



Projektas „Standartizuotų mokinių pasiekimų
vertinimo ir įsivertinimo įrankių bendrojo
lavavimo mokykloms kūrimas, II etapas“

2015



ŠVIETIMO
IR MOKSLO
MINISTERIJA



NACIONALINIS
EGZAMINŲ
CENTRAS

Vardas, Pavardė

Klasė _____

Mokinio kodas

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

STANDARTIZUOTAS TESTAS

MATEMATIKA

8 KLASĖ

1 Kompiuteris kainavo 1200 Eur. Prieš šventes jis atpigo 10 proc. Kiek eurų atpigo kompiuteris?

- (A) 10 Eur
- (B) 12 Eur
- (C) 120 Eur
- (D) 1080 Eur



●

2 Klasėje yra 30 mokinių. Berniukų keturiais daugiau negu mergaičių. Kiek mergaičių mokosi šioje klasėje?

Atsakymas: _____

●

3 Skaičių 97,79 suapvalink iki sveikąjį skaičių:

- (A) 97;
- (B) 97,8;
- (C) 98;
- (D) 100.

●

4 Verslininkai Algis ir Gintaras naujam verslui skyrė 60 000 Eur. Jų investicijų santykis yra 3:1. Kiek eurų investavo Gintaras?

Atsakymas: _____ Eur.

●

5 Mokytoja paprašė mokinių įvairiais būdais išreikšti *skaičiaus m ketvirtadalį*. Kuris iš mokinių pasiūlytų variantų yra **klaidingas**?

- (A) $0,4 m$
- (B) $\frac{m}{4}$
- (C) $0,25 m$
- (D) 25% skaičiaus m

●

6 Julius iš bibliotekos parsinešė 280 puslapių knygą. Jis suskaičiavo, kiek puslapių kasdien turi perskaityti, kad knygą į biblioteką grąžintų laiku: po 26 puslapius sekmadieniais ir po 4 puslapius likusiomis savaitės dienomis. Knygą Julius pradės skaityti sekmadienį.

6.1 Kiek puslapių Julius planuoja perskaityti per vieną savaitę?

●

Atsakymas: _____

6.2 Per kiek dienų Julius planuoja perskaityti visą knygą?

●

Atsakymas: _____

7 Apskaičiuok:

7.1 $\frac{2}{7} + \frac{11}{28} =$

●

7.2 $(-1)^3 + \sqrt{0,25} =$

● ●

8 Apskaičiuok reiškinio $4a + 5$ reikšmę, kai $a = 2$.

●

Atsakymas: _____

9 Jurgis ir Laura kartu turi 30 Eur. Jurgis turi pusę tiek, kiek turi Laura. Kiek eurų turi Jurgis?

●

Atsakymas: _____ Eur.

10 Išspręsk nelygybę:

$$-5x < 20$$

Atsakymas: _____

11 Kuri lygtis neturi sprendinių?

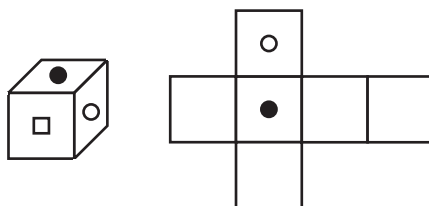
(A) $x - 0 = 0$

(B) $x \cdot 0 = 0$

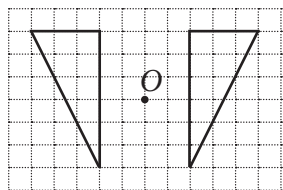
(C) $x \cdot 0 = -1$

(D) $x \cdot 3 = 0$

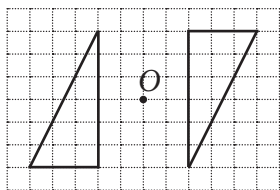
12 Šalia kubo pavaizduota jo išklotinė. Kurioje išklotinės sienoje bus baltas kvadratis? Nupiešk jį.



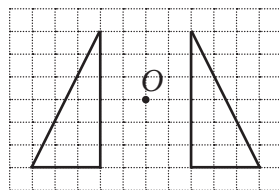
13 Kuriuo atveju trikampiai yra simetriški taško O atžvilgiu?



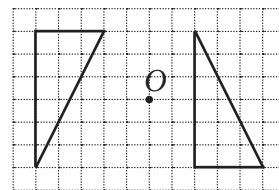
(A)



(B)



(C)



(D)

14 Kam lygi pusė skaičiaus 2^{22} ?

(A) 1^{22}

(B) 2^{11}

(C) 2^{20}

(D) 2^{21}

15 Vienoje stiklinėje telpa 125 g maltų džiovėsių, o vienu šaukštu jų galima pasemti 15 g. Ar 8 šaukštais galima išsemti stiklinę maltų džiovėsių? Savo pasirinkimą argumentuok.

Taip Ne

Nes: _____

16 Kelis kartus skaičius 0,3 mažesnis už skaičių 6?

Atsakymas: _____

17 Lukas, ruošdamasis naujiems mokslo metams, parduotuvėje pirko sąsiuvinius:

- 12 vienetų su motociklų nuotraukomis ant viršelio už 2,40 Eur;
- 8 vienetus su mašinų nuotraukomis ant viršelio už 1,20 Eur;
- 6 vienetus vienspalviais viršeliais už 1,50 Eur.

Kurios rūšies sąsiuviniai kainuoja pigiausiai? *Užrašyk sprendimą.*

Sprendimas:



Atsakymas: _____

18 Erika kiekvieną dieną bėgioja gryname ore. Bėgiodama per vieną minutę ji sudegina 8 kilokalorijas. Kuri lygtis vaizduoja sudeginamų kilokalorijų y priklausomybę nuo bėgijimo laiko x .

- (A) $y = 8x$
- (B) $y = 8 + x$
- (C) $y = \frac{8}{x}$
- (D) $y = \frac{x}{8}$

- 19 Obuolių kaina turguje svyruoja nuo 0,27 Eur iki 0,70 Eur. Irena turi 6 Eur. Kiek kilogramų obuolių **daugiausia** ji gali nusipirkti? Atsakymą užrašyk vieno kilogramo tikslumu.
Užrašyk sprendimą.
Sprendimas:

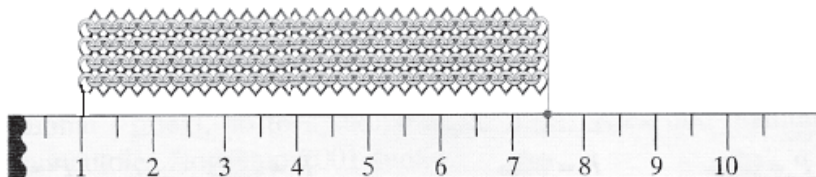
Atsakymas: _____

- 20 Ieva sugalvojo skaičių n ir jį padaugino iš 12. Jos gauta sandauga yra teigiamas skaičius mažesnis už 12. Kokį skaičių n sugalvojo Ieva?

- (A) $0 < n < 1$
- (B) $n > 1$
- (C) $n < 0$
- (D) $n = 0$

- 21 Koks paveiksle pavaizduoto mezginio ilgis?

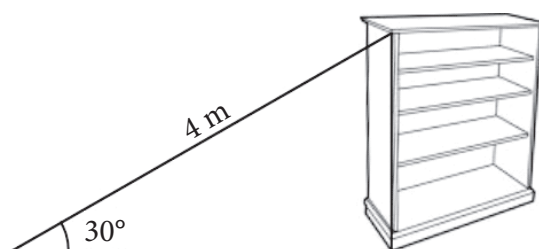
- (A) 75 cm
- (B) 7,5 cm
- (C) 7,05 cm
- (D) 6,5 cm



- 22 Kam lygi reiškinio $x^3 + x^2 + x$ reikšmė, kai $x = 3$?

Atsakymas: _____

- 23 Kokio aukščio yra paveikslėlyje parodyta knygų spinta?

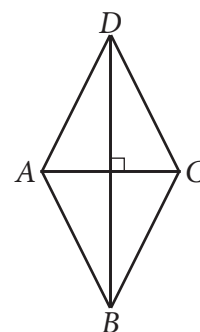


Atsakymas: _____

- 24 Į šokių repeticiją atėjo 2 vaikinai: Marius (M) ir Romas (R) ir 3 merginos: Aldona (A), Birutė (B), Daiva (D). Kokias skirtingas poras jie gali sudaryti? Pabaikite pildyti galimybių lentelę.

		Merginų vardai		
		A	B	D
Vaikinių vardai	M		MB	
	R			RD

- 25 Rombo įstrižainių ilgiai $AC = 12$ cm, $BD = 16$ cm. Apskaičiuok rombo plotą. Užrašyk sprendimą. Sprendimas:



Atsakymas: _____

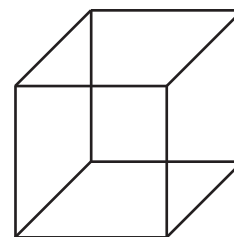
26 $\frac{x}{2} - 1 =$

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

- 27 Žinoma, kad sveikasis skaičius n tenkina sąlygą $\sqrt{9} < n < \sqrt{25}$. Tada n yra lygus:

- (A) 3;
- (B) 4;
- (C) 5;
- (D) 16.

28 Dirbtuvėje 6 m ilgio vielos gabalas sukarpytas ir iš gautų vielos atkarpų pagamintas kubas. Ar šis kubas tilps į lentyną, kurios aukštis 40 cm. *Užrašyk sprendimą.*
Sprendimas:



Atsakymas: _____

29 Žemiau pavaizduota, kaip atrodo erdvinė figūra iš skirtingų pusių:



Iš priekio

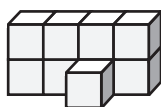


Iš dešinės pusės

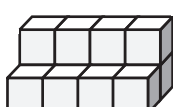


Iš viršaus

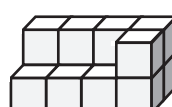
Kuri tai galėtų būti figūra?



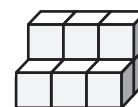
(A)



(B)

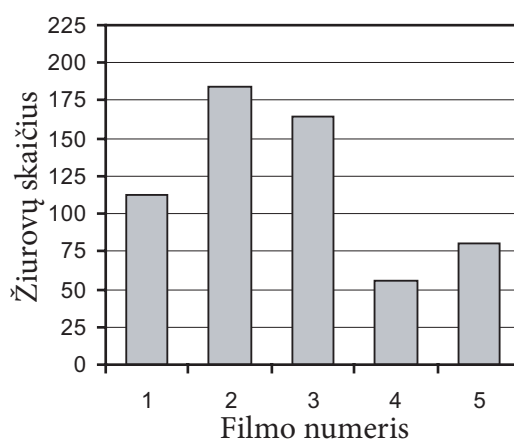


(C)



(D)

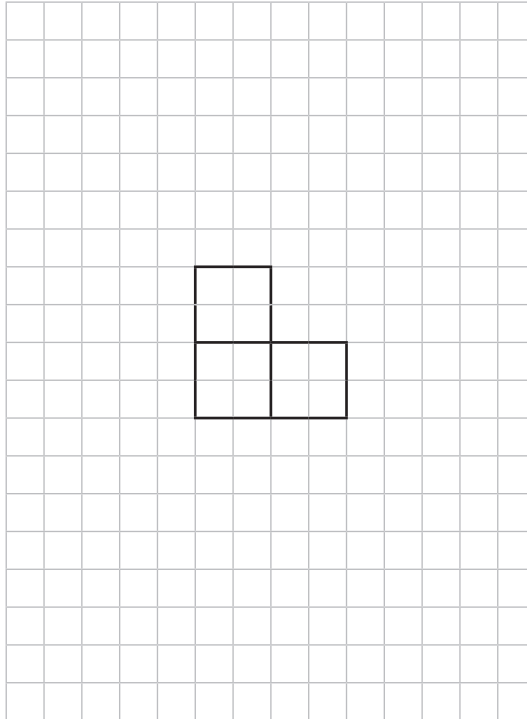
30 Diagramoje pateikta, kiek buvo parduota bilietų į skirtingus tą dieną rodomus filmus.



Kuris iš pateiktų atsakymų yra artimiausias skirtumui tarp lankomiausio ir mažiausiai lankomo filmo žiurovų skaičiaus.

- (A) 35
- (B) 55
- (C) 70
- (D) 125

31 Gintas pradėjo piešti kubo, kurio briaunos ilgis 1 cm, išklotinę.



31.1 Pabaik Ginto piešinį.

•

31.2 Apskaičiuok šio kubo paviršiaus plotą.

•

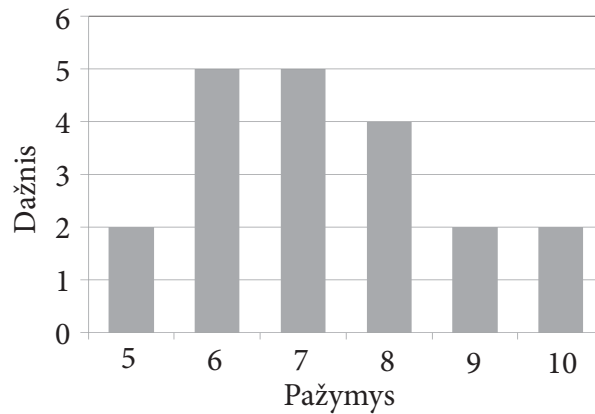
Atsakymas: _____

32 Kokia figūra yra kūgio pagrindas?

- Ⓐ Apskritimas
- Ⓑ Stačiakampis
- Ⓒ Trikampis
- Ⓓ Kvadratas

•

33 Kontrolinio darbo rezultatai pavaizduoti diagrama.



33.1 Keli mokiniai rašė kontrolinį darbą?

•
□

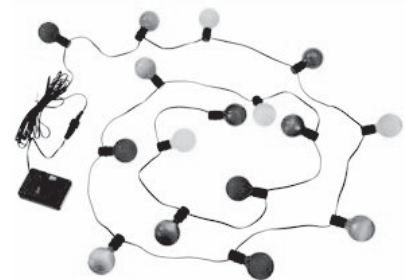
Atsakymas: _____

33.2 Koks mokinių gautų pažymių vidurkis? Užrašyk sprendimą.
Sprendimas:

• •
□

Atsakymas: _____

34 Girliandoje geltonos lemputės blykčioja kas 10 sekundžių, o raudonos – kas 6 sekundės. Geltonos ir raudonos lemputės pirmą kartą blyksteli kartu tuojau pat įjungus girliandą. Po kelių sekundžių nuo girliandos įjungimo geltonos ir raudonos lemputės sublyksės kartu antrą kartą?



•
□

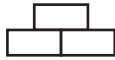
Atsakymas: _____

35

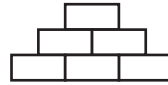
Iš stačiakampių sudaroma figūrų *seka*, kurios pirmieji keturi nariai pateikiami paveikslėlyje.



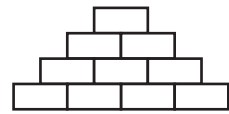
1 figūra



2 figūra



3 figūra



4 figūra

35.1 Baik pildyti lentelę.

Figūros numeris	Stačiakampių skaičius
1	1
2	3
3	6
4	10
5	

35.2 Jei figūrų seka būtų tęsiama toliau, tai 50-ąją figūrą sudarytų 1275 stačiakapiai. Nustatyk stačiakampių skaičių 51-oje figūroje.

Atsakymas: _____

M
8