

Informacija mokytojui:

Žaidimo užduotys atitinka 9–10 (I–II gimnazijos) klasių bendrąsias programas, prioritetą skiriant matematikos mokymo(si) turinio dviem sritis: „Duomenys ir tikimybės“ bei „Geometrija ir matavimai“.

Uždavinio pavadinimas	Lygis	BP tema
Nusileidimo aikštelė	I	32.2.1. Figūros. Plokščiosios figūros.
	II	32.1.3.1. Tiesinė funkcija.
	III	33.3.2. Tikimybės ir interpretavimas.
Saulės kolektorius	I	32.3.1. Duomenys ir interpretavimas.
	II	32.2.1. Figūros. Plokščiosios figūros. 32.1.2. Algebra. Kvadratinės lygtys.
	II	32.2.1. Apibrėžiami centrinis ir įbrėžtinis kampai. Nagrinėjamos kampų savybės apie įbrėžtinius kampus bei centrinį ir įbrėžtinį kampus, kurie kerta tą patį lanką.
	IV	32.1.3 Didėjančioji, mažėjančioji ar pastovioji funkcija.
	V	32.3.1. Duomenys ir interpretavimas. 32.1.3.1. Tiesinė ir kvadratinė funkcijos.
	VI	33.1.2.1. Kvadratinės nelygybės.
Akumulatorius	I	32.1.2.2. Lygčių sistemos.
	II	32.1.3. Funkcijos samprata, funkcijos apibrėžimo sritis, funkcijos reikšmių sritis, funkcijos grafikas.
	III	32.1.1. Dėsniumai. Skaičių sekos.
Dirbtuvės	I	32.2.1.1. Įvadas į trigonometriją.
	II	32.2.1. Plokščiosios figūros; 32.2.1.1. Įvadas į trigonometriją.
	III	32.2.1. Figūros. Plokščiosios figūros.
Personalo apartamentai	I	32.1.2.2. Lygčių sistemos.
	II	32.3.1. Duomenys ir interpretavimas.
	III	32.1.3.1. Tiesinė ir kvadratinė funkcijos.
	IV	33.2.1.1. Įvadas į trigonometriją.
	V	33.2.1.1. Įvadas į trigonometriją.
	VI	33.3.1. Duomenys ir interpretavimas.
Dumblių ferma	I	32.2.1. Figūros. Plokščiosios figūros
	II	33.2.1.1. Įvadas į trigonometriją.
	III	32.3.1. Duomenys ir interpretavimas. Nagrinėjamos taškinės (sklaidos) diagramos, vaizduojančios statistinį ryšį tarp dviejų kintamųjų (stebimų požymių) reikšmių.
	IV	33.2.1.1. Įvadas į trigonometriją. Įrodoma trikampio ploto formulė $S = \frac{1}{2} ab \sin C$, kosinusų teorema, sinusų teorema, mokomasi jas taikyti nežinomiems trikampio elementams rasti.

	V	33.1.2.1. Kvadratinės nelygybės.
	VI	33.1.1. Sudėtiniai procentai.
Valgykla	I	32.1.2.1. Apibrėžiama kvadratinio trinario sąvoka, įrodoma jo skaidymo dauginamaisiais formulė, ji taikoma sprendžiant uždavinius.
	II	32.2.1. Plokščiosios figūros.
	III	31.2.1.1. Tiesinių lygčių sistemos.
Vandens valymo stotis	I	32.1.3. Tiesiniai ir netiesiniai sąryšiai. (ritinio tūris priklauso nuo diametro netiesiškai).
	II	32.1.3. Tiesiniai ir netiesiniai sąryšiai.
	III	32.1.2.1. Raidiniai reiškiniai.
	IV	33.1.2.1. Kvadratinės nelygybės.
	V	33.3.1. Duomenys ir interpretavimas.
	VI	32.2.1. Plokščiosios figūros; 32.2.1.1. Įvadas į trigonometriją.
Atliekų tvarkymo stotis	I	32.1.2. Algebra. Kvadratinės lygtys.
	II	32.1.1. Dėsningumai. Skaičių sekos.
	III	32.1.1. Dėsningumai. Skaičių sekos.
	IV	32.1.1. Dėsningumai.
	V	33.1.2.2. Lygčių sistemos. Nagrinėjamos lygčių sistemos (su dviem nežinomaisiais), kurių viena lygtis tiesinė, o kita tiesinė, kvadratinė ar racionalioji.
	VI	33.3.2. Tikimybės ir interpretavimas
Branduolių sintezės reaktorius	I	32.1.3. Tiesiniai ir netiesiniai sąryšiai. Funkcijos samprata. Apibrėžiamos sąvokos: funkcija, funkcijos argumentas, funkcijos reikšmė, funkcijos apibrėžimo sritis, funkcijos reikšmių sritis, funkcijos grafikas. Mokomasi funkciją apibūdinti žodžiais, lentele, grafiku, formule (naudojantis ir skaitmeninėmis priemonėmis).
	II	32.1.2.2. Lygčių sistemos. 32.1.3.1. Tiesinė ir kvadratinė funkcijos.
	III	32.1.1. Dėsningumai. Skaičių sekos.
Observatorija	I	32.1.2.1. Raidiniai reiškiniai.
	II	32.2.1.1. Įvadas į trigonometriją.
	III	32.1.2.2. Lygčių sistemos. Mokomasi dviejų lygčių sistemas $\langle \dots \rangle$.
	IV	32.1.2. Algebra. Kvadratinės lygtys.
	V	33.2.1. Figūros. Plokščiosios figūros.
	VI	33.2.1. Figūros. Plokščiosios figūros.
Kosminių radinių muziejus	I	32.1.3.1. Tiesinė ir kvadratinė funkcijos.
	II	32.2.1. Figūros. Plokščiosios figūros.
	III	33.3.1. Duomenys ir interpretavimas.
	IV	33.2.1.1. Įvadas į trigonometriją. Sinusų teorema.
	V	32.2.1. Figūros. Plokščiosios figūros. Panašių figūrų plotai.
	VI	33.3.1. Duomenys ir interpretavimas. Svarstoma, kokias išvadas apie duomenis leidžia daryti jų pasiskirstymą aproksimuojančios kreivės forma ar

		apskaičiuotos duomenų centro (pavyzdžiui, vidurkio) ir sklaidos (pavyzdžiui, standartinio nuokrypio, kvartilų) charakteristikos. Analizuojamas statistinis patikimumas.
Komunikacijos centras	I	33.2.1.1. Įvadas į trigonometriją.
	II	32.3. Duomenys ir tikimybės.
	III	32.2.1. Figūros. Plokščiosios figūros. 33.2.1.1. Įvadas į trigonometriją.
Biomedicinos laboratorija	I	32.1.2. Algebra. Kvadratinės lygtys.
	II	32.1.3. Tiesiniai ir netiesiniai sąryšiai.
	III	32.1.2.1. Raidiniai reiškiniai.
	IV	33.2.1.1. Įvadas į trigonometriją.
	V	32.1.1 Dėsniumai.
	VI	33.1.2. Algebra. Racionaliosios lygtys.
Gravitacijos kontrolės bokštas	I	32.1.3.1. Tiesinė ir kvadratinė funkcijos.
Transporto centras	I	32.1.2. Algebra. Kvadratinės lygtys.
	II	31.3.2.1. Erdvės figūros.
	III	32.1.3.1. Tiesinė ir kvadratinė funkcijos.
	IV	32.2.1. Figūros. Plokščiosios figūros. 33.2.1.1. Įvadas į trigonometriją.
	V	32.1.3.1. Tiesinė ir kvadratinė funkcijos.
	VI	33.3.2. Tikimybės ir interpretavimas.
Supermedis	I	29.4.2. Tikimybės ir interpretavimas. $\langle \dots \rangle$ braižomi galimybių medžiai $\langle \dots \rangle$.
Holografinis žaidimų kambarys	I	32.1.2.1. Raidiniai reiškiniai. Mokomasi pritaikyti žinomus sudėties ir daugybos dėsnius, veiksmų su laipsniais ir trupmenomis savybes, pertvarkant, prastinant nesudėtingus trupmeninius racionaliuosius reiškinius.
Kirpykla „Galaktis“	I	33.3.2. Tikimybės ir interpretavimas.
Restoranas	I	33.2.1. Ibrėžtinis apskritimas.
	II	33.2.1. Ibrėžtinis daugiakampis.
	III	32.3.1. Duomenys ir interpretavimas.
Kosminis viešbutis	I	33.3.1. Duomenys ir interpretavimas.
	II	32.2.1. Figūros. Plokščiosios figūros.
	III	32.1.3.1. Tiesinė ir kvadratinė funkcijos.
	IV	33.1.2.1. Kvadratinės nelygybės. 33.2.1.1. Įvadas į trigonometriją.
	V	33.3.1. Duomenys ir interpretavimas. Paaiškinama, kaip imties iš populiacijos sudarymas susijęs su pagrįstų išvadų darymu.
	VI	33.3.1. Duomenys ir interpretavimas.
Teatras	I	33.2.1. Figūros. Plokščiosios figūros.
	II	33.2.1. Figūros. Plokščiosios figūros. Apibrėžiamos sąvokos: apskritimo liestinė, kirstinė, styga; skritulio išpjova, nuopjova.
	III	31.3.2.1. Erdvės figūros.
	IV	31.3.2.1. Erdvės figūros.

	V	33.3.1. Duomenys ir interpretavimas.
	VI	33.1.2.2. Lygčių sistemos. Nagrinėjamos lygčių sistemos (su dviem nežinomaisiais), kurių viena lygtis tiesinė, o kita tiesinė, kvadratinė ar racionalioji.
Kino teatras	I	33.3.1. Duomenys ir interpretavimas. Nagrinėjant realaus gyvenimo konteksto pavyzdžius, diskutuojama apie duomenų rinkimą ir analizavimą.
	II	33.3.2. Tikimybės ir interpretavimas. Mokomasi įvertinti atsitiktinio įvykio tikimybę, renkant duomenis apie atsitiktinį procesą ir stebint jo ilgalaikę santykinę dažnį bei gautą rezultatą, palyginant su teorine šio įvykio tikimybe (pavyzdžiui, šešiasienio kauliuko ridenimas iki 600 kartu ir kauliuko atvartimo šešiomis akutėmis stebėjimas).
	III	33.1.2. Algebra. Racionaliosios lygtys.
	IV	33.1.2.1. Kvadratinės nelygybės. 33.2.1. Figūros. Plokščiosios figūros. Apibrėžiamos sąvokos: įbrėžtinis daugiakampis, apibrėžtinis daugiakampis.
	V	33.3.2. Tikimybės ir interpretavimas.
	VI	33.1.1. Sudėtiniai procentai.
Koncertų salė	I	32.1.2. Algebra. Kvadratinės lygtys.
	II	32.1.2.2. Lygčių sistemos.
	III	32.1.1 Dėsniumai. Skaičių sekos.
	IV	33.1.2.1. Kvadratinės nelygybės.
	V	32.1.2.2. Lygčių sistemos.
	VI	33.3.2. Tikimybės ir interpretavimas
Pramogų parkas	I	32.1.3.1. Tiesinė ir kvadratinė funkcijos.
	II	32.1.2.2. Lygčių sistemos.
	III	32.1.3. Tiesiniai ir netiesiniai sąryšiai. Funkcijos samprata.
	IV	33.1.2. Algebra. Racionaliosios lygtys.
	V	32.3.1. Duomenys ir interpretavimas. Nagrinėjamos taškinės (sklaidos) diagramos, vaizduojančios statistinį ryšį tarp dviejų kintamųjų (stebimų požymių) reikšmių.
	VI	33.1.1. Dėsniumai. Sprendžiami su procentais ir dydžių santykiais susiję uždaviniai: džiovinimo ir drėkinimo; sudėtinių procentų; lydinių, mišinių, tirpalų.
Sveikatingumo centras	I	32.1.1 Dėsniumai. Skaičių sekos.
	II	32.1.2. Algebra. Kvadratinės lygtys.
	III	30.2.1.1. Nelygybės.
	IV	33.2.1.1. Įvadas į trigonometriją.
	V	33.3.1. Duomenys ir interpretavimas.
	VI	33.3.1. Duomenys ir interpretavimas.
Prabangus viešbutis	I	33.2.1.1. Įvadas į trigonometriją.
	II	32.2.1. Figūros. Plokščiosios figūros. Apibrėžiamos sąvokos: apskritimo liestinė, kirstinė, styga. Aptariamos ir taikomos savybės: liestinės statmenumo

		spinduliui, susikertančių liestinių atkarpų iki lietimosi su apskritimu taškų, susikertančių stygų.
	III	32.1.2.1. Raidiniai reiškiniai.
	IV	33.2.1.1. Įvadas į trigonometriją. Įrodoma trikampio ploto formulė $S = \frac{1}{2}ab \sin C$, kosinusų teorema, sinusų teorema, mokomasi jas taikyti nežinomiems trikampio elementams rasti.
	V	32.2.1. Figūros. Plokščiosios figūros.
	VI	33.1.2. Algebra. Racionaliosios lygtys.
Atviro kosmoso kelionių centras	I	33.2.1.1. Įvadas į trigonometriją. Apibrėžiami sinusas, kosinusas ir tangentas stačiajame trikampyje.
	II	32.1.1. Dėsniumai. Skaičių sekos.
	III	32.1.3. Tiesiniai ir netiesiniai sąryšiai. Funkcijos samprata.
	IV	33.1.1. Dėsniumai. Sprendžiami su procentais ir dydžių santykiais susiję uždaviniai: džiovinimo ir drėkinimo; sudėtinių procentų; lydinių, mišinių, tirpalų.
	V	33.3.2. Tikimybės ir interpretavimas.
	VI	32.1.2.2. Lygčių sistemos.
Diplomatinė atstovybė	I	32.2.1. Figūros. Plokščiosios figūros.
	II	32.2.1. Figūros. Plokščiosios figūros.
	III	32.2.1. Figūros. Plokščiosios figūros.
Sodai prie pasaulio krašto	I	33.2.1.1. Įvadas į trigonometriją.
	II	32.1.3.1. Tiesinė ir kvadratinė funkcijos.
	III	33.2.1.1. Įvadas į trigonometriją.
Erdvėlaivių uostas	I	33.2.1.1. Įvadas į trigonometriją.
	II	32.3.1. Duomenys ir interpretavimas.
	III	30.2.1. Algebra. Nelygybės.