

Turinys

V ciklas

Transformacijos

1. Simetriškos figūros	4
2. Simetriškų figūrų atkūrimas, užbaigimas	7
3. Figūrų transformacijos	10
Pasitikriname	12

VI ciklas

Plokščiosios geometrinės figūros

1. Ilgio matavimo vienetai	15
2. Ploto matavimo vienetai	16
3. Kampų rūšys. Kampų matavimas	18
4. Trikampio kampų suma	20
5. Kvadrato ir stačiakampio perimetro ir ploto formulės	22
6. Stačiojo trikampio plotas	24
7. Sudėtingesnių figūrų perimetro ir ploto skaičiavimas	26
Pasitikriname	28

VII ciklas

Erdvinės geometrinės figūros

1. Tūrio matavimo vienetai	32
2. Stačiakampio gretasienio matmenys, braižymas, išklotinė	34
3. Kubas. Jo matmenys, braižymas, išklotinė	36
4. Kubo paviršiaus plotas ir tūris	38
5. Stačiakampio gretasienio paviršiaus plotas ir tūris	40
6. Sudėtingesnių erdvių figūrų paviršiaus plotas ir tūris	43
Pasitikriname	45

VIII ciklas

Duomenys

1. Kiekybiniai ir kokybiniai duomenys	49
2. Imties plotis ir vidurkis	52
3. Atvirieji ir uždarieji apklausų ar anketų klausimai	55
Pasitikriname	58

IX ciklas

Tikimybės

1. Stochastinis bandymas	62
2. Bandymai, kurių baigtys vienodai arba nevienodai galimos	64
3. Įvykio tikimybė	66
Pasitikriname	68

1. Simetriškos figūros

Vadovēlio p. 12–17 →

1. Prisiminkite, kas yra simetrijos centras, ir įrašykite tinkamus žodžius.

Kai kurie objektai (figūros) turi simetrijos Tokie objektai (figūros), pasukti apie centrą du kartus kampu, sutampa su pačiais Jei figūra turi simetrijos centrą, tai sakome, kad ji yra simetriška atžvilgiu.

2. Kokia simetrija (tiesės ar taško atžvilgiu) būdinga pavaizduotam laumžirgiui?



Pvz., drugeliui būdinga simetrija tiesės atžvilgiu.



Atsakymas:

3. Kokia simetrija (tiesės, taško atžvilgiu) būdinga pavaizduotai mandalai?



Pvz., keturlapiui kiškio kopūstui būdinga simetrija ir tiesės, ir taško atžvilgiu.

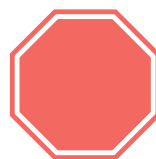


Atsakymas:

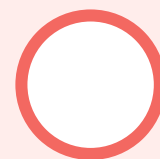
4. Parašykite bent tris objektus, kuriems būtų būdinga simetrija taško ar tiesės atžvilgiu, o gal abi simetrijos kartu.

Atsakymas:

5. Ar pavaizduotas kelio ženklas yra simetriškas tiesės arba taško atžvilgiu? Atsakymą pagrįskite.

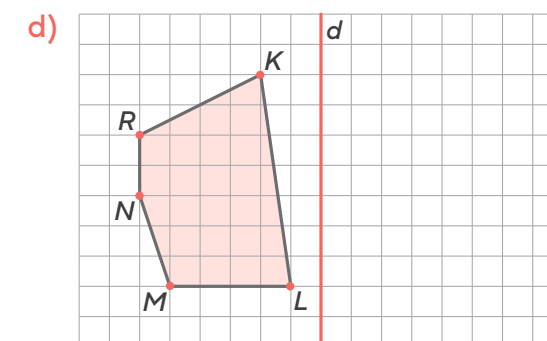
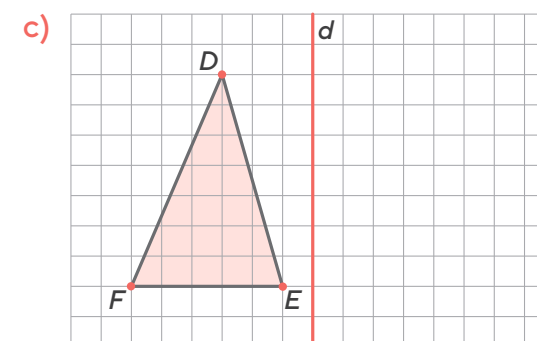
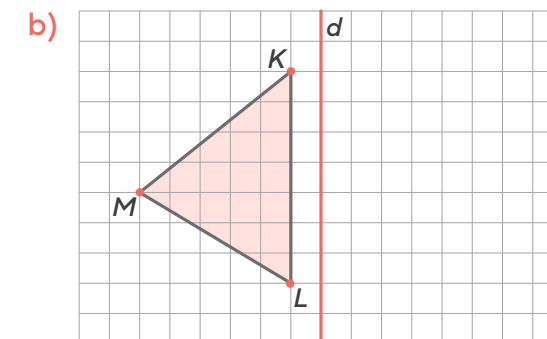
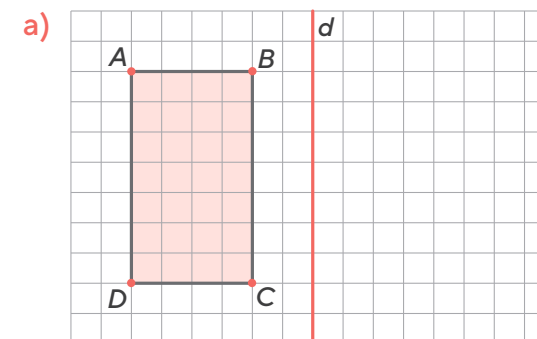


Pvz., šis kelio ženklas yra simetriškas ir tiesės, ir taško atžvilgiu.

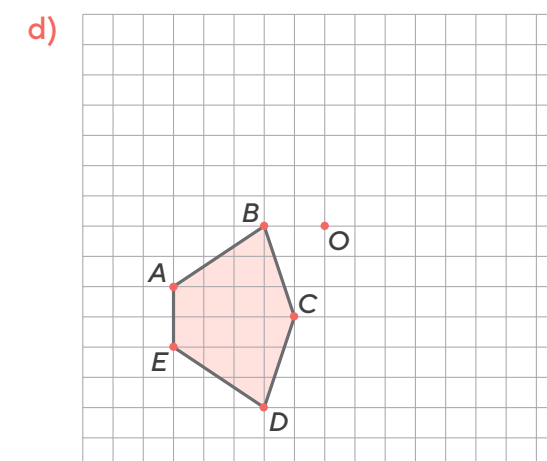
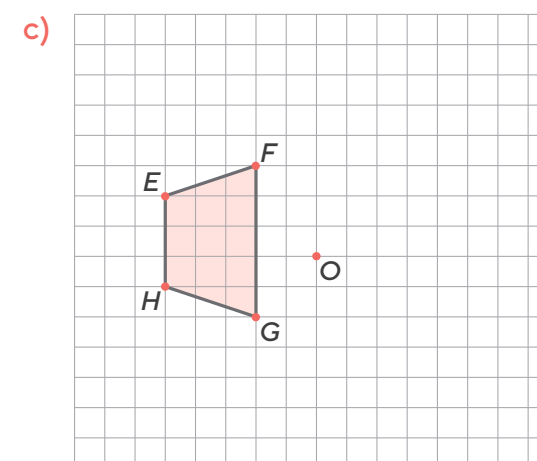
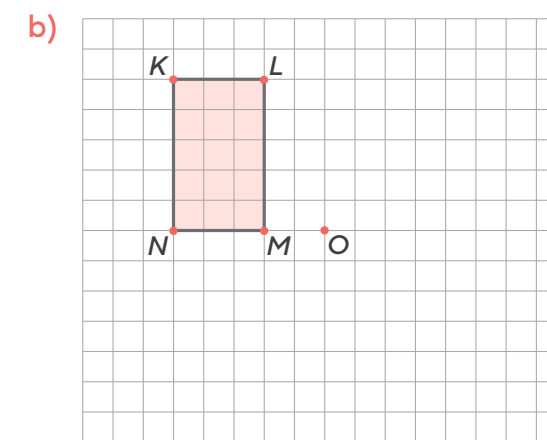
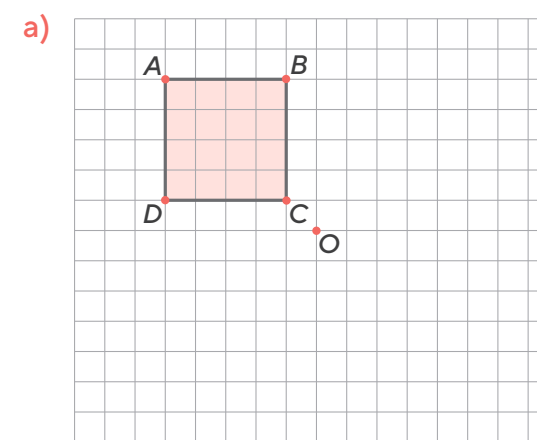


Atsakymas:

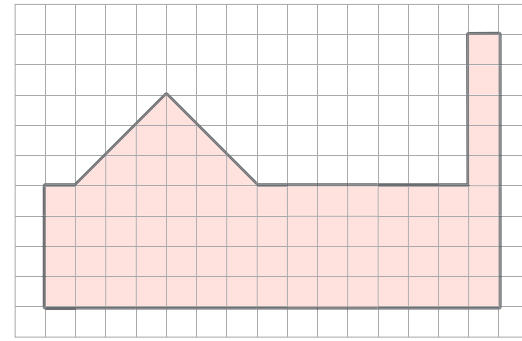
6. Nubraižykite figūrą, simetrišką pavaizduotajai tiesės d atžvilgiu.



7. Nubraižykite figūrą, simetrišką pavaizduotajai taško O atžvilgiu.



- 8 Ar tiesa, kad languotame sąsiuvinio lape (langelio kraštinės ilgis 0,5 cm) nupieštos figūros plotas 0,0000185 a? Atsakymą pagrįskite.



Finišas

Atsakymas.

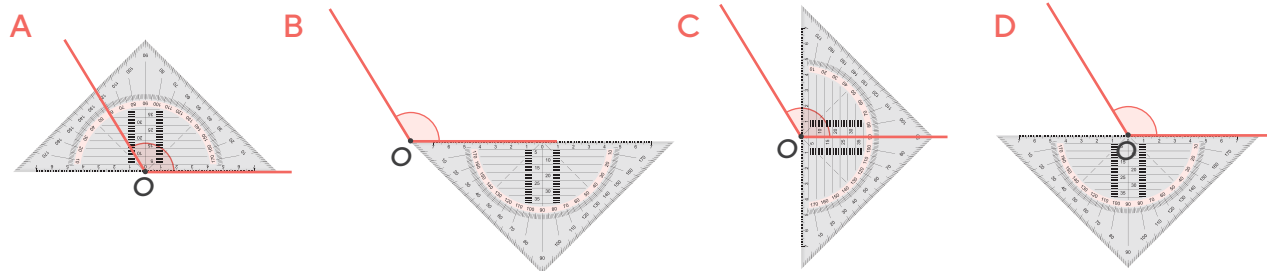
3. Kampų rūšys. Kampų matavimas

Vadovėlio p. 43–49 →

- 1 Prisiminkite, kokie kampai vadinami ištiestiniais, pilniaisiais, priešpilniais, kuo ir kaip matuojamas kampo dydis. Sakiniuose įrašykite tinkamus žodžius arba skaičius.

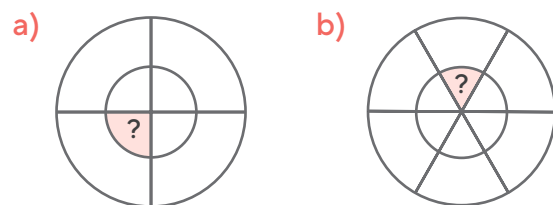
Kampas, kurį sudaro iš vieno taško į priešingas puses einantys du esantys vienoje tiesėje, vadinamas kampu. Pilnąjį kampą sudaro du kampai. Kampas, kuris yra didesnis už ištiestinį kampą, bet mažesnis už pilnąjį kampą, vadinamas Kampo matuojame laipsniais. Vieno laipsnio kampas gaunamas ištiestinį kampą padalijus į lygių dalių. Kampo dydžiui matuoti naudojame įrankį, vadinamą

- 2 Kuriuo atveju kampas matuojamas teisingai?



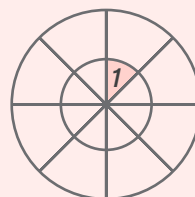
Atsakymas.

- 3 Nustatykite, koks yra klausukų pažymėto kampo dydis. To kampo nematuokite.



Pavyzdys

$$\angle 1 = 360^\circ : 8 = 45^\circ$$



Atsakymas. a); b)



- 4 Kokio dydžio du kampus sudaro laikrodžio minutinė ir valandinė rodyklės, kai laikrodis rodo:

a) 10:00;



b) 18:30?



Atsakymas. a); b)

- 5 Sakiniuose įrašykite tinkamus žodžius arba skaičius.

Du kampai, susidarę nubrėžus spindulį iš ištiestinio kampo viršūnės, vadinami kampais. Gretutinių kampų dydžių suma lygi Priešingieji kampai, susidarantys susikirtus dviem tiesėmis, vadinami kampais. Kryžminiai kampai yra

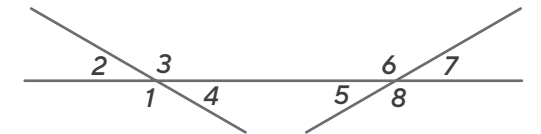
- 6 Pabaikite parašyti brėžinyje pavaizduotų gretutinių ir kryžminių kampų poras.

Gretutiniai kampai:

$\angle 1$ ir $\angle 4$, $\angle 1$ ir $\angle$,
 $\angle 2$ ir $\angle$, $\angle 3$ ir $\angle$,
 $\angle 5$ ir $\angle$, $\angle 5$ ir $\angle$,
 $\angle 6$ ir $\angle$, $\angle 7$ ir $\angle$

Kryžminiai kampai:

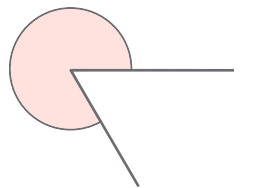
$\angle 1$ ir $\angle 3$, $\angle 2$ ir $\angle$,
 $\angle 5$ ir $\angle$, $\angle 6$ ir $\angle$



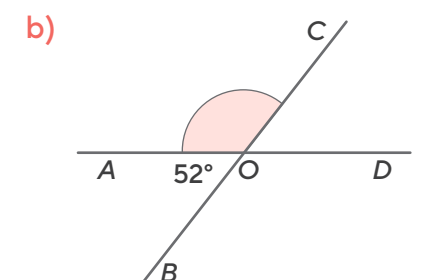
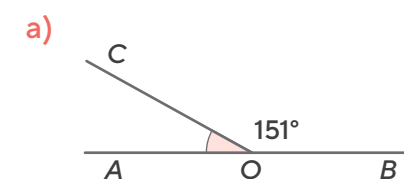
- 7 Įvertinkite pavaizduoto kampo dydį. To kampo nematuokite. Pasirinkite teisingą atsakymą.

- A Kampo dydis yra mažesnis už 180° .
 B Kampo dydis yra didesnis už 180° , bet mažesnis už 270° .
 C Kampo dydis yra lygus 270° .
 D Kampo dydis yra didesnis už 270° , bet mažesnis už 360° .

Atsakymas.



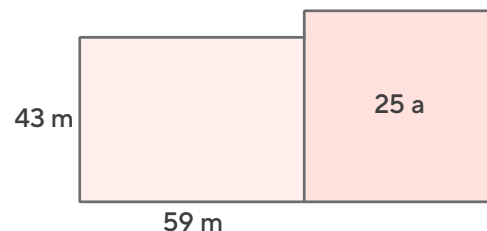
- 8 Apskaičiuokite kampo AOC dydį.



Atsakymas. a); b)

7

Andriaus šeimos žemės sklypas yra stačiakampio formos. Jo ilgis 59 m, o plotis 43 m. Kaimynų žemės sklypas yra kvadrato formos, jo plotas lygus 25 arams.



1. Koks yra kaimynų žemės sklypo plotas kvadratiniais metrais?

Atsakymas.....

2. Koks yra Andriaus šeimos žemės sklypo plotas?

Atsakymas.....

3. Palyginkite abiejų šeimų žemės sklypų plotus. Kurios šeimos sklypo plotas didesnis?

Atsakymas.....

8

Apskaičiuokite pavaizduoto žemės sklypo kainą.

.....

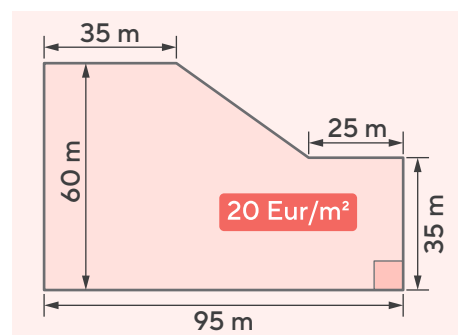
.....

.....

.....

.....

Atsakymas.....



Finišas

2

Sustambinkite. (Žr. temos „Ilgio matavimo vienetai“ teorinę dalį, vadovėlio p. 36.)

a) 19 mm = cm = dm; b) 300 dm = m = km.

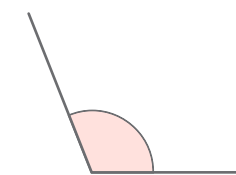
4 taškai

3

Koks pavaizduoto kampo dydis? (Žr. temos „Kampų rūšys. Kampų matavimas“ teorinę dalį, vadovėlio p. 44.)

A 92° B 112° C 72° D 142°

Atsakymas.....



1 taškas

4

Išreikškite nurodytais matavimo vienetais. (Žr. temos „Ploto matavimo vienetai“ teorinę dalį ir 1–2 pavyzdžius, vadovėlio p. 39–40.)

a) 8 m² = dm²; b) 2 000 cm² = m²; c) 0,5 ha = m².

Po 1 tašką už teisingai įrašytą atsakymą

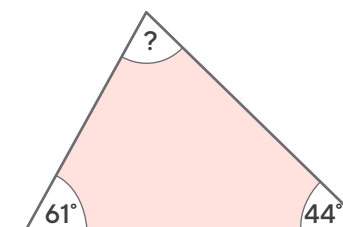
3 taškai

5

Apskaičiuokite klaustuku pažymėto kampo dydį.

(Žr. temos „Trikampio kampų suma“ teorinę dalį ir 1 pavyzdį, vadovėlio p. 51.)

Atsakymas.....



1 taškas

6

Apskaičiuokite stačiakampio, kurio kraštinių ilgiai yra a ir b , perimetrą ir plotą. (Žr. temos „Kvadrato ir stačiakampio perimetro ir ploto formulės“ teorinę dalį ir 2 pavyzdį, vadovėlio p. 56.)

a) $a = 7$ cm, $b = 3$ cm; b) $a = 20$ cm, $b = 1,5$ dm.

Atsakymas. a); b)

Po 2 taškus už teisingai įrašytą atsakymą

4 taškai

Pasitikriname

Atlikite užduotis ir pasitikrinkite, kaip išmokote ciklo medžiagą.

Vadovėlio p. 6–30 →



Startas

1

Susmulkinkite. (Žr. temos „Ilgio matavimo vienetai“ teorinę dalį ir 1 pavyzdį, vadovėlio p. 37.)

a) 15 m = dm = cm = mm;

b) 1,3 km = m = cm = mm.

4 taškai

7

Kokio dydžio du kampus sudaro laikrodžio minutinė ir valandinė rodyklės, kai laikrodis rodo 7:00? (Žr. temos „Kampų rūšys. Kampų matavimas“ teorinę dalį ir 3 pavyzdį, vadovėlio p. 45.)

Atsakymas.....



2 taškai