

**MATEMATIKOS VALSTYBINIO BRANDOS EGZAMINO (VBE) UŽDUOČIŲ  
PAVYZDŽIAI + SUNKESNI, NESTANDARTINIAI IR PROBLEMINIAI  
EGZAMINO UŽDUOTIES 3 DALIES UŽDAVINIAI**

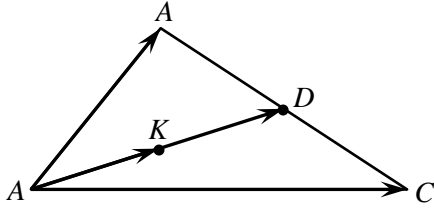
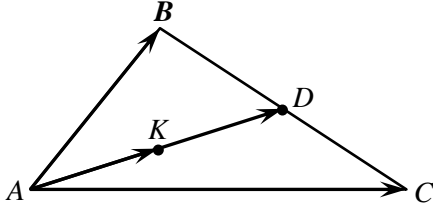
2022

pastebėtų korektūros klaidų atitaisymai:

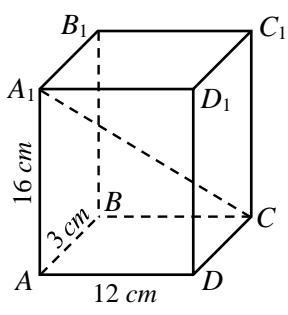
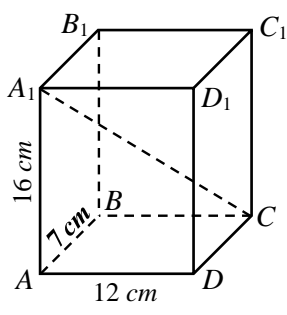
Puslapis, uždavinio Nr.	Atspausdinta	Turi būti
<b>60 puslapis, 22.1. uždavinys</b>	<b>22.1.</b> Pagrįskite, kad iškiliojo $n$ -kampio įstrižainių skaičius lygus $\frac{n(n-3)}{n}$ .	<b>22.1.</b> Pagrįskite, kad iškiliojo $n$ -kampio įstrižainių skaičius lygus $\frac{n(n-3)}{2}$ .
<b>72 puslapis, 25 ir 33 uždaviniai</b>	<b>25 ir 33</b> uždavinių sąlygos yra vienodos (uždaviniai kartojasi).	
<b>73 puslapis, 38 uždavinys</b>	<b>38.</b> Raskite didžiausią natūralųjį skaičių, iš kurio trečiojo laipsnio dalijasi sandauga $1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot \dots \cdot 100$ .	<b>38.</b> Iš kokio skaičiaus 3 didžiausio laipsnio dalijasi sandauga $1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot \dots \cdot 100$ ? Atsakymą užrašykite pavidalu $3^n$ .
<b>73, 74 puslapiai, 44, 53 uždaviniai</b>	<b>44 ir 53</b> uždavinių sąlygos yra vienodos (uždaviniai kartojasi).	
<b>76 puslapis, 72 ir 74 uždaviniai</b>	<b>72 ir 74</b> uždavinių sąlygos yra vienodos (uždaviniai kartojasi).	
<b>77 puslapis, 84 ir 85 uždaviniai</b>	<b>84 ir 85</b> uždavinių sąlygos yra vienodos (uždaviniai kartojasi).	
<b>78 puslapis, 86 uždavinys</b>	<b>86.</b> Kokia didžiausia galima reiškinio $3x+4y$ skaitinė reikšmė, jei $x^2 + y^2 = 14x + 6y + 6$ ?	<b>86.</b> Kokia didžiausia galima reiškinio $3x+4y$ skaitinė reikšmė, jei $x^2 + y^2 = 14x + 6y + 6$ , kai $x \in R, y \in R$ ( $R$ – realiųjų skaičių aibė)?

<p><b>113 puslapis, 397 uždavinys</b></p>	<p><b>397.</b> Turime 12 lauko teniso kamuoliukų ir 10 vienodų dėžių. Šiuos 12 teniso kamuoliukų reikia sudėti į minėtas 12 dėžių taip, kad į kiekvieną dėžę būtų įdėtas bent vienas teniso kamuoliukas. Keliais skirtingais būdais tai galima padaryti?</p>	<p><b>397.</b> Turime 12 lauko teniso kamuoliukų ir 10 vienodų dėžių. Šiuos 12 teniso kamuoliukų reikia sudėti į minėtas 10 dėžių taip, kad į kiekvieną dėžę būtų įdėtas bent vienas teniso kamuoliukas. Keliais skirtingais būdais tai galima padaryti?</p>
<p><b>81 puslapis, 132 uždavinys</b></p>	<p><b>132.</b> Pėstysis ir dviratininkas išvyksta vienu metu iš gyvenvietės A į gyvenvietę B. Atvažiavęs į gyvenvietę B, dviratininkas nesustodamas apsisuka ir tuo pačiu keliu važiuoja atgal į gyvenvietę A. Praėjus 20 min nuo judėjimo pradžios, t. y. nuo išvykimo iš gyvenvietės A, dviratininkas sutinka pėsčiąjį ir nesustodamas važiuoja į gyvenvietę A. Atvažiavęs į gyvenvietę A, dviratininkas apsisuka ir vėl tuo pačiu keliu važiuoja į gyvenvietę B. Kelyje jis vėl susitinka pėsčiąjį praėjus 10 minučių po pirmojo susitikimo. Per kiek laiko pėstysis nueis kelią iš gyvenvietės A į gyvenvietę B? Atsakymą pateikite valandomis.</p>	<p><b>132.</b> Pėstysis ir dviratininkas išvyksta vienu metu iš gyvenvietės A į gyvenvietę B. Atvažiavęs į gyvenvietę B, dviratininkas nesustodamas apsisuka ir tuo pačiu keliu važiuoja atgal į gyvenvietę A. Praėjus 20 min nuo judėjimo pradžios, t. y. nuo išvykimo iš gyvenvietės A, dviratininkas sutinka pėsčiąjį ir nesustodamas važiuoja į gyvenvietę A. Atvažiavęs į gyvenvietę A, dviratininkas apsisuka ir vėl tuo pačiu keliu važiuoja į gyvenvietę B. Kelyje jis <b>paveja</b> pėsčiąjį praėjus 10 minučių po pirmojo susitikimo. Per kiek laiko pėstysis nueis kelią iš gyvenvietės A į gyvenvietę B? Atsakymą pateikite valandomis.</p>
<p><b>82 puslapis, 139 uždavinys</b></p>	<p><b>139</b> uždavinio sąlyga yra klaidinga, todėl jo nespėskite.</p>	
<p><b>84 puslapis, 147 uždavinys</b></p>	<p><b>147.</b> Žemės ūkio bendrovė „Vieversys“ turi tam tikrą skaičių kombainų. Jei visi šie kombainai dirbtų kartu, tai jie nuimtų derlių iš vieno bendrovės lauko per vieną parą. Tačiau pagal derliaus nuėmimo planą kombainai sugrįždavo iš kitų bendrovei priklausančių laukų ir įsijungdavo į darbą vienodais laiko tarpais: pirmą valandą dirbo tik vienas kombainas, antrą darbo valandą jau dirbo du kombainai, trečią – trys ir t. t., kol į darbą neįsitraukė visi kombainai. Likus kelioms valandoms iki derliaus nuėmimo pabaigos, lauke jau dirbo visi kombainai ir dirbdami kartu baigė derliaus nuėmimo darbus. Dirbdami pagal šį planą, kombainai nuėmė derlių per tam tikrą skaičių valandų, t. y. per tam tikrą laiko tarpą, kurį buvo galima sutrumpinti 6 valandomis, jei nuo pat derliaus nuėmimo pradžios pastoviai būtų dirbę <i>visi kombainai išskyrus 5</i>. Kiek kombainų yra šioje žemės ūkio bendrovėje?</p>	<p><b>147.</b> Žemės ūkio bendrovė „Vieversys“ turi tam tikrą skaičių kombainų. Jei visi šie kombainai dirbtų kartu, tai jie nuimtų derlių iš vieno bendrovės lauko per vieną parą. Tačiau pagal derliaus nuėmimo planą kombainai sugrįždavo iš kitų bendrovei priklausančių laukų ir įsijungdavo į darbą vienodais laiko tarpais: pirmą valandą dirbo tik vienas kombainas, antrą darbo valandą jau dirbo du kombainai, trečią – trys ir t. t., kol į darbą neįsitraukė visi kombainai. Likus kelioms valandoms iki derliaus nuėmimo pabaigos, lauke jau dirbo visi kombainai ir dirbdami kartu baigė derliaus nuėmimo darbus. Dirbdami pagal šį planą, kombainai nuėmė derlių per tam tikrą skaičių valandų, t. y. per tam tikrą laiko tarpą, kurį buvo galima sutrumpinti 6 valandomis, jei nuo pat derliaus nuėmimo pradžios pastoviai būtų dirbę <b>5 kombainais mažiau, negu jų turi ši žemės ūkio bendrovė</b>. Kiek kombainų yra šioje žemės ūkio bendrovėje? <b>Žinoma, kad visų kombainų darbo našumas yra vienodas.</b></p>

<p><b>85 puslapis, 152 uždavinys</b></p>	<p><b>152.</b> Tuo pačiu metu atsukus įtekamąjį čiaupą ir atidarius ištekamąjį vamzdį, vonia pripildoma vandens per 36 min. Jeigu čiaupas ir vamzdis būtų atviri 6 minutes, paskui ištekamasis vamzdis uždaromas, tai vonia prisipildytų vandens per 10 min. Per kiek minučių ji prisipildytų, jei įtekamasis čiaupas būtų atsuktas, o ištekamasis vamzdis uždarytas?</p>	<p><b>152.</b> Tuo pačiu metu atsukus įtekamąjį čiaupą ir atidarius ištekamąjį vamzdį, vonia pripildoma vandens per 36 min. Jeigu čiaupas ir vamzdis būtų atviri 6 minutes, paskui ištekamasis vamzdis uždaromas, tai <b>nuo ištekamojo vamzdžio uždarymo momento</b> vonia prisipildytų vandens per 10 min. Per kiek minučių ji prisipildytų, jei įtekamasis čiaupas būtų atsuktas, o ištekamasis vamzdis uždarytas?</p>
<p><b>85 puslapis, 154 uždavinys</b></p>	<p><b>154.</b> Du vienodos talpos baseinai vienu metu buvo pradėti pildyti vandeniu. Per vieną valandą į pirmą baseiną priteka <math>30\text{ m}^3</math> vandens daugiau negu <i>antruoju</i>. Tam tikru laiko momentu abiejuose baseinuose buvo tiek vandens, kiek jo telpa į vieną baseiną. Praėjus nuo to laiko momento 2 h 40 min, buvo pripildytas pirmas baseinas, o dar po 3 h 20 min – antrasis. Kiek kubinių metrų vandens per vieną valandą priteka į kiekvieną baseiną?</p>	<p><b>154.</b> Du vienodos talpos baseinai vienu metu buvo pradėti pildyti vandeniu. Per vieną valandą į pirmą baseiną priteka <math>30\text{ m}^3</math> vandens daugiau negu <b>į antrą baseiną</b>. Tam tikru laiko momentu abiejuose baseinuose buvo tiek vandens, kiek jo telpa į vieną baseiną. Praėjus nuo to laiko momento 2 h 40 min, buvo pripildytas pirmas baseinas, o dar po 3 h 20 min – antrasis. Kiek kubinių metrų vandens per vieną valandą priteka į kiekvieną baseiną?</p>
<p><b>87 puslapis, 169 uždavinys</b></p>	<p><b>169.</b> Rašikliai parduotuvėje kainavo 50 centų, bet jų mažai pirko. Parduotuvė sumažino rašiklių kainą ir pardavė jų likutį už 31,93 Eur. Kiek procentų buvo sumažinta rašiklių kaina, jei yra žinoma, kad sumažinus rašiklių kainą jie kainavo daugiau negu 20 centų?</p>	<p><b>169.</b> Rašikliai parduotuvėje kainavo 50 centų, bet jų mažai pirko. Parduotuvė sumažino rašiklių kainą ir pardavė jų likutį už 31,93 Eur. <b>Kokiu sveikuoju procentu skaičiumi</b> buvo sumažinta rašiklių kaina, jei yra žinoma, kad sumažinus rašiklių kainą jie kainavo daugiau negu 20 centų?</p>
<p><b>89, 92 puslapiai, 185, 201 uždaviniai</b></p>	<p><b>185 ir 201</b> uždavinių sąlygos yra vienodos (uždaviniai kartojasi).</p>	
<p><b>93 puslapis, 209 uždavinys</b></p>	<p><b>209.</b> Keletas vaikų dalijasi obuolius. Pirmasis vaikas paėmė 5 obuolius ir vienuoliktąją dalį likusių obuolių, antrasis – 10 obuolių ir vienuoliktąją dalį likusių obuolių, trečiasis – 15 obuolių ir vienuoliktąją dalį likusių obuolių, ketvirtasis – 12 obuolių ir vienuoliktąją dalį likusių obuolių ir t. t. Kiek vaikų dalijosi obuolius, jeigu yra žinoma, kad visi vaikai obuolius išsidalijo po lygiai?</p>	<p><b>209.</b> Keletas vaikų dalijasi obuolius. Pirmasis vaikas paėmė 5 obuolius ir vienuoliktąją dalį likusių obuolių, antrasis – 10 obuolių ir vienuoliktąją dalį likusių obuolių, trečiasis – 15 obuolių ir vienuoliktąją dalį likusių obuolių, ketvirtasis – <b>20 obuolių</b> ir vienuoliktąją dalį likusių obuolių ir t. t. Kiek vaikų dalijosi obuolius, jeigu yra žinoma, kad visi vaikai obuolius išsidalijo po lygiai?</p>
<p><b>98 puslapis, 256 uždavinys</b></p>	<p><b>256.</b> Duotosios sekos pirmųjų <math>n</math> narių suma <math>S_n = 2 \cdot 5^n - 3</math>. Įrodykite, kad ši seka yra geometrinė progresija.</p>	<p><b>256.</b> Duotosios sekos pirmųjų <math>n</math> narių suma <math>S_n = 2 \cdot 5^n - 2</math>. Įrodykite, kad ši seka yra geometrinė progresija.</p>
<p><b>100 puslapis, 267 uždavinys</b></p>	<p><b>268.2.</b> Nubraižykite funkcijos <math>s(t)</math> grafiką.</p>	<p><b>267.2.</b> Nubraižykite funkcijos <math>s(t)</math> grafiką.</p>

105, 106 puslapiai, 333, 342 uždaviniai	333 ir 342 uždavinių sąlygos yra vienodos (uždaviniai kartojasi).	
118 puslapis, 447 uždavinys	<p><b>447.</b> Paveiksle pavaizduoti trys apskritimai. Didžiausio apskritimo centras yra <math>O</math>, vidutinio dydžio apskritimo centras yra <math>O_1</math>, o mažiausio apskritimo centras yra <math>O_2</math>. Vidutinio dydžio apskritimas liečia didžiausią apskritimą iš vidaus taške <math>A</math>, o jo centras <math>O_1</math> yra didžiojo apskritimo skersmens taškas. Mažiausias apskritimas liečia didįjį apskritimą, vidutinio dydžio apskritimą ir didžiausio apskritimo skersmenį <math>AB</math> taške <math>M</math>. Didžiausio apskritimo skersmens ilgis lygus <math>3\text{ cm}</math>, o vidutinio dydžio apskritimo skersmens ilgis lygus <math>2\text{ cm}</math>.</p> <p><b>447.1.</b> Pažymėję mažiausio apskritimo skersmens <math>O_2M</math> ilgį <math>x</math> (<math>O_2M = x</math>), parodykite, kad jį galime rasti išsprendę lygtį <math>5x - 3 = \sqrt{9 - 6x}</math>.</p>	<p><b>447.</b> Paveiksle pavaizduoti trys apskritimai. Didžiausio apskritimo centras yra <math>O</math>, vidutinio dydžio apskritimo centras yra <math>O_1</math>, o mažiausio apskritimo centras yra <math>O_2</math>. Vidutinio dydžio apskritimas liečia didžiausią apskritimą iš vidaus taške <math>A</math>, o jo centras <math>O_1</math> yra didžiojo apskritimo skersmens taškas. Mažiausias apskritimas liečia didįjį apskritimą, vidutinio dydžio apskritimą ir didžiausio apskritimo skersmenį <math>AB</math> taške <math>M</math>. Didžiausio apskritimo <b>spindulio</b> ilgis lygus <math>3\text{ cm}</math>, o vidutinio dydžio apskritimo <b>spindulio</b> ilgis lygus <math>2\text{ cm}</math>.</p> <p><b>447.1.</b> Pažymėję mažiausio apskritimo <b>spindulio</b> <math>O_2M</math> ilgį <math>x</math> (<math>O_2M = x</math>), parodykite, kad jį galime rasti išsprendę lygtį <math>5x - 3 = \sqrt{9 - 6x}</math>.</p>
121 puslapis, 465.1 uždavinys	<p><b>465.1.</b> Statinio <math>AC</math> ilgį pažymėkime <math>x</math>. Parodykite, kad nežinomąjį <math>x</math> galime rasti išsprendę lygtį <math>10x^2 - 8\sqrt{10}x - 65 = 0</math>.</p>	<p><b>465.1.</b> Statinio <math>AC</math> ilgį pažymėkime <math>x</math>. Parodykite, kad nežinomąjį <math>x</math> galime rasti išsprendę lygtį <math>10x^2 + 8\sqrt{10}x - 65 = 0</math>.</p>
125 puslapis, 497 uždavinys	<p><b>497.1.</b></p>	<p><b>497.1.</b> <b>497.2.</b></p>
135, 166 puslapiai, 559, 838 uždaviniai	559 ir 838 uždavinių sąlygos yra vienodos (uždaviniai kartojasi).	
143 puslapis, 619 uždavinys	<p><b>619.</b> Raskite kampo tarp vektorių <math>\vec{a}</math> ir <math>\vec{b}</math> didumą (laipsniais), jeigu <math> \vec{a}  = 2 \cdot  \vec{b} </math>, o vektoriai <math> \vec{m}  = 2\vec{a} + \vec{b}</math> ir <math>\vec{n} = \vec{a} - 3\vec{b}</math> yra statmeni.</p>	<p><b>619.</b> Raskite kampo tarp vektorių <math>\vec{a}</math> ir <math>\vec{b}</math> didumą (laipsniais), jeigu <math> \vec{a}  = 2 \cdot  \vec{b} </math>, o vektoriai <math>\vec{m} = 2\vec{a} + \vec{b}</math> ir <math>\vec{n} = \vec{a} - 3\vec{b}</math> yra statmeni.</p>
145 puslapis, 636 uždavinys		
145, 146 puslapiai, 636, 640 uždaviniai	636 ir 640 uždavinių sąlygos yra vienodos (uždaviniai kartojasi).	
151 puslapis, 703 ir 705 uždaviniai	703 ir 705 uždavinių sąlygos yra vienodos (uždaviniai kartojasi).	

<p><b>152 puslapis, 707 uždavinys</b></p>	<p><b>707.</b> Su kuriomis <math>m</math> reikšmėmis nelygybė <math>\frac{(m+1)x^2 + 2x + 1}{x^2 + x + 1} &lt; 0</math> virsta teisinga skaitine nelygybe su visomis realiosiomis kintamojo <math>x</math> reikšmėmis?</p>	<p><b>707.</b> Su kuriomis <math>m</math> reikšmėmis nelygybė <math>\frac{(m+1)x^2 + 2x - 1}{x^2 + x + 1} &lt; 0</math> virsta teisinga skaitine nelygybe su visomis realiosiomis kintamojo <math>x</math> reikšmėmis?</p>
<p><b>153 puslapis, 722 uždavinys</b></p>	<p><b>722.</b> Atsukus vandens čiaupą ir neužkimšus vandens išleidimo angos vonia prisipildo vandens per 36 minutes. Jei vandens išleidimo anga užkemšama po 6 minučių nuo čiaupo atsukimo momento, tai vonia prisipildo vandens per 10 minučių. Per kiek minučių vonia prisipildytų vandens, jei atsukus čiaupą vandens išleidimo anga jau būtų užkimšta?</p>	<p><b>722.</b> Atsukus vandens čiaupą ir neužkimšus vandens išleidimo angos vonia prisipildo vandens per 36 minutes. <b>Jei atsukus vandens čiaupą, vandens išleidimo anga užkemšama po 6 minučių nuo čiaupo atsukimo momento,</b> tai vonia prisipildo vandens per 10 minučių. Per kiek minučių vonia prisipildytų vandens, jei atsukus čiaupą vandens išleidimo anga jau būtų užkimšta?</p>
<p><b>154 puslapis, 724 uždavinys</b></p>	<p><b>724.</b> Alavo ir vario lydinyje yra 11 kg vario. Kai į šį lydinį pridėjo 7,5 kg alavo, tai alavo kiekis padidėjo 33 %. Apskaičiuokite, kokia buvo pradinė lydinio masė?</p>	<p><b>724.</b> Alavo ir vario lydinyje yra 11 kg vario. Kai į šį lydinį pridėjo 7,5 kg alavo, tai alavo <b>procentinis</b> kiekis padidėjo 33 %. Apskaičiuokite, kokia buvo pradinė lydinio masė?</p>
<p><b>154 puslapis, 724 uždavinys</b></p>	<p><b>728.</b> Turime du vario – cinko lydinio gabalus. Pirmas lydinys turi 5 % vario, o antrasis – 13 % vario. Antro lydinio masė yra 9 kg didesnė už pirmo lydinio masę. Šiuos du lydinio gabalus išlydė, sumaišė, gautą masę atvėsino ir gavo naują vario – cinko lydinio gabalą, Raskite gauto vario – cinko lydinio gabalo masę (kilogramais).</p>	<p><b>728.</b> Turime du vario – cinko lydinio gabalus. Pirmas lydinys turi 5 % vario, o antrasis – 13 % vario. Antro lydinio masė yra 9 kg didesnė už pirmo lydinio masę. Šiuos du lydinio gabalus išlydė, sumaišė, gautą masę atvėsino ir gavo naują vario – cinko lydinio gabalą, <b>kuriame yra 10 % vario.</b> Raskite gauto vario – cinko lydinio gabalo masę (kilogramais).</p>
<p><b>154 puslapis, 730 uždavinys</b></p>	<p><b>730.</b> Raskite, su kuria mažiausia <math>m</math> reikšme funkcijos <math>y = f(x) = -x^2 + mx - 9</math> grafikas ir ašis <math>OX</math> neturi bendrų taškų.</p>	<p><b>730.</b> Raskite, su kuria mažiausia <b>sveikąja</b> <math>m</math> reikšme funkcijos <math>y = f(x) = -x^2 + mx - 9</math> grafikas ir ašis <math>OX</math> neturi bendrų taškų.</p>
<p><b>161 puslapis, 797.1. uždavinys</b></p>	<p><b>797.1.</b> Įrodykite, kad su bet kuria <math>a</math> reikšme (<math>a &gt; 0</math>) plotas figūros, kurią apriboja funkcijos <math>y = f(x) = -x^3 + ax</math>, <math>a &gt; 0</math> grafikas ir <math>OX</math> ašis, apskaičiuojamas pagal formulę <math>S(a) = \frac{a^4}{12}</math>.</p>	<p><b>797.1.</b> Įrodykite, kad su bet kuria <math>a</math> reikšme (<math>a &gt; 0</math>) plotas figūros, kurią apriboja funkcijos <math>y = f(x) = -x^3 + ax^2</math>, <math>a &gt; 0</math> grafikas ir <math>OX</math> ašis, apskaičiuojamas pagal formulę <math>S(a) = \frac{a^4}{12}</math>.</p>
<p><b>166 puslapis, 835 uždavinys</b></p>	<p><b>835.</b> Taisyklingosios trikampės prizmės <math>ABCA_1B_1C_1</math> visų briaunų ilgiai yra po 1 dm. Įrodykite, kad kampo tarp tiesės <math>B_1C</math> ir plokštumos <math>ABB_1</math> sinusas lygus <math>\frac{\sqrt{6}}{4}</math>.</p>	<p><b>835.</b> Taisyklingosios trikampės prizmės <math>ABCA_1B_1C_1</math> visų briaunų ilgiai yra po 1 dm. Įrodykite, kad kampo tarp tiesės <math>B_1C</math> ir plokštumos <math>(ABB_1)</math> sinusas lygus <math>\frac{\sqrt{6}}{4}</math>.</p>

166 puslapis, 836 uždavinys		
171 puslapis, 9 užduotis, 25.2 uždavinys	<b>25.2.</b> $y = 3x - 2$ .	<b>25.2.</b> $y = -2x + 3$ .
172 puslapis, 13 užduotis, 28 uždavinys	<b>28.</b> $32\sqrt{3} \text{ cm}^2$ .	<b>28.</b> $32\sqrt{2} \text{ cm}^2$ .
172 puslapis, 14 užduotis, 1 uždavinys	<b>1.</b> D.	<b>1.</b> A.
173 puslapis, 38 uždavinys	<b>38.</b> 48.	<b>38.</b> $3^{48}$ .
173 puslapis, 72 uždavinys	<b>72.</b> Po $43\frac{2}{3}$ minučių.	<b>72.</b> Po $43\frac{2}{11}$ minučių.
173 puslapis, 74 uždavinys	<b>74.</b> Po $43\frac{2}{3}$ minučių.	<b>74.</b> Po $43\frac{2}{11}$ minučių.
175 puslapis, 218 uždavinys	<b>218.</b> 2 sūnus ir 3 dukteris.	<b>218.</b> 3 sūnus ir 2 dukteris.
176 puslapis, 313 uždavinys	<b>313.</b> $45^\circ, 135^\circ, 315^\circ$ .	<b>313.</b> $45^\circ, 135^\circ, 225^\circ, 315^\circ$ .
176 puslapis, 322 uždavinys	<b>322.</b> $a = 0, b = -4$ .	<b>322.</b> $a \in R, b = 2a - 4$ , čia $R$ – realiųjų skaičių aibė.
178 puslapis, 425 uždavinys	<b>425.</b> $\frac{18224}{395937}$ .	<b>425.</b> $\frac{18224}{35937}$ .
178 puslapis, 449 uždavinys	<b>49.</b>	<b>449.</b>
180 puslapis, 726 uždavinys	<b>726.</b> 37,5 %.	<b>726.</b> 60 %.
182 puslapis, 769 uždavinys	<b>769.</b> $x = \pm \frac{\pi}{3} + \pi k, k \in Z$ .	<b>769.</b> $x = \pm \frac{\pi}{3} + \pi k, k \in Z; x = \pi k, k \in Z$ .
182 puslapis, 777 uždavinys	<b>777.</b> $a = 7$ .	<b>777.</b> $a = 3$ .
183 puslapis, 799 uždavinys	<b>799.</b> 126.	<b>799.</b> 3125.
183 puslapis, 806 uždavinys	<b>806.</b> 150 būdų.	<b>806.</b> 750 būdų.
183 puslapis, 819 uždavinys	<b>819.</b> $\frac{1}{30}$ .	<b>819.</b> $\frac{3}{110}$ .

183 puslapis,  
820 uždavinys

$$820. \frac{1}{35}.$$

$$820. \frac{4}{55}.$$