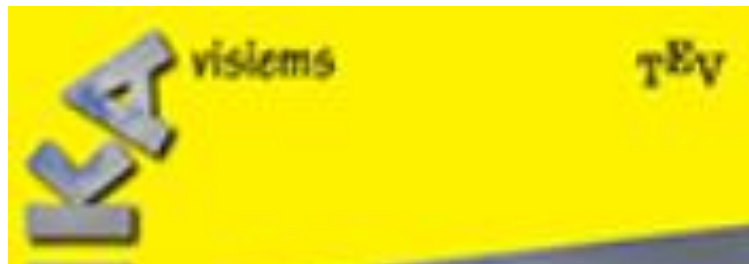


MATEMATIKA

visiems

Mokymo(-si) aktualijos 6, 7 klasėse



Su 5 klasės popierinio vadovėlio demonstracine versija galima susipažinti interneto svetainėje tevukas.lt

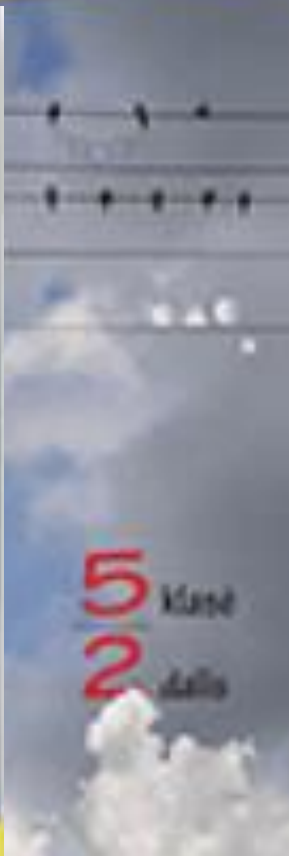
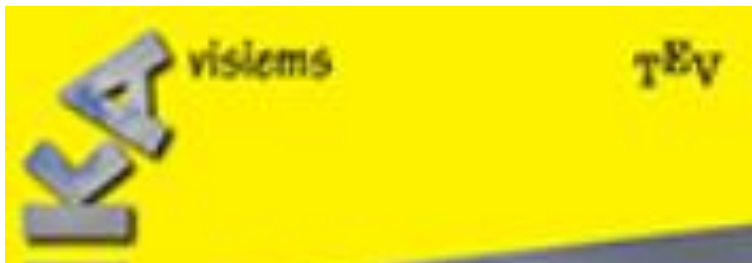
Vadovėlio autorės:

Vida Meškauskaitė, Kauno Stepono Dariaus ir Stasio Girėno gimnazijos matematikos mokytoja ekspertė

Vilma Pipirienė, VšĮ „Saulės“ privačios gimnazijos matematikos mokytoja ekspertė

Žydrūnė Stundžienė, leidyklos TEV vyriausioji redaktorė

Paskelbtas Švietimo portalo vadovėlių duomenų bazėje



Vadovėlis yra :

- orientuotas į mokinį,
- sudaro galimybę per matematikos mokymosi turinį ugdyti matematinį ir statistinį raštingumą,
- skirtas realių, aktualių ir mokiniams suprantamų problemų sprendimui.

MATEMATIKA

visiems



Vadovėlis



Apibendriname



Besidomintiems



Uždavinynas



Kartojimo uždaviniai



Darbas grupėse



Praktiniai darbai



Pasitikriname

★ 8 interaktyvios tarpusavyje susietos e. knygos
★ apie 2000 įvairių lygių uždavinių
★ interaktyvios pasitikrinimo užduotys
★ filmuota medžiaga, nuotraukos

5 klasė

TEV

evadoveliai.lt/tev

Popierinis vadovėlis yra parengtas skaitmeninio vadovėlio komplekto pagrindu. Jis yra **visiškai integruotas su skaitmenine priemone.**



Susipažinti su skaitmeniniu vadovėlio komplektu galima interneto svetainėje

evadoveliai.lt/tev

SVK – tai šiuolaikiška mokymo priemonė, taupanti Jūsų laiką!

Su demonstracine versija galima susipažinti interneto svetainėje tevukas.lt

Autorės:

Jūratė Ivanauskienė, matematikos mokytoja ekspertė

Vida Meškauskaitė, matematikos mokytoja ekspertė

Vilma Pipirienė, matematikos mokytoja ekspertė

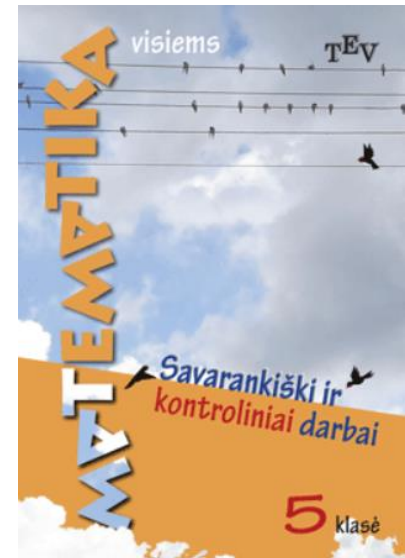
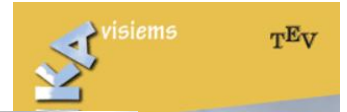
Kiekvienam žmogui yra labai svarbu,
kad jo veikla būtų pastebėta ir įvertinta.

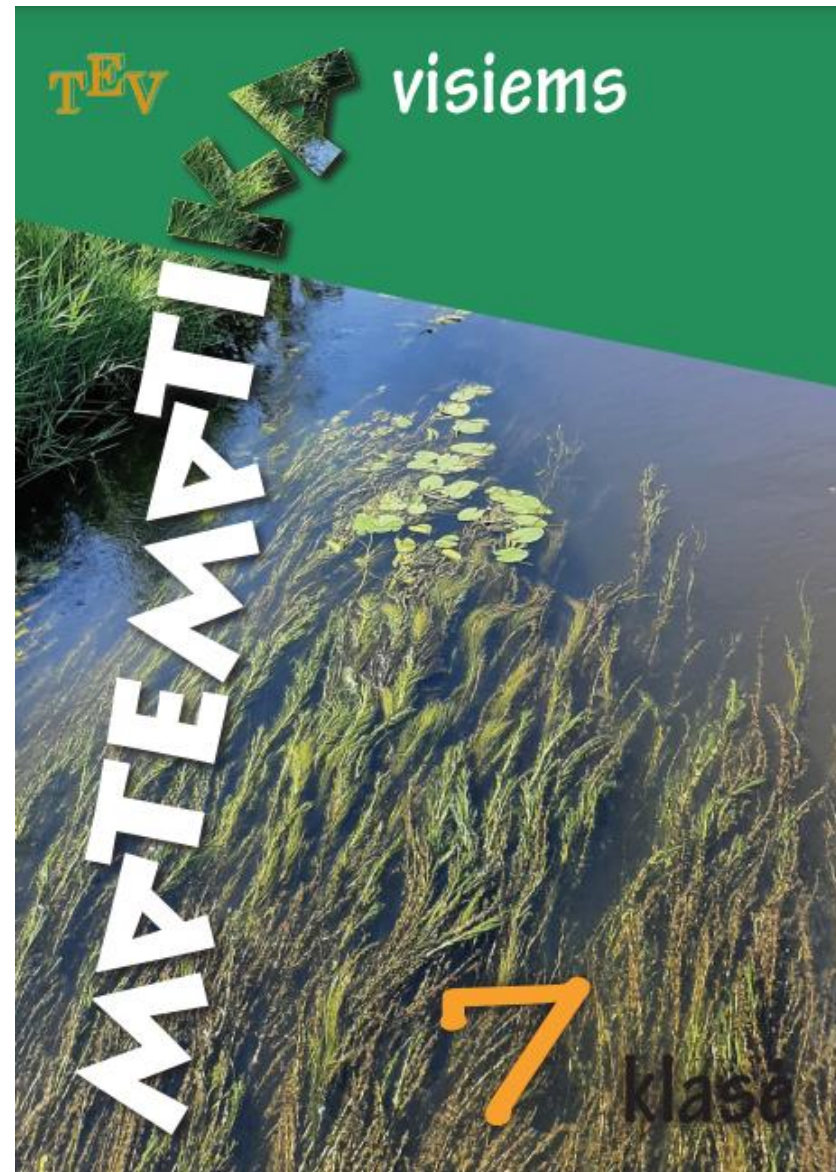
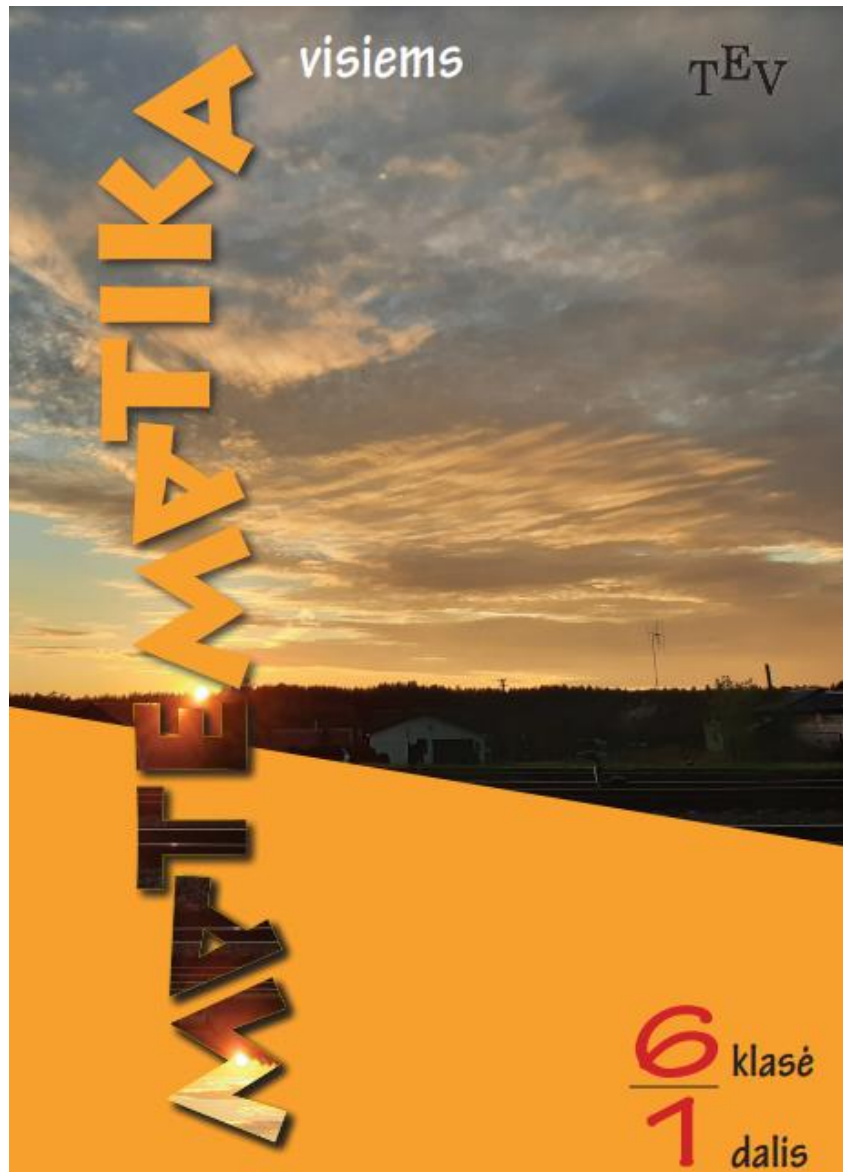




Pratybas rengė:
Vida Meškauskaitė
Žydrūnė Stundžienė

Su demonstracine versija galima susipažinti interneto svetainėje tevukas.lt





Pavyzdys 1

5. Užrašykite romėniškaisiais skaitmenimis skaičių:

a) 19; b) 46; c) 384; d) 479; e) 666; f) 987; g) 999; h) 1844; i) 2969.

Skaičius 1949, užrašytas romėniškaisiais skaitmenimis, yra MCMXLIX, nes:

$1949 = 1000 + 900 + 40 + 9$ – skaičių užrašome jo skaitmenų skyrių suma;

$M + CM + XL + IX$ – kiekvieną skyrių užrašome romėniškaisiais skaitmenimis.

Pavyzdys 2

5. Apskaičiuokite taikydami daugybos ir dalybos dėsnius.

a) $(50 \cdot 675) \cdot 20$; b) $250 \cdot (123 \cdot 40)$;

c) $859 \cdot 28 + 72 \cdot 859$; d) $345 \cdot 79 - 345 \cdot 77$;

e) $70 \cdot (40 + 8)$; f) $(100 - 15) \cdot 30$;

g) $(3500 + 560) : 70$; h) $(4000 - 720) : 80$.

$$(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c);$$

$$(a + b) \cdot c = a \cdot c + b \cdot c,$$

$$(a - b) \cdot c = a \cdot c - b \cdot c;$$

$$(a + b) : c = a : c + b : c,$$

$$(a - b) : c = a : c - b : c.$$

Pavyzdys 3

6. Išskaidykite pirminiais dauginamaisiais skaičių:

a) 56; b) 126; c) 130; d) 156; e) 182.

7. Raskite didžiausią bendrąjį daliklį (**DBD**) skaičių:

a) 56 ir 182; b) 126 ir 156; c) 130 ir 182.

8. Raskite mažiausią bendrąjį kartotinį (**MBK**) skaičių:

a) 56 ir 126; b) 130 ir 156; c) 130 ir 182.

$$\begin{array}{r|l} 98 & 2 \\ 49 & 7 \\ 7 & 7 \\ 1 & \end{array} \quad \begin{array}{r|l} 140 & 2 \\ 70 & 2 \\ 35 & 5 \\ 7 & 7 \\ 1 & \end{array}$$

$$98 = 2 \cdot 7 \cdot 7; \quad 140 = 2 \cdot 2 \cdot 5 \cdot 7,$$
$$\mathbf{DBD}(98; 140) = 2 \cdot 7 = 14,$$
$$\mathbf{MBK}(98; 140) = 2 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 2 \cdot 5 = 980.$$

Pavyzdys 4

2. Netaisyklingą trupmeną užrašykite mišriuoju skaičiumi.

a) $\frac{8}{5}$; b) $\frac{24}{7}$; c) $\frac{32}{9}$; d) $\frac{42}{11}$; e) $\frac{68}{21}$; f) $\frac{157}{32}$; g) $\frac{214}{39}$.

$$\begin{array}{r|l} 17 & 5 \leftarrow \text{vardiklis} \\ 15 & 3 \leftarrow \text{sveikoji dalis} \\ 2 & \leftarrow \text{skaitiklis} \end{array} \quad \frac{17}{5} = 3\frac{2}{5}.$$

Pavyzdys 5

4. Sudėkite mišriuosius skaičius.

a) $3\frac{1}{3} + 2\frac{3}{5}$; b) $2\frac{3}{8} + 1\frac{1}{12}$; c) $1\frac{1}{4} + 2\frac{1}{12}$; d) $2\frac{4}{9} + 1\frac{5}{6}$; e) $1\frac{1}{2} + 2\frac{5}{6}$.

Sudėdami mišriuosius skaičius, atskirai sudedame sveikąsias dalis ir atskirai – trupmenines, o tada prie sveikųjų dalių sumos pridedame trupmeninių dalių sumą. Pavyzdžiui:

$$1\frac{5}{6} + 5\frac{1}{2} = (1+5) + \left(\frac{5}{6} + \frac{1}{2}\right) = 6 + \left(\frac{5}{6} + \frac{3}{6}\right) = 6 + \frac{8}{6} = 6 + \frac{4}{3} = 6 + 1\frac{1}{3} = 7\frac{1}{3}.$$

Pavyzdys 6

9. Išspręskite lygtį.

a) $(x - 7) + 9 = 28$; b) $(3x + 15) - 7 = 20$; c) $(x + 7) \cdot 3 = 24$;

d) $(5x - 6) \cdot 9 = 81$; e) $(x - 13) : 4 = 3$; f) $(2x + 5) : 7 = 11$.

1) $(6y - 7) + 2 = 19 \mid - 2,$

$$6y - 7 = 17 \mid + 7,$$

$$6y = 24 \mid : 6,$$

$$y = 4.$$

Atsakymas. $y = 4$.

2) $(3y + 1) \cdot 4 = 28 \mid : 4,$

$$3y + 1 = 7 \mid - 1,$$

$$3y = 6 \mid : 3,$$

$$y = 2.$$

Atsakymas. $y = 2$.

3) $(5y - 7) : 3 = 6 \mid \cdot 3,$

$$5y - 7 = 18 \mid + 7,$$

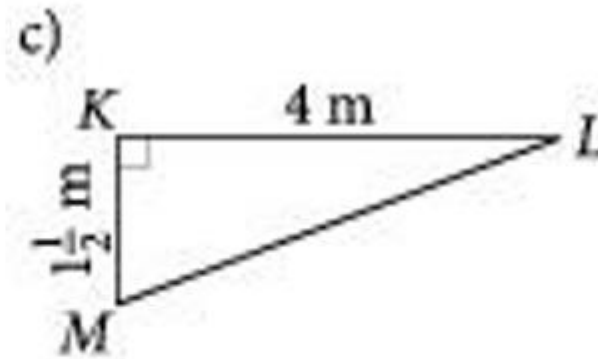
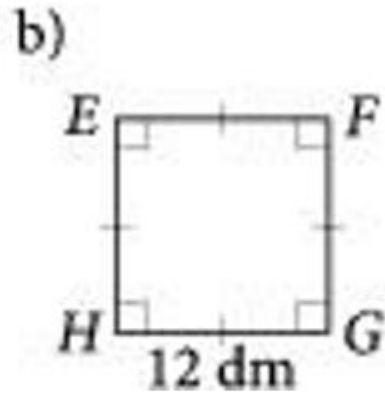
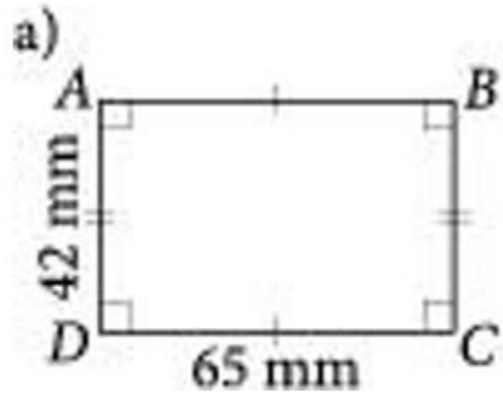
$$5y = 25 \mid : 5,$$

$$y = 5.$$

Atsakymas. $y = 5$.

Pavyzdys 7

5. Apskaičiuokite pavaizduotos figūros plotą. Atsakymą parašykite kvadratiniais centimetrais.



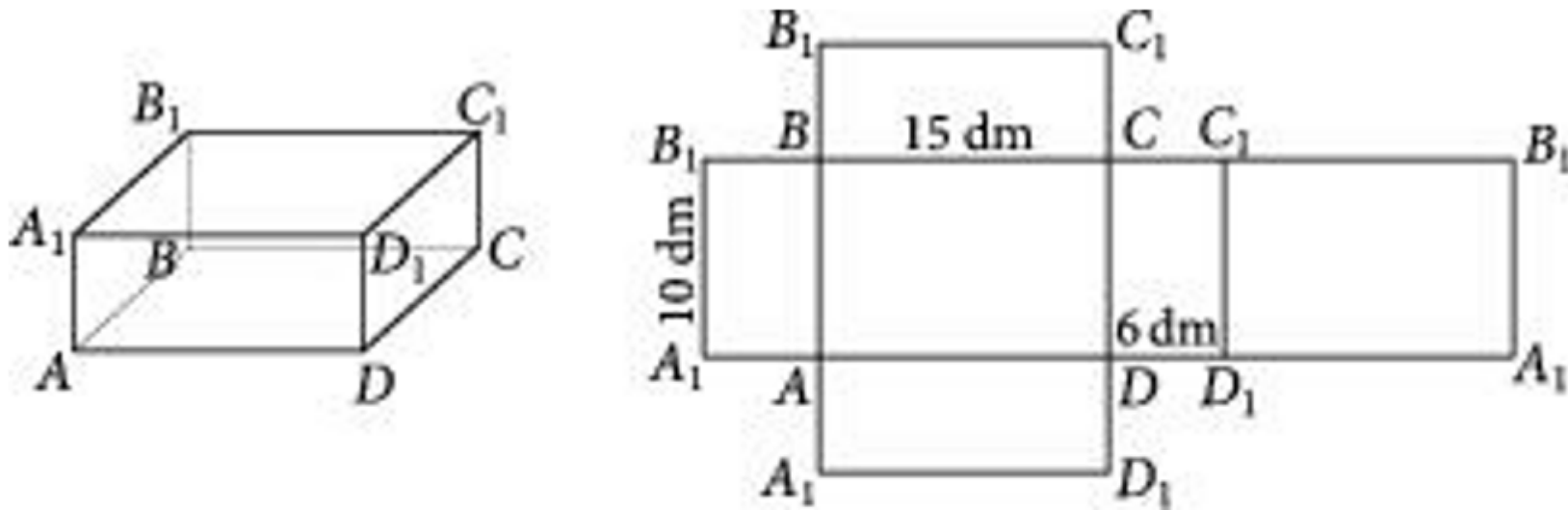
Stačiakampio plotas $S = a \cdot b$; a ir b – gretimų stačiakampio kraštinių ilgiai.

Kvadrato plotas $S = a \cdot a = a^2$; a – kvadrato kraštinės ilgis.

Stačiojo trikampio plotas $S = (a \cdot b) : 2$; a ir b – stačiojo trikampio statinių ilgiai.

Pavyzdys 8

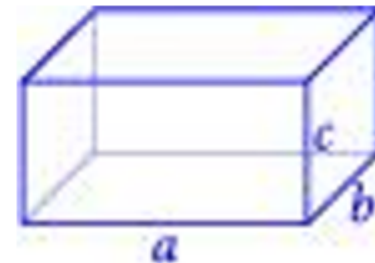
1. Pavaizduotas stačiakampis gretasienis ir jo išklotinė.



- Koks yra šio stačiakampio gretasienio ilgis, plotis ir aukštis?
- Apskaičiuokite pavaizduoto stačiakampio gretasienio viso paviršiaus plotą ir tūrį.

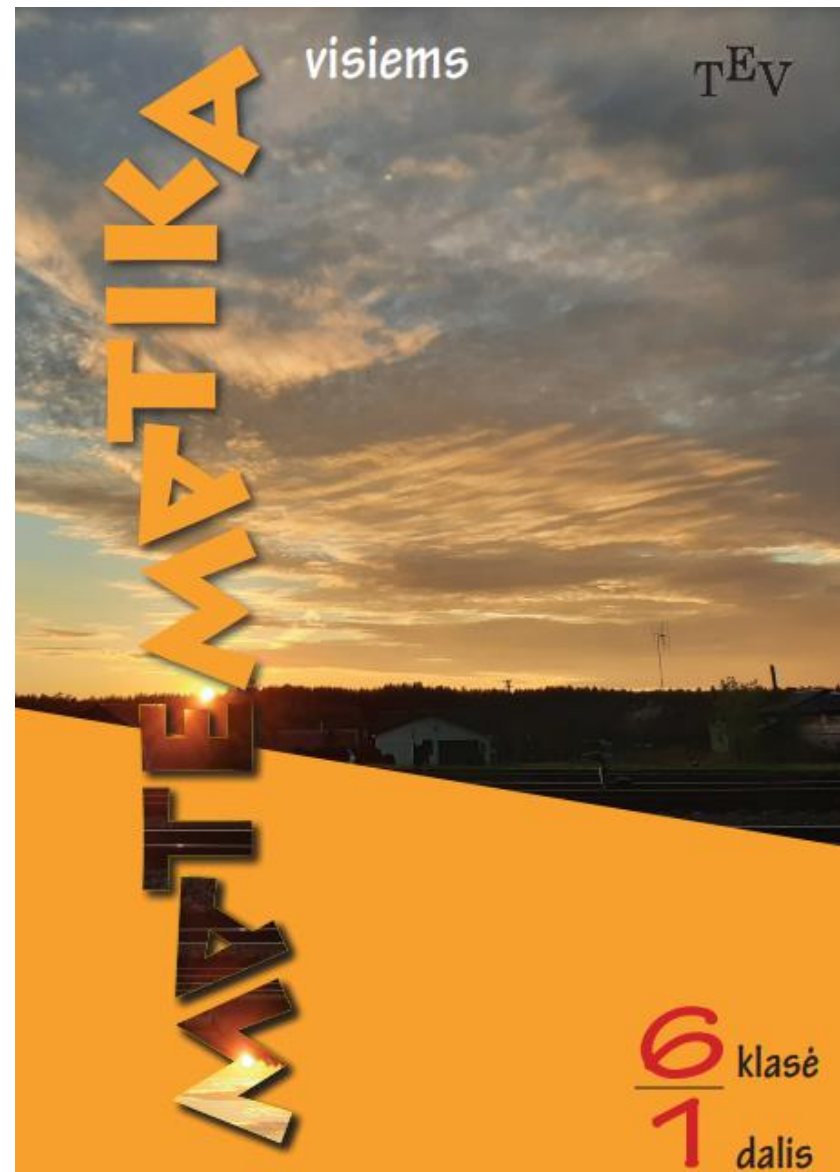
Stačiakampio gretasienio, kurio matmenys yra a , b ir c :

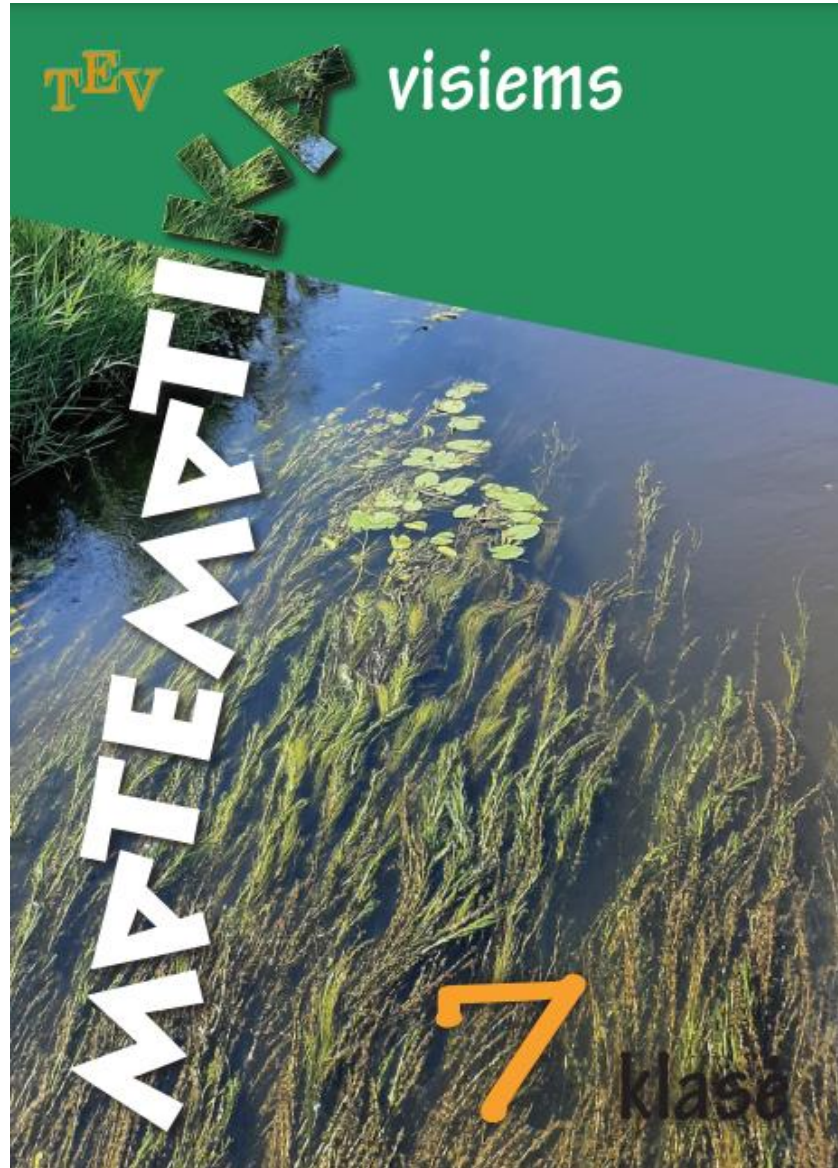
- viso paviršiaus plotas $S_{\text{pav}} = 2ab + 2bc + 2ac = 2 \cdot (ab + bc + ac)$;
- tūris $V = a \cdot b \cdot c$.



Turinys 6 kl.

1. Skaičiai
2. Racionaliųjų skaičių sudėtis ir atimtis
3. Neneigiamųjų paprastųjų trupmenų daugyba ir dalyba
4. Neneigiamųjų dešimtainių skaičių daugyba ir dalyba
5. Teigiamųjų ir neigiamųjų skaičių daugyba ir dalyba
6. Procentai. Proporcija
7. Tiesioginis proporcingumas
8. Reiškiniai. Lygtys
9. Lygios plokštumos figūros
10. Panašios plokštumos figūros
11. Duomenys
12. Tikimybės





Turinys 7 kl.

1. Teiginiai
2. Laipsniai
3. Procentai
4. Nelygybės
5. Atvirkštinis proporcingumas
6. Tiesės
7. Trikampiai ir keturkampiai
8. Trikampių ir keturkampių plotai
9. Apskritimas, skritulys
10. Briaunainiai
11. Sukiniai
12. Duomenys ir interpretavimas

Gerų emocijų ir džiugių
akimirku visiems –
tiems, kurie mokosi, ir
tiems, kurie vis dar
moko :)