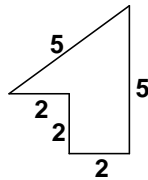


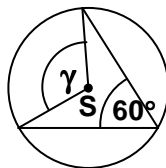
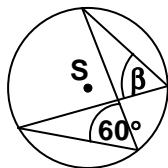
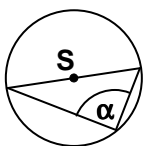
Zadaci za domaći Ponavljjanje gradiva 7. razreda

1. Nacrtaj pravougli koordinatni sistem i u njemu tačke A(3,2), B(-4,-2), C(4,-1), D(-2,3.5), G(1.5,-2.25), H(-2.75,-3.5), J(-4.25, 0), K(5.5, 0), L(0, 1.25), M(0,-2.75).
2. Za tačke iz 1. zadatka napiši koja je u kojem kvadrantu, odnosno na kojoj koordinatnoj osi.
3. Koliki je x (razmisli možeš li ga naći logički):
 - a) $5 : x = 2 : 6$
 - b) $8 : 3 = 4 : x$
 - c) $7 : 5 = x : 3.5$
4. Prodavačica cveća Iva dobila je narudžbinu da napravi nekoliko većih i manjih buketa cveća koji će jednako izgledati, tj. imati jednaki broj žutih i crvenih cvetova. U početnom buketu (kojeg je dobila kao uzorak) bilo je 8 žutih i 12 crvenih cvetova.
 - a) Koliko će crvenih cvetova staviti u buket u kojem će biti 24 žuta cveta?
 - b) Koliko će crvenih cvetova staviti u buketu u kojem će biti 18 žutih cvetova?
 - c) Koliko će žutih cvetova staviti u buketu u kojem će biti 9 crvenih cvetova?
 - d) Koliko će kojih cvetova staviti u buketu u kojem ukupno treba biti 80 cvetova?
5. Ivan je pretakao vodu iz jedne bačve u drugu. Za to je koristio kantu od 6 litara i s njom je zagrabio 10 puta. (Svaki put je zagrabio punu kantu.) Koliko bi puta zagrabio da je koristio kantu od 12 litara, a koliko da je koristio kantu od 8 litara?
6. Stranice trougla odnose se kao $2 : 3 : 4$. Kolike su te stranice ako je obim trougla 27 cm ?
7. Sljedeće procenete pretvori u razlomke:
 - a) 50 %
 - b) 30 %
 - c) 14 %
 - d) 9 %
 - e) 0.3 %
 - f) 1 %
8. Pretvori u procenete:
 - a) $\frac{1}{4}$
 - b) $\frac{1}{10}$
 - c) 0.2
 - d) 1.64
 - e) $\frac{1}{3}$
 - f) $4\frac{1}{2}$
 - g) 4
 - h) 1
9. Sledeće rečenice zapiši koristeći procenete:
 - a) Četvrtina učenika 8. razreda ide na takmičenje.
 - b) $\frac{4}{5}$ meseca septembra bilo je sunčano vreme.
10. Dopuni (razmisli koje zadatke možeš rešiti napamet):
 - a) ___ % od 26 je 13
 - b) ___ % od 100 je 73
 - c) ___ % od 300 je 60
 - d) ___ % od 70 je 63
 - e) 23 % od 200 je ___
 - f) 10 % od 64 je ___
 - g) 16 % od 48 je ___
 - h) 3 % od ___ je 3
 - i) 120 % od ___ je 84
11. a) Koliko litara mlečne masti ima u 100 litara mleka ako to mleko sadrži 2.8 % mlečne masti?
b) A u 60 litara takvog mleka?

12. Iva ide u 8. razred. Odlučila je svaki mesec 7 % svog džeparca potrošiti da bi svom malom bratu Miši (koji još ne dobija džeparac) kupila slatkiše. Ovaj mesec je na to potrošila 84 dinara. Koliki joj je bio džeparac ovog meseca?
13. Cena hleba je u jednoj prodavnici bila 50 dinara, a zatim se povećala na 55dinara. Koliki je procenat poskupljenja?
14. a) Ako košulja poskupi 50%, a zatim pojeftini 50%, hoće li se vratiti na svoju početnu cenu? Obrazloži odgovor!
b) Ako je početna cena košulje (iz a zadatka) 280 dinara, kolika je konačna cena?
15. U jednoj sedmici u Paraćinu su izmerene ove jutarnje temperature: 15°C, 20°C, 18°C, 17°C, 18°C, 21°C, 20°C.
a) Možeš li bez računanja reći (proceniti) može li prosečna temperatura za tu sedmicu biti 12°C?
b) Izračunaj prosečnu jutarnju temperatru za tu sedmicu.
16. Izračunaj površinu romba čije su stranice duge $4\frac{2}{3}$ cm, a visina $3\frac{3}{7}$ cm .
17. Izračunaj površinu paralelograma čiji je obim 40.6 cm, kraća stranica 7.8 cm, a visina koja odgovara dužoj stranici 0.05 m.
18. a) Kolika je stranica pravilnog osmougla čiji je obim 52 cm?
b) Koliki je ugao pravilnog osmougla?
19. Izračunaj obim i površinu ove figure:



20. a) Izračunaj obim i površinu kruga čiji je prečnik 8 cm.
b) Obim kruga je $11\mathcal{M}$ cm. Koliki mu je prečnik, a koliki poluprečnik?
21. a) Skiciraj kružni isečak, tetivu, kružni luk, periferijski ugao i centralni ugao.
b) Šta važi za veličine svih periferijskih uglova nad istim lukom?
c) Šta važi za veličine periferijskog ugla i centralnog ugla nad istim lukom?
d) koliki je periferijski ugao nad prečnikom kruga?
e) Koliki su uglovi α , β i γ :



22. Nacrtaj kružnicu k prečnika 6 cm i na njoj tri tačke A, B, C. U tim tačkama nacrtaj tangente na kružnicu k .
23. Nacrtaj kružnicu prečnika 3.3 cm i upiši joj:
- kvadrat ABCD
 - pravilni osmougao KLMNOPRS
 - pravilni šestougao ABCDEF.
24. Prepiši i dopuni rečenicu:
Kažemo da su dva trougla slična ako su im...
25. Nacrtaj duž dugu 7 cm i bez merenja je podijeli:
- na 6 jednakih dijelova
 - u razmeri 4:1.
26. Izračunaj obim i površinu pravouglog trougla ako je jedna kateta 3cm a hipotenuza 5cm.
27. Dijagonale romba su 12cm i 16cm izračunaj Obim romba.
28. Izračunaj: a) $\sqrt{25} - \sqrt{16}$
b) $\sqrt{1 - \frac{16}{25}} + \sqrt{1 \frac{11}{25}}$
29. Uprosti: a) $(a + 3)^2$
b) $(a - 5)^2$
v) $x^2 - z^2$
30. Rastavi na činioce:
a) $25b^2 + 100b + 4$
b) $81a^2 - 36b^2$
31. Uprosti:
a) $x^2 \cdot x^7$
b) $x^{12} : x^7$
c) $(x^3)^5$
32. Uprosti izraz:
a) $\frac{x^7 \cdot x^9}{(x^2)^5}$

33.) Barbara ima puno CD-a (s muzikom) i DVD-a (s filmovima). Juče je imala dva puta više CD-a nego DVD-a, a danas je kupila još 3 CD-a. Sad ima ukupno 69 CD-a i DVD-a. Koliko ona ima CD-a, a koliko DVD-a?

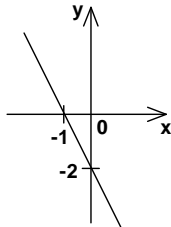
34.) Zadana je funkcija $f(x) = x \cdot x - \frac{8}{x}$.

- Je li to linearna funkcija?
- Kako čitamo ovo: $f(4)=14$? Što to znači?
- Izračunaj što zadata funkcija f pridružuje brojevima 1, 2, -1 i -8.

35.) Zadana je funkcija $g(x) = -x + 7$.

- Je li ta funkcija linearna?
- Koliki je koeficijent smjera funkcije g ? Što nam on govori u ovom slučaju?
- Koliki je odsečak na osi y ? Što nam on govori u ovom slučaju?
- Izračunaj nulu funkcije g !
- Izračunaj $g(-2)$, $g(2)$, $g(-15)$ i $g(15)$.

36.) Grafik funkcije f prikazan je na slici:



Šta sa slike možeš zaključiti o:

- koeficijentu smjera funkcije f ?
- odsečku na osi y ?
- nuli funkcije f ?

37.) Zadana je funkcija $h(x) = -3x + 2$.

- Nacrtaj njezin grafik!
- Prolazi li njen grafik kroz tačke $(-7, 23)$, $(-10, -32)$ i $(\frac{19}{3}, -17)$?

38.) U istom koordinatnom sistemu nacrtaj prave: $y = x$, $y = -2x + 4$, $x = -3$, $y = 1.5$, $y = \frac{1}{2}x - 1$, $y = -3$ i $x = 5$.

39.) Prepiši i dopuni:

Ako dve prave imaju jednake koeficijente smjera, tada su te prave _____.

40.) Zadana je prava $y = 5x - 7$. Koje su od ovih prava paralelne s njom:

$y = -5x - 7$, $y = 5x$, $y = -7x + 5$, $y = 5x - 3$, $y = -5x$?

41.) Nađi jednačinu prave koji prolazi tačkom $(-2, 5)$ i paralelna je s pravom $y = -3x + 4$.

42.) Nađi jednačinu prave koji prolazi kroz tačke $(2, -3)$ i $(1, 0)$.