

## 7 UŽDUOTIS

1. Skaičių 3,87(5) suapvalinkite iki tūkstantųjų.  
*Sprendimas.*

*Atsakymas.* \_\_\_\_\_

(1 taškas)

2. Parašykite didžiausią triženklį skaičių, kuris yra skaičiaus 34 kartotinis.  
*Sprendimas.*

*Atsakymas.* \_\_\_\_\_

(1 taškas)

3. Raskite dalinį, jei daliklis yra 19, nepilnas dalmuo yra 14, o liekana lygi 7.  
*Sprendimas.*

*Atsakymas.* \_\_\_\_\_

(1 taškas)

4. Kokį skaičių reikia parašyti vietoj daugtaškio, kad būtų teisinga lygybė  
 $8,357 \cdot 10^{23} = \dots \cdot 10^{21}$ ?  
*Sprendimas.*

*Atsakymas.* \_\_\_\_\_

(1 taškas)

5. Kuri iš duotųjų trupmenų yra didesnė už  $\frac{1}{2}$ , bet mažesnė už  $\frac{2}{3}$ ? (1 taškas)

A  $\frac{9}{12}$

B  $\frac{7}{12}$

C  $\frac{5}{12}$

D  $\frac{8}{12}$

6. Kiek kartų sumažės trikampio perimetras, jei jo kiekvieną kraštinę sumažinsime 4 kartus?  
Užrašykite sprendimą.  
*Sprendimas.*

*Atsakymas.* \_\_\_\_\_

(1 taškas)

7. Skaičių 0,0000438 parašykite standartine išraiška.  
*Sprendimas.*

*Atsakymas.* \_\_\_\_\_

(1 taškas)

8. Apskaičiuokite:

8.1.  $\frac{4}{7} + \frac{2}{3} =$

*Atsakymas.* \_\_\_\_\_

(1 taškas)

8.2.  $-3^4 - (-2)^3 =$

*Atsakymas.* \_\_\_\_\_

(1 taškas)

8.3.  $\sqrt{1\frac{32}{49}} =$

*Atsakymas.* \_\_\_\_\_

(1 taškas)

9. Tarp kurių iš dviejų nurodytų skaičių nėra skaičiaus  $-8$ .

(1 taškas)

**A** Tarp  $-9$  ir  $-6$     **B** Tarp  $-7$  ir  $-6$     **C** Tarp  $-10$  ir  $-7$     **D** Tarp  $-9$  ir  $-7$

10. Trys penktadaliai visų klasės mokinių yra mergaitės. Kuris teiginys bus teisingas, jei į klasę ateis dar 5 mergaitės ir 5 berniukai? (1 taškas)
- A Berniukų bus daugiau nei mergaičių
  - B Mergaičių bus tiek pat, kiek ir berniukų
  - C Mergaičių bus daugiau nei berniukų
  - D Iš sąlygoje pateiktos informacijos negalima nustatyti, ar klasėje bus daugiau mergaičių ar berniukų

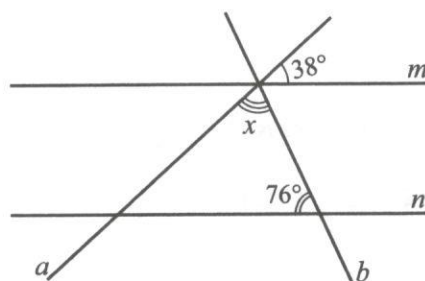
11. Palyginkite skaičius  $a$  ir  $b$  parašydami tarp jų ženklą  $>$ ,  $<$  arba  $=$ , jeigu žinoma, kad  $a - b = -8,3$ .

Sprendimas.

Atsakymas. \_\_\_\_\_ (1 taškas)

12. Lygiagrečias tieses  $m$  ir  $n$  ( $m \parallel n$ ) kerta kitos dvi tiesės  $a$  ir  $b$ . Remdamiesi brėžinyje pateiktais duomenimis raskite raide  $x$  pažymėto kampo didumą.

Sprendimas.



Atsakymas. \_\_\_\_\_

(1 taškas)

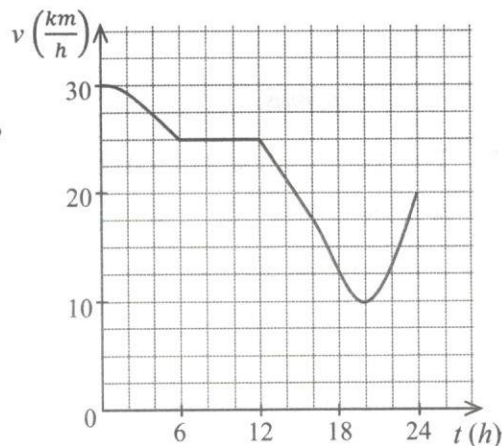
13. Grafikas rodo vėjo greitį vieną gūsingą dieną.

- 13.1. Koks tą dieną buvo didžiausias vėjo greitis?

Sprendimas.

Atsakymas. \_\_\_\_\_

(1 taškas)



**13.2.** Koks vėjo greitis buvo tos dienos 16 valandą?

*Sprendimas.*

*Atsakymas.* \_\_\_\_\_

(1 taškas)

**13.3.** Kiek laiko tą dieną vėjas pūtė  $25 \frac{km}{h}$  greičiu?

*Sprendimas.*

*Atsakymas.* \_\_\_\_\_

(1 taškas)

**13.4.** Kada vėjo gūšiai stiprėjo?

*Sprendimas.*

*Atsakymas.* \_\_\_\_\_

(1 taškas)

**14.** Sutraukite panašiuosius dėmenis:  $x + 5\frac{3}{7} + \frac{x}{6} + 2\frac{4}{7} - \frac{2x}{3}$ .

*Sprendimas.*

*Atsakymas.* \_\_\_\_\_

(1 taškas)

**15.** Iškelkite daugiklį prieš šaknies ženklą:  $\sqrt{48} =$

*Sprendimas.*

*Atsakymas.* \_\_\_\_\_

(1 taškas)

16. Raskite mažiausią natūralųjį skaičių, kuris dalijasi be liekanos ir iš 56, ir iš 84.

*Sprendimas.*

*Atsakymas.* \_\_\_\_\_ (2 taškai)

17. Dovilė turi 3 skirtingų spalvų džinsus ir 4 skirtingų spalvų palaidines. Kiek dienų iš eilės ji gali būti vis kitaip apsirengusi?

*Sprendimas.*

*Atsakymas.* \_\_\_\_\_ (1 taškas)

18. Išskaidykite daugikliais:  $9a^2 - 1 =$

*Sprendimas.*

*Atsakymas.* \_\_\_\_\_ (1 taškas)

19. Reikia išpilstyti 600 litrų mineralinio vandens į vienodus indus, kurių kiekvieno talpa yra 750 ml. Kiek tokių indų reikės, jeigu kiekvienas iš jų turi būti pilnas mineralinio vandens?

*Sprendimas.*

*Atsakymas.* \_\_\_\_\_ (2 taškai)

20. Išspręskite lygtį  $(2x+7)^2 - (2x-1)(2x+3) = 4$ .

Sprendimas.

Atsakymas. \_\_\_\_\_

(2 taškai)

21. Žemėlapyje atstumas nuo Jurbarko iki Ignalinos yra 150 mm, o vietovėje – 255 km. Koks žemėlapijo mastelis?

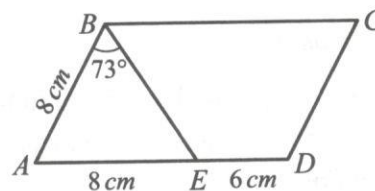
Sprendimas.

Atsakymas. \_\_\_\_\_

(1 taškas)

22. Lygiagretainyje  $ABCD$  nubraižyta atkarpa  $BE$  taip, kad  $AB = AE = 8$  cm,  $ED = 6$  cm ir  $\angle ABE = 73^\circ$ .

- 22.1. Apskaičiuokite lygiagretainio perimetrą.  
Sprendimas.



Atsakymas. \_\_\_\_\_

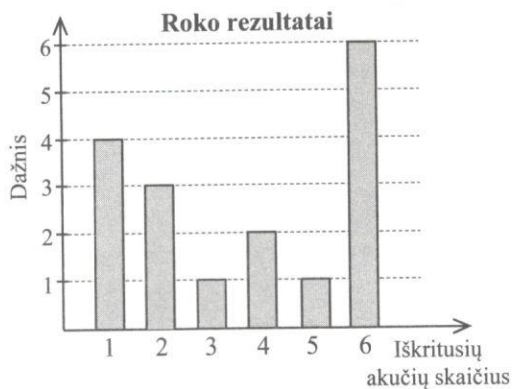
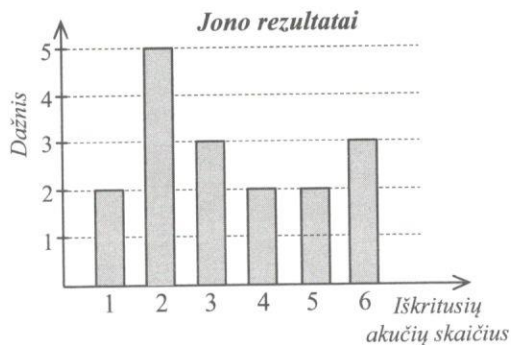
(1 taškas)

- 22.2. Apskaičiuokite lygiagretainio kampo  $D$  didumą.  
Sprendimas.

Atsakymas. \_\_\_\_\_

(2 taškai)

23. Jonas ir Rokas meta po septyniolika kartų lošimo kauliuką. Pateiktos stulpelinės diagramos vaizduoja Jono ir Roko žaidimo rezultatus (dažnis rodo, kiek kartų iškrito atitinkamas akučių skaičius).



- 23.1. Kiek kartų daugiau ant Roko mesto kauliuko atsivertė 6 akutės negu ant Jono mesto kauliuko?

Sprendimas.

Atsakymas. \_\_\_\_\_

(1 taškas)

- 23.2. Kurio žaidėjo surinktų taškų vidurkis didesnis?

Sprendimas.

Atsakymas. \_\_\_\_\_

(2 taškai)

24. Rinkimuose į mokyklos mokinių tarybą, esant 3 kandidatams, Gabrielius surinko 120 balsų, Lukas – 50, o Justina – 30 balsų. Kiek procentų visų balsų surinko Gabrielius?

Sprendimas.

Atsakymas. \_\_\_\_\_

(1 taškas)

25. Detalei pagaminti imamas varis ir cinkas santykiu 3:2. Kokia yra detalės masė (kilogramais), jei jos gamybai sunaudota 4,2 kg vario?

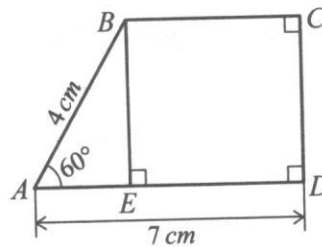
Sprendimas.

Atsakymas. \_\_\_\_\_

(1 taškas)

26.  $ABCD$  – stačioji trapecija, kurios  $BC \parallel AD$ ,  
 $AB = 4 \text{ cm}$ ,  $AD = 7 \text{ cm}$ ,  $\angle A = 60^\circ$ .

- 26.1. Apskaičiuokite šios trapecijos aukštines  $BE$  ilgį.  
*Sprendimas.*



*Atsakymas.* \_\_\_\_\_

(2 taškai)

- 26.2. Raskite šios trapecijos pagrindo  $BC$  ilgį.  
*Sprendimas.*

*Atsakymas.* \_\_\_\_\_

(1 taškas)

- 26.3. Raskite šios trapecijos plotą.  
*Sprendimas.*

*Atsakymas.* \_\_\_\_\_

(1 taškas)

27. Yra žinoma, kad du kintamieji dydžiai  $x$  ir  $y$  yra tiesiogiai proporcingi. Lentelėje pateiktos šių dydžių reikšmės. Įrašykite į lentelės tuščius langelius trūkstamus skaičius.

$x$	1,5	2	2,5
$y$	12		

*Sprendimas.*

*Atsakymas.* \_\_\_\_\_

(1 taškas)



28. Išspręskite nelygybę  $-\frac{3}{7}x \geq -6$  ir atsakymą užrašykite intervalu.

*Sprendimas.*

*Atsakymas.* \_\_\_\_\_

(1 taškas)

29. Ritinio šoninio paviršiaus plotas lygus  $432\pi \text{ cm}^2$ , o pagrindo spindulio ilgis yra  $12 \text{ cm}$ .

29.1. Apskaičiuokite šio ritinio viso paviršiaus plotą (atsakymą parašykite su raide  $\pi$ );

*Sprendimas.*

*Atsakymas.* \_\_\_\_\_

(1 taškas)

29.2. Apskaičiuokite šio ritinio aukštinės ilgį;

*Sprendimas.*

*Atsakymas.* \_\_\_\_\_

(1 taškas)

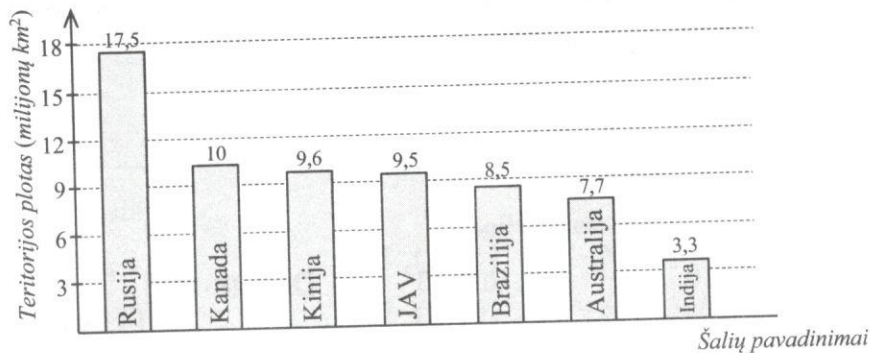
29.3. Apskaičiuokite šio ritinio tūrį (atsakymą parašykite su raide  $\pi$ ).

*Sprendimas.*

*Atsakymas.* \_\_\_\_\_

(1 taškas)

30. Diagramoje pavaizduotos 7 šalys, turinčios didžiausią teritorijos plotą (milijonų  $km^2$ ).



30.1. Kurios šalys patenka į didžiausių pagal teritorijos plotą pasaulio šalių penketuką?

Atsakymas. \_\_\_\_\_ (1 taškas)

30.2. Kiek kartų Kanados teritorijos plotas didesnis už Indijos teritorijos plotą? Atsakymą parašykite 0,01 tikslumu.

Sprendimas.

Atsakymas. \_\_\_\_\_ (1 taškas)

30.3. Keliais kvadratiniais kilometrais JAV teritorijos plotas didesnis už Australijos teritorijos plotą?

Sprendimas.

Atsakymas. \_\_\_\_\_

(1 taškas)  
Iš viso 49 taškai.