

ATSAKYMAI

1 UŽDUOTIS

1. $\odot 2^{59}$.
2. $\odot \frac{a^3}{-b} < 0$.
3. $\odot -1$.
4. $\odot 140^\circ$.
5. $\odot 2$.
6. $\odot 10 \text{ kg}$.
7. $\odot x - 7$.
8. $\odot k = -\frac{1}{2}$.
- 9.1. 28 kartus;
- 9.2. 5;
- 9.3. 3.
10. 0.
11. 52 cm.
12. 6.
13. $k = 3, l = 8, m = 5$.
- 14.1. $90\pi \text{ cm}^2$;
- 14.2. 60 %.
15. 18 valandų.
16. 500 kartų.
17. 8 m.
18. 13 km.
19. 19° .
20. 17.
21. $y_B = 3$.
22. $1,2 \cdot 10^{-26} \text{ g}$.
- 23.1. $\frac{1}{6}$;
- 23.2. $\frac{1}{3}$.
- 24.2. $\left(6 + \frac{5\sqrt{2}}{2}\right) \text{ cm}^2$.
25. -2.
- 26.2. 4662 cm^2 .
27. 8 stiklinių vandens.
28. 600 Eur.

2 UŽDUOTIS

1. $\odot \frac{5}{12}$.
2. $\odot 4$.
3. $\odot 3 \text{ cm}, 2,4 \text{ cm}, 1,8 \text{ cm}$.
4. $\odot 740$.
5. $\odot (1; 1)$.
6. $\odot 9$.
7. $\odot \sqrt{7}$.
8. $\odot 2$ kartus.
9. 8.
10. Antrame.
11. 1225 cm^2 .
12. Lygtis sprendinių neturi.
13. $141,3 \text{ cm}^2$.
14. 9.
15. $729 l$.
16. $5\frac{3}{5}$.
17. 165° .
18. $k = -\frac{3}{2}, b = -3$.
19. 50 %.
- 20.1. 11200 cm^3 .
- 20.3. 3920 cm^2 .
21. 98.
22. 81.
- 23.1. 7,2;
- 23.2. 7;
- 23.3. 6.
- 24.1. $a = -\frac{1}{360}, c = 10$.
- 24.2. $72 \frac{\text{km}}{\text{h}}$.
25. $\frac{1}{6}$.
- 26.1. 30 batų porų.
- 26.2. 60 %.
27. Per 80 minučių.

3 UŽDUOTIS

1. $\odot 5^{101}$.
2. $\odot \frac{a}{a+3b}$.
3. $\odot 60\%$.
4. $\odot y = (x+3)^2 + 2$.
5. $\odot \frac{24}{35}$.
6. \odot Rombo įstrižainės nėra jo kampų pusiakampinės.
7. $\odot 13$.
8. $\odot \frac{x^2-1}{x-1} = 0$.
9. 118° .
10. $[4; +\infty)$.
11. -7 ir 10 arba 6 ir -3.
12. 0,152.
- 13.1. 96 cm ;
- 13.2. 384 cm^2 .
14. 540.
15. 96 kg .
16. $b = -6$.
- 17.1. 55;
- 17.2. 200 %;
- 17.3. $\frac{8}{25}$.
18. 95.
19. 1 h 15 min.
20. $384\pi \text{ cm}^3$.
21. 18.
22. $-\frac{1}{5}, \frac{2}{3}$.
23. Per 1 h 12 min.
25. 50.
26. 42 cm.
27. $18 \frac{\text{km}}{\text{h}}$.
28. 30 monetų po 10 centų ir 50 monetų po 50 centų.

4 UŽDUOTIS

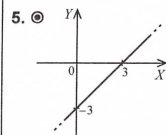
1. $\odot -5,444$.
2. $\odot a = 5$.
3. $\odot 10$.
4. $\odot 44$ metai.
5. $\odot y = -\frac{4}{x}$.
6. $\odot 101$ kartą.
7. $\odot 2\pi \text{ cm}$.
8. $\odot 3n - 14$.
9. 841.
10. Nelygybių sistema sprendinių neturi.
- 11.1. $15 \frac{\text{km}}{\text{h}}$;
- 11.2. $90 \frac{\text{km}}{\text{h}}$;
- 11.3. 3 minutėmis.
12. -38.
- 13.1. 24 balti kamuoliukai;
- 13.2. 25 %.
14. 30 cm.
15. $x = \frac{2}{7}$ ir $x = \frac{8}{7}$.
- 16.1. $6(1 + \sqrt{3}) \text{ cm}$;
- 16.2. $9\sqrt{3} \text{ cm}^2$.
- 17.1. 72 l;
- 17.2. 60 l.
18. 9 sūrelius.
- 19.1. $126 \frac{\text{km}}{\text{h}}$;
- 19.2. 220,5 km.
20. 86;
21. 300 Eur.
22. 30° .
23. 252.
24. $180\pi \text{ cm}^2$.
25. 12.
26. $a = 1, b = -6, c = 5$.
27. 161 balsą.

5 UŽDUOTIS

1. 189.
2. 17.
3. $h = 2a$.
4. 10^{50} .
5. $(-1; 3)$.
6. Mariaus greitis yra didžiausias.
7. $\frac{3}{8} \cdot 10^{-7}$.
8. 1:300000.
9. 19.
10. $3 \frac{km}{h}$.
- 11.1. 120 Eur;
- 11.2. 18 Eur.
12. $50 \frac{km}{h}$.
13. 44.
14. 36.
15. 60 cm.
16. $x = 0$ ir $x = \frac{1}{6}$.
17. 100023.
18. 73.
- 19.1. 364 eurus;
- 19.2. 24 %;
- 19.3. 25 %.
20. 13 aukšte.
21. 72 cm.
22. $176 cm^3$.
23. $\frac{4}{9}$.
24. 22 valandas.
25. 6 cm.
26. $a = \frac{1}{4}$, $m = -3$.
- 27.1. 1 kg;
- 27.2. 2 kg;
- 27.3. 2 l.
28. 70 cm.

6 UŽDUOTIS

1. 2.
2. 60 % ir 40 %.
3. 32.
4. $\frac{1}{4}$.



6. Po trejų metų.
7. 10:5 ir 12:6.
8. 70°.
9. 90 Eur.
10. $\frac{1}{100}$.
- 11.2. $\frac{2}{5}$.
12. 180 saldinių.
13. $x = -\frac{2}{3}$ ir $x = \frac{5}{2}$.
- 14.1. 240 telefonų;
- 14.2. 40 telefonų; 14.3. 60 %.
15. 0.
16. 72 km.
- 17.1. $27000 cm^3$; 17.2. $900\pi cm^2$.
18. $x \in (-1; 2]$.
19. 5,1 g.
20. $a = 2$, $c = 3$.
21. 8.
- 22.2. 15 cm.
23. 2520.
24. $423,9 cm^2$.
- 25.1. 12282,5 Eur; 25.2. 39 %.
26. 199.

7 UŽDUOTIS

1. -14.
2. 28 cm.
3. $1,03 \cdot 10^{15}$.
4. 9 dėžių.
5. -2.
6. 1 savaitę, paverstą sekundėmis.
7.

8. $k = -2$, $b = -3$.
9. 3 kartus.
- 10.1. $\{CC; CA; CB\}$;
- 10.2. $\frac{1}{3}$.
11. 20 cm.
12. $x = 147$.
13. 2.
- 14.1. 75000 eurų;
- 14.2. $\frac{7}{20}$;
- 14.3. 27750 eurų.
15. $56 cm^2$.
16. 20 eilių.
- 17.1. 350 Eur;
- 17.2. 20 %.
- 18.1. $210 cm^2$;
- 18.2. $\frac{35}{37}$.
19. 12 cm.
- 20.1. 6 m; 20.2. 12 m; 20.3. 6 m.
21. 9 km.
22. $\angle A = \angle C = 60^\circ$, $\angle B = \angle D = 120^\circ$.
23. 5 h.
24. $(-\infty; -3)$, $(-3; +\infty)$.
25. $72\sqrt{3} cm^2$.

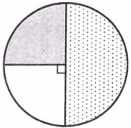
8 UŽDUOTIS

1. skaičius 0 – natūralusis skaičius.
2. 17.
3.

4. 5.
5. 2^{30} .
6. 24 cm.
7. 8.
8. 6 cm.
9. $x_A = 3$.
- 10.1. 13 dešimtokų. 10.2. 40 %;
- 10.3. $\frac{2}{15}$; 10.4. 300 %.
- 11.1. 60 cm; 11.2. 12,5 %.
12. Per 40 valandų.
- 13.2. Aptvaro plotis turi būti lygus 2,5 m, o ilgis lygus 5 m.
14. 1035. 15. $70 \frac{km}{h}$.
16. 4 cm.
17. $-\frac{1}{7}$; $\frac{1}{7}$.
18. 0.
19. $(a-3)(2a+7)$.
20. 180 kg.
- 21.1. 2 kartus; 21.2. 12 arų; 21.3. 8 arus.
22. 6 plyteles.
23. 3,5.
24. 60 sąsiuvinė.
25. $1200(\sqrt{3}-1)m$.
26. $P(A) = \frac{5}{36}$.
27. 20. 28. $x \in (-6; 9]$.
- 29.1. $1632 cm^2$; 29.2. $2880 cm^3$.

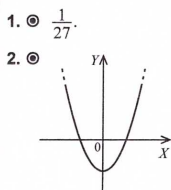
9 UŽDUOTIS

1. $4\sqrt{3}$.
2. 2, 4.
3. 4.
4. 50° .
5. 1750 m.
6. 25 kg.
7.



8. 25^{28} .
9. $a = -1$, $m = 1$, $n = 4$.
10. Lygties sprendinys yra bet kuris realusis skaičius, t. y. duotoji lygtis turi be galo daug sprendinių.
- 11.2. 42 cm^2 ; 11.3. 192 cm^2 ; 11.4. $\frac{4}{5}$.
12. $x = 6$. 13. 5 cm .
- 14.2. $5\sqrt{2} \text{ cm}$.
- 15.1. $33\frac{1}{3}\%$; 15.2. 35;
- 15.3. 40%; 15.4. $\frac{5}{12}$.
16. 7.
- 17.1. 5040; 17.2. 120;
- 17.3. $P(A) = \frac{1}{5040}$.
18. $x \in (-\infty; 8\frac{1}{4}]$.
19. 7. 20. $x = -2$.
21. 15%.
22. 24 metai.
- 23.1. 12 m; 23.2. 63 m.
24. Po 60 sekundžių.
25. $k = \frac{3}{4}$.
26. 6,3. 27. 61° .
22. 28 sąsiuviniai.

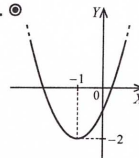
10 UŽDUOTIS



1. $\frac{1}{27}$.
2.
3. 52 cm.
4. $R(8; -5)$.
5. $a > 0$, $b < 0$.
6. $\angle BDO = \angle OAC$.
7. 15^{17} .
8. SC.
9. $(-\infty; -2)$, $(1; +\infty)$.
10. 75 km.
11. 40%.
12. 6.
- 13.2. 10 cm.
14. 2,8 kg.
15. 28,8 m.
- 16.1. 10 langelių; 16.2. 62,5%.
17. 96° .
18. 9 m.
19. 10.
- 20.1. 720; 20.2. 1.
21. $AC = 10 \text{ cm}$, $BD = 15 \text{ cm}$.
22. 45.
- 23.1. Atsakymą D; 23.2. $33\frac{1}{3}\%$;
- 23.3. 150%; 23.4. $\frac{2}{9}$.
24. 6 detalės.
- 25.1. 1080 cm^2 ;
- 25.2. 51 cm.
26. $(-3; 2)$.
27. 80 cm.
28. 90.

11 UŽDUOTIS

1. $\frac{a}{6} < \frac{b}{6}$.
2. 9.
3. Abu raudonus.
4. Egzistuoja toks trikampis, kurio kraštinių ilgių yra 3 dm, 5 dm ir 9 dm.
5. 250%.
6. 580.
7.



8. $\begin{cases} x < 2, \\ x > 3. \end{cases}$
9. 1030000407.
10. 6 spintų.
11. 7 h 40 min.
12. 10 cm.
13. 1.
14. $\frac{2}{3}$.
15. 8.
16. 56° .
17. Po 24 minučių.
- 18.1. 25 mokiniai; 18.2. 36%; 18.3. $\frac{1}{5}$.
19. 33,6 cm.
- 20.1. 12 l; 20.2. 5,4 l.
- 21.1. 150° ; 21.2. 18 cm^2 .
- 22.1. $+1^\circ\text{C}$; 22.2. 16 val.;
- 22.3. Nuo 0 val. iki 8 val. ir nuo 23 val. iki 24 val.
23. $(5; -1)$.
24. Pigiau išsinuomoti punkte „Lėk su vėjeliu“, 2 eurais pigiau.
25. 6 l. 26. 3 cm.
27. Tadas nubėgo 25 pilnus, o Matas – 18 ratų.

12 UŽDUOTIS

1. 40%.
2. 2^{90} .
3. 5.
4. $(7; \frac{1}{7})$.
5. $3x - 2(x - 1) = x + 2$.
6. $k + 3$.
7. 0.
8. $13 \cdot 7^{18}$.
- 9.1. Ketvirtadienį;
- 9.2. 30 automobilių; 9.3. 20%.
10. $\frac{1}{8}$.
11. 280 mergaičių ir 210 berniukų.
12. 0.
13. $\frac{2}{3}$.
14. $x = 3\frac{1}{3}$.
15. 135 cm^2 .
- 17.1. 25%; 17.2. $33\frac{1}{3}\%$.
18. 0,05.
19. 60° .
- 20.2. 48 cm;
- 20.3. 9 cm;
- 20.4. 4.
- 21.1. $8\sqrt{2} \text{ cm}$;
- 21.2. 9 cm;
- 21.3. $149\frac{1}{3} \text{ cm}^3$;
- 21.4. $\frac{7}{9}$.
22. 75 ct.
23. 48 kg.
24. $x \in (-\infty; 18]$.
25. 512 kubelių.
26. Automobilis.
27. $C(25; -10)$.
28. 96 medžiai.

13 UŽDUOTIS

1. 60.
2. 2^{32} .
3. 12 cm^2 .
4. $f(x) = x^2 + 3$.
5. $\frac{10}{10^6}$.
6. $1,2 \cdot 10^{-2}$.
7. -1.
8. Per 1 h 40 min.
9. 23.
11. 42° .
- 12.1. $P(A) = \frac{1}{12}$;
- 12.2. $P(B) = \frac{1}{9}$;
- 12.3. $P(C) = 0$.
13. 1200 Eur.
14. $6\frac{2}{3}$;
- 15.1. 2 h;
- 15.2. $100 \frac{\text{km}}{\text{h}}$;
- 15.3. 800 km.
- 16.2. 8 cm^2 ;
- 16.3. 16 cm^2 .
17. 58 ir 37.
18. Per 20 valandų.
19. $3\pi \text{ cm}$.
20. 12.
- 21.1. $\frac{3}{8}$;
- 21.2. 62,5%.
- 22.1. 48 knygas; 22.2. 8;
- 22.3. 7,5; 22.4. 7.
- 23.2. 7776 cm^2 ;
- 23.3. 34992 cm^3 .
24. $(-\infty; 1]$, $[3; +\infty)$.
25. 3 vienetai.
26. 4 kartus.

14 UŽDUOTIS

1. $\frac{a+b+1}{2}$.
2. $\frac{6}{11}$.
3. $-x^2 - 16$.
4. 18° .
5. 12.
6. $x^2 + 5$.
7. 160 cm .
8. $16\pi \text{ cm}^3$.
- 10.1. 2;
- 10.2. 140%;
- 10.3. $\frac{4}{21}$.
- 11.1. 4 m;
- 11.2. 12 m^2 .
12. 10 cm^2 .
13. $x = \frac{4}{3}$.
14. $\frac{5}{6}$.
15. 460 m.
- 16.1. 31 metai;
- 16.2. 4 metai.
17. 384 cm^2 .
18. 4,25.
19. 75 cm^3 .
20. 25.
21. 28500 gyventojų.
22. 250 g.
23. 80.
24. 32.
25. Apsigyventi 5 paras viešbutyje „Kopos“ yra 40,4 Eur pigiau negu viešbutyje „Gintaras“.
26. $\frac{20}{3} \text{ cm}$.
27. 81.
28. 30 metų.

15 UŽDUOTIS

1. 24.
2. $1,25 \cdot 10^{-3}$.
3. $\frac{49}{x+1}$.
4. $x^2 - 9 = 0$.
5. 56° .
6. $a + b$.
7. 9:16.
8. Vienas kitam priešingų skaičių suma visada yra neigiama.
9. $\frac{71}{72}$.
10. $a = -2$, $b = -8$, $c = -6$.
11. $2\frac{1}{4} \text{ dm}^2$.
12. $(-\infty; -5)$; $(-1; 0)$.
13. $x = \frac{2}{3}$ ir $x = 3$.
14. 132 puodeliai.
15. $\frac{4}{9}$.
- 16.1. 25 mokiniai;
- 16.2. 49,6%;
- 16.3. 50%.
- 17.1. $17662,5 \text{ m}^2$;
17. 785 stulpų.
- 18.2. $\frac{4}{9}$.
- 19.1. 600 eurų;
- 19.2. 575 eurai;
- 19.3. 28,75 eurų.
20. 27.
21. Po 10 metų.
22. 729.
23. 16 cm^3 .
24. 6 sąsiuviniai.
25. $\frac{1}{2}$.
26. $x \in (1; 2]$.

16 UŽDUOTIS

1. 0,2.
2. $\frac{4x}{-4x+16}$.
3. $\frac{19}{50}$.
4. $\frac{4}{5}$.
5. 2^{63} .
6. 110.
7. $\frac{3a^2}{b}$.
8. 108.
9. $\frac{3}{5}$.
10. 168 cm^2 .
11. 40%.
12. 720.
13. 5 kartus.
- 14.1. Po 4,5 s;
- 14.2. $151\frac{1}{4} \text{ m}$;
- 14.3. Po 10 s.
15. $0,375 \text{ dm}^2$.
- 16.1. $(8+4\sqrt{3}) \text{ cm}$;
- 16.2. $4\sqrt{3} \text{ cm}^2$.
17. 45.
- 19.1. 8;
- 19.2. 7;
- 19.3. 6,5.
20. 18 cm.
21. $\frac{7}{12}$.
22. 5.
23. $x \in (-\infty; -\frac{1}{2}]$, $[3; +\infty)$.
24. $P(A) = 1$.
25. Negalima.
26. 9.