

2019



ŠVIETIMO,
MOKSLO
IR SPORTO
MINISTERIJA



NACIONALINIS
EGZAMINŲ
CENTRAS

Vardas, pavardė

Klasė

Mokinio kodas

----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

MATEMATIKA

6 KLASĖ

6

- 1** Mokiniai per technologijų pamokas išbandė origamį – japonišką popieriaus lankstymo meną. Jie darė gulbes ir turėjo išlankstyti tam tikrą trikampių detalių kiekį.



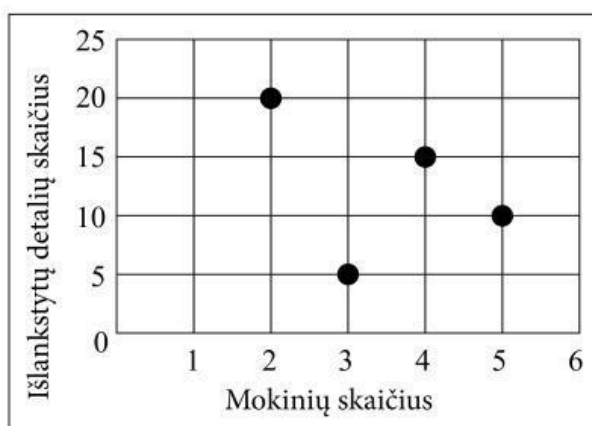
- 1.1** Dovilė visas vienos gulbės detales išlankstytų per 5 pamokas. Kiek procentų visų detalių ji išlankstytų per 1 pamoką, jei kiekvieną pamoką išlankstytų po tiek pat detalių?

Atsakymas: _____ %.

- 1.2** Per tą patį laiką Juozas išlanksto 5 detales, o Dovilė išlanksto 8 detales. Kiek detalių turės išlanksčiusi Dovilė, kai Juozas bus išlankstęs 15 detalių?

Atsakymas: _____

- 1.3** Austėja surinko duomenis, kiek tokių trikampių detalių per vieną pamoką spėja išlankstyti jos klasės draugai. Gautus duomenis ji pavaizdavo diagrama.



- 1.3.1** Kiek **daugiausia** detalių per pamoką spėja išlankstyti Austėjos apklausti mokiniai?

Atsakymas: _____

- 1.3.2** Keli mokiniai spėja per pamoką išlankstyti **ne mažiau kaip 15** detalių?

Atsakymas: _____

- 2** Kokį **tą patį** skaičių reikia įrašyti į abu langelius, kad lygybė būtų teisinga? Parašyk vieną tokį skaičių.

$$3 \cdot \square = \square^2$$

Atsakymas: _____

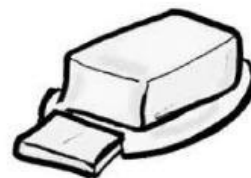
3

Kuris dešimtainis skaičius lygus $\frac{3}{5}$?

- (A) 5,3
- (B) 3,5
- (C) 0,6
- (D) 0,06

4

Turguje ūkininkas Albinas 200 g sviesto parduoda už 1,90 Eur. Kiek kainuoja 1 kg šio sviesto?



Atsakymas: _____ Eur.

5

Apskaičiuok:

5.1 $\frac{3}{7} + \frac{2}{7} =$

5.2 $10 - 8 \cdot \frac{1}{4} =$

5.3 $\frac{1}{3} : 1,3 =$

6

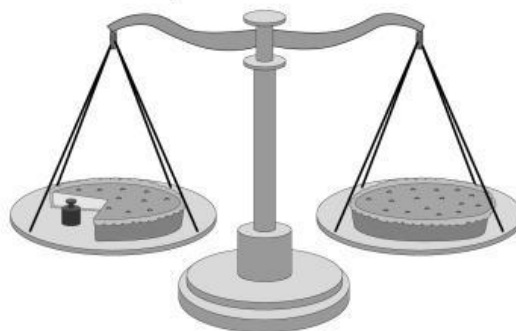
Pyragas orkaitėje iškepa per 1,5 valandos. Jis jau kepa 1 valandą. Kurią viso kepimo laiko dalį tai sudaro?

- (A) $\frac{1}{3}$
- (B) $\frac{1}{2}$
- (C) $\frac{2}{3}$
- (D) $\frac{3}{4}$



7

Paveiksle pavaizduotos svarstyklės yra pusiausviros. Apskaičiuok viso pyrago masę gramais, jei ant vienos svarstyklių lėkštelės padėtas visas pyragas, o ant kitos – $\frac{3}{4}$ pyrago ir 250 g svarelis.



Atsakymas: _____ g.

8

Puodininkystė – vienas seniausių pasaulio amatų. Tai molinių indų gamyba. Yra 5 pagrindinės molio rūšys – baltasis, raudonasis, geltonasis, rausvasis ir pilkasis molis.



8.1

Meistras turi 4 rūšių molio – baltojo (B), raudonojo (R), geltonojo (G) ir pilkojo (P). Asočiams žiesti jis naudoja lygiomis dalimis dviejų skirtingų molio rūšių mišinį. Skliaustuose pateiktomis raidėmis surašyk visus mišinius, kuriuos meistras gali naudoti asočiams žiesti (pvz., BR reiškia baltojo ir raudonojo molio mišinį).

Atsakymas: _____

8.2

Lietuvoje 2015 metais išgauta 267100 m^3 molio. Šį molio tūrį išreikšk kubiniais decimetrais.

$267100 \text{ m}^3 = \text{_____} \text{ dm}^3$.

8.3

Kai sausas molis pamerkiamas į vandenį 20 minučių, molio masė padidėja 60 %. Į vandenį buvo pamerkta 12 kg molio. Apskaičiuok, kokia bus šio molio masė po 20 minučių.

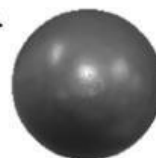
Pateik sprendimą.

Sprendimas:

Atsakymas: _____ kg.

8.4

1 cm^3 molio sveria 2,6 g. Moliniam rutuliui nulipdyti sunaudota 500 cm^3 molio. Apskaičiuok šio rutulio masę gramais.



Atsakymas: _____ g.

9

Į kiekvieną iš penkių puodelių yra pripilta arba arbatos, arba kakavos, arba pieno. Iš viso puodelių su arbata yra du kartus daugiau negu su kakava. Nėra trijų puodelių su tuo pačiu gėrimu. Kiek puodelių pieno pripilta?



Atsakymas: _____

10 Kuris skaičius yra lygties $20 \cdot x = 5$ sprendinys?

- Ⓐ $\frac{1}{5}$ Ⓑ $\frac{1}{4}$ Ⓒ 4 Ⓓ 15

11 Yra žinoma, kad $a + b = 15$. Kam tuomet lygu $(a + b) : 3$?

Atsakymas: _____

12 Išspręsk lygtį $1,6 - x = 0,4$.

Atsakymas: $x =$ _____

13 Lentelėje pateiktos rekomendacijos, koks turi būti mokyklinio suolo ir kėdės aukštis pagal vaiko ūgį. Adomo ūgis yra 1,59 m. Kokio aukščio turi būti jo stalas ir kokio – kėdė?

Vaiko ūgis, cm	Stalo aukštis, cm	Kėdės aukštis, cm
112 – 126	53	35
127 – 135	56	37
136 – 143	59	40
144 – 152	63	42
153 – 160	66	44
161 – 168	69	47
169 – 177	72	50
178 – 186	75	52

Atsakymas: stalo aukštis – _____ cm, kėdės aukštis – _____ cm.

14 Pramogų ir atrakcionų parke visi mokiniai pasirinko po tris atrakcionus: karuselę, spyruoklinį batutą ir dažasvydį. Kiekvienam mokiniui buvo nupirkta po vieną bilietą į kiekvieną iš šių atrakcionų. Už visus bilietus sumokėta 270 eurų. Kiek iš viso buvo nupirkta bilietų?

PRAMOGŲ IR ATRAKCIONŲ PARKO KAINORAŠTIS

Atrakciono pavadinimas	Kaina
Karuselė	3,00 €
„Ekspres“ traukinukas lauke	3,00 €
Žaidimų aikštelė	3,00 €
Batutas „Banglentė“	3,00 €
Spyruoklinis batutas	2,00 €
Dažasvydis (10 kulų)	4,00 €

Atsakymas: _____

- 15** Eduardas mėgsta slidinėti. Slidinėjimo parke jis pasirinko trasą, kurią sudaro nusileidimas nuo 48 m kalno ir 12 m šliužimas lygia vietoje. Nuo kalno Eduardas nusileido per 6 s, o lygia vietoje nušliužė per 9 s.



- 15.1** Koku vidutiniu greičiu Eduardas leidosi **nuo kalno**?

Atsakymas: _____ m/s.

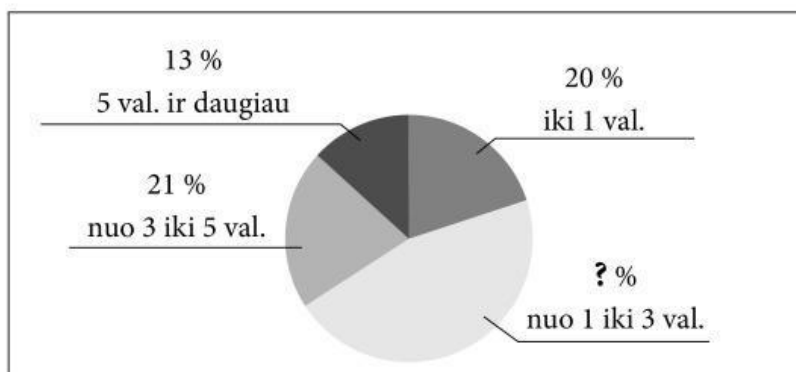
- 15.2** Koku vidutiniu greičiu Eduardas šliužė **visą trasą**?

Atsakymas: _____ m/s.

- 16** Kepyklėlėje iš vienos mielinės tešlos porcijos galima iškepti 4 dideles arba 6 mažas bandeles. Yra 4 tokios tešlos porcijos. Iš jų buvo iškepta 12 mažų bandelių ir dar liko tešlos. Kiek didelių bandelių galima iškepti iš likusios tešlos?

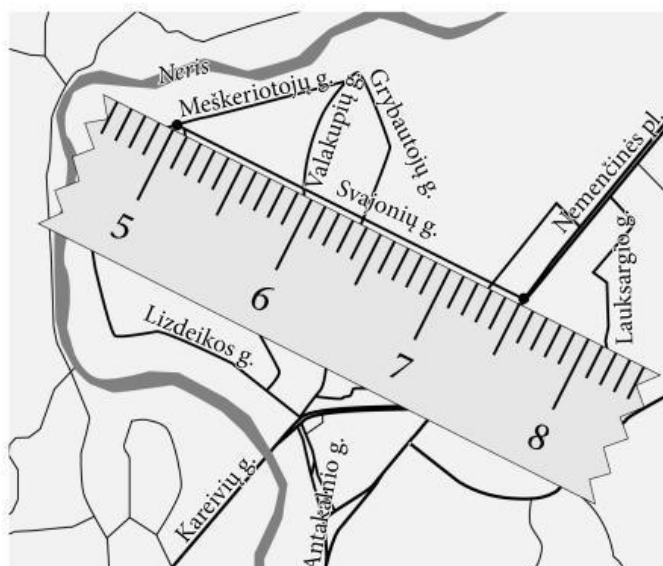
Atsakymas: _____

- 17** Skrituline diagrama pavaizduota, kuri dalis žmonių (procentais) naudoja internetu nurodytą valandų skaičių per dieną. Apskaičiuok, kuri dalis žmonių (procentais) internetu naudoja nuo 1 iki 3 val. per dieną.



Atsakymas: _____ %.

- 18 Olivija plane matuoja Svajonių gatvės ilgį. Kelių centimetrų ilgio yra Svajonių gatvė pateiktame plane?

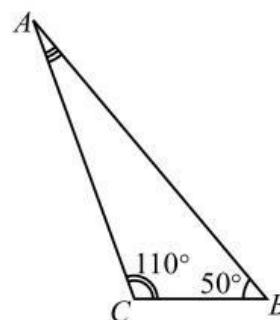


Atsakymas: _____ cm.

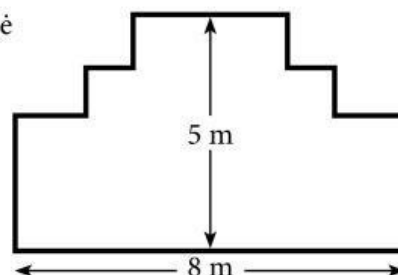
- 19 Duotas trikampis BCA , kurio $\angle B = 50^\circ$, $\angle C = 110^\circ$.

19.1 Prieš $\angle B$ yra kraštinė _____.

19.2 $\angle A$ yra _____ $^\circ$ didumo.



- 20 Paveiksle pavaizduotas vaikų žaidimo aikštelės planas. Aikštelė iš visų pusių aptverta tvora. Apskaičiuok tvoros ilgį.



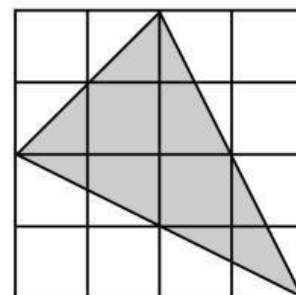
Atsakymas: _____ m.

- 21 Profesorius Pilypas, atlikdamas eksperimentą, visą tirpalą supylė į du mėgintuvėlius. Į vieną mėgintuvėlį jis įpylė pusę tirpalo, o į kitą – likusius 12 ml. Kiek mililitrų tirpalo turėjo profesorius Pilypas?



Atsakymas: _____ ml.

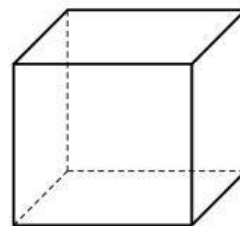
- 22 Paveiksle kiekvieno langelio plotas lygus 1 cm^2 . Apskaičiuok pilkai nuspalvinto trikampio plotą.



Atsakymas: _____ cm^2 .

23

Kubo vienos sienos plotas lygus 25 cm^2 . Apskaičiuok šio kubo tūrį.



Atsakymas: _____ cm^3 .

24

Živilė pasikvietė drauges į svečius ir nori jas pavaišinti slyvomis. Jeigu 15 slyvų ji padalytų po lygiai kiekvienai viešniai, tai jai liktų 3 slyvos, o jeigu padalytų po lygiai 20 slyvų, tai jai liktų 2 slyvos. Kiek draugių pasikvietė Živilė?

Atsakymas: _____

25

Joris ir Agnė paeiliui rašo po vieną skaitmenį, taip sudarydami dviženklį skaičių. Joris užrašė pirmą skaitmenį 7. Kokį antrą skaitmenį turi užrašyti Agnė, kad gautas skaičius būtų dalus iš 3? Parašyk vieną tokį skaitmenį.

7

?

Atsakymas: _____

26

Iš pateiktų kortelių išrink tris korteles, kad jose užrašytų skaičių suma būtų lygi 50.

19

30

25

9

15

6

Atsakymas: