Dopuni rečenice u svojoj bilježnici.

Dva su vektora jednaka ako imaju isti _____, _____ i duljinu.

Dva su vektora suprotna ako imaju isti _____ i _____, ali suprotnu _____.

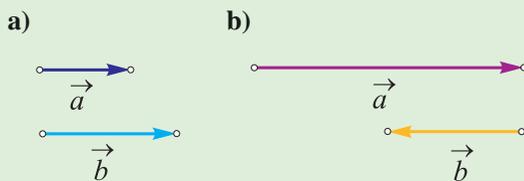
52. Nacrtaj paralelogram $ABCD$ i navedi vektor jednak vektoru:

- a) \vec{AB} b) \vec{AD} c) \vec{CD} .

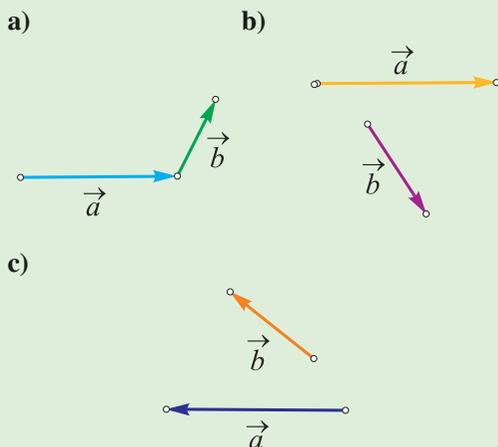
53. Nacrtaj trokut ABC i točku D izvan tog trokuta. Translatiraj trokut ABC za vektor:

- a) \vec{AB} b) \vec{BD} .

54. Nacrtaj u bilježnici slične slike s kolinearnim vektorima i zbroji ih.



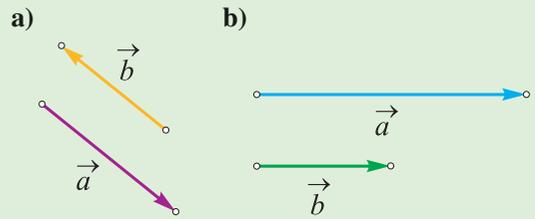
55. Nacrtaj u bilježnici slične slike i zbroji vektore.



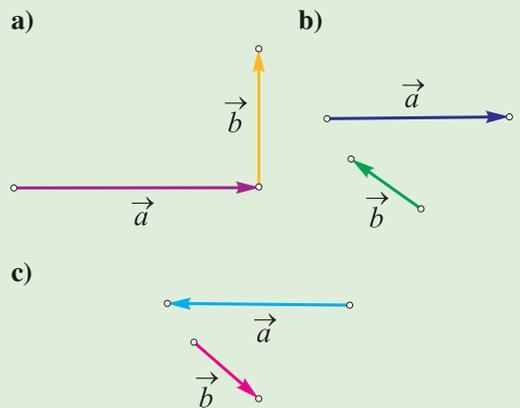
56. Nacrtaj paralelogram $ABCD$ i odredi:

- a) $\vec{AB} + \vec{BC}$ b) $\vec{CD} + \vec{CB}$.

57. Nacrtaj u bilježnici slične slike s kolinearnim vektorima i nacrtaj razliku $\vec{a} - \vec{b}$.



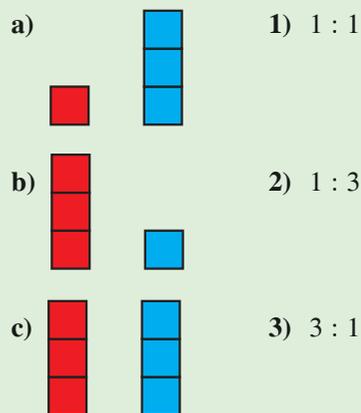
58. Nacrtaj u bilježnici slične slike i nacrtaj razliku $\vec{a} - \vec{b}$.



59. Nacrtaj paralelogram $ABCD$ i nađi razliku vektora:

- a) \vec{BC} i \vec{DC} b) \vec{DA} i \vec{BA} .

60. Odredi parove.



61. Pojednostavni omjere:

- a) 30 : 40 b) 26 : 49
c) $1\frac{1}{8} : \frac{5}{2}$ d) 0.7 : 0.21.

62. Napiši omjer 3 : 5 tako da prvi član omjera bude:

- a) 30 b) 9 c) 1.5.

63. Most duljine 350 m podijeljen je na dva dijela čije se duljine odnose kao 2 : 5. Izračunaj duljine tih dvaju dijelova.



64. Prepiši i dopuni rečenice u bilježnicu.

Za neke dvije veličine x i y vrijedi $x = \frac{1}{3}y$.

Znači da je veličina x proporcionalna y i y proporcionalnosti x .

Također vrijedi i $y = _ \cdot x$ iz čega zaključujemo da je veličina y proporcionalna x s $_$ proporcionalnosti $_$.

65. Dopuni tablicu u svojoj bilježnici.

duljina stranice jednakostraničnog trokuta	2 m		$\frac{17}{5}$ cm	
opseg jednakostraničnog trokuta		4.2 dm		11.1 mm

U kojem su odnosu dvije veličine navedene u tablici?

66. Lidija je 7 kg krumpira platila 31.50 kn. Koliko bi platila 4 kg krumpira?
67. Cijena noćenja u hotelu je 42 EUR. Gost je za noćenje platio 2 755.62 kn. Koliko je noći gost boravio u hotelu? Tečaj: 1 EUR = 7.29 kn.
68. Radnici neki posao obave za 320 dana.
- a) Za koliko dana obave $\frac{2}{5}$ posla?
b) Koliki dio posla obave za 200 dana?
69. Grafički prikaži proporcionalnost zadanu jednakošću:
- a) $y = 2x$ b) $y = \frac{1}{4}x$.

70. Prepiši i dopuni sljedeću rečenicu u svojoj bilježnici.

Ako za neke dvije veličine x i y vrijedi $x \cdot y = 5$, tada su veličine x i y proporcionalne s $_$ proporcionalnosti $_$.

71. Pet radnika posao obavi za 30 dana. Za koliko će dana isti posao obaviti:

a) jedan b) dva c) petnaest radnika?

72. Pronađi pogrešku.

	broj strojeva	vrijeme rada	
	3	18 h	
: 3	1	54 h	: 3
· 4	4	13.5 h	: 4

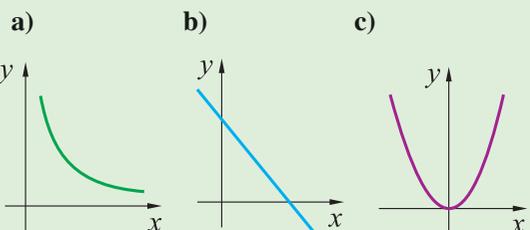
73. Marko je kupio 5.4 kg hrane za svoja dva psa za tri dana. Lovro mu je ostavio taj tjedan i svog psa na čuvanje. Koliko dana je trajala kupljena hrana ako pretpostavimo da svi psi jedu jednaku masu hrane?



74. Zidar može sazidati zid za 12 sati. Koliko zidara može sazidati taj isti zid za:

a) 2 sata b) 6 sati c) 90 minuta?

75. Izdvoji prikaz odnosa dviju linearno ovisnih veličina.



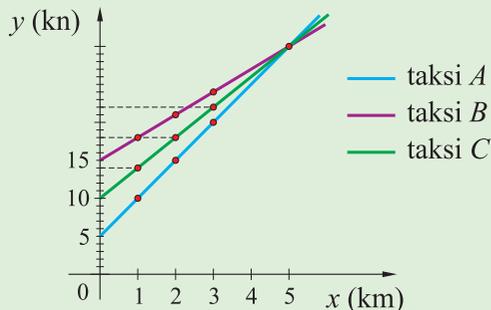
76. Koja od sljedećih jednakosti prikazuje linearno ovisne veličine:

a) $y = 2x - 3$ b) $a = \frac{1}{b}$
c) $m = -2n$ d) $y \cdot x = 4$?

77. Vesna je kupila rabljeni pametni telefon za 200 kn, a cijena jedne maskice za njega je 50 kn. Napiši jednakost s pomoću koje možemo izračunati iznos potrošen za pametni telefon i nekoliko maskica za njega. Grafički prikaži ovisnost ukupno potrošenog novca i broja kupljenih maskica.



78. Grafički je prikazana cijena prijevoza za tri taksi-prijevoznika.

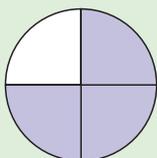


- a) Za koju duljinu puta će cijena vožnje za sva tri taksi-prijevoznika biti jednaka?
 b) Koji taksi-prijevoznik je najpovoljniji za vožnju dulju od 11 km?
 c) Koji taksi-prijevoznik je najpovoljniji za vožnju kraću od 4 km?
 d) Prepiši u bilježnicu i spoji parove koji povezuju taksi-prijevoznike s jednakošću koja opisuje ovisnost ukupne cijene o duljini prijeđenog puta.

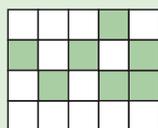
- A) TAKSI A 1) $y = 5x + 5$
 B) TAKSI B 2) $y = 4x + 10$
 C) TAKSI C 3) $y = 3x + 15$

79. Izrazi postotkom koliki je dio lika obojen.

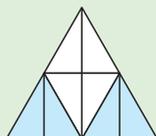
a)



b)



c)



80. Nacrtaj i popuni tablicu.

postotak	2 %	17 %	141 %	3.4 %
decimalni broj				
neskrativi razlomak				

81. Nacrtaj i popuni tablicu.

postotak					
decimalni broj	0.23		0.4		1.2
neskrativi razlomak		$\frac{31}{100}$		$\frac{3}{10}$	$\frac{1}{8}$

82. Koliko je:

- a) 10 % od 42
 b) 2 % od 1000
 c) 0.4 % od 50 ?

83. Koliko je posto:

- a) 17 od 34 b) 2.1 od 84
 c) 15 od 120 d) 132 od 50 ?

84. Od kojeg broja:

- a) 50 % iznosi 18
 b) 25 % iznosi 30
 c) 14 % iznosi 78.4 ?

85. Majica je stajala 140 kn. Kolika je cijena majice nakon povećanja cijene od 15 % ?

86. Cijena hlača u nekoj trgovini je 210 kn. Kolika će biti cijena nakon sniženja od 14 % ?

87. Nakon sniženja cijene od 24 % cijena pernice iznosi 117.80 kn. Kolika je bila cijena pernice prije sniženja?



88. Cijena računala s PDV-om iznosi 4270 kn. Kolika je cijena računala bez PDV-a?

89. Za koliko je posto pojeftinio romobil čija je cijena 420 kn ako je cijena prije pojeftinjenja bila 480 kn?



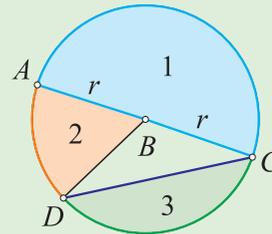
90. Cijena hladnjaka bila je 4 250 kn, a nakon poskupljenja njegova je cijena 5 100 kn. Za koliko je posto povećana cijena hladnjaka?
91. Cijena benzina iznosila je 9.5 kn po litri. Nakon što se cijena povećala za 8 %, smanjena je za 7.5 %. Je li nova cijena veća ili manja od početne i za koliko posto?
92. Nakon što je cijena školske torbe povećana za 4 %, a potom još za 25 %, njena je cijena bila 390 kn. Kolika je bila cijena školske torbe prije prvog povećanja cijene?



93. Matija je bilježio koliko je približno potrošio svakog dana tijekom deset dana u trgovini. Zapisao je sljedeće iznose: 80 kn, 120 kn, 70 kn, 80 kn, 120 kn, 110 kn, 80 kn, 110 kn, 120 kn, 80 kn.
- Prikupljene podatke prikaži tablicom frekvencija.
 - Nacrtaj linijski dijagram za podatke koje je Matija zapisao.
 - Izračunaj relativne frekvencije za svaku vrijednost obilježja.
 - Prikaži relativne frekvencije stupčastim dijagramom.
 - Prikaži relativne frekvencije kružnim dijagramom.
 - Koliko je iznosila prosječna dnevna potrošnja?

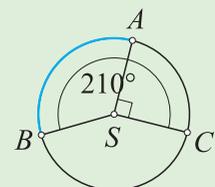
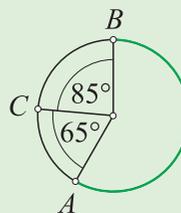
94. Kako se s obzirom na kružnicu i krug na slici zove:

- točka B
- \overline{CD}
- \overline{BD}
- \overline{AC}
- \widehat{DC}
- \widehat{CA}
- dio kruga označen s 1
- dio kruga označen s 2
- dio kruga označen s 3?



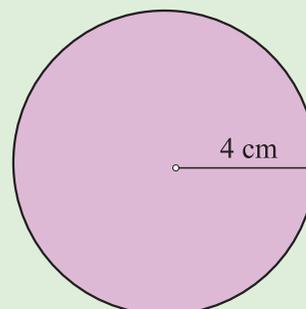
95. Nacrtaj $K(S, 2 \text{ cm})$ i tetivu \overline{AB} duljine 14 mm.
96. Nacrtaj kružnicu kojoj je duljina:
- polumjera 2 cm
 - promjera 2 cm.
97. Nacrtaj neki tupokutni trokut i opiši mu kružnicu.
98. Oboji kružni luk kružnice kojem pripada središnji kut veličine 100° .
99. Bez mjerenja odredi veličinu središnjeg kuta koji je pridružen:

- \widehat{AB}
- \widehat{AB} .

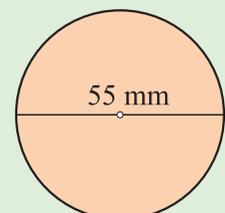


100. Izračunaj opsege krugova na slici.

a)



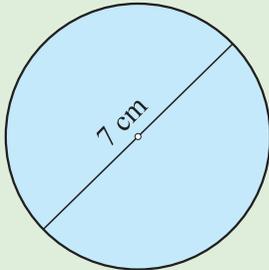
b)



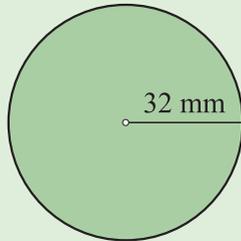
101. Izračunaj duljinu promjera kruga čiji je opseg 263.76 dm.

102. Izračunaj površinu krugova na slici.

a)



b)



103. Kolika je duljina polumjera kruga kojemu je površina 379.94 m²?

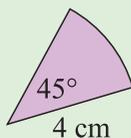
104. Kolika je površina kruga čiji je opseg 43.96 cm²?

105. Koliki je opseg kruga čija je površina 254.34 km²?

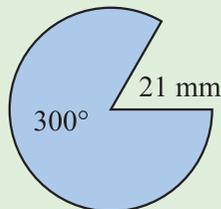
106. Izračunaj opseg i površinu kružnog vijenca čije su duljine polumjera 3 cm i 4 cm.

107. Izračunaj opseg i površinu kružnih isječaka.

a)



b)



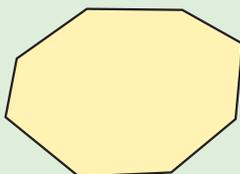
108. Izračunaj veličinu središnjeg kuta ako je duljina kružnog luka 39.25, a polumjer kruga 5 cm.

109. Nacrtaj neki sedmerokut.

110. Koliko vrhova ima mnogokut:

- a) kojemu se iz jednog vrha može nacrtati 17 dijagonala
- b) koji ima ukupno 152 dijagonale?

111. Koliki je zbroj veličina svih unutarnjih, a koliki je zbroj svih vanjskih kutova nacrtanog mnogokuta?



112. Kolika je veličina:

- a) unutarnjeg b) vanjskog c) središnjeg kuta pravilnog petnaesterokuta?

113. Izračunaj veličinu unutarnjih kutova karakterističnog trokuta pravilnog deseterokuta.

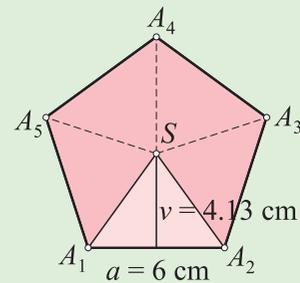
114. Konstruiraj pravilni šesterokut ako je duljina polumjera njemu opisane kružnice 2 cm.

115. Koji pravilni mnogokut sa stranicom duljine 14 cm ima opseg 210 cm?

116. Postoji li pravilni mnogokut kojemu je veličina unutarnjeg kuta 25°?

117. Izračunaj opseg pravilnog sedmerokuta sa stranicom duljine 2.3 dm.

118. Izračunaj površinu pravilnog peterokuta na slici.





Sustavi dviju linearnih jednadžbi s dvjema nepoznanicama



Nakon ovog poglavlja moći ćeš:

- riješiti sustav nekom od metoda
- analizirati rješenje sustava te ga uvrštavanjem dobivenih vrijednosti provjeravati
- rješenje prikazati uređenim parom brojeva
- u zadanim problemima prepoznati mogućnost rješavanja sustavom dviju linearnih jednadžbi s dvjema nepoznicama
- složeniji sustav svesti na standardni oblik i riješiti ga bilo zadanom bilo proizvoljnom metodom
- raspravljati o postojanju dobivenoga rješenja (jedinstvenost, nepostojanje, beskonačno mnogo rješenja)
- crtati pravac zadan jednadžbom oblika $y = ax + b$, gdje su a i b racionalni brojevi, u pravokutnome koordinatnom sustavu u ravnini
- provjeravati pripadnost točke pravcu
- čitati i tumačiti koeficijente jednadžbe pravca, tj. povezati koeficijente jednadžbe pravca s njegovim položajem u koordinatnome sustavu u ravnini
- određivati jednadžbu pravca određenoga dvjema točkama ili grafičkim prikazom
- međusobne odnose pravaca u ravnini povezati s njihovim jednadžbama (usporednost, podudarnost)
- računski i grafički određivati sjecište dvaju pravaca
- primijeniti međusobne odnose pravaca za tumačenje broja rješenja sustava dviju linearnih jednadžbi s dvjema nepoznicama
- samostalno oblikovati svoje ideje i kreativno pristupati rješavanju problema
- primjenjivati inovativna i kreativna rješenja
- pratiti učinkovitost učenja i svoje napredovanje tijekom učenja.

U ovom ćeš poglavlju saznati što je:

- sustav dviju jednadžbi s dvjema nepoznicama
- metoda supstitucije
- metoda suprotnih koeficijenata
- eksplicitna jednadžba pravca
- koeficijent smjera pravca
- odsječak na osi y .

1.1. Rješenje sustava



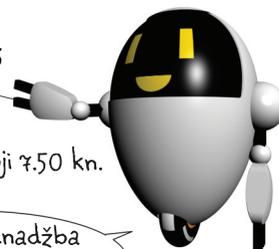
x - cijena za 1 kg jabuka

$$3x = 22,50 \quad / : 3$$

$$x = 7,50$$

Kilogram jabuka stoji 7,50 kn.

Linearna jednačba s jednom nepoznicom.



Linearna jednačba s dvjema nepoznicama.

x - cijena za 1 kg jagoda
 y - cijena za 1 kg marelica

$$2x + y = 32$$

$$x = ?, y = ?$$



Linearna jednačba s jednom nepoznicom (x) je jednačba koja se može svesti na oblik $ax = b$, gdje su a i b racionalni brojevi.

Rješenje linearne jednačbe je broj koji uvršten u jednačbu umjesto x daje istinitu jednačbu.

Linearna jednačba s dvjema nepoznicama (x i y) je jednačba koja se može svesti na oblik $ax + by = c$, gdje su a , b i c racionalni brojevi.

Brojevi a , b i c su **koeficijenti** ili **parametri**. Koeficijent c naziva se **slobodni koeficijent** jer nije koeficijent koji množi neku od nepoznanica.

Proučimo jednačbu $2x + y = 32$ koja je vezana za drugu uvodnu sliku. Ako je npr. $x = 10$, tada je $y = 12$. Ako je npr. $x = 8$, tada je $y = 16$. Ako je npr. $x = 8,5$, tada je $y = 15$.

Uočimo da linearna jednačba s dvjema nepoznicama nema jedinstveno rješenje. **Rješenje linearne jednačbe s dvjema nepoznicama** (x i y) zapisujemo kao **uređeni par** (x, y) .

Stoga su uređeni parovi $(10, 12)$, $(8, 16)$ i $(8,5, 15)$ tri od mnogo rješenja linearne jednačbe $2x + y = 32$.