Genexis vartotojo instrukcijos mokytojams

Turinys

Tema 1. GenExis įdiegimas	3
Tema 2. Prisijungimas prie Genexis sistemos ir vartotojo darbastalio	9
Tema 3. Vartotojo vaidmenys –Prižiūrėtojas, Administratorius, Mokytojas, Mokinys	12
Tema 4. Naujos vartotojų grupės sukūrimas	14
Tema 5. Naujo vartotojo sukūrimas	17
Tema 6. Vartotojo asmeninė informacija	28
Tema 7. Naujos mokomosios temos/dalyko sukūrimas	35
Tema 8. Naujo uždavinio sukūrimas	38
Tema 9. Naujos taisyklės sukūrimas	41
9.1. Skaičius	45
9.2. Html tekstas	50
9.3. Paprastas tekstas	52
9.4. Kintamojo vardas	52
9.5. Formulė	54
9.6. Apskaičiavimo formulė	59
9.7. Braižymo komanda Plot 2d	73
9.8. Braižymo komanda Plot 3d	75
9.9. Duomenys	78
Tema 10. Naujo uždavinio sukūrimas: užduoties informacija	81
Tema 11. Naujo uždavinio sukūrimas: sprendimo sekos sudarymas	86
Tema 12. Naujo uždavinio sukūrimas: atsakymo informacija	88
A. Teksto forma	90
Skaičiaus forma	92
B. Meniu forma: vienas arba keli teisingi atsakymai	93

GEN	EXIS

C. Formulės forma: bendroji arba cheminė formulė	
Tema 13. Priklausomumo ryšių nustatymas	
Tema 14. Uždavinio kūrimo proceso užbaigimas	101
Tema 15. Uždavinio redagavimas	
Tema 16. Uždavinių/testų spausdinimas	
Tema 17. Testo/egzamino sukūrimas	116
Tema 18. Egzamino paleidimas	130
Tema 19. Egzamino rezultatų patikrinimas	131
Tema 20. Egzamino rezultatų redagavimas	134
Tema 21. Asmeninė statistika	

Tema 1. GenExis įdiegimas

GenExis 2.6 gali būti įdiegta į Windows **XP** ar **Vista** operacines sistemas. Norėdami įsidiegti programą, turite atlikti šiuos veiksmus.

- Naudodamiesi Microsoft Internet Explorer 6.0 ar vėlesne versija (įdiegimas nepavyks, jei naudositės kita interneto naršykle), atsidarykite internetinį puslapį: <u>http://genexiseducation.com/genexisdesktop</u>. Atsiversiantis tinklalapio pradžios vaizdas pateiktas kitame paveikslėlyje.
- 2. GenExis 2.6 versijos įdiegimui paspauskite mygtuką "Install"!



3. Tuomet Windows siūlo išsaugoti ("Save") arba paleisti ("Run") dokumentą. Paspauskite "Run" (žr. paveikslėlį).



4. Po šio klausimo atsiras kitas – klausiantis ar norite paleisti programą?



Vėl pasirinkite "Run" (žr. paveikslėlį)

5. Kitas įdiegimo žingsnis yra Hermitech Formulator ir Dessci MathML Player 2.1b. diegimas. Lange pasirodžius klausimui "Do you wish to install these components?" ("Ar norite įdiegti šiuos komponentus?"), paspauskite "Install"!



6. Palaukite kol reikalingi dokumentai bus atsiųsti!







Kuomet pasirodys kitas langas, paspauskite "Next".

7. Palaukite kol įdiegimas bus baigtas!

Setup - Formulator ActiveX Control Redist	
Installing Please wait while Setup installs Formulator ActiveX Control Redist on your computer.	52
Extracting files C:\\Formulator3.8\ActiveX Control\Help\FormulatorUserManual.pdf	
	Cancel



8. Kuomet pasirodys kitas langas, paspauskite "Next"!



9. Kitame lange pasirinkite "I accept the terms in the License Agreement" ir vėl paspauskite "Next"!





10. Kitame lange atsiras įspėjimas klausiantis, ar tikrai norite įgiegti GenExis Desktop 2.6? Paspauskite "Install", kad pradėtumėte įdiegimo procesą!

A	pplication Instal	I - Security Warning
	Publisher canr Are you sure y	not be verified. you want to install this application?
	Name: From: Publisher:	GenExis Desktop 2.6 91.135.18.165 Unknown Publisher
	While a you do	pplications from the Internet can be useful, they can potentially harm your computer. If not trust the source, do not install this software. <u>More Information</u>

11. Palaukite kol programa bus atsiųsta ir įdiegta!

(0%) Instal	ling Genl	Exis Desktop 2.6	
Installin This tasks	g GenExi may take during t	is Desktop 2.6 e several minutes. You can use your computer to do other he installation.	``
	Name: From:	GenExis Desktop 2.6 91.135.18.165	
	Downloa	ading: 303 KB of 58.5 MB	
			Cancel

Sveikiname, jūs sėkmingai įsidiegėte programą Genexis!!!

Tema 2. Prisijungimas prie Genexis sistemos ir vartotojo darbastalio

Įdiegus GenExis programą, automatiškai atsidarys pagrindinis puslapis.

Kaip prisijungti prie Genexis sistemos?

paveikslėlį).

(žr. paveikslėlį).

1. Įveskite savo vartotojo vardą ir

slaptažodį į atitinkamus laukelius (žr.

2. Iš sąrašo pasirinkite programos kalbą

3. Spauskite "Sujungti" (žr. paveikslėlį).

Vėliau GenExis program galite rasti spaudžiant "Start" → "All Programs" → "DataPro Group" → "GenExis Desktop 2.6" (žr. paveikslėlį).



2. Pasirinkimas Slov

Norėdami išeiti iš programos, pasirinkite Dokumentas ir Atsijungti (norėdami pakeisti vartotoją arba švietimo organizaciją) arba **Išeiti** (norėdami visiškai baigti darbą su programa).



GENEXIS

Pagrindinės GenExis pagrindiniame puslapyje esančios funkcijos (darbastalis):

- 1. GenExis logotipas
- 2. Informacija apie vartotoją ir data
- 3. Meniu
- 4. Švietimo organizacijos pavadinimas
- 5. Greitoji paieška
- 6. Trumpiniai



Pagrindinės GenExis pirmajame lange esančios funkcijos:

GenExis logotipas – paspauskite GenExis logotipa, tuomet atsidarys pagrindinis programos langas (jei jūs esate bet kuriame kitame lange).

1. Informacija apie vartotoją ir datą: vartotojo vardas ir pavardė yra nurodyti [1], vartotojo nuotrauka [2], jei ji yra įdėta į sistemą, 1 Alise Ulmane data ir laikas [3], asmeninės statistikos ikona [4], kuria paspaudus atsidarys atskiras langas, kuriame bus nurodyta, asmeninės statistikos informacija (žr 21 temą), informacijos apie vartotoją ikona [5], kurią paspaudus atsidarys vartotojo asmeninės informacijos redagavimo langas (žr 6 temą). Ši sritis





gali būti uždaroma paspaudus 📩 prie pat pavadinimo "Mano Darbastalis" (vėliau tuo pačiu būdu ja galima vėl išplėsti).

2. Meniu: leidžia jeiti į pasirinktą langą vieną kartą paspaudus kairiji pelės klavišą. O būtent, paspaudus ikoną "Pirmas puslapis" [1] vartotojas iš bet kurio kito lango grįžta į pagrindini programos puslapi, paspaudus ikona "Dalykai ir Uždaviniai" [2] vartotojui atsidarys dalykų ir uždavinių meniu, paspaudus ikoną "Grupės ir Vartotojai" [3] vartotojui atsidarys pasirinktos švietimo organizacijos grupės (pvz. forms) ir vartotojų meniu, paspaudus ikoną "Egzaminų sąrašas" [4] atsidarys visu vartotojui prieinamų egzaminų sarašas, paspaudus ikoną "Spausdinimas" [5] vartotojui atsidarys spausdinimo padejėjas

1.	🏠 Start Page
2.	Subjects and Exercises
3.	强 Groups and Students
4.	Exam List
5.	Printing

- 3. Švietimo organizacijos pavadinimas rodo, prie kurios mokyklos ar kito tipo švietimo organizacijos šiuo metu yra prisijungęs vartotojas (tai yra svarbu tais atvejais, kai vienas ir tas pats vartotojas yra priregistruotas prie kelių švietimo organizacijų).
- 4. Greita paieška vra įrankis, leidžantis greitai rasti reikalinga uždavinį (užduotį), egzamina ar vartotoją (žr. paveikslėlį) pagal įrašytą raktažodį (-žius). Pirmiausia vartotojas pasirenka paieškos ketegorija paspausdamas ant tinkamo pavadinimo: "Uždaviniai" (bus ieškoma uždavinių [1]), "Egzaminai" (bus ieškoma egzaminų [2]), "Vartotojai" (bus ieškoma vartotojų [3]), tuomet tuščiame laukelyje [4] įveda raktažodį (-žius) arba žodžio dalį ir spaudžia "Paieška" [5]. Paieškos rezultatai (jei tokie bus) bus rodomi naujame lange. Tuo atveju, kai nebus jokių paieškos rezultatų, bus parodomas pranešimas su užrašu: "Nieko nerasta".

Exercises	Evams	Lisers	
-		and the second s	
4	- and		1
- Ioga	aritmij		

5. "Greitieji mygtukai" atlieka greitųjų nuorodų funkciją. paspaudus ikoną "Spausdinimas" [1], atsidarys Spausdinimo padejėjas (žr 16 tema). Paspaudus ikona "Sukurti egzamina" [2], atsidarys Egzamino kūrimo padejėjas (žr 17 temą). o paspaudus ikoną "Uždaviniai" [3], atsidarys dalyku ir uždaviniu meniu.



Tema 3. Vartotojo vaidmenys –Prižiūrėtojas, Administratorius, Mokytojas, Mokinys.

GenExis sistema turi kelis galimus vartotojo vaidmenis, kurie yra išdėstyti tam tikra hierarchine sistema. Vienos švietimo organizacijos viduje gali būti vartotojai, turintys šiuos vaidmenis: Prižiūrėtojas, administratorius, Mokytojas ir Mokinys. Šių vaidmenų hierarchija gali būti pavaizduota taip:



Kiekvienas iš šių vaidmenų turi ir bendrų, ir spefifinių savybių. Tai reiškia, kad priklausomai nuo vaidmens, vartotojas gali naudotis skirtingomis programos funkcijomis. Trumpai apžvelkime 3 pagrindines vartotojų grupes: Prižiūrėtojo ir Administratoriaus (šias grupes apjungiant į vieną, tačiau išskiriant pagrindinius skirtumus), Mokytojo bei Mokinio.

Švietimo organizacijos Prižiūrėtojai ir Administratoriai

Pagrindinis skirtumas tarp Prižiūrėtojo ir Administratoriaus, kurie yra toje pačioje švietimo organizacijoje, yra tas, kad Prižiūrėtojas gali sukurti naują Administratorių švietimo organizacijai, kuriai jie abu priklauso, o taip pat jį ištrinti (administratorius tokių funkcijų atlikti negali). Visos kitos fukcijos yra panašios abiejų vaidmenų vartotojams:

- Ir prižiūrėtojas, ir administratorius gali sukurti naujas švietimo po-organizacijas (jei tai leidžia pasirinktos organizacijos nustatymai);
- Ir prižiūrėtojas, ir administratorius gali redaguoti švietimo po-organizacijų nustatymus, taip jas ištrinti;
- Ir prižiūrėtojas, ir administratorius gali redaguoti švietimo po-organizacijų dalykų licencijas;
- Ir prižiūrėtojas, ir administratorius gali sukurti naujas vartotojų grupes ir naujus vartotojus švietimo organizacijai, kuriai jie abu priklauso (atitinkamai prižiūrėtojas gali sukurti naujus administratorius, mokytojus ir mokinius, o administratorius naujus mokytojus ir mokinius), ir po-organizacijas (gali ir prižiūrėtojas ir administratorius);



- Ir prižiūrėtojas, ir administratorius gali priskirti vartotojų licencijas ir valdyti vartotojų dalyko licencijas ir leidimus;
- Taip pat abu turi prieigą prie švietimo organizacijos mokymosi medžiagos turinio, kuriai jie turi leidimus prisijungti, bei ten kurti egzaminus, spausdinius ir pan.

Mokytojai sistemoje turi šias išvardintas galimybes:

- Mokytojai gali suteikti/atimti dalyko leidimus mokiniams (tik tuos leidimus dalykams švietimo organizacijoje, prie kurių ir mokytojui, ir mokiniui buvo duota prieiga);
- Mokytojai gali dalinai redaguoti mokinio asmeninę informaciją,: pakeisti el-pašto adresą, vardą, pavardę ir pan.
- Mokytojai gali prisijungti ir naudotis mokymosi medžiaga, kuriai jam/jai buvo duotas leidimas;
- Mokytojai gali kurti egzaminus, spausdinius, patikrinti ir redaguoti egzamino rezultatus;
- Mokytojai gali peržiūrėti informaciją apie kitus vartotojus (kitus mokytojus, administratorius), bet negali jos redaguoti.

Mokinys sistemoje turi šias išvardintas galimybes:

- Mokiniai gali redaguoti asmeninę informaciją (vardą, pavardę, pridėti nuotrauką ir pan.) ir pakeisti slaptažodį;
- Mokiniai gali peržiūrėti savo asmeninę statistiką;
- Mokiniai gali gauti prieigą prie mokymosi medžiagos, kuria naudotis jiems buvo suteiktas leidimas taip pat jie gali prisijungti prie jiems suplanuotų egzaminų.

Jei vartotojams buvo suteiktos **EKP** licencija, tuomet tai jiems duoda galimybę kurti mokymosi medžiagą (uždavinius) nepriklausomai nuo vaidmens. Išimtis taikoma tik mokiniams, kuriems buvo suteikta **EKP** licencija ir jie gali kurti uždavinius, tačiau net ir tuomet jiems nėra leidžiama uždavinių ištrinti.

Pastaba: vienas vartotojas gali turėti skirtingus vaidmenis toje pačioje arba skirtingose švietimo organizacijose. Priklausomai nuo vaidmens, kuriuo vartotojas prisijungė prie sistemos, jis/ji turės galimybę naudotis skirtingomis funkcijomis.

Tema 4. Naujos vartotojų grupės sukūrimas

Naują vartotojų grupę gali sukurti Administratorius arba Prižiūrėtojas.

Naudodamiesi kairėje pusėje esančiu Meniu (žr. 2 temą), atidarykite švietimo organizacijos grupės ir vartojų meniu (spausdami ant mygtuko "Grupės ir Vartotojai"). Po šiuo meniu atsidaro įrankių juosta [1], skiltis "Visi" [2], kurioje rodoma visa tam tikros švietimo po-organizacijos ir/ar vartotojų grupės hierarchinė sistema, po-organizacijų, vartotojų grupių ir vartotojų sąrašas [5], paieškos įrankis [3], taip pat piktogramos, kurios leidžia pakeisti peržiūros pasirinkimus [4] (žr. paveikslėlį).

			3.	14
1.	2 🖓 👌 🖉		o 🗉 💈	م
GENEXIS 2	All	4		
F C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	Everoise creation			
	a 31 Everace decina		5.	
ly Desktop 🌼			name	role
ta Akmentina		8	Ruta Anchupane	Teacher
trešdiena, 2008.			5.klase	User group
gada 3.		8	Alexander Pchuolov	Teacher
decembri 14:54		2	Test users	User group
		8	Data Pro Group Administ	Supervisor
		8	Iveta Vesere	Teacher
		Car	for presentation	User group
🟠 Start Page		8	Dzintra Busenberga	Teacher
Croups and Lisers		8	Karina Chizhova	Teacher
a croups und oscis		8	Lita Akmentina	Administrator
Subjects and Exercises		8	Alise Ulmane	Teacher
Exam List		8	Natalija Jakovleva	Teacher
		8	Imants Meksa	Teacher
Printing				

Įrankių juosta yra sukurta kaip eilė piktogramų, kurių kiekviena atlieka atskirą funkciją. Jei piktograma yra pilka, tai reiškia, kad tuo metu ji yra neaktyvi ir vartotojas jos naudoti negali.



Piktogramomis galima atlikti tokias funkcijas: atidaryti informaciją apie švietimo organizacijas ar vartotojų grupes taip pat išplėsti šią informaciją [1], pradėti kurti naują vartotojų grupę [2], pradėti kurti naują vartotoją [3], pradėti kurti naują švietimą organizaciją [4], ištrinti [5], atidaryti nustatymus [6], atnaujinti informaciją [7]. Šiuo atveju ikona Nr. 4 ir neaktyvi, todėl sukurti naujos švietimo organizacijos negalima.



Norėdami sukurti naują vartotojų grupę, dešiniu pelės klavišu spauskite tuščiame vartotojų sąrašo lauko vietoje ir iš meniu pasirinkite "Sukurti grupę..." (žr. paveikslėlį).

Tokiu pačiu būdu vartotojai gali pasirinkti švietimo organizaciją arba jau egzistuojančią vartotojų grupę, kuriai jie norėtų sukurti po-organizaciją (rasdami ją visų švietimo organizacijų, vartotojų grupų arba vartotojų sąraše), ir paspausdami ant antros ikonos – naujos vartotojų grupės sukūrimas – arba spausdami dešinį pelės klavišą ir pasirinkdami "Sukurti pogrupį…". Vartotojų grupė bus sukurta pasirinktos švietimo organizacijos ar vartotojų grupės viduje. Tuomet atsidarys

Group inform	ation
Name*:	Form 5
Description:	Year 2008/2009



informacijos forma (žr. paveikslėlį), kurioje galima įrašyti pasirinktos grupės pavadinimą (ši informacija turi būti užpildyta privalomai) ir aprašymą (pildyti pasirinktinai). Tai leidžia peržiūrėti visą reikiamą papildomą informaciją (žr. paveikslėlį).

Kai įvedėte visą reikalaujamą informaciją, naujos grupės kūrimui pabaigti spauskite "Gerai".

Jei reikia, naujos grupės kūrimą sustabdyti galima spaudžiant mygtuką "Atšaukti". Šiuo atveju informacija nebus išsaugota ir nauja grupė nebus sukurta.

Kai naujos vartotojų grupės kūrimas bus baigtas, ši vartotojų grupė atsiras ir bus matoma bendrame vartotojų sąraše (žr. paveikslėlį).



Tema 5. Naujo vartotojo sukūrimas

GENEXIS

Naują vartotoją gali sukurti Administratorius arba Prižiūrėtojas.

Naudamiesi kairėje esančiu meniu (žr. 2 temą), atidarykite švietimo organizacijos grupę arba vartotojų meniu (spausdami ant "Grupės ir Vartotojai"). Pirmiausia pasirinkite vietą, kurioje bus kuriamas naujas vartotojas (švietimo organizacijoje arba vartotojų grupėje). Konkreti švietimo organizacija arba vartotojų grupė gali būti randama bendrame hierarchiniu principu sudarytame suborganizacijų ir/ar konkrečių švietimo organizacijų vartotojų grupių sąraše (skiltyje "Visi"). Kai reikiama švietimo organizacija ar vartotojų grupė yra rasta, ji turi būti pasirenkama, ir tuomet, spaudžiama ikona, skirta naujo vartotojo sukūrimui arba spaudžiamas dešinys pelės klavišas ir iš meniu pasirenkama "Sukurti vartotoją...".

	0 🗐 💈	
wy Desktop ≈ ita Akmentina	A name Ruta Anchupane	role Teacher
Choose ,,Create user" or click on icon to start creation of new	Create subg Create subg Create educed Create user Properties Delete	group cational organization
Subjects and Exercises Exam List Printing	Lita Akmentina Alise Ulmane Natalija Jakovleva	Administrator Teacher Teacher Teacher

Tokiu pačiu būdu vartotojas išplėčia pasirinktos švietimo organizacijos arba vartotojų grupės sąrašą - kursoriumi atsistodamas tuščiame lauke, spausdamas dešinį pelės klavišą ir iš krentančio meniu pasirinkdamas "Sukurti vartotoją...". Šiuo atveju ikona nebus galima bus galima naudotis – ji bus neaktyvi.

GENEXIS	C 유 경 왕 All 마랬 Exercise creation	e چ P
My Desktop * ita Akmentina pirmdiena, 2008. gada 8.	De les for presentation S.klase Test users	Andris Bērziņš Student
decembri 13:22	Choose "Create user" to start creation of new user!	Refresh all Create group Create educational organization Create user
Subjects and Exercises		

Kuomet vienu ar kitu būdu funkcija "Sukurti vartotoja..." yra suaktivuojama, sistema reikiamos informacijos įvedimui atidaro vartotojo formą. Norėdami sukurti naują vartotoją, turite įvesti vartotojo identifinavimo informacija [1] ir jo asmeninę informaciją [2]. Visi laukai, pažymėti žvaigždute (*) yra privalomi ir turi būti užpildyti: vartotojo vardas; slaptažodis; pakartotas slaptažodis; el-pašto adresas (svarbu, kad nurodytasis adresas būtų galiojantis); vaidmuo (turi būti parenkamas iš esamo meniu); vardas ir pavardė. Telefono numerį ir Skype **IK** galima nurodyti pasirinktinai. Kai visa reikiama informacija yra įrašyta, vartotojas baigiamas kurti paspaudus mygtuką "Sukurti". Jei vartotojas nori nutraukti veiksmą, galima "Atšaukti" ir teigiamai spausti mygtuką atsakyti į pasirodžiusį sistemos klausimą: "Ar

	۵	Creating User		×
1		Logon information		
1.		<u>L</u> ogin*:	p.kalnins	
		Password*:	******	
		<u>R</u> etype password*:	*****	
		<u>E</u> -mail*:	p.kalnins@inbox.lv	
		<u>R</u> ole*:	Student 👻	
2		Personal information		
Δ.		T Craonarimonnadori		
4.		Eirst Name*:	Pēteris	
2.		Eirst Name*:	Pēteris Kalniņš	
۷.		Eirst Name*: Second Name*: Phone:	Pēteris Kalniņš	
۷.		Eirst Name*: Second Name*: Phone: Skype Id:	Pēteris Kalniņš	
۷.		Eirst Name*: Second Name*: Phone: Skype Id:	Pēteris Kalniņš	
۷.		Eirst Name*: Second Name*: Phone: Skype Id:	Pēteris Kalniņš	
<i>4</i> .		Eirst Name*: Second Name*: Phone: Skype Id:	Pēteris Kalniņš	

esate tikras, kad norite išeiti?". Pastaba: sistema neleis sukurti vartotojų, turinčių vienodus vardus (pavardes) bei sutampančius el-pašto adresus!

Kai paspaudžiamas mygtulas "Sukurti", sistema sukuria naują vartotoją ir prideda jį į bendrą vartotojų sąrašą. Taip baigiamas pirmas vartotojo kūrimo etapas!

😂 GenExis Desktop			- = x
<u>F</u> ile <u>H</u> elp			
GENEXIS	この All	8 E \$	ρ
	Exercise creation		
My Desktop 🔅		A name role	
Lita Akmentina	🖽 🔚 Test users	andris Bērziņš Student	
gada & gada & decembri 13:30 Image Start Page Groups and Users Subjects and Exercises Subjects and Exercises Exam List Printing		Newly created user is being added to the general user list!	
			1

Kad naujai sukurti vartotojai galėtų naudotis sistema pagal jiems priskirtus vaidmenis, vartotojams turi būti priskirta ir atitinkama licencija. Tai gali būti padaryta dviem būdais: naudojantis švietimo organizacijos **ypatybėmis** arba pasirinkto vartotojo **ypatybėmis**. Abiem atvejais švietimo organizacija turi turėti laisvas vartotojo licencijas, priešingu atveju reiktų susisiekti su atsakingu Prižiūrėtoju.



Licencijų priskyrimas naudojantis švietimo organizacijos parinktimis: pasirinkite konkrečią švietimo organizaciją, paspauskite dešinį pelės klavišą ir pasirinkite "**Ypatybės...**" arba paspauskite piktogramą "**Properties**" ("**Savybės**"), kad atvertumėte šios konkrečios švietimo

🤤 GenExis Desktop					-	
<u>File H</u> elp						
Fie Help Fie Help Fie SenExts My Desktop * Lita Akmentina pirmdiena, 2008. gada 8. decembri 14:04 iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii	All All Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cree Cr	ation and a second organization the subgroup the educational organization the user te Choose ,,Prope prope	name Ruta Anchupane S.klare Alexander Pchuolov Test users Data Pro Group Adminis tveta Vesere erties" or clici rties icon!	role Teacher User group Teacher User group t Supervisor Teacher up K ON		P
Exam List		8	Natalija Jakovleva Imants Meksa	Teacher Teacher		

institucijos parinkčių langą.

Atvėrę pasirinktos švietimo organizacijos savybių meniu, pasirinkite sekciją "Vartotojų

	License	Assigned to	Expiration Date	Disabled	4. 5.6.
8	Teacher	Iveta Vesere	Infinite	No	🔎 - x
8	Teacher	Alexander Pchuolov	Infinite	No	P - x
8	Teacher	Ruta Anchupane	Infinite	No	
8	Teacher	Dzintra Busenberga	Infinite	No	🔎 - 🗙 🗮
8	Teacher	Karina Chizhova	Infinite	No	🔎 – 🗙
8	Teacher	Alise Ulmane	Infinite	No	🔎 – 🗙
8	Teacher	Natalija Jakovleva	Infinite	No	🔎 - ×
7	ECW	Data Pro Group Administrator	Infinite	No	🔎 – 🗙
3	ECW	Iveta Vesere	Infinite	No	🔎 - 🗙
3	ECW	Alexander Pchuolov	Infinite	No	<i>p</i> − ×
3	ECW	Karina Chizhova	Infinite	No	🔎 – 🗙
3	ECW	Lita Akmentina	Infinite	No	🔎 – 🗙
2	ECW	Alise Ulmane	Infinite	No	🔎 – 🗙
3	ECW	Natalija Jakovleva	Infinite	No	🔎 – 🗙
8	Administrator	Data Pro Group Administrator	Infinite	No	🔎 – 🗙
0	a destatuente en	(the discontinue	7	N-	🖾
					Manage Licenses

licencijos". Šioje sekcijoje galima peržvelgti visas vartotojams priskirtas licencijas, o taip pat turimas licencijas, jų tipą [1], numatytą naudojimo trukmę [2], ar licencija veikia [3] bei greitai peržiūrėti techninę licencijos informaciją (licencijos tipą, kam ji yra priskirta, jos galiojimo periodą ir paskutinės modifikacijos datą, laiką bei ją atlikusį asmenį) [4], panaikinti vartotojo licenciją (deaktyvinti ją, paspaudus "-" arba aktyvinti, paspaudus "+") [4] arba ją ištrinti [5].



Norėdami tvarkyti licencijas (priskirti naują licenciją vartotojui ir t.t.), spustelėkite "Valdyti licencijas...". Atsivers vartotojo licencijos tvarkyklė. Tvarkyklė leidžia surasti bet kokį konkretų

	License	Expires
0 🧯	Student	Infinite
0 8	Student	Infinite
0 8	Student	Infinite
0	ECW	Infinite
0	ECW	Infinite
0	ECW	Infinite
0] ECW	Infinite
	-	

vartotoją, naudojant paieškos priemonę (įveskite atitinkamus paieškos kriterijus – skiemenį ar žodį(džius) ir paspauskite didinimo ženklą. Paieškos rezultatai bus pateikti atskirame lange.) [1], švietimo

organizaciją, vartotojų grupę ar vartotojų sąrašą [2], o taip pat suteikia galimybę pakeisti sąrašą, pasitelkiant piktogramas [3]. Vienokiu ar kitokiu būdu suradus reikalingą vartotoją ir jį pasirinkus, apatiniame lange atsiras vartotojams priskirtų licencijų sąrašas arba pranešimas, kad "Šiam vartotojui priskirtų licencijų nėra" [5]. Norėdami priskirti naują licenciją, pasirinkite vartotoją ir

			1
All			
Exercise creation			
- bi presentation	▲ name	role	
🗄 🎦 Test users	🔒 🛛 Andris Bēr	rziņš Student	
	🧧 🧧 Pēteris Ka	alniņš Student	
stinn user (nances (DStartic Kabusa)		Assig	n license,,
sting user licenses (Pēteris Kalhiņš) Expires.	License	Assig Disabled	n license
sting user licenses (Pēteris Kalniņš) Expires 2 Infinite	License Student	Assig Disabled No	n license
sting user licenses (Pēteris Kalniņš) Expires Infinite	License Student	Disabled	n license.,
sting user licenses (Pēteris Kalniņš) Expires	License Student Licens	Disabled No See assigned to user	n license
sting user licenses (Pêteris Kalniņš) Expires	License Student License displayed	Disabled No Se assigned to user d in user`s license	n license - is list!

paspauskite "Priskirti licenciją…" [4]. Sistema atvers naują langą, kuriame bus pateiktos visos konkrečioje švietimo organizacijoje tuo metu turimos licencijos, o taip pat jų galiojimo laikotarpis. Norėdami vartotojui priskirti kurią nors iš šių licencijų, pasirinkite norimą licenciją ir paspauskite "Priskirti licenciją". Norėdami nutraukti darbą, spauskite "Atšaukti". Norėdami priskirti šiam

vartotojui dar vieną papildomą licenciją, pakartokite anksčiau minėtą veiksmą. Priskyrus naują licenciją, ją netrukus galima pamatyti vartotojo licencijų sąraše.

Pasitelkus licencijos tvarkytuvę, taip pat galima greitai peržvelgti techninę priskirtų licencijų informaciją (licencijos tipą, kam ji priskirta, jos galiojimo trukmę ir paskutinę modifikacijos datą, laiką ir ją atlikusį asmenį), panaikinti vartotojo licenciją (deaktyvinti ją, paspaudus "-" ar aktyvinti, paspaudus "+") arba ją ištrinti (kaip nurodyta vartotojo licencijos meniu sekcijoje, švietimo institucijos savybių piktogramoje).

Baigę dirbti su vartotojų licencijomis, paspauskite "<mark>Uždaryti</mark>", kad užvertumėt meniu. **Pastaba:** Norėdami užverti švietimo institucijos **nuostatas**, spauskite "**Gerai**". Taigi, pasirinktos švietimo organizacijos vartotojų licencijas galite tvarkyti tik vieno meniu pagalba! Licencijos priskyrimas pasitelkus vartotojo nuostatas: atverkite sekciją "Grupės ir vartotojai", pasirinkite arba susiraskite vartotoją, kuriam norite priskirti licenciją. Pažymėkite pasirinktą vartotoją, paspauskite dešinį pelės klavišą ir iš pateiktų parinkčių pasirinkite "Ypatybės..." arba paspauskite nuostatų piktogramą. Atsivėrus vartotojo nuostatų langui, atverkite sekciją



	License	Expires
	🥬 Student	Infinite
)	Student	Infinite
2	Student	Infinite
	ECW	Infinite
) (ECW	Infinite
	ECW	Infinite
	ECW	Infinite

"Licencijos". Sąrašas yra tuščias, kai vartotojui nėra priskirtos licencijos. Norėdami priskirti licenciją vartotojui, spauskite "Priskirti naują licenciją...". Sistema atvers naują langą, kuriame bus pateiktos visos šiuo metu turimos licencijos, susijusios su pasirinkta švietimo institucija, bei šių licencijų galiojimo laikotarpis. Norėdami priskirti vartotojui bet kurią iš šių licencijų, pasirinkite norimą licenciją ir paspauskite "Priskirti licenciją". Norėdami nutraukti šį veiksmą, spauskite "Atšaukti". Norėdami priskirti vartotojui papildomą licenciją, pakartokite anksčiau aprašytą veiksmą.

Priskyrus licenciją vartotojui, ji bus matoma licencijų sąraše.



Priskyrę visas numatytas licencijas pasirinktam vartotojui, spauskite "Gerai", kad užvertumėte vartotojo duomenų langą.

Pastaba: naujai sukurti vartotojų vaidmenys turi atitikti jiems priskirtą licenciją: Mokinio vaidmenį reikia priskirti Mokinio licencijai, Mokytojo vaidmenį – Mokytojo licencijai ir t.t. Priešingu atveju vartotojas negalės prisijungti prie GenExis sistemos ir ja naudotis!

Turėdami jiems priskirtas licencijas, vartotojai gali prisijungti prie GenExis sistemos, tačiau negali prieiti prie programos mokymo turinio, negavę leidimo. Leidimą prieiti prie mokomųjų dalykų suteikia mokytojai. Prieigos prie dalyko tvarka plačiau aprašoma 6 temoje "Asmeninė mokinių informacija".

Tema 6. Vartotojo asmeninė informacija

Norėdami peržvelgti asmeninę informaciją, paspauskite darbalaukio sekcijoje esančią vartotojo piktogramą (žr. paveikslėlį): Informacija apie vartotoją ir data (žr. 2 temą). Paspaudus informacijos apie vartotoją piktogramą, atsivers asmeninių vartotojo duomenų langas (žr.



paveikslėlį), kurį sudaro 3 sekcijos: <mark>"Bendra informacija"</mark> [1], <mark>"Slaptažodis" [</mark>2] ir <mark>"Techninė informacija"</mark> [3].

GenExis User	3.	x
General Password Te	echnical info	
	User name :	alise
No image data	<u>F</u> irst name :	Alise
	La <u>s</u> t name :	Ulmane
Change Image	P <u>h</u> one :	
Change Image	E- <u>m</u> ail :	the_blueprint@inbox.lv
	<u>S</u> kype name :	maga_talita
	User comment:	
	<u>o</u> ĸ	Cancel Apply

Sekcijoje "Bendra informacija" vartotojai gali redaguoti bendrą informaciją apie save: pakeisti paveikslėlį (paspaudę "Pakeisti paveikslėlį", vartotojai gali įdėti paveikslėlį iš kompiuterio atminties), pasirinktą vartotojo vardą, vardą, pavardę, telefono numerį, el.pašto adresą, Skype **IK**, o taip pat įvesti papildomą informaciją sekcijoje "Vartotojo komentarai". Norėdami įrašyti atliktus pakeitimus, spauskite "Vykdyti" (informacija bus išsaugota sistemoje ir bus galima toliau redaguoti asmeninę informaciją atvertame lange) arba "Gerai" (informacija bus išsaugota sistemoje, o

x



asmeninės informacijos langas užsivers). Jeigu pakeitimų įrašyti nenorite, spauskite "Nutraukti" informacija nebus išsaugota, o asmeninių duomenų langas užsivers.

Sekcijoje "Slaptažodis"	PR Current Martin
galima pakeisti vartotojo	E3 GENEXIS LIELOLAJS
slaptažodį. Įveskite senąjį	Vispārīgs Parole Tehniskā informācija
slaptažodį[1], po to naują	
[2] ir dar kartą jį	1. Enter Old Password : ******
pakartokite [3]. Užpildę	2. Enter New Password : *****
visus tris laukelius,	3. Petina New December 4 ******
spauskite " <mark>Pakeisti</mark>	
slaptažodį".	Mainît Paroli
Pastaba: slaptažodį	
turi sudaryti mažiausiai 6	
simboliai, kitaip sistema	When all three fields have
neleis jo pakeisti!	been filled, click here to
Sėkmingai pakeitus	change change the password.
slaptažodį, pasirodys	
užrašas <mark>"Slaptažodis buvo</mark>	
sėkmingai pakeistas". Tada	
spauskite "Gerai", kad	Viss kārtībā Atcelt Pielietot
užbaigtumėte šį veiksmą	
(žr. paveikslėlį).	

x	
Password was successfully changed.	
	Click here to finish action



Sekcijoje "Techninė informacija" pateikiama informacija apie tai kas ir kada sukūrė vartotojo paskyrą [1] bei kas ir kada vartotojo paskyrą paskutinį kartą modifikavo [2]. Ši informacija neredaguojama.

Asmeninė kitų vartotojų informacija: mokytojas gali peržvelgti administratoriaus ar kitų mokytojų informaciją ir dalinai redaguoti mokinių duomenis.

Norėdamas peržvelgti kitų vartotojų informaciją, vartotojas turi atverti sekciją "Grupės ir mokiniai" (žr. 2 temą), pasirinkti vartotoją, kurio informaciją pageidauja

	2 0 3 6 [#]		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Ay Desktop *	All ⊕-∰ Exercise creation		name Ruta Anchupane	role Teacher
gada 3 decembri 16:18			Alexander Pchuolov Test users Data Pro Group Administ Iveta Vesere	Teacher User group Supervisor Teacher
Start Page Subjects and Exercises	Click "Properties…"		for presentation Dzintra Busenberga Karina Chizhova Lita Akmentina	User group Teacher Teacher Administrator
Groups and Students	or icons to view other users' information.	8	Alise Ulmane Natalija Jakovleva Imants Meksa	Properties Delete from group Teacher

peržvelgti, spustelėti dešinį pelės klavišą ir pasirinkti "Savybės" (žr. paveikslėlį). Kita galima alternatyva – paspausti "Savybių" langą atveriančią piktogrmą (6 – ta piktograma mygtukų juostoje).

Norint peržvelgti administratoriaus arba kito mokytojo vartotojo paskyrą, sistema atvers langą su pasirinkto vartotojo informacija, bet jos redaguoti neleis.

	¢	GenExis User	х
Click the	▶	General Licenses Permissions Groups and roles Technical info	
necessary			
the included		User name : I.akmentina	
information		No image data Eirst name : Lita	
		La <u>s</u> t name : Akmentina	
		P <u>h</u> one :	
		E-mail : I.akmentina@dataprogrupa.com	
		<u>S</u> kype name :	
		User comment:	
		Click here to close the window.	Ĵ
		<u>o</u> ĸ	

Bendra vartotojo informacija (paveikslėlis, pasirinktas vartotojo vardas, vardas ir pavardė, kontaktiniai duomenys ir kita informacija, svarbi bendram naudojimuisi) pateikiama sekcijoje "Bendra informacija", sekcijoje "Licencijos" yra duomenys apie vartotojo licencijas (kokias licencijas švietimo organizacijoje turi pasirinktas vartotojas), sekcijoje "Leidimai" pateikiama informacija apie suteiktą leidimą (kokius leidimus – kokiems dalykams ir kokio tipo – pasirinktas vartotojas turi švietimo organizacijoje), sekcijoje "Grupės ir vaidmenys" nurodyta informacija apie grupes ir vaidmenis (į kokias grupes yra užsiregistravęs vartotojas ir kokį vaidmenį jos vaidina šiose organizacijose), o sekcijoje "Techninė informacija" yra techninė informacija (duomenys apie tai kas ir kada sukūrė pasirinktą vartotoją ir kas paskutinis modifikavo vartotojo informaciją). Norėdami užverti šį langą, spauskite "Gerai".

Asmeninė mokinių informacija: visą anksčiau minėtą informacija apie mokinius taip pat gali peržvelgti ir mokytojas. Jis turi teisę dalinai redaguoti mokinių - vartotojų duomenis. Be to, mokytojas gali redaguoti "Bendra informacija" sekcijoje esančią mokinio informaciją, kai reikia pakeisti mokinio vardą, pavardę, telefono numerį, elektroninio pašto adresą, Skype IK bei įtraukti komentarus (mokytojas negali pakeisti tik vartotojo vardo arba



paveikslėlio). Taip pat mokytojas gali redaguoti "Leidimai" sekcijoje esančią mokinio informaciją.

Atvėręs "Leidimai" sekciją (žr. paveikslėlį), mokytojas gali peržvelgti kokiems dalykams mokinys turi leidimą [1] ir kokio tipo šis leidimas yra [2]. Taip pat mokytojas gali prieiti prie leidimo techninės informacijos (duomenys apie leidimą ir licenciją) [3] bei ištrinti subjektui suteiktą leidimą, paspaudus "x" eilutės gale [4]. Be to, mokytojas gali suteikti mokiniams naują prieigos prie dalykų leidimą. Norėdami tai padaryti, spauskite "Tvarkyti leidimus" [5].

	Subject	2.	Permission		3
-	Fizika		View		/
	Statikas pamati		View		1
	Svārstības un viļņi		View		1
	Ķīmija	View			
2	Saliktas vielas		View		2
	Ķīmiskā <mark>formula</mark>		View		7
1	Svārstību kustības kinemātika		View		1
	Svārstību kustības dinamika		View		2
	Viļņi		View		2

Paspaudus "Manage permissions…", naujame lange sistema atveria Vvartotojo prieigos prie dalyko leidimo tvarkyklė (žr. paveikslėlį). User Subject Permissions Manager lange yra meniu [1], kuris leidžia vartotojui greitai surasti reikalingą dalyką ar temą, kurios prieigai mokytojas suteikia mokiniui leidimą: mokytojui reikalingų temų ir potemių sąrašas yra "Visi") [2] sekcijoje, kuri leidžia aptikti reikalingą dalyką/temą, peržiūrėti dalykų hierarchiją bei sukurti formatus [3].



Norėdamas suteikti mokiniui leidimą prieiti prie vieno iš dalykų, pirmiausiai mokytojas turi pasirinkti temą ir surasti ją temų medyje. Norėdamas suteikti mokiniui leidimą prieiti prie vienos iš pagrindinių temų, tam, kad mokinys galėtų dirbti su šioje sekcijoje esančiomis potemėmis ir uždaviniais, mokytojas turi patvirtinti (pažymėjęs sekciją "Taip pat nustatyti šiuos leidimus visoms potemėms", kad jis nori suteikti mokiniui leidimą prieiti prie visų potemių. **Pastaba:** negalima suteikti leidimo prieiti tik prie tam tikrų uždavinių. Tokiu būdu mokytojas gali kontroliuoti uždavinių ir dalykų skaičių, atsižvelgus į mokymo laikotarpį.

Mokytojui pasirinkus dalyką/temą/potemę, kurios prieigai norima suteikti leidimą, reikia pasirinkti leidimo tipą: "Peržiūrėti" (mokinys galės dirbti su uždaviniais) arba "Modifikuoti" (mokinys galės dirbti su uždaviniais ir juos redaguoti). Pastaba: norėdami naudotis "Modifikuoti" leidimo privalumais, mokiniai turi turėti EPK (uždavinių sudarymo) vartotojo licenciją!

Pasirinkęs leidimo tipą, mokytojas turi paspausti **"Sukurti"**, kad sukurtų leidimą. Sėkmingai sukūrus leidimą, leidimo kūrimo formatas pasikeičia į leidimo redagavimo formatą (žr. paveikslėlį), kuriame pateikiami duomenys apie leidimo tipą [1], leidimo sukūrimo datą ir laiką [2], kas sukūrė leidimą bei kas ir kada (data, laikas) atliko paskutinę modifikaciją [3]. Be to, leidimus su visomis potemėmis galima ir panaikinti. Paspaudę "Pašalinti", ištrinsite pasirinktą leidimą.

		Change permission				
1	l.	Permission	Modify		Ŧ	
2	2.	Created	2008.12.03.	17:02:07 by Alise Ulmane		
3	3.	Last modified	2008.12.03.	17:02:07 by Alise Ulmane		
		0				
Click here to remove		Also remove permissions from all subsubjects				
the permission!				Remove		

Jeigu vartotojas pageidauja panaikinti leidimą jo nepasirinkęs, leidimas prieiti prie visų potemių yra panaikinamas, o po to bus panaikintas tik leidimas prieiti prie pasirinktos pagrindinės temos (todėl mokinys matys tik potemių aplankus, o ne pagrindinį temų aplanką su keliais kitais uždavinių aplankais).

Norėdami užverti Vartotojų dalykų leidimų tvarkyklės langą, paspauskite "Uždaryti". Visos Vartotojų dalykų leidimų tvarkyklės lange atliktos modifikacijos (sukurti ar panaikinti leidimai) matysis vartotojo paskyros "Leidimai" sekcijoje. Norėdamas įrašyti atliktą modifikaciją, vartotojas turi paspausti "Vykdyti" (informacija įrašoma sistemoje, o mokytojas gali toliau atvertame lange redaguoti mokinių-vartotojų duomenis) arba pasirinkti "Gerai" (informacija įrašoma sistemoje, o vartotojo duomenų langas užveriamas).

Tema 7. Naujos mokomosios temos/dalyko sukūrimas

Norėdami sukurti naują mokomąją temą/dalyką, atverkite sekciją "Dalykai ir uždaviniai" (žr. 2 temą). Joje dalykai ir temos išdėstytos pagal hierarchinę sistemą ir turi išplėstines temas (pavyzdžiui, tam tikro dalyko papildomų mokomųjų dalykų arba pagrindinių temų eilė) bei potemes (kurias galima nuosekliai išdėstyti). Sekcijoje "Visi" [3] išplėstiniu arba glaudinimo būdu galite peržiūrėti išplėstinių temų ir potemių medį. Kitoje sekcijoje [4] galite peržiūrėti pasirinktos temos kontekstą (kitą pasirinktos temos potemės arba uždavinio lygmenį). Taip pat galite prieiti prie naršyklės [2], leidžiančios surasti konkrečią temą, įvedus raktažodį(-džius) arba žodžio dalis, bei prie mygtukų juostos [1], kuri naudinga atliekant kelis proceso veiksmus.



Mygtukų juostą sudaro tam tikras funkcijas atliekančios piktogramos. Jeigu piktograma pilka, reiškia šiuo momentu ji neaktyvi ir ja naudotis negalima.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
13	*	B.	2	3	0		d.		-

Atitinkama tvarka išdėstytos piktogramos atlieka šias funkcijas: atveria aplanką [1], paleidžia uždavinį [2], atsitiktine tvarka parenka ir paleidžia aplanke esantį uždavinį [3], redaguoja aplanko kontekstą [4], sukuria naują dalyką/temą [5], sukuria naują uždavinį [6], ištrina[7], atveria

statistikos duomenis [8], atveria diegimo programą [9] ir atnaujina [10]. Pateiktame pavyzdyje 2 ir 4 piktogramos nėra aktyvios, nes nepasirinkus uždavinio, negalima nei jo paleisti, nei redaguoti.

Norėdami sukurti naują išplėstinę temą (potemę), atsistokite pelės žymekliu sekcijoje ",Visi", spauskite dešinį pelės klavišą ir pateiktame meniu pasirinkite ",Sukurti dalyką". Tokiu atveju norint sukurti naują dalyką, piktograma naudotis negalima. Tačiau norėdami sukurti naują potemę, susiraskite dalyką (temą), kuriam norite sukurti potemę, pasirinkite jį ",Visi" sekcijoje esančiame išplėstinių temų ir potemių medyje (tam kad esančios šios temos potemės (jei tokių yra) atsirastų kitame lange), paspauskite žymeklį tuščioje vietoje po jau egzistuojančiomis potemėmis, spustelėkite dešinį pelės klavišą ir pasirinkite ",Sukurti dalyką".

Kita alternatyva – tai bet kurioje pateiktoje sekcijoje pasirinkti temą, kuriai norite sukurti potemę, ir paspausti temą įterpiančią piktogramą.




Atsivėrus naujo dalyko duomenų įterpimo langui (žr. pav.), įterpkite dalyko pavadinimą [1]. Taip pat galite įterpti dalyko aprašymą [2] su metodinės medžiagos ar kitokio pobūdžio informacijos sąrašu. Galite pasirinkti ar dalyką naudosite asmeniniais tikslais ar sukursite prieigą prie jo ir kitiems asmenims.

		Creating new subject		
		New Subject	information	
	1.	<u>N</u> ame*:	Saskaitīšana	
If you wish to make the	2.	Description:	Matemātika 1. klasei / J. Mencis (sen.) u Mācību grāmata. Apstiprinājusi Latvijas Re Izglītības un zinātnes ministrija. Apstiprināt gadā. – Rīga : Zvaigzne ABC, 2001. – 144 ISBN 9984-22-196-2	. c. ; publikas a 2001. lpp. –
subject public, leave the		Public	3.	4.
box ticked.			<u>∧ ō</u> k ×	<u>C</u> ancel

Įterpę reikalingą informaciją, spauskite "Gerai" [3], kad užbaigtumėt naujo dalyko kūrimo procesą. Jeigu naujo dalyko kurti nereikia, spauskite "Atšaukti" [4] ir tokiu būdu veiksmas bus atšauktas.

Paspaudę "Gerai", atversite naujo dalyko informacijos įterpimo langą ir bendrame išplėstinių temų ir potemių medyje bus matomas naujas dalykas (žr. pav.).



GENEXIS

Tema 8. Naujo uždavinio sukūrimas

Norėdami sukurti naują uždavinį, atverkite sekciją "Dalykai ir uždaviniai" (žr. 2 temą). Suraskite arba sukurkite dalyką (žr. 7 temą), kuriame bus kuriamas naujas uždavinys. Norėdami atverti pasirinktą dalyką, paspauskite žymekliu tuščioje vietoje dešinėje pusėje ir pateiktame meniu pasirinkite "Sukurti uždavinį". Kita alternatyva – pasirinkti dalyką arba temą, kurioje norima sukurti naują uždavinį ir paspausti naują uždavinį kuriančią piktogramą.





Paspaudus "<mark>Sukurti uždavinį</mark>", atsivers uždavinio kūrimo vediklis (žr. pav.). Uždavinį kurti pradėsite paspaudę "Toliau". Nenorėdami dirbti su uždavinio kūrimo vedikliu, spauskite "Atšaukti".

Welcome	to the E	Exercise	e Creatio	on Wizard	
his wizard helps you whether to make it pu	fill in the informati	ion for a new exe	ercise, define the ri	ules it will consist of, ar	nd choose
nieurer to make it pu	ліс .				
continue, dick Next					
	Welcome	Welcome to the E	Welcome to the Exercise	Welcome to the Exercise Creatic	Welcome to the Exercise Creation Wizard

Paspaudus "Toliau", pasirodys uždavinio informacijos įterpimo langas (žr.pav.).

Excercise creation wi	zard)
Exercise Information Enter exercise informa	ition here	
1.	2.	
Name*: Saskaitīšana	as uzdevums Language Latvian	-
3. Duration 0:10:00	↓ 4. Score*: 10 5. Difficulty*: 1	
6. Description	Izglītības un zinātnes ministrija. Apstiprināta 2001. gadā. — Rīga : Zvaigzne ABC, + lpp. — ISBN 9984-22-196-2	*
	Click here to continue	cal
	creating the exercise.	icei

Būtinai įterpkite uždavinio pavadinimą [1], pasirinkite kalbą [2], nustatykite trukmę (0:00:00 - valandos: minutės: sekundės) [3], nustatykite bendrą **skaičių** (nuo 1 iki 10) [4] ir sudėtingumo lygmenį (nuo 1 iki 10) [5]. Taip pat galima įterpti uždavinio aprašymą su metodologine medžiaga arba kita informacija. Neužpildžius nors vienos privalomos dalies, sistema neleis atlikti kito uždavinio kūrimui reikalingo veiksmo.

Įterpę visus reikalingus duomenis, spauskite "Toliau", kad galėtumėte pereiti prie kito veiksmo.

Toliau uždavinio turinio vediklyje įterpiamas uždavinio turinys. Uždavinio turinį sudaro šie elementai: "Uždavinys" (žr. temą) [1], "Sprendimas" (žr. temą) [2], "Atsakymas" (žr. temą), o taip pat priemonės naujoms taisyklėms (kintamiesiems) kurti ir šalinimo funkcija (žr. 9 temą) [4].

	1	2	
Welcome to Test Creation Wizard!	1.	Colution[1]	
	2.	Sourcou[1]	
	3.	Answer[1]	3
	4.	🔄 Create new rule 🔹 😣 Delete	1
	-		-

Tema 9. Naujos taisyklės sukūrimas

GenExis sistemoje taisyklė yra kintamasis – vienas iš komponentų, užtikrinančių generavimo principą. Taisyklė reikalinga sukurti kintamajam (skaičiui, tekstui, formulei, diagramai, paveikslėliui ir t.t.), kuris kistų priklausomai nuo vartotojo bet kokia tvarka įterptų parametrų arba kuris būtų modifikuojamas, atsižvelgus į kitas kontekste esančias taisykles (pvz. formulė, kurios turinyje yra 2 skaičių taisyklės, besikeičianti priklausomai nuo to kaip keičiasi šių skaičių taisyklės, o skaičių taisyklės keičiasi priklausomai nuo to kokius parametrus vartotojas įveda šioms taisyklėms). Kiekvienas taisyklės tipas aprašomas šios temos potemėse.

Norėdami sukurti naują taisyklę, spauskite "Sukurti naują taisyklę" (žr. pav.). Atsivėrus taisyklės meniu, pasirinkite ir paspauskite reikalingą taisyklės tipą.





Paspaudus pasirinktą taisyklės tipą, sistema sukuria naują taisyklę, automatiškai generuoja pavadinimą ir įterpia ją į taisyklių sąrašą.



Kiekvienos taisyklės duomenis sudaro šie elementai: pavadinimas [1], tipas [2], išraiškų skaičius [3], pavaldumo ryšys (priklausomybė) [4] ir aprašas [5]. Dirbant su taisykle turinio redagavimo būsenoje, jos spalva pasikeičia iš tamsiai mėlynos į baltą. Redaguojant taisyklės duomenis, jos spalva tampa oranžinė. Norėdami pakeisti bet kokios taisyklės pavadinimą, spustelėkite žymeklį langelyje šalia sekcijos "Pavadinimas" ir įrašykite naujos taisyklės pavadinimą.

Varning	3	Create new ru	ile 🕶 🙆 Delete
Rule contains wrong references Warnings:	.Do you want to delete them and continue? Solution:	Name:) Teksts
New expression count is different from original.	Add 2 expressions to rule.	Type: Expression co	HTML text
	*	Dependency: Description:	[No dependency]
	Execute actions Go back		

Galite pakeisti išraiškos skaičių (tokiu pat būdu kaip ir pavadinimą), pasirinkti pavaldumo ryšį (žr. temą) arba įterpti aprašymą (pasirinktinai). Pakeitę išraiškos skaičių informacijos redagavimo būsenoje, būsite įspėti apie neteisingas nuorodas (žr. pav.). Norėdami išsaugoti naują išraiškos skaičių, spauskite "Vykdyti veiksmus" ir sistema automatiškai pridės papildomas išraiškas prie pasirinktos taisyklės turinio. Norėdami įrašyti ankstesnį išraiškų skaičių, spauskite "Grįžti".



Method 1	Create new rule - O Delete	× 4	Click here to extend information about the rule.
Method 2: click on the rule name with the right mouse button.	Create new rule + 🛞 Delete	View Edit Copy Delete	Select "View" to extend information about the rule

Jeigu reikia, taisyklės duomenis galima išplėsti (vienu metu išplečiama tik viena taisyklė)

dviem būdais:

Norėdami užverti langą su šia informacija, taikykite būdą Nr. 1.

Taisyklę ištrinsite, ją pažymėję (pasikeis į oranžinę spalvą) ir paspaudę "Ištrinti" šalia "Sukurti naują taisyklę" arba spustelėję dešinį pelės klavišą ir pateiktame meniu pasirinkę "Ištrinti" (žr. pav.).

🕒 Create new rule 🗸 🥹 Dele	ete 🔸	Click here to delete the rule.
Text[3]	*	
🕒 Create new rule + 🧕 De	elete	
Text(6)	×1	
	View	
	Edit	
	Сору	To delete the rule
	Delete	select "Delete".

Sistema dar kartą pateiks klausimą ar vartotojas tikrai nori ištrinti pasirinktą taisyklę. Jeigu norite patvirtinti veiksmą, spauskite "**Yes**" (žr.pav.).





Esančią taisyklę galima nukopijuoti ir sukurti naują kitu pavadinimu (automatiškai sugeneruotą sistemos). Nukopijuota taisyklė savo turiniu ir parametrais bus identiška originalui. Norėdami nukopijuoti taisyklę, atsistokite ant pasirinktos taisyklės, spauskite dešinį pelės klavišą ir pateiktame meniu pasirinkite "Kopijuoti" (žr.pav.).



Norėdami atverti tam tikrą taisyklę turinio redagavimo būsenoje, atsistoję ant pasirinktos taisyklės, du kartus paspauskite kairįjį pelės klavišą arba atsistoję ant taisyklės pavadinimo, vieną kartą spustelėkite dešinį pelės klavišą ir pateiktame meniu pasirinkite "Redaguoti" (žr. pav.).





Paaiškinimas kiekvienai taisyklei:

9.1. Skaičius

Skaičiaus taisyklė naudojama uždavinio skaičiams nustatyti.

Laikydamiesi anksčiau aprašytų veiksmų, sukurkite naują skaičiaus taisyklę ir atverkite ją redagavimo būsenoje. Redagavimo būsenoje pateikiami šie elementai: taisyklės piktograma ir pavadinimas [1], taisyklės išraiškų skaičius [2], priemonės skirtos išraiškų įterpimui, kopijavimui ir šalinimui [3], priemonė skirta nustatyti pasirinktos išraiškos tikimybei [4], taisyklės tipas [5], laukelis taisyklės turinio įterpimui [6] ir taisyklės peržiūros langas [7].

Naujos išraiškos įtraukimas. Viena skaičiaus taisyklė gali turėti daugiau nei vieną išraišką.



Norėdami įterpti naują išraišką, spauskite "pridėti" [3] ir sistema automatiškai papildys pasirinktą taisyklę nauja bei neapibrėžta išraiška.

Norėdami pasirinktą išraišką redaguoti arba pašalinti, suaktyvinkite ją. Suaktyvintos išraiškos skaičiaus spalva pasikeičia iš baltos į juodą.

Išraiškos kopijavimas. Suaktyvintą išraišką galima nukopijuoti paspaudus "kopijuoti".



Sistema automatiškai sukurs naują išraišką ir pridės ją išraiškų sąrašo gale. Nukopijuota išraiška savo tipu ir turiniu bus identiška orginalui.

Išraiškos šalinimas. Suaktyvintą išraišką galima pašalinti paspaudus "ištrinti" [3].

Išraiškos turinio įterpimas/redagavimas. Norėdami įterpti išraiškos turinį, pirmiausiai turite pasirinkti taisyklės tipą: paprastą skaičių, intervalą arba reikšmių sąrašą. Atsistoję ant "Paprastas", spustelėkite dešinį pelės klavišą ir pateiktame meniu pasirinkite reikalingą tipą.

Paprastas skaičius reiškia, kad vienoje išraiškoje galite įterpti tik vieną skaičių (sveikąjį skaičių, dešimtainę trupmeną, teigiamą arba neigiamą skaičių). Norėdami tai atlikti, suaktyvinkite išraišką, kurią norite pakeisti (įterpti turinį arba redaguoti), pastatykite žymeklį turinio įvesties laukelyje ir naudodami kompiuterio klaviatūrą įveskite reikalingą skaičių. Įterpę skaičių, spauskite "Peržiūra", kad peržiūrėtumėte kaip skaičius atrodys uždavinyje.



Intervalas reiškia, kad skaičių grupei galima nustatyti tikslų intervalą iš kurio sistema parinks konkretų skaičių bet kokia tvarka.

Norėdami sukurti naują išraišką su nustatytu intervalu, pakeiskite išraiškos tipą, pasirinkdami intervalą, pastatykite žymeklį "Nuo" laukelyje, kuriame nurodoma intervalo pradžia, ir įveskite skaičių arba pateiktame meniu pasirinkite skaičiaus taisyklę. Tada pastatykite žymeklį "Iki" laukelyje, kuriame nurodoma intervalo pabaiga, ir įveskite skaičių arba pateiktame meniu pasirinkite skaičiaus taisyklę. Po to nustatykite tikslumą, kad sistema reikšmes parinktų iš atitinkamo intervalo. Tikslumas reikalingas reikiamam skaičiui po kablelio nustatyti (sveikiems skaičiams nustatomas 0, skaičiams su vienu skaitmenim po kablelio nustatomas 1 ir t.t.). Spauskite "Peržiūra", norėdami peržiūrėti kaip skaičius atrodys uždavinyje. Kelis kartus spustelėję "Peržiūra", galite stebėti kaip sistema iš nustatyto intervalo parenka kitą skaičių.

Reikšmių sąrašas reiškia, kad galima įvesti skirtingus skaičius (sveikus skaičius, dešimtaines trupmenas, teigiamus ir neigiamus skaičius) sąrašo forma, nustatant kiekvieno skaičiaus tikimybę. Norėdami sukurti išraišką su reikšmių sąrašu, pakeiskite jos tipą į reikšmių sąrašą. Pasirodžius



laukeliui su dviem stulpeliais "Skaičius" ir "Tikimybė", pastatykite žymeklį "Skaičius" stulpelio pradžioje ir įveskite skaičių arba pasirinkite jį skaičiaus taisyklės meniu, kuriame yra į sąrašą norimos įtraukti reikšmės. Kiekvienai į sąrašą įtrauktai reikšmei bus automatiškai nustatomas "1"

tikslumas. Norėdami, kad kuri nors reikšmė būtų matoma dažniau negu kitos, galite padidinti tikimybę. Spauskite "Peržiūra", kad peržiūrėtumėte kaip skaičius atrodys uždavinyje. Kelis kartus spustelėję "Peržiūra", matysite kaip kiekvieną kartą iš nustatyto reikšmių sąrašo sistema parenka kitą skaičių. Kelis kartus spustelėję, pastebėsite, kad reikšmės kurioms nustatytas didesnė tikimybė peržiūros būsenoje matysis dažniau.





Išraiškų reikšmės nustatymas. Jeigu viena taisyklė turi kelias išraiškas, galima nustatyti atitinkamos išraiškos pasirodymo uždavinyje tikimybę.

Generavimo proceso metu išraiška, kuriai nustatyta didesnė tikimybė, uždavinyje pasirodys dažniau negu kitos.



Pastaba. Vienos taisyklės su keliomis išraiškomis atveju, kiekvieną išraiška galima nustatyti skirtingu būdu (pvz. viena išraiška išreiškiama paprastu skaičiu, kita -intervalu, dar kita - reikšmių sąrašo pavidalu).

Patarimai. Rinkdamiesi skaičiaus taisyklės tipą (paprastą skaičių, intervalą ar reikšmių sąrašą), įvertinkite kuris iš jų labiausiai tiks uždavinio turiniui pateikti. Kuriant konkrečių reikšmių pavaldumo ryšius (žr. temą), reikia naudoti paprastus skaičius, atsižvelgiant į uždavinio ribas. Reikšmių sąrašą patogu naudoti, kai reikia įterpti skaičius į kuriuos nurodo taisyklės ir kurių negalima išreikšti intervalo pavidalu (pvz. pirminiai skaičiai).

9.2. Html tekstas

Html teksto taisyklė naudojama įterpti į uždavinį tokį kintantį tekstą, kurį galima suformatuoti taisyklės redagavimo būsenoje – pakeisti teksto šriftą, spalvą ir pan.

Laikydamiesi ankstesniame skyrelyje aprašytų veiksmų, sukurkite naują, html teksto taisyklę ir atverkite ją redagavimo būsenoje. Redagavimo būseną sudaro šie elementai: piktograma ir taisyklės pavadinimas [1], taisyklės tipas [2], priemonės skirtos įterpti, kopijuoti ir šalinti naujas išraiškas [3], priemonė skirta nustatyti pasirinktos išraiškos tikimybę [4], priemonė skirta redaguoti taisyklės turinį [5], laukelis skirtas įvesti taisyklės turiniui [6], taisyklės peržiūros mygtukas [7] ir laukas [8].

Kai reikia įterpti tekstą, Html teksto taisyklei netaikomi keli būdai. Norėdami įterpti teksto tipą (pavadinimą, sakinį, paragrafą ir t.t.), įterpkite naują(-as) išraišką(-as). Nauja išraiška įterpiama,



kopijuojama, pašalinama ir jos tikimybė nustatoma tokiu pat būdu kaip ir skaičiaus taisyklė (žr. 9.1 temą).

Taisyklės turinio redagavimo mygtukų juosta naudojama formatuoti Html tekstui.

1-3 funkcijos leidžia pateikti klausimo turinio elementus paryškintus juodai [1], pabrauktus [2]



arba kursyvu [3]. [4] funkcija leidžia pakeisti konkretaus elemento spalvą. Elementų išdėstymas klausimo turinyje redaguojamas juos centruojant [7], lygiuojant kairėje pusėje [6] arba dešinėje [8]. Į klausimo turinį galima įterpti saitą [9]. 5 piktograma leidžia reguliuoti mygtukų juostą pagal kiekvieno vartotojo poreikius. Atsistoję ant jos ir paspaudę dešinį pelės klavišą, atversite funkciją "Customize...", kurią pasirinkę, naujame lange galėsite redaguoti nuostatas.

Norėdami redaguoti sudėtingesnį turinį, naudokite HTML kodą [10]. Tačiau tam reikia specialių žinių.

Html tekstas įterpiamas toliau pateiktu būdu. Pastatykite ir paspauskite žymeklį laukelyje skirtame įvesti turinį ir suveskite konkretų tekstą (arba nukopijuokite jį iš dokumento ir įdėkite). Mygtukų juostos pagalba suformatuokite įterptą tekstą pagal savo poreikius. Norėdami peržiūrėti kaip tekstas atrodys uždavinio turinyje, spauskite "Peržiūra".

Pastaba. Html tekstą pravartu naudoti tais atvejais, kai norite sukurti uždavinį, kuriame reikia pakeisti ne tik tekstą, bet ir stilių priklausomai nuo kitų uždavinio parametrų. Jeigu norite tekstą tik įterpti, geriau naudoti paprasto teksto taisyklę (žr. 9.3 temą).

9.3. Paprastas tekstas

Paprasta teksto taisyklė naudojama kintamojo teksto įterpimui, tuo tarpu grynojo teksto taisyklė – kintamojo teksto įterpimui į uždavinį.

Laikydamiesi anksčiau aprašytų veiksmų, sukurkite naują gryno teksto taisyklę ir atverkite ją redagavimo būsenoje. Redagavimo būseną sudaro šie elementai: piktograma, taisyklės pavadinimas ir tipas [1], taisyklės išraiškų skaičius [2], priemonės skirtos įterpti, kopijuoti ir šalinti naujas išraiškas [3], priemonė skirta nustatyti pasirinktos išraiškos tikimybę [4], laukelis taisyklės turiniui įvesti [5] ir taisyklės peržiūros laukelis [6].

Kai reikia įvesti tekstą, paprasto teksto taisyklei netaikomi keli įvedimo būdai. Norėdami įvesti



konkretų teksto tipą (žodį, sakinį, paragrafą ir t.t.), įterpkite naują(-as) išraišką (-as). Išraiškos įterpiamos, kopijuojamos, šalinamos ir jų tikimybė nustatoma tokiu pat būdu kaip ir skaičiaus taisyklės atveju.

Grynasis tekstas įterpiamas toliau pateiktu būdu: pastatykite ir paspauskite žymeklį laukelyje skirtame įvesti turinį ir suveskite atitinkamą tekstą (arba nukopijuokite jį iš dokumento ir įdėkite). Norėdami peržiūrėti kaip tekstas atrodys uždavinio turinyje, spauskite "Peržiūra".

9.4. Kintamojo vardas

Kintamojo pavadinimo taisyklė naudojama sukurti kintamojo raidžių/teksto reikšmes, kurios bus įterptos į formules. Paprastai ši taisyklė naudojama nežinomai reikšmei apibrėti (pvz. c, y, z ir t.t.).

Laikydamiesi anksčiau aprašytos veiksmų sekos, sukurkite naują kintamojo pavadinimo taisyklę ir atverkite ją redagavimo būsenoje. Redagavimo būseną sudaro šie elementai: taisyklės tipo piktograma ir pavadinimas [1], taisyklės išraiškų skaičius [2], priemonės skirtos įterpti, kopijuoti ir šalinti naujas išraiškas [3], priemonė skirta nustatyti pasirinktos išraiškos tikimybę [4], laukelis taisyklės turiniui įvesti [5] ir taisyklės peržiūros laukelis [6].



Kai reikia įvesti tekstą, kintamojo pavadinimo taisyklei netaikomi keli įvedimo būdai. Norėdami įvesti naujus variantus, įterpkite naują(-as) išraišką (-as). Išraiškos įterpiamos, kopijuojamos, šalinamos ir jų tikimybė nustatoma tokiu pat būdu kaip ir skaičiaus taisyklės (žr. 9.1 temą).

Kintamojo pavadinimas įterpiamas toliau pateiktu būdu. Pastatykite ir paspauskite žymeklį laukelyje skirtame įvesti turinį ir suveskite atitinkamą tekstą (arba nukopijuokite jį iš dokumento ir įdėkite) (ši taisyklė nėra skirta ilgų tekstų įterpimui – paprastai tik vienai raidei arba vienam žodžiui). Norėdami peržiūrėti kaip tekstas atrodys uždavinio arba formulės turinyje, spauskite "Peržiūra".

Pastaba. Į formulės taisyklę negalima įterpti kito teksto tipo, o tik kintamojo pavadinimą. Šią taisyklę pravartu naudoti nustatant nežinomas matematines išraiškas bei įterpiant indeksus į formules, kai yra ilginantys ir diakritiniai ženklai.

9.5. Formulė

Formulės taisyklė naudojama sukurti skirtingas (paprastas ar sudėtingas) formules, kurios nėra matematiškai apskaičiuojamos (formulės - pavyzdžiai). Šią taisyklę patogu naudoti kuriant teorines formules skirtas papildyti teorinį uždavinio sprendimo pagrindimą.

Laikydamiesi anksčiau aprašytų veiksmų, sukurkite naują formulės taisyklę ir atverkite ją redagavimo būsenoje. Redagavimo būseną sudaro šie elementai: taisyklės tipo piktograma ir pavadinimas [1], taisyklės išraiškų skaičius [2], priemonės skirtos įterpti, kopijuoti ir šalinti naujas išraiškas [3], priemonė skirta nustatyti pasirinktos išraiškos tikimybę [4], mygtukų juosta [5], formulės įterpimo laukelis [6] ir taisyklės peržiūros laukelis [7].

Kai reikia įterpti, formulės taisyklei kaip ir kitoms teksto taisyklėms netaikomi keli įvedimo būdai. Norėdami įterpti formulės variantus, turite pridėti naują(-as) išraišką (-as). Išraiškos įterpiamos, kopijuojamos, šalinamos ir jų tikimybė nustatoma tokiu pat būdu kaip ir anksčiau aprašytų taisyklių atveju.

Į formulės laukelį [6] **formulė įterpiama** pasitelkiant mygtukų juostą [5] ir tempimo principą "drag and drop". Mygtukų juostą sudaro į dvi eiles padalintos formulės piktogramos, kurias pasirinkus, atveriamas naujas meniu su skirtingomis matematinėmis funkcijomis. Kadangi iš esmės tai formulė – pavyzdys įterpimo metu nebūtina laikytis griežtų taisyklių. Vienam ir tam pačiam matematiniam veiksmui meniu grupėse po skirtingomis piktogramomis esančiomis mygtukų juostoje galite rasti kelias matematines funkcijas (su skirtingomis implikacijomis).

Peržvelkime pavyzdį.

1. Naudodami klaviatūrą, galite įterpti tokius matematinius ženklus kaip "=", "+" ir t.t. Tačiau juos galima rasti ir formulės mygtukų juostoje. Panagrinėkime esamas galimybes.



Kita alternatyva – naudoti šias parinktis:





2. Norėdami įterpti trupmenas, šaknis ir laipsnius, galite naudoti daugiafunkcinį meniu:







3. Trigonometrinės formulės:

(I) ^{II} /II [] [®] ∑¤ ∫¤ ∐ ≓					
tan ch e ^x ∷∷ π	C				
sina cosa tana seca csca co	to				
$\sin^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-1}\cos^{-$	t: t:				

4. Logaritminės funkcijos:





5. Cheminėse formulėse svarbu naudoti skirtingus indeksus:

Tai tik keli pavyzdžiai funkcijų, kurias galima rasti GenExis formulės mygtukų juostoje. Pirmą kartą dirbdami su GenExis GenExis formulės mygtukų juosta, nuodugniai išnagrinėkite juostos funkcionalumą ir raskite patogiausią jos naudojimo būdą, atsižvelgdami į konkretaus uždavinio reikalavimus.



Viršutinėje generatoriaus mygtuko juostoje yra tipiškos funkcijos, labiau susijusios su formulės taisykle, tuo tarpu apatinėje mygtukų juostoje yra praktiškos funkcijos, naudojamos nustatyti apskaičiavimo formulės taisyklę, atlikti matematinius veiksmus ir teisingai įterpti atsakymą į formules (žr. 9.6 temą).

Kartais norint įvesti formulę, vien mygtukų juostos nepakanka. Didžiąją teorinių formulių dalį sudaro skirtingi simboliai, todėl jos gali neturėti kitų reikšmių (tokiu atveju jos įterpiamos pasitelkus įvairias matematines funkcijas ir klaviatūrą, kas leidžia įvesti raides ir skaičius). Jeigu reikia sukurti pažingsninį sprendimą, kad būtų pateikiamos tipiškos formulės su skaičiais nustatytais uždavinyje arba gautais apskaičiavimo metu, naudokite **tempimo pricipą** "drag and drop", kad į formulę įterptumėte sukurtas uždavinio taisykles.

Norėdami nutempti taisyklę į formulę, pastatykite ir paspauskite žymeklį dešinėje pusėje kur reikia nutempti konkrečią taisyklę. Tada stovėdami ant taisyklės kurią norite nutempti į formulę, spustelėkite kairįjį pelės klavišą ir jį laikydami tempkite konkrečią taisyklę į norimą vietą. Atleidus pelės klavišą, taisyklė nukris ten kur reikia (žr. pavyzdį).



Pasitelkus tempimo principą "drag and drop", į formulę galima įterpti ne tik skaičių taisykles, bet ir bet kurią formulės taisyklę (todėl reikia pakartotinai įterpti siunčiamą taisyklę tuo atveju, jeigu toliau būtina atlikti teorines transformacijas uždavinio rėmelyje), o taip pat kintamojo pavadinimo ir apskaičiavimo formulės taisyklę (formulėje bus pateiktas apskaičiavimo rezultatas).

Sukūrę formulę pagal savo poreikius, spauskite "Peržiūra" mygtuką, kad peržiūrėtumėte gautą rezultatą.

9.6. Apskaičiavimo formulė

Apskaičiavimo formulė naudojama sukurti skirtingas (paprastas arba sudėtingas) skaičiavimo formules.

Laikydamiesi anksčiau aprašytų veiksmų, sukurkite naują apskaičiavimo formulės taisyklę ir atverkite ją redagavimo būsenoje. Redagavimo būseną sudaro šie elementai: piktograma ir taisyklės pavadinimas [1], taisyklės išraiškų skaičius [2], priemonės skirtos įterpti, kopijuoti ir šalinti naujas išraiškas [3], priemonė skirta nustatyti pasirinktos išraiškos tikimybę [4], priemonė skirta apskaičiavimų tikslumui nustatyti [5], formulės mygtukų juosta [6], laukelis taisyklės turiniui įvesti



[7], peržiūros mygtukas [8], apskaičiavimo mygtukas [9] ir taisyklės peržiūros laukelis [10].

Kai reikia įterpti, apskaičiavimo formulės taisyklei kaip ir formulės taisyklei netaikomi keli įvedimo būdai. Norėdami įterpti formulės variantus, turite pridėti naują(-as) išraišką (-as). Išraiškos įterpiamos, kopijuojamos, šalinamos ir jų tikimybė nustatoma tokiu pat būdu kaip ir anksčiau aprašytų taisyklių atveju.

Apskaičiavimų tikslumas nustatomas pasitelkus šią funkciją atliekančią priemonę [5], kuri leidžia nustatyti vienaženklius skaičius po kablelio, kai rezultatą reikia suapvalinti (pasirinkus 0, rezultatas bus sveikas skaičius). Naujai sukurtos apskaičiavimo formulės tikslumas visada bus 3. Skaičių galima pakeisti klaviatūros pagalba, įvedus kitą skaičių atitinkamamame laukelyje, arba rodyklių pagalba dešinėje įterpimo laukelio pusėje.

Apskaičiavimo taisyklę skirtą formulės įterpimui reikia atidžiai sukurti, pasitelkus teisingas mygtukų juostoje esančias matematines funkcijas, taip užtikrinant ne tik teisingą apskaičiavimo

rezultatą, bet ir leidžiant sistemai tiksliai nustatyti mokinio atsakymo tikslumą, kai klausimo atsakymą reikia įterpti kaip bendrą formulę ir sulyginti mokinio atsakymą su teisingu mokytojo įterptu atsakymu. Norėdami užtikrinti tokią parinktį, naudokite sparčiuosius klavišus. Toliau pateikiami apskaičiavimo taisyklėje dažniausiai naudojami spartieji klavišai.

Sudėtis. Klaviatūros pagalba įvedus "+", įtraukiama dviejų išraiškų sudėties funkcija: Šią funkciją galite rasti ir mygtukų juostoje:





Atimtis. Klaviatūros pagalba įvedus "-", įtraukiama dviejų išraiškų atimties funkcija: Šią funkciją galite rasti ir mygtukų juostoje:





Dauginimas. Klaviatūros pagalba įvedus "*", įtraukiama dviejų išraiškų daugybos funkcija:



Šią funkciją galite rasti ir mygtukų juostoje:

Ekvivalentumas. Klaviatūros pagalba įvedus "=", įtraukiama dviejų išraiškų ekvivalentumo funkcija:



Šią funkciją galite rasti ir mygtukų juostoje:







Nelygybė. Klaviatūros pagalba įvedus "<" arba ">", įtraukiama atitinkama nelygybės funkcija:



Šią funkciją galite rasti ir mygtukų juostoje:

Logaritmai. Norėdami pridėti logaritminę funkciją, įterpkite "log":

≠ ↔ \ ⊯ A \$2 P	
$ \{\underline{1} + \underline{1} \underline{1} $	[]] 🚰 tan ch e ^x 👯 📶
log	E
Expression MathML Tree Mat	hML Text XHTML
	Size: Subscript (9pt)

Šią funkciją galite rasti ir mygtukų juostoje:

GENEXIS



Trupmena/dalyba. Klaviatūros pagalba įvedus "/", įtraukiama trupmenos funkcija: Šią funkciją galite rasti ir mygtukų juostoje:





Kėlimas laipsniu. Klaviatūros pagalba įvedus "^", įtraukiama laipsnio funkcija:

Formula	
≠×÷ ⊾ ∉ λ ኈ β Ω ∷ (□	
	n ch e ^x 👯 👖 🛪
	*
	E.
	•
Expression MathML Tree MathML Text XH	ITML
	Size: Regular (12pt)

Šią funkciją galite rasti ir mygtukų juostoje:





Aukščiau nurodyti klavišai - tai pagrindiniai spartieji klavišai, naudojami apskaičiavimo formulės taisyklių įterpimui, tačiau dar reikia atsižvelgti į papildomas funkcijas, kurios dažnai yra neteisingai įterpiamos.

Modulis. Šią funkciją galima rasti dvejose mygtukų juostos vietose, tačiau atliekant tikslų



apskaičiavimą, galima naudoti tik vieną iš šių funkcijų.

Neigiami skaičiai. Formulės įterpimo metu, dažnai neteisingai įterpiami neigiami skaičiai. Tiksliai įterpti padeda esanti funkcija:

Formula
≠×+ ↖ ∉ ໓ 沴 ฿ Ω ∷ ⑴ № □° Σ▫ Ϳ및 ⊒ ₴
$(1+1) 1 \forall 3 \leq \nabla^{1} 1 d^{n} \text{ tan ch } e^{n} :: \pi$
+ + ; ;; ;;+; ;; ;;+;; ;;+;;; ;;+;;;

Apskaičiavimo formulių įterpimui naudokite apatinę formulės mygtukų juostą ir jeigu abejojate, visada patikrinkite skaičiavimą.

Dirbant su apskaičiavimo funkcijomis, labai svarbu ne tik naudoti tikslias matematines funkcijas skirtas įterpti formulei iš GenExis formulės mygtukų juostos, bet ir laikytis tikslaus bendro skirtingų matematinių funkcijų ir reikšmių santykio. Siekiant gauti norimą rezultatą su

apskaičiavimo formulėmis, tampa svarbi veiksmų seka. Peržvelgdami įvairias matematines funkcijas, turėjote pastebėti, kad kiekvieną jų nustato mirgsinčių linijų kampainių kombinacija. Viena išraiška gali turėti kelias matematinės funkcijos kombinacijas, todėl šių kampainių išdėstymas yra gana sudėtingas.

Kad geriau suprastumėme kaip kuriamos apskaičiavimo formulės, sukurkime vieną pavyzdį, kuriame naudosime <mark>3 bei 4 kaip skaičių taisykles su kintamomis reikšmėmis ir laipsnį kaip skaičiaus taisykle:</mark>

$$\frac{3}{4} + (3+4)^2 - \log_2 \frac{1}{2}$$

Tarkime, kad sukūrėme visas reikalingas skaičių taisykles (skaičius 1 ir 2 bei laipsnį) ir nustatėme jas pagal savo poreikius (žr. 9.1 temą). Tada turime sukurti naują apskaičiavimo formulę, kurią atversime redagavimo būsenoje. Kadangi išraiška, kurią norime sukurti, susideda iš 3 pagrindinių dalių, pirmiausiai įterpkime pagrindinę funkciją. Pastatykime ir spustelėkime žymeklį formulės įterpimo laukelyje ir klaviatūros pagalba įterpkime "+" ženklą. Tada pastatykime žymeklį įterptos sudėties funkcijos gale (kad jis būtų ne kitame kampainyje, o po juo) ir klaviatūros pagalba įveskime "-, ženklą. Gausime šį ruošinį:

Tai atlikę, toliau galime dalimis iš eilės įterpti formulę. Pastatykime ir paspauskime žymeklį



pirmajame kampainyje ir klaviatūros pagalba įterpkime "/" ženklą. Tokiu būdu bendros išraiškos pradžioje įterpsime tupmeninę išraišką:



Kadangi apskaičiavimo formulei taikysime generavimo principą, nustatydami trupmeną, naudosime dvi skaičių taisykles: skaičius 1 ir 2. Juos galima įterpti į formulę, pasitelkus tempimo principą "drag and drop":



Kad atitinkamas taisykles nutemptumėme į reikiamą formulės vietą, žymeklį turime pastatyti atitinkamame kampainyje. Tai reiškia, kad tempiant skaičių1, žymeklis turi būti viršutiniame trupmeninės funkcijos kampainyje (skaitiklyje), o tempiant skaičių 2, žymeklis turi būti apatiniame trupmeninės funkcijos kampainyje (vardiklyje).

Sėkmingai sukūrę pirmąją išraiškos dalį, toliau galime įterpti formulę. Kadangi antroji išraiškos dalis yra dviejų skaičių suma pakelta laipsniu, iš pradžių turime nustatyti tų dviejų skaičių sumą ir tik po to pakelti ją laipsniu. Tai atliksime pastatę ir paspaudę žymeklį antrame kampainyje bei klaviatūros pagalba įterpę "+" ženklą. Toliau skaičiai 1 ir 2 nutempiami į gautos sumos išraišką pagal "drag and drop" principą. Pieš pakeliant išraišką laipsniu, pirmiausiai ją reikia pažymėti:



Pažymėję sumos išraišką, klaviatūros pagalba įterpkite "^" ženklą arba mygtukų juostoje pasirinkite laipsnio funkciją (žr. ankstesnę temą). Sistema automatiškai įdės sumos išraišką į skliaustelius ir viršutiniame išraiškos kampe, dešinėje pusėje įtrauks mažą kampainį laipsniui įterpti.



Po to pastatykite ir paspauskite žymeklį mažajame kampainyje ir tempkite skaičiaus taisyklę su nustatytu laipsniu:

	🕒 Create new rule 🕶 😡 Delete	
	R skaitlis1[1] ×	
$ \begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $	skaitlis2[1]	
	[f(∞)=?] formula[1] ×	
$(\$(\text{skaitlis1}) + \$(\text{skaitlis2}))^{\$(\text{pakape})}$	f⊗ teor_form[1] ×	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	R pokeps 11 ×	
Expression MathML Tree MathML Text XHTML	F(x)=?] piemers[1] >	
Size: Subscript (9pt)	S:	

Sėkmingai įterpę antrąją išraiškos dalį, toliau galime pereiti prie trečiosios formulės dalies. Pastatykite ir paspauskite žymeklį paskutiniame tuščiame kampainyje ir klaviatūros pagalba įrašykite "log". Toliau sistema automatiškai pakeis šį įrašą į logaritminę išraišką, kurioje reikia įterpti logaritmo pagrindą ir skaičių, kad būtų apskaičiuota reikšmė:

Kadangi šįkart išraiškos nustatymui skaičiaus taisyklės nenaudosime, pastatykite ir paspauskite



žymeklį logaritmo bazės kampainyje ir įterpkite skaičių 2. Po to pastatykite ir paspauskite žymeklį antrame kampainyje, įterpkite ženklą "/", kad būtų gauta trupmeninė išraiška, tada skaitiklyje įterpkite skaičių 1, o vardiklyje skaičių 2.





Apskaičiavimo formulė sėkmingai sukurta. Spauskite "Peržiūra", kad peržiūrėtumėte formulę:

Šiame pavyzdyje visos skaičių taisyklės pakeičiamos konkrečiomis skaitmeninėmis reikšmėmis, o apskaičiavimo formulės taisyklės automatiškai įterpė visus reikalingus skliaustelius, kad būtų matoma veiksmų seka. Peržvalgos būsena leidžia įsitikinti, kad formulė įterpta teisingai.



Peržiūros būsenoje įsitikinę, kad formulė įterpta teisingai, spauskite "Apskaičiuoti", kad peržiūrėtumėte apskaičiavimo rezultatą (tik nepamirškite pirmiausiai įterpti apskaičiavimo tikslumo – kiek bus imama skaičių po kablelio rezultato apvalinimui):

Calculation precision
Formula
≠×÷ ↖ ∉ ໓ ᅇ ฿ Ω ∐´ ⑾ "□ ፲° Σ▫ ∫▫ 및 글
$\{ [1 + [] 1] \forall \% \leq \nabla^2 [n] \neq^0 tan ch e^* :: \pi$
1) + $(skaitlis2)$) $\frac{(1)}{2} - \log_2\left(\frac{1}{2}\right)$
MathML Text (XHTML)
Size: Regular (12pt)
Preview <u>C</u> alculate
36,5

Neteisingai įterpus apskaičiavimo formulę, sistema negalės atlikti reikiamo apskaičiavimo ir gautas rezultatas bus 0 (išskyrus tuos atvejus, kai rezultatas turi būti 0). Norėdami įsitikinti, jog rezultatas pasikeičia dėl skaičiaus generavimo proceso, pakartotinai spauskite "Apskaičiuoti".

Pastaba. Tai nėra vienintelis teisingas įterpimo algoritmas pateiktai apskaičiavimo formulei. Galima taikyti ir kitokius būdus, pvz. nenaudoti sparčiųjų klavišų ir t.t. Viskas priklauso nuo to, kokį įterpimo būdą vartotojui yra patogiau naudoti.

Pastaba. Norėdami nutraukti neteisingą veiksmą, galite naudoti Ctrl+Z klavišų kombinaciją.
9.7. Braižymo komanda Plot 2d

Plot 2d komanda naudojama įterpti dvimačiams brėžiniams, kai uždavinyje išraiška yra su vienu nežinomuoju.

Remdamiesi anksčiau aprašytais veiksmais, sukurkite braižymo komandos plot 2d taisyklę ir atverkite ją redagavimo būsenoje. Redagavimo būseną sudaro šie elementai: taisyklės piktograma ir pavadinimas [1], išraiškų skaičius [2], priemonės skirtos išraiškas įterpti, kopijuoti ir šalinti [3], pasirinktos išraiškos tikimybės nustatymo priemonė [4], taisyklės įterpimo laukelis skirtas brėžiniui sukurti [5], peržiūros parinktis [6], taisyklės peržiūros laukelis [7].

Braižymo komandos plot 2d taisyklei netaikomi keli įterpimo būdai, todėl norint įterpti brėžinio variantus, reikia įtraukti naują(-as) išraišką(-as). Išraiška įterpiama, kopijuojama, šalinama ir jos



tikimybė nustatoma tokiu pat būdu kaip ir visose ankstesnėse taisyklėse.

Braižymo komandos Plot 2d kūrimas. Plot 2d komandos kūrimui taikoma vienintelė išankstinė sąlyga - reikia sukurti formulę, kuria remdamasi sistema automatiškai sukurs brėžinį. Formulė kuriama kaip formulės taisyklė (žr. 9.5. temą), tačiau prisiminkite, kad kurdami formulę, turite naudoti mygtukų juostoje esančias funkcines, o ne tipines matematines funkcijas (apskaičiavimo formulei naudokite formulės mygtukų juostoje esančias matematines funkcijas, nes spartieji formulės taisyklės atveju klavišai neveikia (žr. 9.6. temą)). Taip pat prisiminkite, kad įterpiant formulę, kairiajame kampe nereikia įterpti "y=". Tai reiškia, kad jeigu norėsite sukurti brėžinį funkcijai "y=x+1", turėsite sukurti formulės taisykles, kuriose būtų tik "x+1".



Sukūrę formulę, kuriai norite sukurti brėžinį, atverkite plot 2d komandos taisyklę redagavimo būsenoje ir paleiskite jos kūrimo procesą. Pirmiausiai formulės stulpelyje pastatykite ir paspauskite žymeklį ir pasirinkite mygtukų juostoje esančią atitinkamą formulę. Sistema automatiškai įterps reikalingą taisyklę. Jeigu formulėje naudojote kitokį nežinomąjį nei "x", kintamojo stulpelyje "Kintamasis" įerpkite teisingą nežinomojo simbolį (tą, kurį naudojote formulėje) arba pasirinkite atitinkamą kintamojo pavadinimo taisyklę. Po to taip pat galite pakeisti ir reikšmės išdėstymą.

Įterpę visus reikalingus elementus, spauskite "Peržiūra", kad peržiūrėtumėte brėžinį. Jeigu pateiktoje formulės taisyklėje įterpėte kelis formulės variantus, brėžinio generavimą galite peržiūrėti, pakartotinai paspaudę "Peržiūra".



Neteisingai sukūrus formulės taisyklę, sistema nesukurs brėžinio arba sukurs jį neteisingai.

9.8. Braižymo komanda Plot 3d

Plot 3d komanda naudojama įterpti trimačiams brėžiniams, kai uždavinyje išraiška yra su dviem nežinomaisiais.

Remdamiesi anksčiau aprašytais veiksmais, sukurkite braižymo komandos plot 3d taisyklę ir atverkite ją redagavimo būsenoje. Redagavimo būseną sudaro šie elementai: taisyklės piktograma ir pavadinimas [1], išraiškų skaičius [2], priemonės skirtos išraiškas įterpti, kopijuoti ir šalinti [3], pasirinktos išraiškos tikimybės nustatymo priemonė [4], plot 3d komandos forma ir mygtukų juosta [5], taisyklės įterpimo laukelis skirtas brėžiniui sukurti [6], peržiūros parinktis [7], taisyklės peržiūros laukelis [8].



Plot 3d komandos taisyklių sistema pateikia kelis brėžinių variantus: bendras brėžinys /izometrinė projekcija, parametrinis brėžinys/izometrinė projekcija, parametrinis brėžinys/Y projekcija ir parametrinis brėžinys /Z projekcija. Pagrindinis skirtumas tarp bendro brėžinio ir skirtingų parametrinių brėžinių yra tas, kad bendrame brėžinyje įterpiama viena formulė su dviem nežinomaisiais, o parametriniame brėžinyje sistema nurodo įterpti 3 formules su dviem nežinomaisiais (visose trijose formulėse nežinomieji turi būti vienodi: jeigu

GENEXIS

pirmojoje formulėje naudojami nežinomieji x ir y, tai ir antroje bei trečioje formulėje taip pat naudojami nežinomieji x ir y).

Braižymo taisyklės plot 3d variantą galite pakeisti, paspaudę mygtuką su esamo brėžinio varianto pavadinimu ir pateiktame meniu pasirinkę reikalingą variantą.

Braižymo komandos plot 3d taisyklei netaikomi keli įterpimo būdai, todėl norint įterpti brėžinio variantus, reikia įtraukti naują(-as) išraišką(-as). Išraiška įterpiama, kopijuojama, šalinama ir jos tikimybė nustatoma tokiu pat būdu kaip ir visose ankstesnėse taisyklėse.

Braižymo taisyklės plot 3d kūrimas. Kaip ir plot 2d komandos taisyklės atveju, plot 3d komandos kūrimui taikoma vienintelė išankstinė sąlyga – reikia sukurti formulę(-es), kuria (kuriomis) remdamasi sistema automatiškai sukurs brėžinį. Formulė kuriama kaip formulės taisyklė (žr. 9.5. temą), tačiau svarbu prisiminti, kad naudojamos funkcinės, o ne tipinės matematinės funkcijos (žr. 9.7. ir 9.6. temas).

Kadangi visų plot 3d komandos variantų atveju brėžinio kūrimo taisyklė įterpiama iš esmės



panašiai, peržvelkime kaip kuriamas brėžinys, kai naudojamas bendras brėžinys/izometrinė projekcija:

Parametriniams brėžiniams parinkite 3 formules, kuriomis remiantis bus kuriamas brėžinys.

Pastaba. Jeigu formulėje(-se) naudojote kitus nežinomuosius (ne "x" ir ne "y"), teisingą nežinomąjį (tą, kurį naudojote formulėje) turite įterpti argumento pavadinimo stulpelyje "Argumentas" arba pasirinkti reikiamą kintamojo pavadinimo taisyklę. Po to taip pat galite pakeisti reikšmės išdėstymą.

Pastaba. Neteisingai sukūrus formulės taisyklę, sistema nesukurs brėžinio arba sukurs jį neteisingai.





9.9. Duomenys

GenExis systema naudoja duomenų taisyklę paveikslėlių įterpimui uždaviniuose.

Remdamiesi anksčiau aprašytais veiksmais, sukurkite naują duomenų taisyklę ir atverkite ją redagavimo būsenoje. Redagavimo būseną sudaro šie elementai: taisyklės piktograma ir pavadinimas [1], taisyklių skaičius [2], priemonės skirtos išraiškas įterpti, kopijuoti ir šalinti [3], pasirinktos išraiškos tikimybės nustatymo priemonė [4], duomenų forma [5], duomenų nusiuntimo priemonė [6], peržvalgos parinktis [7] ir taisyklės peržvalgos langelis [8].

	Excercise creation wizard	= x
1.	Attēls 3. 4. 5. •	? Tasiki 🔹
2	probability	€ Solution[1] Solution
2.	e delete	Answer[1] ×
	6. File path:	Create new rule • Delete Skaitlis1[1] * Skaitlis2[1] * fixer? formula[1] * fixer. form[1] * Pakape[1] * Mame: Attēls
	7. Preview	Type: Resource
8.		Expression count: 1 Dependency: [No dependency] Description:
		Next Cancel

Šiuo metu yra pateikiami du duomenų taisyklės tipai (tipą galima pakeisti tokiu pat būdu kaip ir skaičiaus taisyklę): paveikslėlis ir dokumentas. Tai leidžia nusiųsti paveikslėlius (piešinį, nuotrauką ir t.t..) arba bet kokio tipo dokumentą kaip priedą prie uždavinio arba sprendimo. Norėdami prie vienos taisyklės pridėti kelis paveikslėlius arba dokumentus, turite sukurti kelias taisyklės išraiškas. Išraiškos įterpiamos, kopijuojamos, šalinamos ir jų tikimybė nustatoma tokiu pat būdu kaip ir visose ankstesnėse taisyklėse.



Paveikslėlio nusiuntimo procesas nėra sudėtingas. Dokumento adreso laukelio gale paspauskite "…", kad atvertumėte dokumentų naršyklę. Naršyklės pagalba susiraskite reikiamą paveikslėlį ir pasirinkę pridėkite jį prie taisyklės du kartus ant jos paspaudę arba naudodami atvėrimo funkciją.

Attēls		* ? Task[4] *
	add probability	Solution(1) ×
1	a delete	Image Answer[1] ×
		Click here to open and add
	File path:	picture!
	E:\Pictures\apples-747622.jpg	Create new rule + 😵 Delete
File	e path for finding pictures on your computer	🖳 skaitlis1[1] 🛛 😵
	Preview	
		[f⊗] teor_form[1] ×
	COT I STORE	R pakape[1] >
		定 404000 余
190		Name: Attēls
		Type: Resource
		Expression count 1
C.C.		Dependency: [No dependency]
None of	COM NUMBER OF STREET	Description.
		The picture preview!

Suradę ir pridėję paveikslėlį, jį peržiūrėti galite, paspaudę "Peržiūra".

Pastaba. Prieš nusiųsdami paveikslėlį, sutvarkykite jo dydį ir pavidalą pagal savo poreikius, nes GenExis sistema neturi jokių duomenų redagavimo priemonių. Norėdami paveikslėlį sumažinti, galite naudoti kitą programą, kad pridėtumėte jį prie reikiamo uždavinio.

Dokumentas nusiunčiamas lygiai taip pat kaip ir paveikslėlis. Dokumento adreso laukelio gale paspauskite "…", kad atvertumėte dokumentų naršyklę. Naršyklės pagalba susiraskite reikiamą dokumentą ir pasirinkę pridėkite jį prie taisyklės du kartus ant jos paspaudę arba naudodami atvėrimo funkciją.



Paspaudus "Peržiūra", pasirodys dokumento atsiuntimo mygtukas (su dokumento pavadinimu). Jį paspaudę, galėsite įrašyti šį dokumentą savo kompiuteryje.

Pastaba. GenExis sistema neleidžia pridėti didelių paveikslėlių arba dokumentus (paveikslėliai neturi viršyti 1,5 - 2 MB). Pasirinkus per didelį paveikslėlį, automatinio įrašymo proceso metu pasirodys pranešimas apie klaidą ir sistema neleis įrašyti uždavinio su tokiais duomenimis.

Sėkmingai sukūrę duomenų taisyklę, galite naudoti ją kaip priedą uždavinio klausimo sekcijoje, sprendimo procese arba atsakyme!

Tema 10. Naujo uždavinio sukūrimas: užduoties informacija

Norėdami įvesti klausimą arba užduotis, atverkite klausimo įvesties rengyklę, du kartus paspaudę "Užduotis" arba atsistoję su žymekliu ant "Užduotis", paspaudę dešinį pelės klavišą ir pateiktame meniu pasirinkę "Redaguoti".



Įvesties rengyklę sudaro šie elementai:

- 1. Sekcijos pavadinimas ir piktograma
- 2. Išraiškų skaičius

GENEXIS

- 3. Priemonės išraiškų įtraukimui, kopijavimui arba trinimui
- 4. Priemonė tikimybės nustatymui
- 5. Priemonė atsakymo turinio redagavimui
- 6. Laukelis klausimo turinio įvedimui
- 7. Peržiūros mygtukas

- 8. Peržiūros polangio išskleidimo ir sumažinimo mygtukas
- 9. Peržiūros polangis

Naujos išraiškos įtraukimas. Vienas klausimas gali turėti daugiau nei vieną išraišką. Norėdami įtraukti naują išraišką, spauskite "Pridėti" [3]. Sistema įtrauks naują išraišką į sekciją.

Tokiu pat būdu galima įtraukti reikalingą išraiškų skaičių, kad vyktų kūrimo procesas. Norėdami redaguoti arba ištrinti bet kurios išraiškos turinį, suaktyvinkite arba pažymėkite konkrečią išraišką. Žymėjimo metu suaktyvintos išraiškos kelintinis skaičius iš balto virsta juodu.

Išraiškos kopijavimas. Suaktyvintą išraišką galima nukopijuoti paspaudus "Kopijuoti". Sistema automatiškai sukuria naują išraišką, kuri pridedama išraiškų eilutės gale. Jos tipas ir turinys



identiškas nukopijuotai išraiškai [3].

Išraiškos ištrynimas. Suaktyvintą išraišką galima ištrinti paspaudus "Ištrinti" [3].

Išraiškos tikimybės nustatymas. Jeigu klausimas turi kelias išraiškas, galima nustatyti kaip dažnai matysis konkreti išraiška (klausimo tipas ar formuluotė), vartotojui paleidus užduotį.

Uždavinio kūrimo proceso rezultate išraiška su didžiausia tikimybe matoma dažniau negu kitos.

Turinio redagavimo mygtukų juosta. Mygtukų juosta su lengvai suprantamomis funkcijomis



leidžia vartotojui redaguoti klausimo turinį pagal jo poreikius.

1-3 funkcijos leidžia klausimo turinio elementus (tekstą, skaičių, formulę) paryškinti juodai [1], pabraukti [2] arba parašyti kursyvu [3]. 4 funkcija leidžia pakeisti konkretaus elemento spalvą. Išdėstytus klausimo turinio elementus galima redaguoti tekstą centruojant [7], lygiuojant jį į dešinę [6] arba kairę pusę [8]. Taip pat klausimo turinyje galima įterpti saitą [9].



Naudodami 5 piktogramą, mygtukų juostą galite pritaikyti pagal savo poreikius. Atsistojus ant šios piktogramos ir paspaudus dešinį pelės klavišą, pasirodo "Customize…" funkcija, kurią pasirinkus,

galima redaguoti mygtukų juostos nuostatas. Sudėtingesniam turinio redagavimui naudojamas HTML kodas [10], kuris reikalauja specialių žinių.

Klausimo turinio įvestis. Klausimo turinys įvedamas tuščiame laukelyje [6], esančiame po turinio redagavimo mygtukų juosta. Šiame laukelyje vartotojas gali tekstą įvesti arba įdėti jau nukopijuotą. Įvedus tekstą, jį galima formatuoti, pasitelkiant mygtukų juostoje esančias funkcijas.





Klausimo turinį galima papildyti keliomis skirtingomis taisyklėmis. Norėdami papildyti uždavinio turinį kuria nors sukurta taisykle, taikykite "drag and drop" principą. Pasirinkite iš turimo sąrašo reikalingą taisyklę arba sukurkite naują (žr. 9 temą), ant jos atsistoję, paspauskite dešinį pelės klavišą ir tempkite taisyklę į laukelį, skirtą uždavinio turiniui įterpti. Tai atlikus, šalia pelės žymeklio atsiras "+" simbolis. Atleidus dešinį pelės klavišą, taisyklė bus "įmesta" ir pateikiama naudojant simbolius (su taisyklės pavadinimu). Taip pat galima tempti ir kelias taisykles, tarp jų įrašyti tekstą bei jas formatuoti, pasitelkiant esamas priemones.

Peržiūra. Norėdami peržiūrėti klausimą, spauskite "Peržiūra". Vartotojo įvestas tekstas ir taisyklės matomos peržiūros polangyje. Be to, taisyklės nebus pateikiamos kaip simboliai ar žyminiai, charakterizuojantys konkrečią taisyklę. Vietoj to bus rodomas jų turinys (remiantis taisyklės



nuostatomis). Kelis kartus paspaudus "Peržiūra", galima matyti klausimą papildančių taisyklių kūrimo principą (jeigu taisyklė buvo apibrėžta, atlikus pakeitimus).

Pastaba. Ši būsena neleidžia patikrinti klausimo išraiškų pakeitimų (ji matoma prie kiekvienos klausimo išraiškos atskirai).

Peržiūros polangio mažinimas ir didinimas. Kad su klausimo turinio įvesties duomenimis būtų patogiau dirbti (esant didelei įvedamo uždavinio teksto apimčiai), galima sumažinti peržiūros polangį [8]. Dar kartą paspaudus šį mygtuką, padidinti (tokiu atveju mygtuko rodyklės bus nukreiptos į viršų). Taip pat galite spausti "Peržiūra" (peržiūros polangis automatiškai užsivers).

Vartotojui įvedus visas reikalingas taisykles, jas suredagavus pagal savo poreikius ir parengus tinkamą jų išvaizdą peržiūros būsenoje, galima pradėti kurti sprendimo procesą (11 tema) arba atsakymą (12 tema).

Tema 11. Naujo uždavinio sukūrimas: sprendimo sekos sudarymas

Norėdami įterpti sprendimo procesą, atverkite uždavinio kūrimo vediklį. Du kartus paspauskite "Sprendimas" arba pastatykite pelės žymeklį ant "Sprendimas", spauskite dešinį pelės klavišą ir iš pateikto meniu pasirinkite "Redaguoti".



Atsivers <mark>sprendimo proceso rengyklė</mark>. Ją sudaro tie patys elementai kaip ir <mark>klausimo įvesties</mark> rengyklę:



- 1. Sekcijos pavadinimas ir piktograma
- 2. Išraiškų skaičius

- 3. Priemonės išraiškų įtraukimui, kopijavimui arba trinimui
- 4. Priemonė tikimybės nustatymui

- 5. Priemonė sprendimo turinio redagavimui
- 6. Laukelis sprendimo turinio įvedimui
- 7. Peržiūros mygtukas

- 8. Peržiūros polangio išskleidimo ir sumažinimo mygtukas
- 9. Peržiūros polangis

Sprendimo proceso įvesties rengyklė nesiskiria nuo klausimo įvesties rengyklės funkcijų atžvilgiu, kurioms taikomos tos pačios taisyklės ir savybės, kurios aprašytos klausimo įvesties dalyje (10 tema).

Sprendimo proceso įvesties duomenų tipas ir forma priklauso nuo vartotojo pasirinkimo, tačiau sprendžiant klausimą, pateikiant mokiniui teoriškai ir praktiškai pagrįstą aiškinimą ir padedant rasti teisingą atsakymą, šią sekciją rekomenduojama sukurti pažingsniniu būdu.

Įvedant matematikos uždavinių sprendimo procesą, reikia prisiminti, kad apskaičiavimo formulės taisyklė gali būti naudojama, kai reikia matyti skaičiavimus ir skaičiavimo rezultatą (tokiu atveju nereikia sukurti dviejų skirtingų taisyklių). Tempiant apskaičiavimo formulės taisyklę į sprendimo aprašą, sistema leidžia sukurti formulės turinio arba formulės rezultato nuorodą. Abiem atvejais taisyklės išvaizda skiriasi (\$(taisyklės_pavadinimas) taisyklė nurodo į turinį, ?(taisyklės_pavadinimas) – į apskaičiavimo rezultatus).

Excercise creation wizard					-
Solution		•	? Task[4]		¥
	add	probability	Solution		×
	e delete	Yererere	Answer	[1]	*
BUZA 🛃 🗏 🚍	😑 😓 🤇				
2) Ievietojam formulā dotos skaitļus 1	un veicam nepieciešamo	aprēķinus:			
\$(formula)	= ?(formula)		Create new ru	le + 😡 Delete	
Atbilde: ?(formula)		•	R skaitlist	[1]	×
			R skaitlisz	2[1]	*
P	review	× 1	f(x)=? (comple	<u>8</u> .	*
		*	f(x) teor_for	m[1]	~
Reference on formula content	Reference on	formula content	Nome	teor_form	
Reference on formula calcualtion result	ekc Reference on	formula calcualtion	result	int 1	
<i>a</i> +	<i>b</i> = <i>c</i>		Dependency:	[No dependency]	
2) Ievietojam formulā dotos skaitļus un	veicam nepieciešamos a	prēķinus:	Description:		
-6+	19=13				
Atbilde: 13					
Somerign is a reserve specie					
		+			

Pastaba. Ilgoms ir sudėtingoms matematinėms formulėms patogiau naudoti formulės taisyklę, o ne apskaičiavimo formulę.

Sprendimo procese naudinga įtraukti paveikslėlius (ypatingai sprendžiant geometrijos užduotis), o taip pat interneto šaltinių nuorodose (saituose), papildomai studijuojant teorinę medžiagą.

Tema 12. Naujo uždavinio sukūrimas: atsakymo informacija

Norėdami įvesti uždavinio atsakymą, atverkite atsakymo įvesties rengyklę. Du kartus paspauskite "Atsakymas" arba atsistokite su pelės žymekliu ant "Atsakymas", paspauskite dešinį pelės klavišą ir pateiktame meniu pasirinkite "Redaguoti".



Atsakymo įvesties duomenų rengyklę sudaro šie elementai:

1. Sekcijos pavadinimas ir piktograma

 2. Išraiškų skaičius

- 3. Priemonės išraiškų įtraukimui, kopijavimui arba trinimui
- 4. Priemonė atsakymo tipo pasirinkimui
- 5. Priemonė atsakymo turinio redagavimui (skirtinga kiekvienam atsakymo tipui ir detaliai šalia jo rodoma)
- 6. Peržiūros mygtukai
- 7. Peržiūros polangis

Naujos išraiškos įtraukimas. Vienas uždavinys gali turėti kelis atsakymus. Norėdami įtraukti papildomą atsakymą, spauskite "Pridėti" [3]. Atsakymo sekcijoje sistema įterps naują išraišką. Įterpiamų naujų sprendimų skaičius priklauso nuo to, kiek atsakymų vartotojas nori apibrėžti konkrečiam uždaviniui. Norėdami redaguoti bet kurios išraiškos turinį arba ją ištrinti, suaktyvinkite arba pažymėkite konkrečią išraišką (panašiai kaip klausimo įvesties arba sprendimo porceso sekcijoje). Suaktyvintos išraiškos kelintinis skaičius pasirinkimo akimirką iš baltos spalvos virsta juoda.

Išraiškos kopijavimas. Suaktyvintą išraišką nukopijuosite paspaudę "Kopijuoti". Sistema automatiškai sukurs naują išraišką ir pridės ją išraiškų eilutės gale. Jos tipas ir turinys yra identiškas nukopijuotai išraiškai [3].

Išraiškos ištrynimas. Suaktyvintą išraišką ištrinsite paspaudę "Ištrinti" [3].

Atsakymo tipo meniu. Galima sukurti keturis skirtingus uždavinių atsakymų tipus: teksto, skaičiaus, meniu (su vienu arba keliais teisingais atsakymais) ir formulės (bendros arba cheminės formulės) forma. Norėdami pasirinkti reikiamą atsakymo tipą, kairiuoju pelės klavišu paspauskite atsakymo tipo pavadinimą [4] ir pasirinkite norimą parinktį (meniu ir formulės atsakymo tipai turi potipius).



Atsakymo sekcija turi dvi peržiūros būsenas: **darbalaukio peržiūrą ir spaudinio peržiūrą**. Kiekviena šių būsenų atlieka savo funkciją: peržiūra ekrane leidžia matyti kaip atsakymas atrodytų, jeigu mokinys atliktų uždavinį virtualioje aplinkoje, o peržiūra spausdinimui leidžia matyti kaip atrodytų atspausdintas atsakymas. Norėdami peržiūrėti atsakymą bet kurioje iš šių būsenų, nuspauskite atitinkamą peržiūros mygtuką [6] ir pasirinktos formos atsakymą galėsite matyti peržiūros polangyje [7].

Atsakymo turinio įvestis

A. Teksto forma

Teksto formos atsakymui reikia suformuoti konkretų klausimą, kuriam reikia atsakymo iš vieno ar kelių žodžių. Siekiant sumažinti klaidos tikimybę atsakymo įvesties metu, galima įrašyti žodį arba raidžių skaičių uždavinio taisyklėse. Sistema užskaitys atsakymą kaip teisingą tik tada, kai jis bus įterptas tokia pačia forma kaip ir iš anksto nurodytas teisingas atsakymas (dėl kito panaudoto linksnio arba praleisto balsio ilginimo ženklo atsakymas bus automatiškai laikomas klaidingu). Pavyzdys:



Neįvedus teisingo atsakymo į reikiamą atsakymo laukelį, sistema užskaitys bet kokį atsakymą kaip teisingą. Tai pravartu kai mokytojui reikia išsamaus ir kūrybingo atsakymo aprašomajame pavidale arba mokinio komentarų dėl sprendimo proceso. Tai reiškia, kad mokytojas pats patikrins atsakymą ir įvertins jį atitinkamai pagal turinį.

Atsakymas teksto forma naudingas mokant kalbų. Tokiu būdu galima patikrinti mokinio gramatines ir rašybos žinias arba įvertinti mokinio žodyną ir pan. Sukūrus diktantą virtualioje aplinkoje, mokytojas turi pažymėti, kad į atsakymo laukelį įterpdamas ilgus tekstus, mokinys gali padaryti aplaidumo klaidų (pvz. gali palikti dvigubą tarpą tarp eilučių). Tokiu atveju visas atsakymas bus užskaitytas kaip neteisingas. **Pastaba.** Tai nereiškia, kad tokio tipo uždavinių sukurti negalima! Mokytojas paprasčiausiai turi pats patikrinti visus mokinių atsakymus, kurie laikomi neteisingais.





Norėdami apibrėžti atsakymo taisykles ir teisingą atsakymą, galite naudoti kelias taisykles, tokiu būdu užtikrindami bendrą principą. Atsakymo taisyklės sekcijoje galima įtraukti bet kokią sistemos apibrėžties taisyklę. Atsakymo laukelyje galite pridėti šias taisykles: grynasis tekstas, kintamojo pavadinimas, skaičius, apskaičiavimo formulė (skirta tik skaičiavimui). Norint įterpti skaičių į atsakymą teksto pavidalu, reikia nurodyti, kad įvedant atsakymą, turi būti naudojamas skaičius. **Spaudinio peržiūra.** Spausdinamai medžiagai taikomos kitos atsakymo įvesties taisyklės nei virtualios aplinkos uždaviniams (jie gali būti ne tokie detalūs, nes mokytojas pats patikrins atsakymus). Atsakymo spausdinimo taisyklės įvedamos spaudinio pateikimo sekcijoje.

Preser	ntation	for de	sktop	Presentation for prin	tout
B	U	I	A	2 E E P	∃ 🥾 ⊀γ
Lūd	lzu, ie	rakst	iet atb	des veidu brīvajā	laukā:

Tada spauskite "Peržiūra spausdinimui" ir peržvelkite kaip atrodo spausdinamos medžiagos atsakymo laukelis.



Neįvedus spausdinamos medžiagos atsakymo taisyklių, mokiniui, ruošiančiam atitinkamos užduoties spaudinį, bus prieinamas tik atsakymo įvesties laukelis be jokių paaiškinimų.

Skaičiaus forma

Atsakymą skaičiaus forma nėra sudėtinga sukurti. Pirmiausiai reikia įvesti atsakymo taisykles (užrašomame tekste svarbu nurodyti skaičiaus tipą – sveikas, teigiamas ar neigiamas, kiek skaitmenų turi būti rašoma po kablelio ir t.t.). Tokiu būdu bus išvengta nereikalingų klaidų (mokinys neįves dar labiau tikslesnio rezultato arba priešingai, įves apytikriai panašų rezultatą, kuris bus užskaitomas kaip neteisingas atsakymas).

Answer			? Task[4]	*
2	add	Number	Solution[1]	*
•	e delete		Answer[1]	*
Presentation for desktop	Presentation for printout			
<u>в <u>и</u> <i>I</i> <u>А</u></u>	🛃 🗏 🖶 🗮 😓 🗘			
Lūdzu, ierakstiet rez	ultātu vesela skaitļa veidā (pozitīva vai nega	ıtīva):	🕒 Create new rule + 😡 Delete	
	Writew in the answe	er rules !	R skaitlis1[1]	×
		*	R skaitlis2[1]	*
Correct number	Comparision		f(0)=?] formula[1]	*
Choose the	0 ‡	Indicate	f(x) teor_form[1]	×
rrect answer!	Preview for desktop	precision!		×
			Disintente 0141	×
Lūdzu, ierakstiet rezultā	ātu vesela skaitļa veidā (pozitīva vai negatīv	a):	Variablename1111	×
9			Resource12[1]	*
	Preview for desktop!		Name: Resource12	
		_	Expression count; 1	
		-	Dependency. [No dependency]	

Įvedus atsakymo taisykles, pateiktame meniu reikia pasirinkti teisingą atsakymą (bus rodomi visi sukurti skaičiai ir Apskaičiuoti formulę taisyklės) bei apibrėžti atsakymo tikslumą (mokinio įvestas atsakymas su atitinkamu skaitmenų skaičiumi po kablelio bus sulygintas su teisingu atsakymu). Atsakymo skaičiaus, o taip pat ir teksto forma taisykles galima papildyti bet kokia taisykle. Panašiu būdu sukuriamas ir atspausdinamas atsakymas. Atsižvelgiant į atsakymo taisykles, jis

Preview for desktop Preview for printout	
.ūdzu, jerakstiet rezultātu brīvajā laukā:	*
	Ŧ





įvedamas Pristatymas spausdinimui sekcijoje. Paspaudęs Peržiūra spausdinimui, vartotojas gali peržvelgti kaip atrodys spausdinamos medžiagos atsakymo laukelis.

B. Meniu forma: vienas arba keli teisingi atsakymai

Meniu formos atsakymas su vienu teisingu variantu ir atsakymas su keliais teisingais variantais kuriami vienodai. Pagrindinis skirtumas yra tas, kad kuriant meniu su vienu teisingu atsakymu, galima nustatyti tik vieną galimą variantą, o užduotims su keliais atsakymais, nustatomi daugiau nei vienas teisingas variantas.

Atvėrus meniu pavidalo atsakymo rengyklę, galima prieiti prie tuščio atsakymo taisyklės laukelio



(kuriame įveda paprastą, aiškinamąjį tekstą ir nurodo teisingų atsakymų skaičių) bei vieno neapibrėžto varianto, kuris žalia varnele pažymimas kaip teisingas atsakymas. Atsakymo įvesties laukelyje įvedami galimi atsakymai, o norėdami papildyti atsakymo variantą taisykle, naudokite "drag and drop" principą.

Norėdami pridėti kitą atsakymo variantą, spauskite "Pridėti" šalia atsakymo varianto įvesties laukelio. Kiekvieną iš šių galimų atsakymų galima žymėti raudonu kryželiu kaip neteisingą atsakymą. Jeigu norima, jį galima nustatyti kaip teisingą atsakymą. Prisiminkite, kad meniu su vieninteliu teisingu atsakymu gali turėti tik vieną teisingą variantą (nustačius bet kurį kitą atsakymą kaip teisingą variantą, kiti automatiškai virs neteisingais), tačiau meniu su keliais teisingais atsakymais leidžia pasirinkti daugiau nei vieną teisingą variantą (todėl patikrinkite ar visi atsakymai, nustatyti kaip teisingi variantai, ištikrųjų yra teisingi).

Pastaba. Nesvarbu kuris iš eilutėje esančių teisingų atsakymų yra teisingas, kadangi generuojant užduotį, sistema automatiškai pakeičia galimų atsakymų seką.

Įterpę ir nustatę visus galimus atsakymus, spauskite Peržiūra ekrane, kad peržiūrėtumėte kaip šis atsakymas atrodys darbalaukyje. Lygiai kaip ir anksčiau minėtų atsakymo tipų atvejais, dirbant su šiuo tipu, atskirame Pristatymas spausdinimui laukelyje taip pat reikia įvesti spausdinamo atsakymo

	Preview for desktop	out
Lūdzu, atzīmē	jiet pareizo at <mark>bi</mark> ldi!	*
1		
 □ -5 □ 6 		

taisykles. Tai atlikę, spauskite Peržiūra spausdinimui, kad peržiūrėtumėte kaip atrodys atsakymas atspausdintoje medžiagoje.

C. Formulės forma: bendroji arba cheminė formulė

Formulės tipo atsakymą galima sukurti bendros arba cheminės formulės forma. Bendroji formulė naudojama tais atvejais, kai užduoties atsakymas turi būti pateiktas matematinės formulės forma, pradedant gana paprastomis išraiškomis (pvz. 300 π) ir baigiant sudėtingomis matematinėmis formulėmis. Atsakyme bendros formulės forma gali būti nustatytos tik "Apskaičiuoti formulę" taisyklės. Atsakymas cheminės formulės forma skirtas tiems atvejams, kai reikia įvesti cheminio junginio formulę. Tokiu atveju atsakymo nustatymui naudojama formulės taisyklė.

Excercise creation wizard		
Answer -	? Task[4]	×
a add	Solution[1]	×
CODY Formula delete	Answer[1]	×
Presentation for desktop Presentation for printout		
B ∐ Z 🛦 🛃 🚍 🚍 🔍 (),		
Lūdzu ierakstiet aprēkināšanas formuļu (izmantojot saskaitīšanas	Create new rule + 😡 Delete	
funkciju)!	R skaitlis1[1]	×
Enter answer terms!	R =2000200	×
Correct formula	[f(x)=?] formula[1]	×
\$(formula) Choose the correct answer!	f(x) teor_form[1]	×
Eleview for desktop	1	
Lūdzu, ierakstiet aprēķināšanas formulu (izmantojot saskaitīšanas funkciju)!		
≠ ab ×÷ ↖ ∉ λ βρ β Ω []´ (□) □/; []° Σ□ ∫□ Ц □	Answer	
ci f^{-1} { $1 + 1$ $1 = \forall \% \leq \nabla^2$ [1] r^0 tan ch $e^x = \sigma^2$	preview on the	
	desktop!	
	Next	ancel

Abu tokio atsakymo tipai kuriami identiškai:

Norėdami teisingai įterpti atsakymą, formulės tipo atsakyme būtinai nurodykite kokias funkcijas reikia naudoti, kai atsakymas išreiškiamas formule, nes mokinys gali įterpti teisingą atsakymą klaidingu būdu (pvz. įves 300π , o ne $300\times\pi$) ir sistema užskaitys šį atsakymą kaip neteisingą. Įvedant atsakymą cheminės formulės pavidalu, tai nėra sva rbu, nes naudojami tik rodikliai ir skliausteliai.

Įvedę atsakymų taisykles ir pasirinkę teisingą atsakymą iš pateikto meniu, spauskite Peržiūra ekrane, kad peržiūrėtumėte atsakymą darbalaukyje. Atsakymo peržiūrėjimo darbalaukyje būseną užtikrina asmuo, išreiškęs atsakymą formule.

Pristatymas spausdinimui sekcijoje įveskite atsakymo taisykles ir paspaudę Peržiūra spausdinimui pamatysite kaip atsakymo įrašymo laukelis atrodys atspausdintas.





Tema 13. Priklausomumo ryšių nustatymas

Genexis sistemoje pavaldumo ryšiai naudojami kuriant uždavinius, kuriuose du ar daugiau elementų turi būti abipusiai priklausomi. Susieti galima šiuos elementus: Klausimas (užduoties taisyklės); Sprendimas; visos taisyklės: Skaičius; html tekstas; Paprastas tekstas; Kintamojo vardas; Formulė; Apskaičiavimo formulė; Brėžinys 2d; Brėžinys 3d; Išteklius.

Išankstinės sąlygos, skirtos sukurti teisingą pavaldumo ryšį GenExis sistemos uždavinyje. Elementai tarp kurių kuriamas pavaldumo ryšys turi turėti vienodą išraiškų skaičių:

• Pakoreguokite išraiškų seką. Kuriant pavaldumo ryšį tarp dviejų uždavinio elementų, jo išraiškos bus susietos ir šią koreliaciją nustatys kelintinis skaičius (vieno elemento išraiška Nr.1 priklausys nuokito elemento išraiškos Nr.1 ir t.t.)

• Nekurkite ciklinių pavaldumo ryšių. Nustačius vieno elemento priklausomumą nuo kito, pvz. kad formulės taisyklė priklausys nuo skaičiaus taisyklės, nebūtina nustatyti pavaldumo ryšio priešinga kryptimi, pvz. skaičiaus taisyklės nuo formulės taisyklės. Nustatytas ciklinis pavaldumo ryšys netenka prasmės.

Pavaldumo ryšių kūrimą uždavinyje geriausiai paaiškina šis pavyzdys: tarkime uždavinyje reikia sukurti pavaldumo ryšį tarp klausimo (uždavinio taisyklių) ir išteklio šaltinių bei tarp klausimo (uždavinio taisyklių) ir skaičiaus taisyklių. Tarkime, kad reikia sukurti paprastą uždavini uždavini išspręsti, kuriame reiktų suskaičiuoti skaičius. Be to, prie uždavinio taisyklių reikia pridėti tinkamą paveikslėlį. Pirmiausia reikia sukurti uždavinio taisykles, kadangi mokiniui reikės skaičiuoti vienetus, dešimtis bei kelias dešimtis tūkstančius, todėl reikia sukurti įvairias situacijas. Tarkime kuriamas uždavinys su dviem skirtingomis situacijomis: reikia suskaičiuoti obuolius (nedidelius skaičius) ir skruzdes skruzdėlyne (penkis vienaženklius skaičius). Įsivaizduojamos situacijos apibūdinamos klausimo sekcijoje – kiekviena jų imama kaip atskira išraiška. Kadangi laikantis uždavinio sąlygų reikia naudoti kintamuosius, sukuriamos dvi skaičių taisyklės: pirmiausia, nustatomas pirminis obuolių/skruzdėlių skruzdėlyne skaičius (obuolių skaičius turi būti palyginus nedidelis, tuo tarpu skruzdėlių skaičius turi siekti dešimtis tūkstančių), po to nustatoma kiek obuolių/skruzdėlių skaičius turi siekti dešimtis tūkstančių), po to nustatoma kiek

Pastaba. Nepamirškite, kad norėdami sukurti teisingą pavaldumo ryšį, kiekviena skaičiaus taisyklė gali turėti tik dvi išraiškas, todėl siekiant užtikrinti generavimo procesą, pravartu pasitelkti arba skaičiaus taisyklės intervalą arba reikšmių sąrašą, neperžengiant atitinkamos išraiškos ribų.

Toliau galima sukurti naują <mark>išteklio</mark> taisyklę ir įterpti du paveikslėlius – obuolio ir skruzdėlyno.

Pastaba. Kuriant visus pavaldumo ryšius tarp elementų, svarbu prisiminti, kad reikia palaikyti teisingą išraiškų seką (pvz. visos su obuoliais susijusios taisyklės yra kaip ir pirmos išraiškos, o visos su skruzdėlėmis susijusios sąlygos yra tokios kaip ir antros išraiškos).

Sukūrus visus kintamuosius dydžius (taisykles), juos galima pridėti prie uždavinio taisyklių. Prieš nustatant pavaldumo ryšį, peržiūros būsenoje reikia patikrinti ar skaičiai ir paveikslėliai atitinka klausimo tekstą.





nustatykime pavaldumo ryšį tarp klausimų (uždavinio taisyklių ir skaičiaus taisyklių):

Tokiu pat būdu nustatykite pavaldumo ryšį tarp klausimo (uždavinio sąlygų) ir kito skaičiaus taisyklės. Šiuo atveju pavaldumo ryšys nustatomas pradedant pirmąja skaičiaus taisykle, kuri jau ir taip priklauso nuo uždavinio taisyklių.

Panašiai nustatykite pavaldumo ryšį tarp klausimo (uždavinio taisyklių) ir duomenų taisyklės. Šiuo atveju duomenų taisyklės pavaldumo ryšį galima nustatyti pasitelkus klausimą (lygiai kaip ir

attels[2]	*	 	Click here to expand
Name:	attels		information about the rule!
Туре:	Resource	ı	
Expression cour	nt:2		
Dependency:	[No dependen 👻 🗙		Click into the field where it
Description:	Rules		is initially written [No
	Task[2] :HTML text		dependency] and select the
	Solution[1] :HTML text		correct element from the
	skaits[2] :Number*		offered optional
	par_cik[2] :Number*		offered options!
	attels[2] :Resource	l	
	x		

skaičiaus taisyklę) ar bet kurį kitą elementą, kuris jau yra priklausomas nuo klausimo. Visi elementai, kuriems nustatytas pavaldumo ryšys, žymimi * ženklu šalia pavadinimo (pvz. count [2] :Number*).

Nustačius visus pavaldumo ryšius, klausimo peržiūros būsenoje matyti, kad uždavinio kintamieji generuojami pagal uždavinio teksto dalį.

Aukščiau aprašytas būdas parodo kaip galima sėkmingai sukurti pavaldumo ryšius, kai visi šiuos ryšius sudarantys elementai turi konkretų išraiškų skaičių. Pavaldumo ryšį tarp dviejų taisyklių galima sukurti tuo atveju, kai sukuriamas tik vienas užbaigtas pavaldumo ryšių elementas, o kiti tuo tarpu yra su nepilnais duomenimis arba be jų. Tarkime yra sukuriamas klausimas (uždavinio taisyklė) su dviem išraiškomis bei pirmoji skaičiaus taisyklė be duomenų (išskyrus vieną automatiškai sukurtą išraišką). Netrukus nustatomas pavaldumo ryšys tarp klausimo ir taisyklės. Pasirodo pranešimas, kuriame nurodoma, kad norint sukurti šį pavaldumo ryšį, reikia pakeisti taisyklės išraiškų skaičių:

Warning	x
Rule contains wrong references.Do	you want to delete them and continue?
Warnings:	Solution:
To set this dependency rule expressions count neet to be changed.	Add 1 expressions to rule.
	Execute actions Go back

Pranešime taip pat nurodoma kokių veiksmų reikia imtis: taisyklę papildykite viena išraiška (įterpkite reikiamą skaičių). Norėdami tai atlikti, spauskite "Vykdyti veiksmus" ir sistema automatiškai papildys atitinkamą taisyklę viena ar keliomis naujomis išraiškomis. Norėdami nutraukti pavaldumo ryšio kūrimo procesą, spauskite "Grįžti atgal".

Jeigu kurdami pavaldumo ryšį nusprendėte įtraukti trūkstamas išraiškas, svarbu atsiminti, kad vėliau šias išraiškas reikia apibrėžti ir neįrašyti uždavinio kaip neteisingo. Tai atliksite redaguodami konkrečią taisyklę.

Norėdami padidinti elementų, kuriuos jungia pavaldumo ryšys, išraiškų skaičių, kai ryšys jau yra nustatytas, turėsite jį pertraukti. Galimybė papildyti visus nuo ko nors priklausomus elementus naujomis išraiškomis yra automatiškai deaktyvinama (būsena "Pridėti" nėra aktyvi).



Bandant papildyti naujomis išraiškomis elementus, kuriuos naudojant, sukurtas pirminis pavaldumo ryšys, pasirodys perspėjantis užrašas, kad nuo šio ryšio priklausantys elementai turi kitą išraiškų skaičių:

Warning	x
Please read information below:	
Warnings:	Solution:
Dependent rules will have different expression number. Following rules dependes on this rule: skaits Skaitlis	Break dependency
	Execute actions Go back

Tokiu atveju sistema pataria nutraukti sukurtą pavaldumo ryšį. Nusprendę atlikti šį veiksmą, prisiminkite, kad vėliau reikės ryšį dar kartą nustatyti. Pateiktą sprendimą patvirtinkite nuspaudę "Vykdyti veiksmus". Norėdami nutraukti visus ankstesnius veiksmus, spauskite "Grįžti atgal".

Pastaba. Viename uždavinyje galima sukurti kelis skirtingus pavaldumo ryšius, nesekančius iš pradinio (sākotnējs) elemento, priklausomai nuo užduoties kūrėjo išradingumo ir sumanymo sudėtingumo. Pateikto pavyzdžio atveju, reiktų sukurti pavaldumo ryšius tarp sprendimo ir atsakymo. Taip pat tokio tipo uždavinį galima sukurti, naudojant pavaldumo ryšius tarp visiškai skirtingų elementų – paliekiant vieną išraišką klausime ir sukuriant teksto dalį kaip paprastą arba kaip HTML tekstą, kurį naudojant bus sudaryti pavaldumo ryšiai.

Tokiu pat būdu kaip ir taisyklių atveju, pavaldumo ryšys sudaromas klausimui (uždavinio taisyklėms) arba sprendimui, išskleidus konkretaus uždavinio informacijos sekciją ir "**Priklausomybės**" sekcijoje pasirinkus kitą elementą, kuriam norima sukurti ryšį.

Atsakymas yra vienintelis elementas, kuris neleidžia ir kuriam negalima sukurti ryšio. Sistema neleidžia išskleisti informacijos apie atsakymą ir pasirodo įspėjimas, kuriame nurodoma, kad taisyklės negalima redaguoti arba ištrinti:

Informa	tion X
0	This rule cannot be edited or deleted
	OK

Taip yra dėl funkcionalumo. Kai kiekviena atsakymo išraiška atstoja vieną iš uždavinio atsakymų, mokinys gali atsakyti kelis vieno uždavinio klausimus. Atsakymo pavaldumo ryšius galima kurti taisyklių pagalba. Daugumoje atvejų teisingu atsakymu būna viena iš šių taisyklių, kuri gali priklausyti nuo kitų uždavinio elementų.

Tema 14. Uždavinio kūrimo proceso užbaigimas

Sėkmingai įterpus uždavinį, klausimą, sprendimą ir atsakymą bei gavus norimą rezultatą, peržiūrėjus kiekvieną dalį atskirai, atliekami baigiamieji uždavinio kūrimo veiksmai. Spauskite "Kitas", kad baigtumėte darbą su uždavinio kūrimo vedikliu ir pereitumėte į viso

uždavinio peržiūros langą:



Uždavinio peržiūros būsenoje galima peržiūrėti ar sukurtas uždavinys yra teisingas ir tinkamai sugeneruotas. Kelis kartus paspaudus "Pergeneruoti", visi uždavinio kintamieji bus dar kartą

sugeneruoti. Tai naudinga, kai reikia patikrinti ar uždavinyje teisingai nustatyti pavaldumo ryšiai ir ar matematiniai veiksmai bei atsakymai atitinka uždavinio taisykles ir sprendimo procesą. Aptikus klaidą, "Atgal" mygtuko pagalba galima grįžti į uždavinio turinio redagavimo būseną. Jeigu sukurtas uždavinys netenkina (jo teisingumas, išdėstymas ir t.t.), spauskite "Next", kad

galėtumėte atlikti reikiamą veiksmą:

٦	Excercise creation wizard	x
E	Exercise security Decide whether exercise should be public	
	Put a tick if you want to make this exercise public- available to others!	
	≪ Back Next >> Cancel	

Šiame uždavinio kūrimo etape galite pasirinkti ar iš pat pradžių kursite uždavinį, kuris bus prieinamas kitiems konkrečios švietimo organizacijos nariams. Jeigu uždavinys neparengtas ir jį norima įrašyti tam, kad vėliau būtų galima redaguoti, nerekomenduojama kitiems asmenims sukurti prieigą prie tokio uždavinio. Iš esmės, ar prieiga prie uždavinio bus sukurta ar ne, priklauso nuo uždavinio kūrėjo. Uždavinio būseną galima pakeisti bet kuriuo metu uždavinio nuostatų pagalba. Šis langas nerodomas uždavinio redagavimo būsenoje.



Apsisprendę ar bus sukurta ar ne prieiga prie naujo uždavinio, spauskite "Toliau", kad galėtumėte atlikti kitą veiksmą:

Excercise creation wizard		x
Create Exercise wizard finished		
You have successfully completed Creat	e Exercise Wizard	
	Click here to finalize the exercise creation!	
		Finish

Šiame etape sistema praneša apie sėkmingai sukurtą uždavinį ir darbo pabaigą su <mark>uždavinio kūrimo vedikliu!</mark> Spauskite "Baigti", kad išeitumėte iš vediklio.

Sveikiname sėkmingai sukūrus naują uždavinį!

Tema 15. Uždavinio redagavimas

Sukūrus bet kokį uždavinį, galima redaguoti jo turinį arba pakeisti nuostatas. Norėdami redaguoti **uždavinio turinį**, redagavimo būsenoje atverkite <mark>uždavinio kūrimo vediklį</mark>.

Jeigu vartotojui priskirta mokytojo licencija, redagavimo būsenoje uždavinį galima atverti trim skirtingais būdais:

	- 0 x
Ele Help	
Ele Help Image: Start Page: Start Page: Start St	ription

1. Pasirinkti atitinkamą uždavinį, du kartus jį paspausti ir atverti turinio redagavimo būsenoje.

2. Pasirinkti atitinkamą uždavinį ir jį pažymėjus, paspausti mygtukų juostoje esančią pieštuko piktogramą.

3. Pasirinkus ir pažymėjus atitinkamą uždavinį, paspausti dešinį pelės klavišą ir pateiktame meniu pasirinkti "Redaguoti turinį".

Suaktyvinus turinio redagavimo funkciją vienu iš pateiktų būdų, sistema automatiškai atveria uždavinio kūrimo vediklį, pradedant uždavinio turiniu *ievades soli*. Šioje būsenoje galima atlikti visus reikalingus pataisymus, panašiai kaip ir kuriant uždavinį.

Norėdami įrašyti atliktus pakeitimus, uždavinio kūrimo procesą (redagavimą) užbaikite tokiu pat būdu kaip ir užbaigdami kurti uždavinį. Uždavinio nuostatos keičiamos uždavinio savybių sekcijoje. Ji atveriama dviem būdais: mygtukų juostoje esančios atitinkamos piktogramos arba dešinio pelės klavišo pagalba, kuriuo atveriamas parinkčių meniu.



Pasirinkus vieną kurį nors uždavinio nuostatų lango atvėrimo būdą, atsivers uždavinio savybių langas su bendra ir technine informacija. Bendros informacijos sekcijoje keičiamos pradinės uždavinio nuostatos: uždavinio pavadinimas, gaunamas rezultatas, sudėtingumo lygmuo, kalba, aprašas bei uždavinio būsena (prieinamumas konkrečioje švietimo organizacijoje). Techninės informacijos dalyje nurodomas uždavinio kūrėjo vardas ir pavardė, sukūrimo data, bei kas ir kada paskutinį kartą jį redagavo. Techninių duomenų keisti negalima.

Atlikus pakeitimus bendros informacijos sekcijoje, sistema suaktyvins "Pritaikyti" mygtuką, kurį paspaudę, įrašysite visus pataisymus. Norėdami užverti šį langą ir tuo pat metu įrašyti pakeitimus, spauskite "Gerai". Jeigu bendros informacijos sekcijoje atlikote pakeitimus, bet nenorite jų išsaugoti, spauskite "Atšaukti".

🕼 GenExis Exercise		-	x
General Info Tech	nical Info		
			٦
Exercise <u>N</u> ame:	Saskaitīšanas uzdevums		
Score:	10		
Difficulty:	1		
Duration:	0:10:00 🗘		
Public:	No		
Language:	Latvian	-	
Description:			
Apstiprinājusi Lat Apstiprināta 2003 9984-22-196-2	vijas Republikas Izglītības un zinātnes ministrija. 1. gadā. — Rīga : Zvaigzne ABC, 2001. — 144 lpp. — ISBN	~	
	OK Cancel Appl	у	

Tema 16. Uždavinių/testų spausdinimas

Norėdami sukurti naujus <mark>spausdinius</mark> (namų darbus/uždavinius/testus ir pan.), vartotojas turi atsidaryti skiltį "<mark>Spausdinimas</mark>" (žr. 2 temą). Šioje skiltyje vartotojas mato anksčiau sukurtų ir išsaugotų (jei tokių yra) spausdinių sąrašą [2] ir spausdinių paruošimo formos paleidimo mygtuką [1].



Norėdami atspausdinti medžiagą, paspauskite "Run Printing Wizard" [1]. Sistema atvers vediklio langą spaudinio ruošimui. Norėdami pradėti darbą, spauskite "Kitas". Jeigu vartotojas pageidauja užverti langą neįrašęs rezultatų, reikia spausti "Atšaukti" (šį veiksmą galima atlikti bet

rinting Wizard	X
Welcome to the Print Exercises Wizard	
This wizard helps you select exercises, set printing options, and print the selected set or save it for later use.	
To continue, click Next	
Next >> Cance	





kokiu parengiamuoju etapu).

Toliau yra **pasirenkami uždaviniai**, kuriuos norima atspausdinti. Galimi du būdai: naudoti temų ir uždavinių naršyklę [2] arba atlikti paiešką [1].



Pasirinkus temų ir uždavinių naršyklę, pirmiausiai reikia atlikti temų ir potemių paiešką, kad būtų rastas norimų atspausdinti uždavinių aplankas. Atverkite jį ir kairiajame lange atsiras uždavinių sąrašas. Pasirinktą uždavinį galima perkelti į apatinį langą [4], paspaudus jį du kartus. Kitas spausdinimo būdas – tai pasirinkti norimą uždavinį ir paspausti įkėlimo mygtuką [3]. Taip pat uždavinius galima įdėti, pasirinkus aplanką su uždaviniais iš kurių sistema automatiškai ir atsitiktinai parinks vieną iš pažymėto aplanko uždavinių. Norėdami atlikti šį veiksmą, pasirinkite norimą aplanką ir paspauskite įkėlimo mygtuką [3].
Jeigu temų ir potemių medžio struktūra yra sudėtinga, vartotojas gali pasirinkti naršyklę, kad greitai surastų reikalingą uždavinį. Paieškos langelyje [1] įveskite raktažodį (-ius) arba skiemenis ir paspauskite didintuvo piktogramą. Visi įvestus kriterijus atitinkantys objektai temų ir potemių medyje bus pažymėti ir pateikti naujame lange.

							_	
				English		P		Search crite
Search								
	name		description					
- 😂	English subject						_	
B	English Exercise							Search resul
3	English grammar							
-	English grammar							
name		type						
name English gra	mmar	type Public Exerci	58-		×			
name English gra Skaitju log.	mmer	type Public Exercit Public Exercit	59 . Se		×			
name English gra Skaitju log-	mmar aritmi	type Public Exercis Public Exercis	58 - 58		×××			
name English gra Skaitļu log	mmar aritmi	type Public Exerci: Public Exerci:	59 <u>-</u> 59		×××			

Uždavinius skirtus spausdinimui galima pasirinkti ir įdėti atliekant paiešką tuo pačiu būdu kaip ir naudojant temų bei uždavinių naršyklės langą. **Pastaba:** naudojant tokį būdą, negalima atverti aplankų ir peržvelgti jų turinio, tačiau paspaudus įkėlimo mygtuką, galima įdėti atsitiktinai pažymėtus uždavinius iš pasirinktos temos.

Pasirinkus ir įdėjus visus spausdinimui skirtus uždavinius, galima pakeisti uždavinių spausdinimo seką bei ištrinti nereikalingus uždavinius.



kad būtų pereita į kitą langą.

Jeigu vartotoją tenkina spaudinio turinys (uždaviniai ir jų seka), reikia paspausti "Kitas",



Naujame lange vartotojas gali įterpti spaudinio variantų skaičių t.y. kiek skirtingų variantų gali generuoti sistema (50 yra maksimalus skaičius). Atlikus šį veiksmą, spauskite "Kitas", kad pereitumėt į kitą langą.



Šiame lange galima matyti spaudinio generavimo procesą. Jeigu reikia, procesą galima nutraukti, nuspaudus "Sustabdyti generavimą". Po to vartotojas gali grįžti į ankstesnius langus,



pakeisti arba redaguoti įvesties duomenis arba toliau dirbti su spausdinimui skirta medžiaga, kuri buvo pilnai sugeneruota (jeigu kurio nors varianto uždavinius sistema sugeneruoja tik dalinai, jų atspausdinti neįmanoma).

Sistemai sėkmingai sugeneravus spausdinimui skirtų uždavinių variantus, spauskite "Kitas", kad galėtumėte tęsti darbą. Sugeneruotus spausdinimui skirtus uždavinius galima peržvelgti kitame lange.



Išplėtus spaudinių sąrašą (paspaudžiant "+" prie kiekvieno spaudinio pavadinimo), sistema leidžia peržvelgti kiekvieną uždavinių variantą (vartotojas gali įsitikinti, kad kiekvienas spaudinys yra su skirtingais uždavinių variantais). Šis spaudinio rengimo etapas naudingas tuo, kad vartotojas užtikrinamas, jog spaudinių turinys atitinka norimą rezultatą. Jeigu vartotojas nori atlikti pakeitimus, jis visada gali grįžti prie ankstesnių veiksmų (pasirinkti uždavinius arba įterpti variantų skaičių). Patikrinę spaudinio turinio teisingumą, spauskite "Kitas", kad pereitumėte į kitą langą.



Šiame lange galima įdiegti norimas spausdinamų uždavinių parinktis. Vartotojas gali įtraukti temas [1], datą [2], atsakymo vietą [3], klausimo numerį [4] ir atspausdinti uždavinius atskirai [5]. Norėdamas įdiegti norimas spausdinamų uždavinių parinktis, vartotojas turi pažymėti atitinkamus langelius. Pažymėjus vieną iš parinkčių, atlikti pakeitimai matomi peržiūros lange.

C	 Printing Wizard Printing options Choose what data should be printing and the printing options 	ited and how it should be spaced.	X
		The preview window	
1.	Task elements Print topics	trešdiena, 2008. gada 26. novembrī	•
2. 3.	Print date 2008.11.2 Eave space for answer	Card # 1 (Tasks)	
4. 5.	Print question number Print separately	#1 Subject for testing (English grammar)	
	Print tasks	Using the words in parantheses, complete the text below with the appropriate tenses:	
	Click here to print tasks!	1 (to study) French when I was a child.	
		Answer	~
		Back Next Cancel	

Parengtą spaudinį galima įrašyti vėlesniam naudojimui, todėl nebūtina nedelsiant spausdinti. Įterpę pageidaujamas spaudinio parinktis ir atspausdinę uždavinius, spauskite "Kitas", kad pereitumėte į kitą langą.



Šiame lange vartotojas gali lygiai tokiu pačiu būdu įdiegti reikalingas spausdinamų atsakymų parinktis. Galima įtraukti temas [1], datą [2], sprendimų eigą [3], klausimą (uždavinį) [4] ir klausimo numerį [5]. Norėdamas įdiegti norimas spausdinamų uždavinių parinktis, vartotojas turi pažymėti atitinkamus langelius. Pažymėjus vieną iš parinkčių, atlikti pakeitimai matomi peržiūros lange.

	The preview window
Answer elements	trešdiena, 2008. gada 26. novembrī
Print date 2008.11.26. Print solutions	Card # 1 (Answers)
Print tasks	#1 Subject for testing (English grammar)
Print answers	Solution steps I studied French when I was a child.
Click here to	Answer
answers!	

Parengtą spaudinį galima įrašyti vėlesniam naudojimui, todėl nebūtina nedelsiant spausdinti. Įterpę pageidaujamas spaudinio parinktis ir atspausdinę uždavinius, spauskite "Kitas", kad pereitumėte į kitą langą, kuriame galima įrašyti parengtą spaudinį.





Jeigu vartotojas neįrašo parengto spaudinio ir paspaudžia "Baigti", sistema atjungia spaudinio rengimo langą ir neįrašo duomenų (todėl reikia tinkamai parengti spaudinius!).

Jeigu vartotojas įrašo parengtus spaudinius, jiems būtina priskirti pavadinimą (kad spaudinių sąraše būtų greitai surasta ir identifikuota reikalinga medžiaga).

Nuspaudus "Baigti", naujai sukurtas spaudinys įtraukiamas į bendrą spaudinių sąrašą (jo funkciją sudaro pavadinimas, aprašas, data ir laikas).

GENEXIS	Run Printing wizard		
Desktop ×	Report Name Printout (2008.11.06. 16:54 Distant (2008.11.24. 12:2	Description 4)	Date 2008.11.06. 16:54:42
Irešcilena, 2008. gada 25. novembri 11:20 Start Page Groups and Users Subjects and Exercises Exam List Printing Statistics	Т	he newly created printout!	



Norėdami medžiagą peržiūrėti arba atspausdinti, atverkite "Spausdinimas" sekciją, suraskite esančiame sąraše reikalingą spaudinio projektą ir atverkite jį, du kartus paspaudę pavadinimą. Lange galima peržiūrėti uždavinių variantus (tačiau negalima pakeisti uždavinių arba generuojamų variantų skaičiaus), iš naujo įdiegti spausdinamų uždavinių ir atsakymų parinktis, juos perspausdinti bei įrašyti kaip naujus spaudinių projektus. Norėdami atsijungti, bet kada galite nuspausti "Atšaukti" (nauji duomenys nebus įrašyti) arba atlikite visus veiksmus ir spauskite "Baigti".

Tema 17. Testo/egzamino sukūrimas

Norėdami sukurti naują uždavinį / testą / egzaminą, atverkite "Egzaminų sąrašas" sekciją (žr. 2 temą). Šioje sekcijoje pateikiamas esamų egzaminų sąrašas (visi turimi egzaminai pateikiami "Visi" sekcijoje, "Patikrinta" sekcijoje nurodomi visi patikrinti egzaminai, "Nepatikrinta" sekcijoje

			1.		2.	
	9		1 2	3		۶
GENEXIS 3	All exa	ms Checked	Not checked Private			
		start date	exam name		Creator	1
		2008.11.26.	124		Supervisor Supervisor	
y Desktop 🌼		2008.10.30.	af-tst-1		Supervisor Supervisor	
ta Akmentina	×	2008.10.30.	af-tst-2		Supervisor Supervisor	
ceturtdiena,		2008.10.30.	af-tst-3		Supervisor Supervisor	
2008, gada 27. novembrī 14:53		2008.10.30,	af-tst-4		Supervisor Supervisor	
	v.	2008.11.27.	AlexExam		Alex Shakhov	
44		2008.11.27.	blablabla		Lita Akmentina	
		2008.10.31.	cftykd		Supervisor Supervisor	-
		2008.10.31.	dtgyhk		Supervisor Supervisor	
Start Page		2008.10.31.	ex 1		Supervisor Supervisor	
Groups and Users		2008.10.31.	ex 2		Supervisor Supervisor	
The second se		2008.10.30.	exam4		Natalija Supervisor	
Subjects and Exercises		2008.11.24.	name		Supervisor Supervisor	
Exam List		2008.11.24.	nikita exam		Nikita Golovin	
Dutaking		2008.11.27.	Pārbaudes darbs fizikā 9.a klasei		Lita Akmentina	
=1 Hundrid		2008.10.31.	qqqqqqqq		Natalija Supervisor	
Statistics	₩.	2008.10.31.	test default actions		Supervisor Supervisor	
		2008.10.31.	tfjghtktyk		Natalija Supervisor	
	E I	2008 11 26	isiiside		Supervisor Supervisor	

yra visi panaudoti, bet nepatikrinti egzaminai, o "Privatu" sekcijoje matomi visi asmeniniam naudojimui parengti, bet dar neužbaigti egzaminai. Vartotojas retai kada gali matyti visas anksčiau minėtasias sekcijas, kadangi kiekviena sekcija atsiranda tik tuomet, kai sukuriamas konkrečią funkciją atitinkantis egzaminas [3], naudojant mygtukų juostą [1] ir naršyklę [2].

Egzaminą galima sukurti dviem būdais: pasitelkiant mygtukų juostą arba dešiniu pelės mygtuku atveriant meniu.

Būdas Nr. 1. Paspaudę mygtukų juostos pradžioje esančią piktogramą, galite atverti egzamino kūrimo langą. Ant jos atsistojus, pasirodo užrašas "Sukurti egzaminą", leidžiantis atverti šią formą vienu spustelėjimu.





ile <u>D</u> ebug <u>H</u> elp		
	þ	\$ II P
GENEXIS	All exams Checked Not checked	
*****	start date examiname	Creator
	2008.10.30. af-tst-1	Supervisor Supervisor
My Desktop 🌣	2008.10.30. af-tst-2	Supervisor Supervisor
Lita Akmentina	2008.10.30. af-tst-3	Supervisor Supervisor
ceturtdiena,	2008.10.30. af-tst-4	Supervisor Supervisor
novembri 13:21	2008.10.30, exam4	Natalija Supervisor
	2008.10.31. test default actions	Supervisor Supervisor
44 3	2008.10.31. ex 1	Supervisor Supervisor
	2008.10.31. ex 2	Supervisor Supervisor
	2008.10.31. cftykd	Supervisor Supervisor
Start Page	2008.10.31, tfjghtktyk	Natalija Supervisor
Groups and Users	2008.10.31. qqqqqqqq	Natalija Supervisor
D	2008.10.31. dtgyhk	Supervisor Supervisor
Subjects and Exercises	2008.11.24. nikita exam	Nikita Golovin
🔛 Exam List	2008.11.24. name	Supervisor Supervisor
D Database	2008.11.26. wwdc	Supervisor Supervisor
E Princing	2008.11.26. 124	Supervisor Supervisor Click he
Statistics		create a
	Create exam	
	Refresh	exam or

Būdas Nr. 2. Žymekliu paspaukite bet kurį egzaminų sąrašą ir nuspauskite dešinį pelės klavišą, tokiu būdu atsivers parinkčių sąrašas. Norėdami atverti egzamino generavimo langą,

paspauskite "Sukurti egzaminą". Pasirinkus kurį nors vieną egzamino kūrimo būdą, sistema atveria egzamino kūrimo langą. Norėdami pradėti darbą, spauskite "Kitas"!

Norėdami baigti darbą jo neįrašę, spauskite "Atšaukti" (Šį veiksmą galima atlikti bet kuriuo paruošiamuoju etapu.)



😂 Exam Creation Wizard 🗙 🗙
Welcome to the Exam creation wizard
This wizard helps you create a new exam, fill in the necessary information, select its attendees and set the options.
To continue, click Next
Next >> Cancel

Testo arba egzamino kūrimo pradžioje įterpkite šią informaciją: egzamino pavadinimą [1], dalyką [2], tipą [4], aprašą (jeigu reikia) [6] bei pasirinkite ar reikia rodyti egzamino temą [3] ir ar perkelti į aplanką priedus prie atsakymų [5].

🗊 Exa	m Creation Wizard	х
Exam Fi a	name and description rst, please give the exam a descriptive name, pick the relevant subject or topic, set exam type, and add ny information not contained in the name to its description.	
1.	Name*: Pārbaudes darbs fizikā 9.a klasei	
2.	Subject*: Cieta ķermeņa rotācija 🔹	
	3. Show subject 🥹	
4.	Iype: Control work	
	5. Allows to include files attachments in answers	
6.	Description: Pārbaudes darbs par cieta ķermeņa rotāciju	
	Next >> Cancel	

Norėdami įterpti egzamino pavadinimą, žymekliu paspauskite tuščią langelį šalia "Pavadinimas" [1] ir įveskite atitinkamą egzamino pavadinimą.

Norėdami įterpti egzamino temą, žymekliu paspauskite tuščią langelį šalia "Dalykas". Atsivers turimas temų ir potemių medis. Norėdami rasti reikiamą temą arba pasirinkti ją iš esamo temų ir potemių medžio, įveskite raktažodį (-džius) arba skiemenis.

<u>N</u> ame*:	Pārbaudes darbs fizikā 9.a klasei		
_			Type in the search
Subject*:	•		criteria and click on
	. م	•	the magnifier to find
			the magnifier to find
<u>T</u> ype:			the required subject!
	🖶 🖢 Ģeometrija 📃		
	🛱 🦢 Fizika		
Description:	🕀 🍃 Cieta ķermeņa rotācija 🔤		
	🕀 🎦 Dinamikas pamati		
	🕮 🦢 Kinemātikas pamati		
	🕀 🦢 Statikas pamati		
	🕀 🦢 Svārstības un viļņi		
	📴 🗁 Darbs, enerģija. Nezūdamības likumi 📃 🚽		Click here to verify
			the selection of
	Select		
	×		subjects!

Norėdami patikrinti ar tema pasirinkta, spauskite "Pasirinkti"! Jeigu norite matyti egzamino temą, pažymėkite "Rodyti dalyką" [3] langelį.

Norėdami nustatyti egzamino tipą, žymekliu pažymėkite langelį šalia "Tipas". Atsivėrus meniu (kurį sudaro 3 galimi egzaminų tipai: kontrolinis darbas, semestro darbas, metinis darbas), pasirinkite tinkamą variantą.

Jeigu norite, kad mokinys pridėtų papildomą medžiagą prie savo atsakymų (pvz. paveikslėlius arba aiškinamąjį dokumentą), pažymėkite langelį šalia "Allows including files attachments in answers".

Aprašomojoje dalyje galima įvesti papildomą informaciją, aktualią mokiniams ar padedančią mokytojams identifikuoti konkretų egzaminą bendrame sąraše.

Pažymėjus privalomuosius langelius su egzamino pavadinimu ir tema, sistema leis pereiti prie kito egzamino ruošimo etapo. Spauskite "Kitas", kad pereitumėte į kitą langą, kuriame reikia įvesti datą [1], egzamino paleidimo laiką [3], egzamino paleidimo rankiniu būdu parinktis [2] bei nustatyti egzamino trukmės laiką [4].

Now, choos	se when voi	ır students will	have to take the exam.	and how much time	they will be give	n.
			in the second second			
	1	Start date:	2008, 12, 09,		¥	
	1					
		2	C Exam manual sta	rt 😐		
		_	Flexible start time	é 🔒		
	. Г					
	3.	Start time:	17:26		<u> </u>	
	4	Exam duration:	01:00		\$	
	 -					

Egzamino datą [1] galima įvesti rankiniu būdu arba galima atverti kalendorių ir jame



pasirinkti atitinkamą datą.

Toliau pažymimos egzamino paleidimo parinktys [2]:

- "Exam manual start" reiškia, kad egzaminas (nors ir yra konkreti paleidimo data) paleidžiamas rankiniu būdu (žr. 18 temą). Jeigu norite, kad pasirinktą dieną egzaminas būtų paleistas automatiškai, nežymėkite langelio šalia šios parinkties!
- "Flexible start time" reiškia, kad egzaminą turintis laikyti mokinys arba bet kuris kitas vartotojas gali pradėti jį bet kuriuo metu nuo egzamino pradžios iki jo pabaigos (paleidimo laikas + trukmė = pabaigos laikas) ir jam vistiek nustatomas darbo pabaigos laikas egzamino trukmės laukelyje. Jeigu ši parinktis nepažymima, vartotojas vistiek gali pradėti egzaminą bet kuriuo metu nuo jo pradžios ir pabaigos, tačiau jam neskiriama papildomo laiko pasibaigus egzaminui. Pavyzdžiui, jeigu pasirenkama paleisti egzaminą 14:00 ir jis trunka 1 valandą, o vartotojas jį pradeda 14:30 ir prieš jam pradedant dirbti pažymimas "Flexible start time" variantas, jis egzaminą gali pabaigti 15:30 (skiriama 1 valanda), tačiau "Flexible start time" varianto nepasirinkus, vartotojas turės užbaigti egzaminą iki 15:00 (skiriama 30 minučių).

Pasirinkus egzamino paleidimo parinktis, reikia pažymėti egzamino paleidimo laiką [3] ir egzamino trukmę (valandas: minutes) [4]. Tai padaryti galite klaviatūra arba naudodami įterpimo langelio gale esančias rodykles.

Pasirinkę visus reikalingus egzamino paleidimo elementus, spauskite "Kitas", kad pereitumėte prie kito etapo – egzamino parinkčių. Šios parinktys leidžia naudoti egzaminą asmeniškai [1], matyti klausimų rezultatus [2], pažingsninius sprendimus [3] ir klausimų santrauką [4], prieiti mokiniams prie egzamino statistikos [5] kur galima peržvelgti visų egzaminuojamųjų [6] arba tik savo duomenis [7].

😂 Exam Creation Wizard	x
Exam options These options affect the students' access to the exam and the related information before, during or after the exam. 1. Exam is private 2. Show question result 4. Show question summary 5. Exam statistics are available to students 6. Student can see statistics of all exam participants 7. Student can see only personal statistics	
Back Next Cancel	

Mokytojui pasirinkus parinktį "<mark>Egzaminas yra privatus</mark>" [1], jis gali tinkamai parengti egzaminą (net keletą mėnesių prieš numatytą dieną), mokiniams negalint prie jo prieiti egzaminų sąraše. Egzaminą ir jo aprašą mokiniai galės peržvelgti tik mokytojui jį paskelbus.

Pasirinkus parinktį "Show question result" [2], po kiekvieno studento pateikto atsakymo pasirodys užrašas ar atsakymas yra teisingas ar ne.

Pasirinkus parinktį "Show step-by-step solution" [3], po kiekvieno studento pateikto atsakymo pasirodys užrašas su teisingu sprendimu.

Pasirinkus parinktį "Show question summary" [4], egzamino gale (mokiniams suvedus visus klausimų atsakymus) pateikiama teisingų atsakymų suvestinė (uždavinių skaičius su užrašu ar teisingai atsakyta).

Jeigu mokytojas pasirenka "Exam statistics are available to students" [5], jis leidžia mokiniams prieiti prie egzamino rezultatų statistikos, kai pažymi, kad egzaminas yra ištaisytas. Tokiu atveju galimos 2 papildomos parinktys: mokiniams leidžiama peržiūrėti visų egzaminuojamųjų [6] arba tik savo asmeninius duomenis [7].

Mokytojas gali pasirinkti vieną, kelias ar visas pateiktas parinktis arba visai jų nežymėti. Pasirinkę visas norimas egzamino parinktis, spauskite "Kitas", kad pereitumėte prie kito egzamino kūrimo etapo.

Kitame etape pasirenkami egzaminuojamieji asmenys. Šiuo tikslu galite naudoti švietimo organizaciją, vartotojų grupę ir vartotojo naršyklę [2] arba paieškos langelį (įvedus raktažodį (džius) arba skiemenis ir paspaudus didintuvo piktogramą šalia paieškos langelio, sistema parenka visas švietimo organizacijoje esančias vartotojų grupes bei paieškos kriterijus atitinkančius vartotojus ir atveria paieškos rezultatus naujame lange, kurio dėka vartotojas gali įtraukti asmenį į



egzaminuojamųjų sąrašą lygiai taip pat kaip ir naudodamas naršyklę) [1]. Pateikiamos peržiūros būsenos leidžia egzamino kūrėjui pakeisti vartotojo naršyklės išvaizdą piktogramų pagalba [3]. Kai numatyti egzaminuojamieji randami vartotojo naršyklės arba paieškos pagalba, jie įtraukiami į

egzaminuojamųjų sąrašą [5], paspaudus egzaminuojamųjų vardą ir pavardę du kartus arba pažymėjus egzaminuojamąjį ir paspaudus įkėlimo mygtuką [4]. Naudojant įkėlimo mygtuką, galima įtraukti visą vartotojų grupę: pažymėkite norimą vartotojų grupę (pvz. vieną klasę) ir paspauskite įkėlimo mygtuką. Visi vartotojų grupėje esantys mokiniai arba kiti vartotojai įtraukiami į egzaminuojamųjų sąrašą. Jeigu vartotojų grupėje yra asmuo, neturintis laikyti egzamino (pvz. į klasės sąrašą yra įtrauktas mokytojas), ištrinkite jį, paspaudę "**x**" simbolį, esantį šalia vartotojo vardo ir pavardės vartotojų sąraše [5].

GENEXIS

Pažymėję visus egzaminamuojamus asmenis, spauskite "Kitas", kad pereitumėte prie kito egzamino kūrimo etapo. Egzamino uždaviniai yra pasirenkami lygiai taip pat kaip ir spausdinimui skirta medžiaga (žr. 16 temą).



Pasirinkę egzamino uždavinius ir išdėstę juos norima tvarka, spauskite "Kitas", kad pereitumėte prie kito egzamino kūrimo etapo.

Šiame etape peržiūrimi visi su egzaminu susiję nustatymai. Sistema pateikia visų vartotojo pažymėtų parinkčių suvestinę, kurią sudaro keturios pagrindinės temos: "Bendra informacija" dalyje pateikiama bendra informacija (egzamino pavadinimas, tema ir laikas), "Parinktys" dalyje nurodomi duomenys apie vartotojo pasirinkimus, susijusius su egzaminu, "Uždaviniai" dalyje galima peržiūrėti pasirinktų uždavinių turinį, o "Dalyviai" dalyje – egzaminuojamųjų sąrašą. Nuspaudę "+" simbolį, esantį šalia sekcijos pavadinimo, atversite langą su papildoma informacija apie kiekvieną iš šių sekcijų.

•	Exa	am Creation Wizard	х
E	kam He	preview ere, you can preview the selected exam options by expanding the option categories below.	
	Y	ou have created Cieta ķermeņa rotācija Control work with 4 question(s) and 2 participant(s), which will be tarted automatically at trešdiena, 2008. gada 10. decembrī 12:00:20.	
1	Θ	General	
1.		Exam name: Pābaudes darbs fizikā9.a klasei	
		Description: Pābaudes darbs par cieta ķrmeņ rotāiju	
		Subject: Cieta ķrmeņ rotājja	
		Scheduled date: trešiena, 2008. gada 10. decembrī 12:00	
		Duration: 01:00:00	
		X Exam should be started manually	
		✓ Exam allows flexible start time	
2.	\oplus	Options	
3.	\oplus	Exercises (4)	
4.	\oplus	Participants (2)	

Ši sekcija naudinga tuo, kad leidžia peržvelgti visas su egzaminu susijusias parinktis ir, jeigu reikia, grįžti prie ankstesnio etapo, kad būtų įvesti pakeitimai. Vėliau tai atlikti nebus galima.





Noredami sukurti egzaminą, spauskite "Kitas"! Šiek tiek palaukite kol egzaminas bus sukurtas!

Sėkmingai sukūrę egzaminą, spauskite "**Baigti**", kad išeitumėte iš egzamino kūrimo lango. Užvėrus egzamino kūrimo langą, naujai sukurtas egzaminas bus matomas bendrame egzaminų sąraše. Egzamino būklę apibūdina šios skirtingos piktogramos:



Paprastai naujai sukurtas egzaminas turi asmeniniais tikslais naudojamo egzamino (jeigu pasirenkamas toks įdiegimas) arba numatyto konkrečiu metu egzamino piktogramą.



Naujai sukurto egzamino parinktis galima redaguoti prieš egzamino pradžią.

1) Kaip suteikti viešą prieigą prie egzamino?

Norėdami suteikti viešą prieigą prie egzamino, kuris buvo sukurtas naudoti asmeniniais tikslais, pažymėkite pasirinktus egzaminus bendrame egzaminų sąraše arba asmeniškai naudojamų egzaminų sekcijoje, spauskite dešinį pelės klavišą ir iš pateiktų parinkčių pasirinkite "Publikuoti". Kitas būdas – tai pasirinkti egzaminą ir nuspausti mygtukų juostoje esančią egzamino publikavimo piktogramą.

🦻 GenExis Desktop			- 8 3
<u>Eile Help</u>			
GENEXIS	All exams Checked Private	<mark>8</mark>	م
	start date exam name		Creator
Mu Dediton	2008.12.01. Kontroldarbs par	vektoriem	Alise Ulmane
Alise Ulmane	. 1008.12.10. Pārbaudes dar	Create exam	Alise Ulmane
treŝdiena, 2008		Refresh	
gada 10 decembri 12:49	Select"Publish" or	Publish	
	click on the icon to	Delete	
	make the even	Properties	
Start Page Subjects and Exercises Groups and Students Exam List Printing	public!		•



2) Kaip redaguoti egzamino įdiegimus?

Prieš egzamino pradžią galima redaguoti tam tikras egzamino parinkčių dalis. Norėdami tai atlikti, atverkite informacijos apie egzamino parinktis langą, kurį sudaro kelios sekcijos. "Bendra

	All exams Checked	Ø ■ S	
DENEXIS	start date	exam name Kontroldarbs par vektoriem	Creator Alise Ulmane
Alise Ulmane frešdiena, 2008. gada 10 decembri 15:31 Start Page Start Page Subjects and Exercises Groups and Students Exam List Printing		Create exam Refresh Publish Delete Properties Select ,,Properties on the properties open the proper information	" or click icon to erties n.

informacija" [1] ir "Parinktys") [2] sekcijose esančią informaciją galima redaguoti. "Dalyviai" [3] sekciją sudaro egzaminuojamųjų sąrašas, kurio pakeisti negalima. "Uždaviniai") [4] sekcijoje galima peržvelgti egzamino uždavinius. "Technininės informacijos") [5] sekcijoje pateikiami duomenys kada egzaminas sukurtas, kas jį sukūrė ir kada paskutinį kartą jis buvo modifikuotas.

1.	2.	3.	4.	5.
eneral	Options	Participants	Exercises	Technical Info

Egzamino parinkčių bendros informacijos sekcija leidžia peržvelgti ir redaguoti pirmų dviejų egzamino kūrimo etapų metu įvestą informaciją: egzamino pavadinimą ir temą, jo tipą, numatytą datą ir laiką, aprašą ir t.t.



Redaguodami egzamino pavadinimą arba temą, prisiminkite, kad egzamino uždavinių pakeisti negalima.

Atlikę visus reikalingus pakeitimus bendrose egzamino parinktyse, spauskite "Pritaikyti", kad įrašytumėt įvesties duomenis ir galėtumėt toliau redaguoti arba peržvelgti egzamino parinktis. Norėdami įrašyti pakeitimus arba užverti informacijos apie parinktis langą, spauskite "Gerai". Paspaudę "Atšaukti", užversite informacijos apie parinktis langą neįrašę atliktų pakeitimų.





Galima redaguoti ir egzamino parinktis susijusias su mokinių prieiga prie rezultatų ir sprendimų. Šios parinktys yra analogiškos toms, kurios buvo pasirinktos egzamino kūrimo metu.

Šiose parinktyse atlikti pakeitimai įrašomi tokiu pat būdu kaip ir pakeitimai bendros informacijos sekcijoje.

Pastaba: jau prasidėjusiam egzaminui jokių pakeitimų padaryti yra neįmanoma!

Tema 18. Egzamino paleidimas

Mokytojas paleidžia egzaminą, pasirinkęs parinktį "Exam manual start". Šios parinkties nepasirinkus, egzaminuojamieji negalės pradėti egzamino nustatytu metu.

Todėl siekdami užtikrinti sklandų egzamino procesą, turite paleisti egzaminą rankiniu būdu, atsižvelgdami į suplanuotą laiką. Atverkite GenExis sistemos egzamino sekciją ir egzaminų sąraše suraskite reikiamą testą arba egzaminą, kuris turėtų būti pažymėtas suplanuoto egzamino piktograma, išskyrus tuos atvejus, kai jis naudojamas asmeniniais tikslais (žr. 17 temą). Pasirinkę egzaminą, spustelėkite dešinį pelės klavišą ir atsivėrus meniu, paleiskite egzaminą pasirinkę "Pradėti egzaminą".

	Alleva			
GENEXIS	All EXdi	is strended	Checked Not checked	
		start date	exam name	Creator
Decktop	¥.	2008.07.25.	Test exam	Imants Meksa
Akmontina		2008.09.01.	test	Natalija Jakovleva
Akmentina		2008.09.17.	exam for Jhon	Data Pro Group Admi
pirmdiena, 2009.	M	2008, 12.01.	Kontroldarbs par vektoriem	Alise Ulmane
februări 12:17		2008, 12, 10,	random exam	Lita Akmentina
		2009.02.12.	Pārbaudes darbs par vektoriem	Alise Ulmane
8 3		2009.02.16.	Eksāmens	Lita Akmentina
			Start exam	
			Create exam	
Start Page			Refresh	
Groups and Users			Delete	To start the exem
				10 start the exam
Subjects and Exercises		1	Properties	select "Start
Exam List				ovom"l
1				exaili !
Printing				•

Atlikus anksčiau aprašytą veiksmą, pasikeičia egzamino piktograma:

· S → · S

Tai reiškia, kad egzaminas prasidėjo ir egzaminuojamiems asmenims suteikta prieiga prie jo.

130

Tema 19. Egzamino rezultatų patikrinimas

Mokytojas gali patikrinti egzamino rezultatus jam pasibaigus (visiems egzaminuojamiems užbaigus egzaminą arba pasibaigus skirtam laikui). Šiuos rezultatus galima peržvelgti kaip statistinius duomenis, kurie grindžiami surinktais taškais už kiekvieną atliktą užduotį ir teisingą atsakymą. Norėdami peržiūrėti egzamino rezultatus, atverkite GenExis sistemos egzaminų sekciją ir egzaminų sąraše suraskite atitinkamą testą arba egzaminą. Tai atlikę, pasirinkite reikiamą egzaminą, spustelėkite dešinį pelės klavišą ir pateiktame meniu pasirinkite "Statistika". Kita alternatyva – tai paspausti mygtukų juostoje esančią statistikos piktogramą.







Suaktyvinus egzamino statistikos peržiūros parinktį, atsivers egzamino statistikos langas. Pirmiausia egzamino statistikoje pateikiami duomenys apie visus egzaminą turėjusius laikyti

egzaminuojamuosius [1], o taip pat ar visi suplanuoto egzamino dalyviai atliko egzamino užduotis [2]. Jeigu vietoj rezultatų lange priešais egzaminuojamojo vardą ir pavardę pasirodo užrašas "ABSENT", reiškia, kad šis mokinys nelaikė egzamino (aukščiau pateiktame pavyzdyje egzamine nedalyvavo Andris Bērziņš).

Egzamino statistikoje pateikiamas kiekvienos mokinio užduoties rezultatas bei laiko tarpas per kurį mokinys atliko kiekvieną užduotį [2]. Norėdami detaliai peržiūrėti bet kurią iš užduočių, galite atverti ją naujame lange du kartus paspaudę atitinkamos užduoties rezultatą (panašiu būdu galite atverti bet kurį mokinio pridėtą aiškinamąjį dokumentą). GenExis sistema automatiškai apskaičiuoja vidutinį kiekvieno mokinio egzamino rezultatą [3] bei pateikia jį grafiškai [5]. Sistema taip pat apskaičiuoja vidutinį kiekvienos užduoties rezultatą [4].

Jeigu rezultatai jus tenkina ir juos <mark>užskaitote</mark>, galite užverti statistikos langą, paspaudę "<mark>Uždaryti</mark>". Norėdami mokiniams sukurti prieigą prie statistikos duomenų (jeigu tokia parinktis pažymėta nustatant egzamino parinktis) ir užbaigti egzamino tikrinimą, nurodykite, kad patikrinote egzaminą. Egzaminų sąraše pasirinkite reikiamą egzaminą, spustelėkite dešinį pelės klavišą ir pateiktame meniu pasirinkite parinktį "Mark as checked". Atlikus šį veiksmą, pasikeičia egzamino

All exams Checked Not checked Start date exam name 2008.07.25. Test exam 2008.09.01. test 2009.02.10. Kontroldarbs par vektoriem 2009.02.12. Pärbaudes darbs par vektoriem 2009.02.16. Eksämens Create exam Refresh Mark as checked	All exams Checked Not checked start date exam name Creator 2008.07.25. Test exam Imants Meksa 2008.09.01. test Natalija Jakovleva 2008.09.01. test Natalija Jakovleva 2008.09.01. test Natalija Jakovleva 2008.09.01. test Natalija Jakovleva 2008.09.17. exam for Jhon Data Pro Group Admi 2008.12.01. Kontroldarbs par vektoriem Alise Ulmane 2009.02.12. Pärbaudes darbs par vektoriem Alise Ulmane 2009.02.16. Eksämens Create exam Refresh Mark as checked Statistics "Mark as checked"!! Properties Properties	All exams Checked y Desktop start date exam name Creator 2008.07.25. Test exam Imants Meksa 2008.09.01. test Natalija Jakovleva 2008.09.17. exam for Jhon Data Pro Group Admi y Desktop 2008.09.17. exam for Jhon Data Pro Group Admi y 2008.12.01. Kontroldarbs par vektoriem Alise Umane y 2008.12.01. random exam Lita Akmentina y 2009.02.12. Pärbaudes darbs par vektoriem Alise Ulmane y 2009.02.16. Eksämens Uta Akmentina y 2009.02.16. Eksämens Create exam To mark the ex am as checked select ,,,Mark as checked Mark as checked Statistics y Brinting Printing Properties Properties		6			业 🗉 💈	F
start date exam name y Desktop ta Akmentina pirmdiena, 2009. gada 16 februäri 13:25 Start Page Start Page start Page start date exam name y 2008.07.25. Test exam 2008.09.01. test 2008.09.17. exam for Jhon y 2008.12.01. Kontroldarbs par vektoriem 2009.02.12. Pärbaudes darbs par vektoriem 2009.02.16. Eksämens Create exam Refresh Mark as checked Mark as checked	start date exam name Creator ✓ 2008.07.25. Test exam Imants Meksa ✓ 2008.09.01. test Natalija Jakovleva ✓ 2008.09.17. exam for Jhon Data Pro Group Admi ✓ 2008.12.01. Kontroldarbs par vektoriem Alise Ulmane ✓ 2009.02.12. Pärbaudes darbs par vektoriem Alise Ulmane ✓ 2009.02.16. Eksämens Lita Akmentina To mark the exam as checked select Statistics Mark as checked Mark as checked select Statistics Properties	y Desktop ************************************	GENEXIS	All exa	ms Checked	Not checked		
y Desktop x 2008.07.25. Test exam 2008.09.01. test 2008.09.01. test 2008.09.07.2 exam for Jhon 2008.12.01. Kontroldarbs par vektoriem 2008.12.10. random exam 2009.02.12. Pārbaudes darbs par vektoriem 2009.02.16. Eksāmens Create exam Refresh Mark as checked	▼ 2008.07.25. Test exam Imants Meksa 2008.09.01. test Natalija Jakovleva 2008.09.01. exam for Jhon Data Pro Group Admi ✓ 2008.12.01. Kontroldarbs par vektoriem Alise Ulmane 2009.02.12. Pärbaudes darbs par vektoriem Alise Ulmane ✓ 2009.02.16. Eksämens Lita Akmentina To mark the exam as checked select Statistics Mark as checked "Mark as checked"! Properties Froperties	y Desktop x 2008.07.25. Test exam Imants Meksa 2008.09.01. test Natalija Jakovleva 2008.09.01. test Natalija Jakovleva 2009.09.01. test Natalija Jakovleva 2009.09.02.12. exam for Jhon Data Pro Group Admi 2009.02.12. Pärbaudes darbs par vektoriem Alise Ulmane 2009.02.16. Eksämens Lita Akmentina 2009.02.16. Eksämens Lita Akmentina To mark the exam as checked select ,,Mark as checked"! Properties Properties			start date	exam name		Creator
2008.09.01. test 2008.09.01. test 2008.09.17. exam for Jhon 2008.12.01. Kontroldarbs par vektoriem 2008.12.10. random exam 2008.02.12. Pärbaudes darbs par vektoriem 2009.02.16. Eksämens Create exam Refresh Mark as checked	2008.09.01. test Natalija Jakovleva 2008.09.17. exam for Jhon Data Pro Group Admi 2008.12.01. Kontroldarbs par vektoriem Alise Ulmane 2008.12.10. random exam Lita Akmentina 2009.02.12. Pärbaudes darbs par vektoriem Alise Ulmane 2009.02.16. Eksämens Lita Akmentina To mark the exam as checked select Mark as checked Statistics "Mark as checked"! Properties Properties	y Desktop × ta Akmentina pirmdiena, 2009 gdd 16. februäri 13:25 Start Page Start Page Subjects and Users } Printing Printing		V	2008.07.25.	Test exam		Imants Meksa
a Akmentina image: pirmdiena, 2009. gada 18. februări 13:25 image: pirmdiena, 2009. gada 18. gada 19. gada 19. </td <td>2008.09.17. exam for Jhon Data Pro Group Admi ✓ 2008.12.01. Kontroldarbs par vektoriem Alise Ulmane 2008.12.10. random exam Lita Akmentina 2009.02.12. Pärbaudes darbs par vektoriem Alise Ulmane ✓ 2009.02.16. Eksämens Lita Akmentina To mark the exam as checked select ",Mark as checked"! Mark as checked Statistics Properties</td> <td>a Akmentina pirmdiena, 2008, gada 16, rebruări 13.25 gada 16, rebruări 13.25 Start Page Start Page Groups and Users Subjects and Exercises Exam List</td> <td>y Desktop 🌣</td> <td></td> <td>2008.09.01.</td> <td>test</td> <td></td> <td>Natalija Jakovleva</td>	2008.09.17. exam for Jhon Data Pro Group Admi ✓ 2008.12.01. Kontroldarbs par vektoriem Alise Ulmane 2008.12.10. random exam Lita Akmentina 2009.02.12. Pärbaudes darbs par vektoriem Alise Ulmane ✓ 2009.02.16. Eksämens Lita Akmentina To mark the exam as checked select ",Mark as checked"! Mark as checked Statistics Properties	a Akmentina pirmdiena, 2008, gada 16, rebruări 13.25 gada 16, rebruări 13.25 Start Page Start Page Groups and Users Subjects and Exercises Exam List	y Desktop 🌣		2008.09.01.	test		Natalija Jakovleva
V V 2008, 12.01. Kontroldarbs par vektoriem 2008, 12.10. random exam 2009.02.12. Pārbaudes darbs par vektoriem 2009.02.16. Eksāmens Create exam Refresh Mark as checked	Image: Nontroldarbs par vektoriem Alise Ulmane 2008, 12. 10. random exam Lita Akmentina 2009.02. 12. Pärbaudes darbs par vektoriem Alise Ulmane 2009.02. 16. Eksämens Lita Akmentina To mark the exam as checked select ,,,Mark as checked''! Create exam Refresh Lita Akmentina	Pirmdiens, 2009 gsdd 16, Gebruari 13:25 2008.12.01. Kontroldarbs par vektoriem Alise Ulmane 2009.02.12. Pärbaudes darbs par vektoriem Alise Ulmane 2009.02.16. Eksämens Lita Akmentina 2009.02.16. Eksämens Lita Akmentina To mark the exam as checked select ,,Mark as checked"! Mark as checked Statistics Properties	a Akmentina		2008.09.17.	exam for Jhon		Data Pro Group Admi
gada 16, februari 13:25 2008.12.10. random exam 2009.02.12. Pärbaudes darbs par vektoriem 2009.02.16. Eksämens Create exam Refresh As checked select	2008, 12. 10. random exam Lita Akmentina 2009.02. 12. Pärbaudes darbs par vektoriem Alise Ulmane 2009.02. 16. Eksämens Lita Akmentina To mark the exam as checked select ,,,Mark as checked''! Create exam Refresh Lita Akmentina	gada to, tebruari 13:25 2008.12.10. 2009.02.12. Pärbaudes darbs par vektoriem Alise Ulmane 2009.02.16. Eksämens Create exam Refresh Mark as checked select ,,Mark as checked?'! Printing Printing	pirmdiena, 2009.	M	2008.12.01.	Kontroldarbs par	vektoriem	Alise Ulmane
2009.02.12. Pärbaudes darbs par vektoriem 2009.02.16. Eksämens Create exam Refresh Mark as checked	2009.02.12. Pärbaudes darbs par vektoriem Alise Ulmane 2009.02.16. Eksämens Lita Akmentina To mark the exam as checked select ,,,Mark as checked''! Mark as checked	2009.02.12. Pärbaudes darbs par vektoriem Alise Ulmane 2009.02.16. Eksämens Lita Akmentina To mark the exam as checked select ,,Mark as checked"! Mark as checked Statistics Properties	februāri 13:25		2008, 12, 10,	random exam		Lita Akmentina
Start Page	To mark the exam as checked select ,,Mark as checked"!	Start Page Groups and Users Subjects and Exercises Printing Image: Description of the second select statistics properties Image: Description of the second select statistics properties		- 3	2009.02.12.	Pārbaudes darbs	par vektoriem	Alise Ulmane
Start Page Refresh As checked select Mark as checked	To mark the exam as checked select ,,Mark as checked"! Refresh Mark as checked Statistics Properties	Start Page Groups and Users Subjects and Exercises Printing Refresh Mark as checked select Mark as checked?! Properties	L 3		2009.02.16.	Eksämens	Create exam	Lita Akmentina
as checked select	as checked select "Mark as checked"!	Start Page Groups and Users Subjects and Exercises Printing Mark as checked Mark as checked Mark as checked Statistics Properties		Т	o mark the	exam	Refresh	
as checked select	as checked select "Mark as checked"!	Groups and Users as checked select Subjects and Exercises ,,Mark as checked"! Exam List Printing	Start Page				Mark as checked	
Groups and Users Statistics	"Mark as checked"!	Subjects and Exercises ,,,Mark as checked"! Exam List Printing	Groups and Users	a	s checked	select	Statistics	-
"Mark as checked"!	riopeides	Exam List	Boline	,,M	lark as che	ecked"!	Properties	
Subjects and Exercises		Exam List	Subjects and Exercises				Flopelides	

piktograma:

Pastaba. Kai nurodote, kad egzammą pat vte, rezultatų peržiūrėti ir redaguoti jau nebegalima (žr. 20 tema).

Tema 20. Egzamino rezultatų redagavimas

Jeigu mokytojo manymu sistema netinkamai įvertino mokinio atsakymą, GenExis sistema leidžia redaguoti ir taisyti egzamino rezultatus. Norint atlikti tokius veiksmus, reikia, kad egzaminas būtų užbaigtas ir nereikia nurodyti, kad egzaminas yra patikrintas. Pirmiausia atverkite egzamino statistikos langą (žr. 19 temą), kad matytumėte detalų uždavinio vaizdą:

Tokiu būdu galite peržiūrėti visą užduotį (klausimą, sprendimą ir teisingą atsakymą) bei



mokinio pateiktą atsakymą [1]. Taip pat galite redaguoti rezultatus [2] ir pagrįsti savo taisymus [3]. Jeigu jūsų manymu mokinio atsakymas yra dalinai teisingas arba teisingas (remiantis įterptu atsakymu ir (arba) pridėtu paaiškinimu), galite pakelti mokinio rezultatą.

Norėdami tai atlikti, žymekliu atsistokite rezultato laukelyje ir ranka įterpkite surinktų taškų skaičių (jo ribos yra nuo 1 iki 10, išskyrus tuos atvejus kai švietimo organizacija nustato kitaip) arba įterpkite teisingą rezultatą naudodami rezultatų skalę:



Įterpę teisingą taškų skaičių ir norėdami, kad sistema leistų patikrinti pataisymus, turite įterpti ir paaiškinimus, kodėl atlikote pataisymus. Tai atlikę, spauskite "Correct" ir pataisymai bus patikrinti. Norėdami pataisymus anuliuoti, spauskite "Atšaukti" ir atlikti pataisymai nebus įrašyti. Po to sistema atnaujins egzamino statistiką ir pataisys vidurkio indikatorius:

😂 Exam Statistics -= x Task 1 Task 2 Task 3 Task 4 Average Score Score Score Score Score Time Spent Time Spent Time Spent Time Spent Time Spent 4,3 4 4 Alise Ulmane 00:00:43 00:00:11 00:02:37 00:00:58 00:00:45 The edited 0 0 4 2.0 4 Pēteris Kalniņš result! 00:02:03 00:00:44 00:00:49 00:00:13 00:00:17 ABSENT ABSENT ABSENT ABSENT ABSENT Andris Bērziņš ABSENT ABSENT ABSENT ABSENT ABSENT Average Score 2.7 1,3 1.7 2.7 2.1 Average Time Spent 00:00:34 00:01:33.3.. 00:00:31.3... 00:00:18.6... 00:00:09.3... Score 4 3 2 2 1 0 Alise Ulmane Andris Bērziņš Pēteris Kalniņš Close

Mokiniai (jeigu jiems bus leista peržiūrėti egzamino rezultatus) taip pat galės prieiti prie pataisytų rezultatų ir peržvelgti pataisymų priežastis.



Tema 21. Asmeninė statistika

GenExis sistema suteikia galimybę peržvelgti asmeninę statistiką, sudarytą remiantis gautais užduočių ar testų rezultatais. Asmeninės statistikos langą atversite bet kurioje GenExis sistemos sekcijoje vartotojo darbalaukio pagalba:

Atsivėrus asmeninės statistikos langui, bus galima peržvelgti bendrą atliktų užduočių



informaciją [1] bei uždavinio sprendimo istoriją [2]: Naudojant filtravimo priemonę, statistikos duomenis galima pasirinkti remiantis tam tikru



dalyku, tema arba konkrečia užduotimi [3]. Tai leidžia detaliai patikrinti rezultatų statistiką. Norėdami pasirinkti, vieną kartą spustelėkite pele, atverkite meniu ir naršyklės pagalba suraskite reikiamą dalyką, temą arba uždavinį.

Statistikos duomenis galima pasirinkti ne tik pagal dalyką ar užduotį, bet ir pagal laiką [4]. Sistema leidžia pasirinkti esamos dienos (tos kai vartotojas peržvelgia statistikos duomenis), praėjusios savaitės ar viso laikotarpio (pradedant registracija ir baigiant esama diena) duomenis, kai laiko periodas pasirenkamas rankiniu būdu (įterpus laikotarpio pradžios ir pabaigos datą).

Statistikos duomenis sudaro informacija apie bendrą atliktų užduočių skaičių, teisingų atsakymų procentą ir laiką per kurį buvo atliktos užduotys [5]. Papildomi duomenys pateikiami **profilyje** [6], kuriame galima matyti teisingų ir neteisingų atsakymų santykį diagramoje. Tuo tarpu istorijos sekcijoje galima peržvelgti visas įrašytų užduočių versijas, įskaitant vartotojo atsakymus. Perėjus į istorijos sekciją, sistema atveria užbaigtų užduočių sąrašą [3] ir papildomą filtravimo parinktį [1]:

tatistics Latistics Logaritmu īpašības - 3 Score 16 Feb 2009 13 A_Logaritmu īpašības - 3 5 16 Feb 2009 13 A_Reizinājuma un dalīju 0 16 Feb 2009 13 A_Reizinājuma un dalīju 0 16 Feb 2009 13 Pakāpes un saknes loga 0 16 Feb 2009 13 Pakāpes un saknes loga 1 16 Feb 2009 13 Sakarības starp logaritm 0	Apply Statistics 2. today week all time custom Date Exercise name Score 16 Feb 2009 13 A_Logaritmu īpašības - 3 5 16 Feb 2009 13 A_Reizinājuma un dalīju 0 16 Feb 2009 13 Pakāpes un saknes loga 0 16 Feb 2009 13 Pakāpes un saknes loga 1 16 Feb 2009 13 Sakarības starp logaritm 0	Advanced filtening Exercise: Correct:	· ·	Subject:		Ŧ
tatistics Logaritmu īpašības - 3 5 16 Feb 2009 13	Statistics 2. today week all time custom Date Exercise name Score 16 Feb 2009 13		G	Apply		
Loday week all time custom Date Exercise name Score 16 Feb 2009 13	Loday week all time custom Date Exercise name Score 16 Feb 2009 13	tatistics				
DateExercise nameScore16 Feb 2009 13	Date Exercise name Score 16 Feb 2009 13 A_Logaritmu īpašības - 3 Feb 2009 13 A_Reizinājuma un dalīju Feb 2009 13 A_Reizinājuma un dalīju 0 16 Feb 2009 13 A_Reizinājuma un dalīju Pakāpes un saknes loga Pakāpes un saknes loga 16 Feb 2009 13 Pakāpes un saknes loga Sakarības starp logaritm 		2.	today we	eek all time	custom
16 Feb 2009 13 A_Logaritmu īpašības - 3 Feb 2009 13 A_Reizinājuma un dalīju Feb 2009 13 A_Reizinājuma un dalīju Feb 2009 13 Pakāpes un saknes loga Feb 2009 13 Pakāpes un saknes loga Feb 2009 13 Sakarības starp logaritm Sakarības starp logaritm 	16 Feb 2009 13 • A_Logaritmu īpašības - 3 5 16 Feb 2009 13 • A_Reizinājuma un dalīju 0 16 Feb 2009 13 • A_Reizinājuma un dalīju 0 16 Feb 2009 13 • Pakāpes un saknes loga 0 16 Feb 2009 13 • Pakāpes un saknes loga 1 16 Feb 2009 13 • Sakarības starp logaritm 0	Date	Exercise name	Score		
16 Feb 2009 13 A_Reizinājuma un dalīju 16 Feb 2009 13 A_Reizinājuma un dalīju 16 Feb 2009 13 Pakāpes un saknes loga 16 Feb 2009 13 Pakāpes un saknes loga 16 Feb 2009 13 Sakarības starp logaritm 0 	16 Feb 2009 13 A_Reizinājuma un dalīju 16 Feb 2009 13 A_Reizinājuma un dalīju 16 Feb 2009 13 Pakāpes un saknes loga 16 Feb 2009 13 Pakāpes un saknes loga 16 Feb 2009 13 Sakarības starp logaritm 0 	16 Feb 2009 13	A_Logaritmu ipašibas -	3 5		
16 Feb 2009 13	16 Feb 2009 13	16 Feb 2009 13	💡 A_Reizinājuma un dalīji	u 0		
16 Feb 2009 13 Pakāpes un saknes loga 0 16 Feb 2009 13 Pakāpes un saknes loga 1 16 Feb 2009 13 Sakarības starp logaritm 0	16 Feb 2009 13 Pakāpes un saknes loga 0 16 Feb 2009 13 Pakāpes un saknes loga 1 16 Feb 2009 13 Pakāpes un saknes loga 1 16 Feb 2009 13 Pakāpes un saknes loga 1	16 Feb 2009 13	💡 A_Reizinājuma un dalīji	u 0		
16 Feb 2009 13 V Pakāpes un saknes loga 1 16 Feb 2009 13 V Sakarības starp logaritm 0	16 Feb 2009 13 👔 Pakāpes un saknes loga 1 16 Feb 2009 13 💡 Sakarības starp logaritm 0		💡 Pakāpes un saknes log	a 0		
16 Feb 2009 13 💡 Sakarības starp logaritm 0	16 Feb 2009 13 💡 Sakarības starp logaritm 0	16 Feb 2009 13		a 1		
		16 Feb 2009 13 16 Feb 2009 13	💡 Pakāpes un saknes log			
		16 Feb 2009 13 16 Feb 2009 13 16 Feb 2009 13	 Pakāpes un saknes log Sakarības starp logarīt 	m 0		
		16 Feb 2009 13 16 Feb 2009 13 16 Feb 2009 13	 Pakāpes un saknes log Sakarības starp logarit 	m 0		
		16 Feb 2009 13 16 Feb 2009 13 16 Feb 2009 13	Pakāpes un saknes log Sakarības starp logarit	m 0		

Įstoriją galima pasirinkti pagal skirtingus parametrus: pagal konkrečią užduotį (įterpus užduoties pavadinimą), temą (pateiktame meniu pasirinkus atitinkamą temą), vartotojo atsakymo teisingumą (pasirinkus tik tas užduotis, į kurios klausimus vartotojas atsakė pateikto meniu pagalba)

ir sprendimą (pasirinkus užduotis su sprendimu arba pateikto meniu pagalba pasirinkus užduotis be sprendimo). Istorijos duomenis galima filtruoti vienu metu pagal kelis skirtingus parametrus. Įterpę visus parametrus pagal kuriuos norite filtruoti istorijos duomenis, spauskite "Pritaikyti". Paspaudę "Atnaujinti", anuliuosite visus parinkimus filtruoti ir galėsite prieiti prie visos istorijos sąrašo.

Lygiai kaip ir su bendrąja statistika, istorijos duomenis galima pasirinkti pagal laiką [2]. Sistema leidžia pasirinkti esamos dienos (tos kai vartotojas peržvelgia statistikos duomenis), praėjusios savaitės ar viso laikotarpio (pradedant registracija ir baigiant esama diena) duomenis, kai laiko periodas pasirenkamas rankiniu būdu (įterpus laikotarpio pradžios ir pabaigos datą).

Pastaba. Sistema įrašo istorijos duomenis ir laiko juos 14 dienų, išskyrus tuos atvejus kai švietimo organizacija nustato kitaip.

Vartotojas gali detaliai peržvelgti kiekvieną užduotį. Du kartus paspaudus pasirinktą užduotį, galima peržvelgti ne tik užduoties klausimus, sprendimą ir teisingą atsakymą, bet ir savo paties įterptą atsakymą.

Exercise result details	x
Solution stong	 ^
Solution steps	
Risinājums:	
1) Izpildam logaritma formulu : $n \log_a b = \log_a b^n$	
Atceramies, ka $a^{\frac{1}{n}} = \sqrt[n]{a}$	
$\frac{1}{2}\log_4 4096 - \frac{1}{3}\log_4 64 = \log_4 \sqrt{4096} - \log_4 \sqrt[3]{64}$	
2) Izvilkam saknes un izrēķinam logaritmus.	
$\frac{1}{2}\log_4 4096 - \frac{1}{3}\log_4 64 = \log_4 \sqrt{4096} - \log_4 \sqrt[3]{64} = \log_4 64 - \log_4 4 = 3 - 1 = 2$	
Atbilde: 2	Ш
Answer	
User answer Correct answer	
Lūdzu pierakstiet atbildi. (vesels skaitlis) -3 Lūdzu pierakstiet atbildi. (vesels skaitlis) 2	
	-

Pastaba. Vartotojas negali pakeisti savo atsakymų – jis gali tik peržvelgti užduotį ir sprendimus.