

1.  $\frac{12+5}{12-2} =$

A 17,10

B 1,7

C  $\frac{10}{17}$

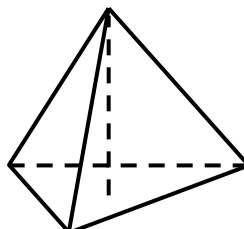
D  $\frac{5}{2}$

E  $-\frac{5}{2}$

(1 taškas)

2. Pavaizduotas kūnas yra:

- A kubas  
 B piramidė  
 C trikampis  
 D prizmė  
 E kūgis



(1 taškas)

3. Atstumas nuo namų iki ežero 0,04 km, o iki mokyklos 5 km. Kelis kartus atstumas iki ežero trumpesnis už atstumą iki mokyklos?

A 20

B 75

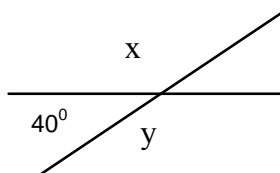
C 100

D 125

E 200

(1 taškas)

4.  $x + y =$



A  $100^\circ$

B  $140^\circ$

C  $180^\circ$

D  $280^\circ$

E  $320^\circ$

(1 taškas)

5. Lygties  $7x - 1 = 5x$  sprendinys yra:

A  $5\frac{1}{7}$

B 2

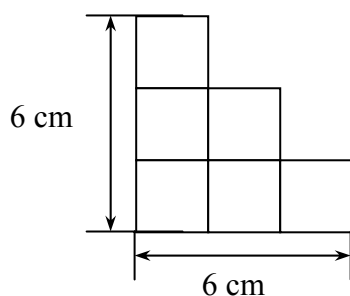
C 0,5

D  $\frac{1}{12}$

E -0,5

(1 taškas)

6. Paveikslėlyje pavaizduota figūra sudaryta iš vienujų kvadratėlių. Šios figūros plotas yra:



A  $36 \text{ cm}^2$

B  $24 \text{ cm}^2$

C  $18 \text{ cm}^2$

D  $12 \text{ cm}^2$

E  $6 \text{ cm}^2$

(1 taškas)

7.  $0,7 \cdot \frac{1}{7} =$

(1 taškas)

8.  $1,2 + 4 : 0,1 =$

(1 taškas)

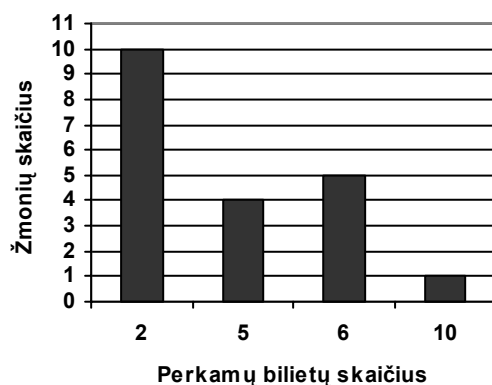
9. Naudodamasis pateiktais duomenimis lentelėje, rask, kiek laiko trunka kelionė iš Vilniaus į Tauragę.

REISAS \ LAIKAS	IŠVYKSTA	ATVYKSTA
Vilnius-Tauragė	15 <sup>45</sup>	20 <sup>10</sup>

Atsakymas.....

(1 taškas)

10. Žmonių grupei buvo užduotas klausimas: „Kiek TELELOTO bilietų perkate per savaitę?“ Apklauso duomenys pateikti diagrama:



- 10.1. Kiek iš viso žmonių buvo apklausta?

Atsakymas.....

(1 taškas)

- 10.2. Koks dažniausias buvo perkamų bilietų skaičius?

Atsakymas.....

(1 taškas)

- 10.3. Remdamasis diagramos duomenimis užpildyk lentelę.

Perkamų bilietų skaičius				
Žmonių skaičius				

(1 taškas)

- 10.4. Kiek vidutiniškai bilietų nupirko vienas žmogus per savaitę? Pateik sprendimą.

Atsakymas.....

(2 taškai)

11. Ekskursijai autobusu po Lietuvą ruošiasi 212 aštuntokų. Vienu autobusu gali važiuoti 24 mokiniai. Kiek mažiausiai autobusų reikia užsakyti, kad į ekskursiją galėtų važiuoti visi aštuntokai? *Pateik sprendimą.*

*Atsakymas.....*

*(1 taškas)*

12. Pradinę kompiuterio kainą sumažinus 40 % dabar jis kainuoja 4980 Lt. Rask pradinę kompiuterio kainą. *Pateik sprendimą.*

*Atsakymas.....*

*(2 taškai)*

13. Jei  $a = 6$ , tai  $2a - 5 =$

*Atsakymas.....*

*(1 taškas)*

14. Analizuodami geologinių gręžinių temperatūrą įvairiame gylyje, mokslininkai nustatė, kad tiriamojoje vietovėje nuo 3 iki 15 kilometrų gylyje temperatūrą  $T$  ( $^{\circ}\text{C}$ ) galima apskaičiuoti pagal formulę  $T = 30 + 25(x - 3)$ , čia  $x$  – gręžinio gylis kilometrais.

14.1. Parodyk, kad duotąją formulę galima pertvarkyti į tokią formulę  $T = 25x - 45$ .

*(1 taškas)*

14.2. Apskaičiuok gręžinio temperatūrą 8 km gylyje.

*Atsakymas.....*

*(1 taškas)*

14.3. Kokiame gylyje gręžinio temperatūra lygi  $115^{\circ}\text{C}$ ? *Pateik sprendimą.*

*Atsakymas.....*

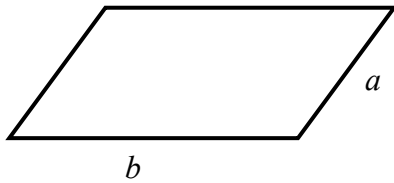
*(2 taškai)*

15. Išspręsk nelygybę  $4 + x > 3$  ir gautus sprendinius pavaizduok skaičių tiesėje.

Atsakymas.....

(2 taškai)

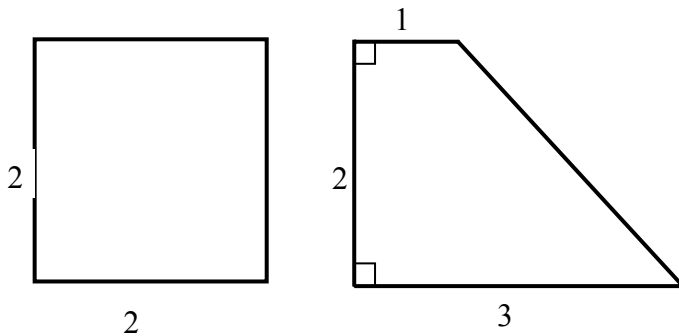
16. Pavaizduoto lygiagretainio perimetras lygus 20 cm, o kraštinės  $a$  ilgis lygus 3 cm. Apskaičiuok kraštinės  $b$  ilgį. Pateik sprendimą.



Atsakymas.....

(1 taškas)

17. Pavaizduotas kvadratas buvo perkirtas į dvi dalis, kurias kitaip sudėjus buvo gauta naujoji figūra.



- 17.1. Pavaizduotame kvadrato nubrėšk kirpimo liniją.

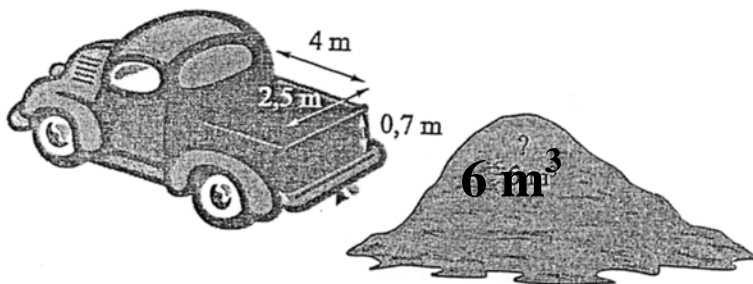
(1 taškas)

- 17.2. Apskaičiuok gautos figūros plotą.

Atsakymas.....

(1 taškas)

18. Ar pavaizduotas sunkvežimis galėjo atvežti  $6 \text{ m}^3$  žvyro? Atsakymą argumentuok.



Atsakymas.....

(2 taškai)

19.  $(2 - 3)^2 =$

- A -5      B 13      C 25      D -2      E 1

(1 taškas)

20.  $3m(m + 1) =$

- A  $3m^2 + 1$       B  $6m + 1$       C  $3m^2 + 3m$       D  $4m + 1$       E  $3m^2 + m$

(1 taškas)

21. Per tris valandas automatas užsuka 225 dangtelius. Reikia užsukti tūkstantį dangtelių. Kiek jų liks neužsukta po 8 darbo valandų?

- A 400      B 600      C 675      D 800      E 925

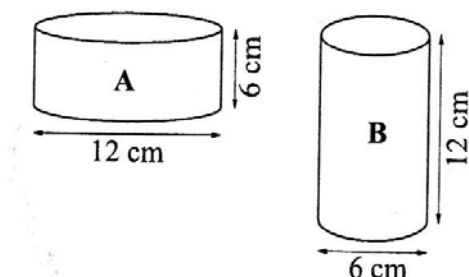
(1 taškas)

22. Kibirėlyje telpa 7,5 l vandens, o statinėje – 108 l. Kad kibirėlyje nešamas vanduo neišsilaistytų, reikia pripildyti tik 0,9 kibirėlio. Kiek kartų teks nešioti kibirėlį, norint juo išsemti visą statinę, sužinosime apskaičiavę reikšmę reiškinio:

- A  $108 - 7,5 \times 0,9$   
 B  $108 : 7,5 \times 0,9$   
 C  $108 : 7,5 : 0,9$   
 D  $108 : 7,5 \times 0,1$   
 E  $108 : (7,5 - 0,1)$

(1 taškas)

23. Dviejose dėžutėse A ir B yra tirpi arbata. Kurioje dėžutėje jos telpa daugiau? (Ritinio tūris apskaičiuojamas pagal formulę  $V = \pi r^2 h$ , kur  $r$  – pagrindo spindulio ilgis,  $h$  – aukštinės ilgis). Pateik sprendimą.



Atsakymas.....

(2 taškai)

24. Žemiau pateiktas būdas, kaip galima apskaičiuoti nelyginių skaičių sumą.

$$\square \quad 1 = 1^2 = 1$$

$$\begin{array}{|c|c|} \hline \square & \square \\ \hline \square & \square \\ \hline \end{array} \quad 1 + 3 = 2^2 = 4$$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline \square & \square & \square \\ \hline \square & \square & \square \\ \hline \square & \square & \square \\ \hline \end{array} \quad 1 + 3 + 5 = 3^2 = 9$$

$$\begin{array}{|c|c|c|c|} \hline \square & \square & \square & \square \\ \hline \square & \square & \square & \square \\ \hline \square & \square & \square & \square \\ \hline \square & \square & \square & \square \\ \hline \end{array} \quad 1 + 3 + 5 + 7 = 4^2 = 16$$

24.1. Koks skaičius turėtų būti kvadratėlio vietoje?

$$1 + 3 + 5 + 7 + 9 = \square^2$$

(1 taškas)

24.2. Apskaičiuok:  $1 + 3 + 5 + 7 + \dots + 51 =$

Atsakymas.....

(1 taškas)