

**8-րդ դասարան
Ինֆորմատիկա
Շաբաթական 1 ժամ
Տարեկան 34 ժամ**

Դասագրքի հեղինակներ՝ Ս.Ս. Ավետիսյան, Ս. Վ. Դանիելյան

Թեմատիկ պլանը կազմող ուսուցիչ՝
Վարդանուշ Զովհաննիսյան «Կարբիի Վ. Թեքեյանի անվան միջնակարգ դպրոց» ՊՈԱԿ

ԲՏՃՄ քննազավառի պատասխանատու՝ Լյուդմիլա Առուշանյան

	Ժամ	Կետ	Էլեկտրոնային աղյուսակներ (5 ժամ)
	Նպատակը		<ul style="list-style-type: none"> • Ընդլայնել պատկերացումները Էլեկտրոնային աղյուսակների վերաբերյալ : • Խորացնել գիտելիքները բջիջների վերաբերյալ : • Չարգացնել պատկերացումները մաթեմատիկական ֆունկցիաների արժեքների աղյուսակների և դրանց հիման վրա գրաֆիկների կառուցման մասին : • Իմանալ գրաֆիկների տարբեր տեսակների մասին :
	Վերջնարդյունքները		<p>Սովորողը պետք է կարողանա</p> <ul style="list-style-type: none"> • Օգտագործել բջիջների հասցեները որպես փոփոխականներ բանաձևերում : • Ընդգրկել բանաձևերի մեջ տարբեր էջերի բջիջների հասցեներ : • Կառուցել, ձևավորել, լրացնել աղյուսակներ և կառուցել

			<p>դրանց երկչափ և եռաչափ գրաֆիկները:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Խմբագրել գրաֆիկները: • Օրինակների կիրառմամբ բացատրել բանաձևերի տեղափոխման կանոնները: • Կառուցել մաթեմատիկական ֆունկցիաների արժեքների աղյուսակներ: • Կառուցել ֆունկցիաների գրաֆիկներ այդ աղյուսակների հիման վրա: • Նկարագրել գրաֆիկները: • Խմբագրել գրաֆիկները:
1	1	§1.1	EXCELE Լ Ե կ տր ո ն ա յ ի ն աղ յ ու ս ա կ
2	1	§1.2	Բ ջ հ ջ ն եր հ հ ս ս գ ե ա վ ո թ մ ա ն ս կ գ ր ու ն ք ր
3	1	§1.3	Տ վ յ ա յ ն եր հ ն եր կ ա յ ա գ ու մ ր դ ի ա գ ռ ա մ ն եր հ տ ե ս ք ո վ
4	1	§1.4	Ա շ խ ա տ ա ն ք դ ի ա գ ռ ա մ ի և դ ռ ա տ ա թ ի հ ե տ
5	1	§1.5	Մ ա թ ե մ ա տ հ կ ա կ ա ն ֆ ու ն կ ց ի ա ն եր հ ար ժ ե ք ն եր հ աղ յ ու ս ա կ ն եր : ֆ ու ն կ ց ի ա ն եր հ գ ռ ա ֆ ի կ ն եր հ կ առ ու ց ու մ
6	1		Գ ո թ ն ա կ ա ն ա շ խ ա տ ա ն ք
			Հ ա մ ա կ ար գ չ ա յ ի ն հ ե ն ա հ աղ ո թ դ ա կ ց ա ու ղ ի ն եր (4 ժ ա մ)
	Ն պատակ ք		<ul style="list-style-type: none"> • Ս ո վ ո թ ո ղ ն եր հ մ ե ջ ձև ա վ ո թ է Լ ն ա խ ն ա կ ա ն գ ի տ է Լ ի ք ն եր թ ե ի ն չ

			<p>ն պատակ ն եր ի Է ծ առ ա յ ու ւ մ Է լ Ե կ տր ո ն ա յ ի ն փ ո ս տը :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ը ն դ լ ա յ ն Ե լ պատկ եր ա գ ու մ ն եր ը համակարգչային վիրուսների կողմից հասցվող հնարավոր վնասների մասին : • Չարգացնել պատկերացումները անվտանգություն և էթիկայի կանոնների մասին՝ հաղորդակցական միջոցներից օգտվելիս :
	Վերջնար- դյունքները		<p>Սովորողը պետք է կարողանա</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ստեղծել նոր նամակ, հասցեագրել և ուղարկել այն : • Ընտրել, կարդալ, խմբագրել և վերահասցեագրել նամակներ ստացված և ուղարկված նամակների արկղերից : • Օգտագործել տարածված հակավիրուսային ծրագրեր համակարգիչը և դրա ծրագրային մասը պահպանել ու համար : • Նամակները բեռնավորել ու առաջ ստուգել դրանք հակավիրուսային ծրագրերով : • Նկարագրել անվտանգության և էթիկայի կանոնները հաղորդակցական միջոցներից օգտվելիս :
7	1	§2.1	<p>Էլ Ե կ տր ո ն ա յ ի ն փ ո ս տ : Էլ Ե կ տր ո ն ա յ ի ն հ ա ս գ Ե</p>
8	1	§2.2	<p>Էլ Ե կ տր ո ն ա յ ի ն հ աղ ո ռ դ ա գր ու թ յ ա ն առ աք ու մ և ս տ ա գ ու մ</p>
9	1	§2.3	<p>Չ ա մ ա կ ա ռ գ չ ա յ ի ն վ ի ռ ու ս ն եր և հ ա կ ա վ ի ռ ու ս ա յ ի ն ծ ռ ա գր եր</p>

10	1	§2.4	Էլեկտրոնային փոստին առնչվելու անվտանգությունը և էթիկան
11	1		Թեմատիկ աշխատանք
			Գրաֆիկական խմբագիր (7 ժամ)
	Նպատակը		<ul style="list-style-type: none"> • Սովորողների մեջ ձևավորել նախնական գիտելիքներ ու հմտություններ վեկտորային գրաֆիկական խմբագրերի, դրանց հիմնական հնարավորությունների՝ գործիքներ, պրիմիտիվներ, շաբլոնների մասին: • Ընդլայնել պատկերացումները տեղեկատվությունը ներկայացնելու հիմնական սարքավորումների, դրանց նշանակություն, գրաֆիկական հնարավորությունները և թվային բնութագրերի մասին: • Չարգացնել պատկերացումները գրաֆիկական պատկերների ստեղծման մասին վեկտորային գրաֆիկական խմբագրերում:
	Վերջնարդյունքները		<p>Սովորողը պետք է կարողանա</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ներկայացնել հիմնական սարքավորումները՝ դիսփլեյ, տեսաքարտ, տեսաառագացուցիչ, սկաներ, պլոտեր, դրանց թվային բնութագրերը և գրաֆիկական ներկայացնելու հնարավորությունները: • Ստեղծել պատկերներ վեկտորային գրաֆիկական

			<p>խմբագրերը, օգտվելով դրա գործիքներից և շաբլոններից:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ստեղծել գրաֆիկական պատկերներ և վեկտորային գրաֆիկական խմբագրերը: • Կատարել երկրաչափական ձևափոխություններ: • Ներկայացնել գրաֆիկական ֆայլերի հիմնական ֆորմատները: • Տարբերակել դրանք ըստ գրաֆիկայի տեսակի և համեմատական տեղեկատվական ծավալների:
12	1	§3.1	Գրաֆիկական ինֆորմացիայի ներմուծման և արտածման սարքեր
13	1	§3.2	Corel Draw վեկտորական գրաֆիկական խմբագրիչ
14	1	§3.3	Նկարչության հիմնական գործիքներ
	1	§3.4	Օբյեկտների ներկումը
15	1		Գործնական աշխատանք
16	1		Կիսամյակային ամփոփիչ ստուգողական աշխատանք
2-րդ կիսամյակ			
1	1	§3.5	Աշխատանք օբյեկտների հետ
2	1	§3.6	Աշխատանք կորերի հետ
		§3.7	Գրաֆիկական ֆայլերի պահպանման ձևաչափեր
			Յամակարգչային գրագիտություն (2ժամ)
	Նպատակը		<ul style="list-style-type: none"> • Չարգացնել համակարգչային տեղեկատվությունը ընտրելով, պատճենելով, տեղափոխելով, ջնջելով, վերականգնելով հմտությունները:

		<ul style="list-style-type: none"> • Ընդլայնել պատկերացումները տրված չափանիշներով տեղեկատվություն նորոնելիս՝ փաստաթղթի տեսակի, անվանման, ծավալի, պարունակության, ստեղծման կամ վերջին խմբագրման ժամկետի մասին: • Խորացնել սովորողների գիտելիքները՝ ոչ լրիվ տվյալների հիման վրա և մի քանի չափանիշներով տեղեկատվություն նորոնելիս: 	
	Վերջնարդյունքները	<p>Սովորողը պետք է կարողանա</p> <ul style="list-style-type: none"> • Փնտրել տեղեկատվությունը համակարգչում տարբեր չափանիշներով, օգտագործելով փնտրման գործիքները: • Միավորել պայմանները տրամաբանական գործողություններով: • Կատարել գործողություններ մեկ կամ մի քանի ծրագրային միավորների կամ փաթեթների հետ: 	
3	1	§4.1	Գործողություններ
		§4.2	Ֆայլային օբյեկտների հետ:
			Օբյեկտների որոնումը:
		Մոդելավորում (3ժամ)	
	Նպատակը	<ul style="list-style-type: none"> • Ձևավորել պատկերացումներ օբյեկտի և դրամոդելի մասին: • Ձևավորել պատկերացում այն մասին, թե մոդելն ինչպես է համապատասխանում օբյեկտին: • Ընդլայնել պատկերացումները մոդելների նշանակություն և նպատակների մասին: 	

			<ul style="list-style-type: none"> • Ծանոթացնել մոդելներին տեսակներին և խմբերին՝ նյութական, երևակայական, տեղեկատվական: • Ձևավորել գիտելիքներ տեքստային աղբյուրների ստեղծման պլանավորման, ֆիզիկական փորձի պլանավորման մասին: • Համեմատել պլանավորման և մոդելավորման նմանությունները և տարբերությունները:
	Վերջնարդյունքները	Սովորողը պետք է կարողանա <ul style="list-style-type: none"> • Բերել օրինակներ օբյեկտառարկաների, օբյեկտերևոլյթների, օբյեկտապրոցեսների մասին: • Նկարագրել մոդելավորման հիմնական նպատակները: • Ներկայացնել մոդելավորման դերը իմացություն գործընթացում: • Կառուցել պարզ մոդելներ: • Համակարգել և ծրագրավորել նպատակին հասնելու համար անհրաժեշտ գործողությունները: • Ընդհանրացնել և խմբավորել այդ գործողությունները և կառուցել խնդիրը ուժեղ և պլանը: • Պլանավորել տեքստային փաստաթղթի ստեղծման կամ ֆիզիկական փորձի անցկացման պլանը: 	
4	1	§5.1	Օբյեկտ և մոդել
5	1	§5.2	Մոդելների տեսակները
6	1	§5.3	Մոդելների դասակարգումն և ստեղծումը կառուցման նպատակի
			Տեքստային խմբագրիչներ (3 ժամ)

<p>Նպատակը</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ընդլայնել տեքստի համակարգչային հիմնական խմբագրերի մասին պատկերացումները: • Ձևավորել պատկերացումներ տեքստային փաստաթղթերի ֆորմատների մասին: • Ձևավորել հմտություններ թղթի ընտրություն և թղթի վրա տեքստի բաշխման վերաբերյալ: • Չարգացնել լուսանցքների, դրանց ընտրություն, թվային արժեքների, չափման միավորների կիրառման և խմբագրման հմտություններ: • Ձևավորել գիտելիքներ տեքստային փաստաթղթերի շաբլոնների՝ բլանկ, նամակ, դիմում, հաշվետվություն, այցեքարտ, ընտրություն, խմբագրման և որպես շաբլոն կամ փաստաթուղթ պահպանման վերաբերյալ: • Ձևավորել երկլեզու տեքստային փաստաթղթերի ստեղծման և պահպանման կարողություններ:
<p>Վերջնարդյունքները</p>	<p>Սովորողը պետք է կարողանա</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ընտրել թղթի չափերը և տեքստի լուսանցքները թղթի վրա: • Չափերը ներկայացնել տարբեր չափման միավորներով: • Ընտրել փաստաթղթի շաբլոններ, լրացնել դրանք և պահպանել համակարգչում որպես փաստաթուղթ: • Ստեղծել նոր շաբլոններ: • Ստեղծել երկլեզու փաստաթուղթ և տպել այդ փաստաթուղթը: • Օգտվել տպագրություն հետ կապված տարբեր հնարավորություններից:

7	1	§6.1 §6.2	Էջի ձևաչափի սահմանումը :Էջի ֆոնի ձևավորում
8	1	§6.3	Տեքստային փաստաթղթի շաբլոններ
9	1		Գործնական աշխատանք
10	1		Թեմատիկ աշխատանք
			Ինֆորմացիայի կողմնորոշում համակարգչում (2ժամ)
	Նպատակը		<ul style="list-style-type: none"> • Ձևավորել գիտելիքներ տեղեկատվության այլ ազդանվերաբերյալ՝ այլ ազդումը համարելով որպես տեղեկատվության պահմանման, փոխանցման և ներկայացման միջոց: • Չարգացնել նշանները որպես ծածկազդան միավորներ ընկալելու մասին պատկերացումները: • Չարգացնել այբուբենը որպես լեզվի այլ ազդան միջոց, գաղտնազրեքներ կայացնելու կարողությունները: • Ընդլայնել պատկերացումները համակարգչում տեղեկատվության այլ ազդանվերաբերյալ:
	Վերջնարդյունքները		<p>Սովորողը պետք է կարողանա</p> <ul style="list-style-type: none"> • Նկարագրել ինչ նպատակներ է ծառայում տեղեկատվության այլ ազդումը: • Բերել այլ ազդան պարզ օրինակներ: • Ներկայացնել ինչպես է այլ ազդում տեղեկատվությունը համակարգչում:

12	1	§7.1 §7.2	<u>Նշաններ: Նշանային համակարգեր</u> <u>Ինֆորմացիայի կոդավորումը համակարգչում</u>
			Տվյալների հենքեր (6ժամ)
Նպատակը		<ul style="list-style-type: none"> • Սովորողներին մեջ ձևավորել նախնական գիտելիքներ ու հմտություններ համակարգչային տվյալների հենքի, դրա աշխատանքի սկզբունքների վերաբերյալ: • Ձևավորել պատկերացումներ տվյալների հենքի կառուցվածքային մասերի՝ աղյուսակներ, հարցումներ, ձևեր, հաշվետվություններ, էջեր, մակրոսներ, մոդուլներ, դրանց նշանակությունը աշխատանքի սկզբունքների մասին: • Իմանալ աղյուսակների, դրանց բաղադրիչների՝ դաշտեր և գրանցումներ, դաշտերի տեսակների մասին: • Ձևավորել գիտելիքներ, թե ինչպես են կառուցում և լրացնում աղյուսակները: • Ընդլայնել պատկերացումները աղյուսակային տվյալների ձևավորման և խմբագրման վերաբերյալ: • Չարգացնել գիտելիքները գրանցումների որոնման, դաշտերի խմբագրման վերաբերյալ: 	
Վերջնարդյունքները		<p>Սովորողը պետք է կարողանա</p> <ul style="list-style-type: none"> • Նկարագրել տվյալների հենքի նպատակները: • Նշել այն ասպարեզները, որտեղ կարող են կիրառվել տվյալների հենքերը: 	

			<ul style="list-style-type: none"> • Ներկայացնել հենքի կառուցվածքային մասերը և դրանց միջոցով լուծվող խնդիրները: • Կառուցել աղյուսակներ, ընտրել դրանց դաշտերի համապատասխան տեսակները, լրացնել և պահպանել աղյուսակները հենքում: • Խմբագրել լրացված տվյալները: • Օգտվելով համակարգի հնարավորություններից փնտրել գրանցումներ աղյուսակներում, արտատպել կամ տեղափոխել մեկ կամ մի խումբ գրանցումներ մի աղյուսակից մյուսը:
13	1	§8.1 §8.2	Տվյալների հենքեր Տվյալների պարզագույն հենքի կառուցվածքը
14	1	§8.3	Յենքային տվյալների դեկավարման համակարգեր
15	1	§8.4	Աղյուսակների ստեղծում և խմբագրում
16	1	§8.5	Աշխատանք աղյուսակի դաշտերի և գրանցումների հետ
17	1	§8.6	Աղյուսակում ինֆորմացիայի որոնումն ու փոխարինումը
18	1		Կիսամյակային ամփոփիչ ստուգողական աշխատանք

1.1 EXCEL Է Լ Ե Կ տր ո ն ա յ ի ն աղ յ ո ւ ս ա կ

Թ Ե Մ ա տ ի կ պ լ ա ն

Չ ար ց Ե ր և առ աջ աղ ր ա ն ք ն Ե ր առ ար կ ա յ ի չ ա փ ո թ ո շ չ ա յ ի ն ն վ ա գ ա գ ո ւ յ ն պ ա հ ա ն ջ ն Ե ր ի կ ա տ ար ո ւ մ ը ս տ ո ւ գ Ե Լ ո ւ հ ա մ ար :

1. Լ ր ա ց ր ո ւ ՛ ք ա ց թ ո ղ ն վ ա ծ ք առ Ե ր ը .

Է Լ Ե Կ տր ո ն ա յ ի ն աղ յ ո ւ ս ա կ ի ա շ խ ա տ ա ն ք ա յ ի ն թ Ե ր թ ը ք ա ղ կ ա ց ա ծ Ե ՝

ա) Լ ա տ ի ն ա կ ա ն ա յ ք ո ւ ք Ե ն ի տ առ Ե ր ո վ ն շ վ ա ծ _____ ի ց ,

բ) ք ն ա կ ա ն թ վ Ե ր ո վ հ ա մ ար ա կ ա լ վ ա ծ _____ ի ց :

2. Ո ՞ ր ն Ե ա վ Ե Լ ո թ ղ

Excel Է Լ Ե Կ տր ո ն ա յ ի ն աղ յ ո ւ ս ա կ ո ւ մ ք ջ ի ջ ը կ ար ո ղ Ե պ ար ո ւ ն ա կ Ե Լ .

- թ ի վ
- ք ա ն ա ձ և
- տ Ե ք ս տ
- ն կ ար

3. Ո ՞ ր պ ա յ մ ա ն ա ն շ ա ն ո վ պ Ե տ ք Ե ս կ ս Ե Լ ք ա ն ա ձ և ն Ե ր մ ո ւ ծ Ե Լ ը .

- հ ա վ ա ս ար ո ւ թ յ ա ն (=)
- ք ա գ մ ա պ ա տ կ մ ա ն (*)
- գ ո ւ մ ար մ ա ն (+)
- տ ո կ ո ս ի (%)

Չ ար ց Ե ր ի ն պ ա տ ա ս խ ա ն Ե Լ ո ւ կ ա մ առ աջ աղ ր ա ն ք ն Ե ր ը կ ա տ ար Ե Լ ո ւ հ ա մ ար ս ո վ ո թ ո ղ ը պ Ե տ ք Ե ի մ ա ն ա .

1. **Է Լ Ե Կ տր ո ն ա յ ի ն աղ յ ո ւ ս ա կ ի** ա շ խ ա տ ա ն ք ա յ ի ն թ Ե ր թ ի կ առ ո ւ ց վ ա ծ ք ը :

2. **Excel Է Լ Ե Կ տր ո ն ա յ ի ն աղ յ ո ւ ս ա կ ո ւ մ** կ ի ր առ վ ո ղ տ վ յ ա լ ն Ե ր ի տ ի պ Ե ր ը :

3. **Excel-ն** ո ւ մ ք ա ն ա ձ և Ե ր ի ն Ե ր մ ո ւ ծ մ ա ն կ ար գ ը

Չ ար ց Ե ր ի ն պ ա տ ա ս խ ա ն Ե Լ ո ւ կ ա մ առ աջ աղ ր ա ն ք ն Ե ր ը կ ա տ ար Ե Լ ո ւ հ ա մ ար ս ո վ ո թ ո ղ ը պ Ե տ ք Ե կ ար ո ղ ա ն ա .

- Բ ա ց ա տր Ե Լ **Է Լ Ե Կ տր ո ն ա յ ի ն աղ յ ո ւ ս ա կ ի** ա շ խ ա տ ա ն ք ա յ ի ն թ Ե ր թ ի կ առ ո ւ ց վ ա ծ ք ը

- Բնույթագրել կիրառվող տվյալներին տիպերը
- Ներմուծել բանաձևեր և կատարել պարզ հաշվումներ

1.2. Բջիջների հասցեավորման սկզբունքը

[Թեմատիկ պլան](#)

Չարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջներին կատարումը ստուգելու համար:

1. Բջիջների հասցեավորման h° նշաններ կան Excel էլեկտրոնային աղյուսակում:
2. h° նշանը արտաբերական հասցեավորումը $.n^{\circ}$ որդեպքում են այն կիրառում:
3. h° նշանը արտաբերական հասցեավորումը:

Չարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա.

4. h° նշանը արտաբերական հասցեավորումը:
5. Որոնք են բջիջների հասցեավորման ձևերը:
6. Որ h° նշանը բանաձևերի պատճենման և տեղափոխման կանոնները:

Չարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա.

- Տարբերել բջիջների հասցեավորման ձևերը
- Բացատրել էլեկտրոնային աղյուսակների բջիջների հիմնական հատկությունները

1.3. Տվյալներին ներկայացրած մյուս դիագնոստիկական տեսքով

[Թեմատիկ պլան](#)

Չարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջներին կատարումը ստուգելու համար :

1. Ընտրի՝ ընդհանուր բերակաները

Թվային տվյալներին գրաֆիկական ներկայացրած մյուս դիագնոստիկական առավել

- համոզիչ
- դիտողական
- անընթեռնելի
- դժվար հասկանալի

2. Ընտրի՝ ընդհանուր պատասխան :

Ընդհանուր դրոշմները արտահայտվող թյուրմտացիաները՝ դիագնոստիկական հիմնականում

բաղկացած են ներկայացված փակ պատկերներից

- այն
- ոչ

3. Եթե փոփոխվի այն տվյալները, որոնց հիման վրա կառուցված է դիագնոստիկական ապացույցը, ապա

- ոչինչ չի փոխվում
- կփոխվի միայն տվյալները
- դիագնոստիկական միջապես կփոփոխվի տեսքով
- դիագնոստիկական կշիռը կփոխվի

Չարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է հիմնականում

1. Ինչի՞ համար են կառուցվում դիագնոստիկական :
2. Ի՞նչ տեսքով են դիագնոստիկական :
3. Դիագնոստիկական կապում՝ ծեփայն տվյալներին հետ, որոնց հիման վրա կառուցվում են :

Չարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա

1. Բացատրել թե ինչի համար են նախընտրելի դիագնոստիկական գույքեր :

2. Նկարագրել թվային տվյալների և նրանցով կազմված դիագրամի կապը :

1.4. Աշխատանք դիագրամի և դրատարրի հետ

[Թեմատիկ պլան](#)

Չարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար :

1. Ընտրի՛ր մեկ ճիշտ պատասխան .
Ի՞նչ գործողություն է ներհնարավորչի կատարել դիագրամի տարրերի հետ
 - դիագրամին անվանում տալ
 - փոխել լեգենդի դիրքը
 - տարրը լեգենդից դուրս հանել
 - դիագրամի ինչ-որ տարրեր չցուցադրել
2. Ընտրե՛ի՛ր մեկ ճիշտ պատասխան .
Դիագրամի ցանկացած տարր փոփոխելու համար էծ առայնում ChartTools-ն երդիրը իր Design, _____ և Format գործիքների հավաքածուն երով :
 - Home
 - Layout
 - Insert
 - View
3. Ինչի՞ համար են պատրաստի մակետները
 - դիագրամի տարրերի առարկայ ու թյունն ու դիրքը սահմանելու
 - դիագրամի գույները փոխելու
 - դիագրամը տարրերի չափերը սահմանելու

Չարցերի նպատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա.

- Ինչպե՞ս փոփոխել դիագրամի տարրերը :
- Ինչի համար են ChartTools-ն երդիրներն խումբը :

Չարցերի նպատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա.

- Թվարկել ChartTools-ն երդիրի գործիքների հավաքածուն :
- Փոփոխել դիագրամի առանձին տարրեր :

- Դիագրամի տարրերի առկայությունն ու դիրքը սահմանելու համար կիրառել պատրաստի մակետներ:

1.5. Մաթեմատիկական ֆունկցիաների արժեքների աղյուսակներ: Ֆունկցիաների գրաֆիկները կառուցում

Թեմատիկայի ան

Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար:

1. Ընտրիր՝ որ մեկ ճիշտ պատասխան .
Ճիշտ է արդյոք հետևյալ արտահայտությունը՝ Excel էլեկտրոնային աղյուսակում հնարավոր է կառուցել մաթեմատիկայից հայտնի ֆունկցիաների գրաֆիկները .
 - այո
 - ոչ
2. Excel էլեկտրոնային աղյուսակում մաթեմատիկական ֆունկցիաների գրաֆիկներ կառուցելու համար նախանհրաժեշտ է սկսել .
 - ինչ-որ միջակայքի որոշակի կետերում ֆունկցիայի ընդունած արժեքների աղյուսակի կառուցումից
 - պատրաստի մակետների ընտրությունից
 - գրաֆիկի արտաքին տեսքը որոշելուց
3. Եթե արգումենտի թվային արժեքները որևէ հաջորդականություն են կազմում և հայտնի է այդ հաջորդականության ստացման օրինակ չափորոշչային ընթացքը, ապա ինչպե՞ս խոստովանել դրանք ներմուծելու աշխատատար գործընթացից .
 - բանաձևը տարածել անհրաժեշտ բջիջների վրա
 - մուտքագրել հաջորդականությունամբ
 - միանգամից կառուցել գրաֆիկը

Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա.

1. Ինչպե՞ս են կառուցվում մաթեմատիկական ֆունկցիաների արժեքների աղյուսակները:
2. Ինչպե՞ս են կառուցվում ֆունկցիաների գրաֆիկները այդ աղյուսակների հիման վրա:

**Չարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները
կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա.**

1. Կառուցել մաթեմատիկական ֆունկցիաների
արժեքների աղյուսակներ:
2. Կառուցել ֆունկցիաների գրաֆիկներ այդ
աղյուսակների հիման վրա:

2.1. Էլ ե կ տր ո ն այ ի ն փ ո ս տ : Էլ ե կ տր ո ն այ ի ն հ ա ս ց ե :

Թե մ ա տ ի կ պլ ա ն

Չ ար ց ե ր և առ աջ ադ ր ա ն ք ն ե ր առ ար կ այ ի չ ա փ ո թ ո շ չ այ ի ն ն վ ա գ ա գ ու յ ն պ ա հ ա ն ջ ն ե ր ի կ ա տ ար ու մ ը ս տ ու գ ե լ ու հ ա մ ար :

1. Ը ն տր ի՛ ր ճ ի շ տ պ ա տ ա ս խ ա ն ը .
Էլ ե կ տր ո ն այ ի ն ն ա մ ա կ ը չ ի կ ար ո ղ պ ար ու ն ա կ ե լ
 - լ ու ս ա ն կ ար
 - ճ կ ու ն մ ա գ ն ի ս ա կ ա ն ս կ ա վ առ ա կ
 - հ ղ ու մ
2. Ը ն տր ի՛ ր ս խ ալ պ ա տ ա ս խ ա ն ը .
Էլ ե կ տր ո ն այ ի ն փ ո ս տ ը հ ն ար ա վ ո թ ու թ յ ու ն է ը ն ձ եռ ու մ`
 - գ ո վ ա գ դ այ ի ն հ ա ղ ո թ դ ա գ թ ու թ յ ու ն ն եր ը ջ ն ջ ե լ
 - ի թ եր ու ղ ար կ ե լ
 - մ ի ա ժ ա մ ա ն ա կ տ ար բ եր հ ա ս ց ե ն եր ո վ հ ա ղ ո թ դ ա գ թ ու թ յ ու ն ն եր առ ա ք ե լ
 - ա վ տ ո մ ա տ կ եր պ ո վ պ ա տ ա ս խ ա ն ե լ ս տ ա ց վ ա ծ ն ա մ ա կ ն եր ի ն
3. Ը ն տր ի՛ ր ճ ի շ տ պ ա տ ա ս խ ա ն ը .
Ի՞ ն չ ե ն ա ն վ ա ն ու մ Էլ ե կ տր ո ն այ ի ն փ ո ս տ ի մ ի ջ ո գ ո վ առ ա ք վ ո ղ տ ե ք ս տ ը
 - հ ա ղ ո թ դ ա գ թ ու թ յ ու ն
 - ն ա մ ա կ
 - տ ե ք ս տ այ ի ն ի ն ֆ ո թ մ ա ց ի ա

Չ ար ց ե ր ի ն պ ա տ ա ս խ ա ն ե լ ու կ ա մ առ աջ ադ ր ա ն ք ն ե ր ը կ ա տ ար ե լ ու հ ա մ ար ս ո վ ո թ ո ղ ը պ ե տ ք Է ի մ ա ն ա .

1. Ի ն չ ի՞ հ ա մ ար Է Էլ ե կ տր ո ն այ ի ն փ ո ս տ ը :
2. Ո թ ո ն ք ե ն Է կ ե լ տր ո ն այ ի ն փ ո ս տ ի հ ի մ ն ա կ ա ն հ ա ս կ ա ց ու թ յ ու ն ն եր ը :

Չ ար ց ե ր ի ն պ ա տ ա ս խ ա ն ե լ ու կ ա մ առ աջ ադ ր ա ն ք ն ե ր ը կ ա տ ար ե լ ու հ ա մ ար ս ո վ ո թ ո ղ ը պ ե տ ք Է կ ար ո ղ ա ն ա .

1. Բ ա ց ա տր ե լ Է կ ե լ տր ո ն այ ի ն փ ո ս տ ի հ ի մ ն ա կ ա ն հ ա ս կ ա ց ու թ յ ու ն ն եր ը :
2. Ն կ ար ա գ թ ե լ Էլ ե կ տր ո ն այ ի ն փ ո ս տ ի ա շ խ ա տ ա ն ք ի ս կ զ բ ու ն ք ը :

2.2. Էլեկտրոնային հաղորդագրություն ան առաքում և ստացում

[Թեմատիկ պլան](#)

Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջներին կատարումը ստուգելու համար:

- Որտեղ են պահպանվում ձեզ հասցեագրված հաղորդագրությունները.
 - Sent ֆայլադարանում
 - Draft ֆայլադարանում
 - Inbox ֆայլադարանում
- Ճի՞շտ է արդյոք հետևյալ արտահայտությունը՝ Էլեկտրոնային հասցեն գրվում է միայն լատինական տառերով և բացատանի չի պարունակում:
 - այո
 - ոչ
- Ո՞ր ծրագրի օգնությամբ է կարելի էլեկտրոնային փոստը ստանալ.
 - Windows Os
 - Outlook Express
 - Microsoft Word

Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա.

1. Ինչպես է կառուցված էլեկտրոնային հասցեն:
2. Որո՞նք են էլեկտրոնային հաղորդագրությունները արկելու և ստանալու հիմնական փուլերը:

Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա.

1. Ստեղծել նամակ, հասցեագրել և առաքել:
2. Ընտրել և կարդալ ստացված նամակները:
3. Պատասխան առաքել:

**2.3. Համակարգչային վիրուսներ և
հակավիրուսային ծրագրեր**

Թեմատիկ պլան

**Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային
նվազագույն պահանջներին կատարումը ստուգելու
համար:**

1. Նշվածներին ցորձ՝ վիրուսի տեսակներ՝
 - տրոյական
 - տեքստային
 - ֆայլային
2. Ընտրի՝ որ ճիշտ պատասխանները.
Թվարկվածներին ցորձ՝ րախտանիշներով է
բնորոշվում վիրուսի առկայությունը
 - համակարգչի դանդաղ աշխատանք
 - ինտերնետ կայքի ընդհատում
 - համակարգչով աշխատելու ընթացքում
օպերացիոն համակարգի ավտոմատ
վերաբեռնվում
 - կիրառական ծրագրերի աշխատանքի վթարային
ելք
3. Ի՞նչ հնարավորություններ են տալիս
հակավիրուսային միջոցները
 - հայտնաբերել վարակված ֆայլերը,
վերականգնել դրանք՝ հեռացնելով
վիրուսակիր մասերը
 - երաժշտություն և ելուտ հնարավորություններ
 - համակարգչի ներքին վիրուսներով վարակելու
հնարավորություններ

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները
կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա.**

1. Ի՞նչ է համակարգչային վիրուսը:
2. Որո՞նք են համակարգչային վիրուսների
հիմնական վնասները:
3. Ինչպե՞ս պաշտպանվել համակարգչային
վիրուսներից:

**Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները
կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա.**

1. Նկարագրել համակարգչային վիրուսների տեսակները :
2. Բնութագրել համակարգչային վիրուսների հիմնական վնասները :
3. Բացատրել հակավիրուսային ծրագրերի կարևորությունը և աշխատանքը :

2.4. Էլեկտրոնային փոստին առնչվելու անվտանգությունը և էթիկան

[Թեմատիկայի ան](#)

Չարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար :

1. Եթե կասկածելի ինֆորմացիա էքստանում և հայտնվում էրկընտրանքի առաջ, ապա.
 - փակում էք ձեր էլեկտրոնային փոստը
 - փոխում էք էլեկտրոնային հասցեն
 - դիմում էք վստահելի մեծահասակի
2. Էլեկտրոնային փոստին առնչվելու անվտանգությունն ունի հետևյալ հատկությունները.
 - մի բաց էք այն հաղորդագրությունը, որը ստացել էք վստահությունն չունեցող անձից
 - մի պատասխանեք ձեզ գրված նամակներին
 - երբեք մի բաց էք այն նամակները, որոնց ֆայլ է կցված
3. Ընտրի՛ր մեկ ճիշտ պատասխան .
 Ճի՞շտ է արդյոք հետևյալ արտահայտությունը՝
 Էլեկտրոնային փոստով հաղորդակցվելիս օգտագործողը պետք է դրսևորի իրեն արժանավայել և պետք է հետևի ուղղագրության և քերականության կանոններին :
 - այո
 - ոչ

Չարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա.

1. Որոնք են էլեկտրոնային փոստին առնչվելու անվտանգության և էթիկայի կանոնները:

Չարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա.

1. Բացատրել էլեկտրոնային փոստով աշխատելիս անվտանգության և էթիկայի կանոնները:

3.1. Գրաֆիկական ինֆորմացիայի ներմուծման և արտածման սարքեր

[Թեմատիկ պլան](#)

Չարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջներին կատարումը ստուգելու համար:

1. Ընտրի՝ րմեկ ճիշտ պատասխան
Ինչի՞ համար են ախատեսված մոնիտորը:
 - փաստաթղթեր տպելու համար
 - տվյալներին արտածման համար
 - տվյալներին ներմուծման համար
2. Ճի՞շտ է արդյոք հետևյալ արտահայտությունը՝
Սկաների (Scanner) օգնությամբ գրաֆիկական կամ տեքստային ինֆորմացիան թղթից ներմուծվում է համակարգիչ:
 - այո
 - ոչ
3. Ինչ պիսիսարք է Պլոտերը
 - գրաֆիկական ինֆորմացիայի արտածման համար նախատեսված սարք
 - տեքստային ինֆորմացիայի ներմուծման համար նախատեսված սարք
 - ձայնային ինֆորմացիայի արտածման համար նախատեսված սարք

Չարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա.

- Որո՞նք են գրաֆիկական ինֆորմացիայի ներմուծման և արտածման հիմնական սարքերը:

Չարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա.

- Օգտագործել գրաֆիկական ինֆորմացիայի ներմուծման և արտածման հիմնական սարքերը:

2. Ի՞նչ ով են տարբերվում կետային (ցանցային) և վեկտորային գրաֆիկական խմբագրիչները:

Չարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա.

1. Ներկայացնել կետային և վեկտորային գրաֆիկական խմբագրիչի պատուհանի բաղադրիչները:
2. Բացատրել կետային (ցանցային) և վեկտորային գրաֆիկական խմբագրիչների տարբերությունները:

3.3.Նկարչու թյան հիմնական գործիքներ

Թեմատիկ պլան

Չարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջներին կատարումը ստուգելու համար :


1. Ճի՞շտ է արդյոք հետևյալ արտահայտությունը՝ մի շարք գործիքներին մոտ՝ ստորին ձախանկյունում են անկյուն է պատկերված : Այդ գործիքներն իրենց հերթին օժանդակ գործիքներ են պարունակում :

- այո
- ոչ

2. Նշված ներից շորը՞ նկարչու թյան հիմնական գործիք է .

-  (Freehand)

-  (Redo)

-  (Rectangle)

-  (Polygon)

3. Որևէ գործիք ընտրելու համար թվարկված ներից , ո՞ր քայլ է ավելորդ՝

- մկնիկի ցուցիչը տեղադրել անհրաժեշտ գործիքի վրա
- ստեղնաշարից սեղմել F2 ստեղնը
- սեղմել մկնիկի ձախսեղմակը

Չարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա .

1. Որո՞նք են նկարչու թյան հիմնական գործիքները և դրանց հատկությունները :

2. Ինչպե՞ս են ընտրում հիմնական գործիքները :

3. Ինչպիսի՞ գործողություններ է հնարավոր կատարել նկարչու թյան հիմնական գործիքներով :

Չարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա .

1. Ստեղծել վեկտորոային գրաֆիկայի պարզ պատկերներ:
2. Օգտագործել նկարչության համար նախատեսված հիմնական գործիքները:
3. Կատարել պարզ գործողություններ նկարների հետ:

3.4. Օբյեկտների ներկումը

Թեմատիկայի ան

Չարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար:

1. Ճի՞շտ է արդյոք, որ օբյեկտի գույնը և անցման համար անհրաժեշտ է նախնշել օբյեկտը, հետո մկնիկի ցուցիչը տեղադրել վիճակի ներկապնակի գույնի վրա, այնուհետև սեղմել աջ սեղմակը:
 - այո
 - ոչ
2. Ի՞նչ գործողություններ կատարել CorelDRAW գրաֆիկական խմբագրիչում օբյեկտը գույնագրելու համար.
 - մկնիկի ձախցուցիչով ընտրել ներկապնակի վերին մասում գտնվող թափանցիկ գույնի նոստեղմել աջ սեղմակը
 - մկնիկի ձախցուցիչով ընտրել ներկապնակի վերին մասում գտնվող թափանցիկ գույնի նոստեղմել աջ սեղմակը
 - ջնջել ռետինով
3. Ընտրի՞ր մեկից ավել ճիշտ պատասխան.
CorelDraw խմբագրիչի Fill Tool գործիքի օժանդակներում մեջ ներառված գործիքները ինչ հնարավորություններ են ձեռնարկում.
 - պատկերը նախշով գույն անցելու հնարավորություն
 - մատիտով նկարելու հնարավորություն
 - պատկերը գրադիենտով գույն անցելու հնարավորություն
 - էլիպս նկարելու հնարավորություն

Չարցերի նպատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա.

1. Նկարագրել ներկելու և գույնաթափելու հիմնական գործողությունները:
2. Ներկայացնել պատկերները գույն անցելու և գույնաթափելու լրացուցիչ հնարավորությունները:

Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա.

1. Օբյեկտները ներկել և գույնաթափել :
2. Օգտվել գույնալցման և րացուցիչ հնարավորություններից :

3.5. Աշխատանք օբյեկտներին հետ

[Թեմատիկ պլան](#)

Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջներին կատարումը ստուգելու համար :

1. Օբյեկտը հենացնելու համար ստեղծարարի ո՞ր սեղմակը սեղմել .
 - Shift
 - Enter
 - Delete
 - Caps Lock
2. Ի՞նչ գործողությունների հաջորդականությամբ է հնարավոր տեղափոխել օբյեկտը
 - նշել օբյեկտը, մկնիկի ձախսեղմակով օբյեկտը տեղաշարժելով տեղավորել էկրանի անհրաժեշտ մասում, ապա թողնել սեղմակը
 - նշել օբյեկտը, մկնիկի աջ սեղմակով օբյեկտը տեղաշարժելով տեղավորել էկրանի անհրաժեշտ մասում, ապա թողնել սեղմակը
 - նշել օբյեկտը, ստեղծարարից սեղմել Enter ստեղծարարը
3. Օբյեկտի պատճեն ստանալու համար անհրաժեշտ է՝
 - նշել օբյեկտը, սեղմել +նշանը, օբյեկտի առաջացած պատճեն մկնիկի օգնությամբ տեղափոխել էկրանի անհրաժեշտ մաս
 - նշել օբյեկտը, ընտրել մենյուի տողի Arrange ենթամենյուի Order հրամանը ընտրել առաջարկվող տարերակներից անհրաժեշտը
 - նշել օբյեկտը ու ընտրել մենյուի տողի Arrange ենթամենյուի Group հրամանը

Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա.

1. Որո՞նք են օբյեկտներին հետաշխատելու հիմնական հնարավորությունները :

2. Ի՞նչ քայլերի հաջորդականությունով կարելի է ստանալ հետևյալ պատկերը:

Չարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա.

1. Օբյեկտների հետ պարզագույն գործողություններ կատարել:
2. Նկարագրել օբյեկտների հետաշխառն քիչ քայլերի հաջորդականությունը:

3.6. Աշխատանք կորեերի հետ

[Թեմատիկ պլան](#)

Չարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջներին կատարումը ստուգելու համար:

1. Ո՞ր հանգույցներն անվանում են հարթեցված,
 - Երբ կորն այդպետու մասին փոխում է ուղղությունը
 - Երբ կորը կտրուկ կերպով փոխում է ուղղությունը
 - Երբ աջ և ձախմասերում եղած կորերը մեկը մյուսին հայելային արտապատկերում են հանդիսանում
2. Ո՞ր գործիքի միջոցով հանգույցները դարձնել տեսանելի
 - Ellipse գործիքի
 - Shape Tool գործիքի
 - Freehand գործիքի
3. Ըի՞շտ է արդյոք, որ կորի տեղամասի ձևափոփումն համարանհրաժեշտ է ընտրել Shape Tool գործիքը, նշել կորը, մկնիկի ցուցիչը տեղադրել կորի որևէ հանգույցի կամ տեղամասի վրա, ձախմասը սեղմած վիճակում մկնիկի ցուցիչը տեղաշարժել աշխատանքային տիրույթով:
 - այո
 - ոչ

Չարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա.

1. Որո՞նք են կորեերի հետաշխատելու հիմնական հնարավորությունները:
2. Չանգուլցներին չպիսի տեսակներ կան:

Չարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա.

1. Աշխատել կորեերի հետ:
2. Ավելացնել, նշել, հեռացնել հանգուլցները:
3. Նկարագրել հանգուլցների տեսակները:

3.7. Գրաֆիկական ֆայլերի պահպանման ձևաչափեր

[Թեմատիկ պլան](#)

Չարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար:

1. Ընտր՞ր մեկ սխալ պատասխան
Չամակարգչի մոնիտորին պատկերը ստեղծվում է էլեկտրոնային երեք ճառագայթների միջոցով, որոնցից յուրաքանչյուրը պատասխանատու է հետևյալ գույններից որևէ մեկի համար.
 - կարմիր
 - կանաչ
 - շագանակագույն
 - կապույտ
2. Լրացրո՞ւ՝ բաց թողնված բառերը.
Արտաքին հիշողության վրա գրաֆիկական պատկերը պահպանելու համար այն նախօրոք հատուկ ձևով _____ է, այլ կերպսած՝ _____ է:

1. Ո՞ր խտացման ձևաչափն էլ այն որ են կիրառվում տեսած ըման ենթարկված և սանկարների և պատկերների համար
 - JPEG
 - CDR
 - BMP

- GIF

**Չարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները
կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա.**

1. Որո՞նք են գրաֆիկական ֆայլերի պահպանման
ձևաչափերը :
2. *Ելել տրոնային ո՞ր ճառագայթներին միջոցով է
ստեղծվում պատկերը :

**Չարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները
կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա.**

1. Ներկայացնել գրաֆիկական ֆայլերի պահպանման
ձևաչափերը :
2. Կատարել գրաֆիկական ֆայլերի պահպանման
ձևաչափի ճիշտընտրություն :

4.1.Գործողություններ ֆայլային օբյեկտների հետ:

4.2.Օբյեկտների որոնումը:

[Թեմատիկ պլան](#)

Չարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար:

1. Օբյեկտը կարելի է անվանափոխել ենթատեքստային մենյուի՝
ա/Name հրամանով
բ/Reaname հրամանով
գ/Delete հրամանով
2. Նոր ֆայլադրան կարելի է ստեղծել՝
ա/ենթատեքստային մենյուի New հրամանով
բ/Start գլխավոր մենյուի New հրամանով
գ/Office մենյուի New հրամանով
3. Օբյեկտի վրամկնիկի աջ սեղմակով կբացվի
ա/տեքստային մենյու
բ/գլխավոր մենյու
գ/ենթատեքստային մենյու
4. Windows-ի Start գլխավոր մենյուի Search հրամանով կարելի է որոնել
ա/սկավառակի վրա ազատ տիրույթ
բ/օբյեկտը
գ/սկավառակի անսարքություն պատճառը

Չարցերի և պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա.

1. Օբյեկտների հետ գործողություններ կատարելու հիմնական եղանակները,
2. օբյեկտը տրված չափանիշով որոնելու եղանակները,
3. օբյեկտը ոչ լրիվ տվյալներով որոնելու եղանակները:

Չարցերի և պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա.

1. Ֆայլ ու ֆայլադարան պատճենել ու տեղափոխել ,
2. Ֆայլ ու ֆայլադարան ջնջել ,անվանափոխել
3. նոր ֆայլադարան ստեղծել ,
4. օբյեկտը տրված չափանիշով որոնել ,
5. օբյեկտը ոչ լրիվ տվյալներով որոնել :

5.1. Օբյեկտ և մոդել

Թեմատիկ պլան

Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջներին կատարումը ստուգելու համար:

1. Մի օբյեկտի փոխարինումը մեկուրի շոժով, որը պահպանում է հետագոտվող օբյեկտի բոլոր էական հատկությունները, կոչվում է .
ա/վերարտադրում,
բ/մոդելավորում,
գ/պատճենում:
2. Մոդելը
ա/ինֆորմացիա է օբյեկտի գոյությունը նշանակող հատկություններին մասին,
բ/օբյեկտի հատկությունները հիշող սարք է,
գ/օբյեկտի էական հատկությունները կրող նյութական կամ քիմիական փոխարինողն է:
3. Օբյեկտի հետագոտման նպատակով կարելի է ստեղծել
ա/տարբեր մոդելներ, որոնցից յուրաքանչյուրը կրում է օբյեկտի առավել էական հատկությունները,
բ/միայն մեկ եզակի մոդել,
գ/երեք մոդել, որոնցից յուրաքանչյուրը օբյեկտի մեկ հատկություն է նկարագրում:

Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա.

1. օբյեկտի, գործընթացի, երևույթի մոդելի գաղափարը,
2. մոդելի և օբյեկտի համարժեքություն հասկացությունը:

Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա.

1. տարբերել էական ու ոչ էական գործոնները,
2. առանձնացնել մոտաքային ու ելքային տվյալները:

5.2. Մոդելները տեսակները

Թեմատիկայի ան

Չարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջները կատարումը ստուգելու համար:

1. Ճի՞շտ է արդյոք, որ ըստ ներկայացման ձևի՝ մոդելները կարելի է բաժանել երկու մեծ խմբի՝ նյութական և երևակայական:
ա/ այո
բ/ ոչ
2. Ինֆորմացիոն մոդելի կարելի է համարել ա/այն օբյեկտը, որը չի արացնում մի և նույն օբյեկտի էական հատկությունները, բ/մաթեմատիկական բանաձևերի միջոցով հետազոտվող օբյեկտի նկարագրությունը, գ/հետազոտվող օբյեկտի նկարագրությունը բնական կամ ֆորմալ լեզուներով:
3. Մոդելի տեսակ է ա/նյութական մոդելը
բ/պատկերավոր մոդելը
գ/երևակայական մոդելը
4. Երևակայական մոդելի է ա/բանավոր կամ մտային մոդելը
բ/ինֆորմացիոն մոդելը
գ/համաչափ մոդելը

Չարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա.

1. մոդելավորման հիմնական նպատակները,
2. մոդելների հիմնական խմբերը,
3. մոդելների տեսակները:

Չարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա.

1. բերել նյութական և երևակայական մոդելների օրինակներ,
2. կառուցել տրված օբյեկտների մոդելներ

**5.3. Մոդելներ ի դասակարգումն ըստ կառուցման
նպատակի**

[Թեմատիկ պլան](#)

**Չարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային
նվազագույն պահանջներ ի կատարումն ըստու գելու
համար :**

1. Ճի՞շտ է արդյոք հետևյալ արտահայտությունը՝
կախված այն բանից, թե ինչ նպատակով են
կառուցվում մոդելները, դրանք չի կարելի
դասակարգել հետևյալ կերպ՝ գիտատեխնիկական,
փորձարարական, ուսուցողական և իմիտացիոն :
ա/ այո
բ/ ոչ
2. Ճի՞շտ է արդյոք, որ գիտատեխնիկական մոդել է
ֆիզիկայի դասաժամերին ուսումնասիրվող
ճոճանակի աշխատանքի սկզբունքը :
ա/ այո
բ/ ոչ
3. Ըստ կառուցման նպատակի՝ ինչ պիսի՞ մոդելներ
գիտեք :

**Չարցեր ի նպատասխանելու կամ առաջադրանքները
կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա.**

1. մոդելներ ի տեսակներն ըստ կառուցման նպատակի

**Չարցեր ի նպատասխանելու կամ առաջադրանքները
կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա.**

1. դասակարգել մոդելներն ըստ կառուցման նպատակի ,
2. կառուցել պարզ գրաֆիկական մոդելներ :

6.1. Եջի ձևաչափի սահմանումը

Թեմատիկ պլան

Չարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջներին կատարումը ստուգելու համար:

1. Word տեքստային խմբագրիչում **Եջի ձևավորման** պատմետրիչ է.
ա/տառաչափը,
բ/թղթի վրա ինֆորմացիան տեղաբաշխելու ձևը,
գ/լուսանցքներին չափերը:
2. Ծի^o շտեարդյոք հետևյալ արտահայտությունը՝ MS Word ծրագրում ցանկացած փաստաթղթի ձևավորելիս կարևոր է **Եջի ձևաչափի** ճիշտ սահմանումը:
ա/ այն
բ/ ոչ
3. **Orientation** կոճակը հնարավորություն է տալիս ընտրել թղթի վրա ինֆորմացիան տեղաբաշխելու ձևը՝
ա/սովորական
բ/լայնակի
գ/երկայնակի
4. Փաստաթղթի ցանկացած մասից կարելի է նոր **Եջի** անցնել
ա/ Ctrl և Tab ստեղնների համատեղ սեղմումով
բ/ Alt և Enter ստեղնների համատեղ սեղմումով
գ/ Ctrl և Enter ստեղնների համատեղ սեղմումով

Չարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա.

1. փաստաթղթի **Եջի** պարամետրերը
2. նոր **Եջի** անցման հնարավորությունները
3. թղթի վրա ինֆորմացիան տեղաբաշխելու ձևը

Չարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա.

1. թղթի վրա սահմանել տեքստի լուսանցքները
2. փաստաթղթի չափերը ներկայացնել չափման տարբեր միավորներով

3. փոփոխել թղթի վրա ինֆորմացիան տեղաբաշխել ու
ձևը

6.2. Էջի ֆոնի ձևավորում

[Թեմատիկ պլան](#)

Չարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջներին կատարումը ստուգելու համար :

1. Էջի ֆոն կարելի է ձևավորել
ա/ *Home* ներդիրի *Font* խմբում ներառված կոճակների օգնությամբ,
բ / *Page Layout* ներդիրի *Page Background* խմբում ներառված կոճակների օգնությամբ,
գ / մենյունի տողի *Format* ենթամենյունի օգնությամբ :
2. Ճի՞շտ է արդյոք հետևյալ արտահայտությունը՝
Էջի ֆոնը հեռացնելու համար է
ծառայում *Page Layout* ներդիրի *Page Background* խմբում
ներառված *Watermark* կոճակով քաջվող
պատուհանի *Paste* կոճակը :
ա/ այո
բ / ոչ
3. Ինչի՞ համար է *Page Border* ներդիր պատուհանը :

Չարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա.

1. Էջի ֆոնի ձևավորման հնարավորությունները ,
2. Էջը տարատեսակ եզրագծերով շրջանակների մեջ վերցնելու հնարավորությունները :

Չարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա.

1. ձևավորել էջի ֆոնը ,
2. հեռացնել , խմբագրել ֆոնը ,
3. Էջն առնել տարատեսակ եզրագծերով շրջանակների մեջ :

6.3. Տեքստային փաստաթղթի շաբլոններ

Թեմատիկ պլան

Չարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջներին կատարումը ստուգելու համար :

1. Շաբլոնի տեքստ պարունակող ֆայլերի անվանումները հիմնականում ինչպիսի՞ք ընդլայնում են ունենում
ա/ .docx
բ / .dotx
գ / .datx
2. Word տեքստային խմբագրիչում շաբլոններն օգտագործվում են
ա/ նմանատիպ փաստաթղթեր ստեղծելու համար ,
բ / փաստաթղթի միանման մասերի պատճենման համար ,
գ / փաստաթղթերի ուղղագրությունն ստուգելու համար :
3. Ճի՞շտ է արդյոք , որ փոփոխական տեքստը սովորականից տարբերվում է մոզագույնով :
ա/ այո
բ / ոչ

Չարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա .

1. տեքստային փաստաթղթերի շաբլոնների մասին
2. շաբլոնների կիրառության մասին

Չարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա .

1. օգտվել փաստաթղթի պատրաստի շաբլոններից
2. շաբլոններ ստեղծել և օգտագործել
3. տարբերել շաբլոնի տեքստ պարունակող ֆայլերի անվանումները

7.1.Նշաններ: Նշանային համակարգեր

Թեմատիկայի ան

Չարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջներին կատարումը ստուգելու համար:

1. Ճի՞շտ է արդյոք հետևյալ արտահայտությունը՝ տեսողական նշանները մենք ընկալում ենք տեսողության շնորհիվ և տեսողական նշաններ են թվերը:
ա/ այո
բ/ ոչ
2. Որոշակի նպատակով համախմբված նշաններին հավաքածուն անվանում են
ա/դիրքային համակարգ
բ/տեսողական համակարգ
գ/նշանային համակարգ
3. Ընկալման ձևից կախված չեն լինում
ա/տեսողական
բ/մարսողական
գ/լսողական նշաններ:
4. Ինֆորմացիային երկայացման համար կիրառվող պայմանան նշաններին համախումբն անվանում են
ա/կոդ
բ/կոդավորում
գ/մոդել

Չարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա.

1. ինչ է կոդը,
2. ինչ է նշանը,
3. ինչ է նշանային համակարգը

Չարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա.

1. բերել կոդավորման պարզ օրինակներ,
2. տարբերակել նշաններն ըստ ընկալման ձևերի,

3. բ ե թ ե լ տե ս ո ղ ա կ ա ն , լ ս ո ղ ա կ ա ն , 2 ո շ ա փ ե լ ի ,
հ ո տ ա ռ ա կ ա ն և հ ա մ ա յ ի ն ն շ ա ն ն ե թ ի օ թ ի ն ա կ ն ե թ :

7.2. Ի ն ֆ ո ռ մ ա գ ի ա յ ի կ ո դ ա վ ո թ ո լ մ ը հ ա մ ա կ ա թ գ չ ո լ մ

Թ ե մ ա տ ի կ ա լ ա ն

Չ ա թ ց ե թ և առաջ ադրանք ն ե թ առարկայ ի չ ափո թ ո շ չ ա յ ի ն ն վ ա գ ա գ ո լ յ ն պահանջ ն ե թ ի կ ա տ ա թ ո լ մ ը ս տ ո լ գ ե լ ո լ հ ա մ ա թ :

1. Չ ա մ ա կ ա թ գ չ ո լ մ ի ն ֆ ո ռ մ ա գ ի ա ն ն ե թ կ ա յ ա գ վ ո լ մ է
ա/0և 1թվ ե թ ո վ
բ/բ ո լ ո թ բ ն ա կ ա ն թ վ ե թ ո վ
գ/ի թ ա կ ա ն թ վ ե թ ո վ
2. 256պայ մ ա ն ա ն շ ա ն ե ե թ ը բ ա վ ա թ ա թ ո լ մ է ն
կ ո դ ա վ ո թ ե լ ո լ լ ա տ ի ն ա կ ա ն ,ռ ո լ ս ա կ ա ն և հ ա յ կ ա կ ա ն
ա յ բ ո լ բ ե ն ի մ է ծ ա տ առ ե թ ն ո լ փ ո ջ թ ա տ առ ե թ ը ,0-ի գ
_____թ վ ա ն շ ա ն ն ե թ ը ,կ ե տ ա դ թ ո լ թ յ ա ն ն շ ա ն ն ե թ ը ,
թ վ ա բ ա ն ա կ ա ն գ ո թ ծ ո դ ո լ թ յ ո լ ն ն ե թ ի հ ի մ ն ա կ ա ն
պ ա յ մ ա ն ա ն շ ա ն ն ե թ ը և ո թ ո շ ք ա ն ա կ ո լ թ յ ա մ բ հ ա տ ո լ կ
ա յ լ պ ա յ մ ա ն ա ն շ ա ն ն ե թ :
ա/ 20
բ / 56
գ / 9
3. Օ գ տ վ ե լ ո վ պ ա յ մ ա ն ա ն շ ա ն ն ե թ ի կ ո դ ե թ ի
ա դ յ ո լ ս ա կ ի գ ի ° ն չ գ թ առ ո լ մ կ ս տ ա ն ա ն ք ե թ կ ո լ ա կ ա ն
կ ո դ ո լ մ ն ե թ կ ա յ ա գ վ ա ծ 110100111110000111110001 կ ո դ ի գ :
4. Ե թ կ ո լ ա կ ա ն կ ո դ ե թ ի տ ե ս ք ո վ ն ե թ կ ա յ ա գ թ ե ք
հ ե տ ն յ ա լ տ ե ք ս տ ա յ ի ն գ թ առ ո լ մ ն ե թ ը
ա/ գ թ ի չ
բ /Ա թ ա (կ ա մ ձ ե թ ա ն ո լ ն ը)

Չ ա թ ց ե թ ի ն պատասխան ե լ ո լ կ ա մ առաջ ադրանք ն ե թ ը կ ա տ ա թ ե լ ո լ հ ա մ ա թ ս ո վ ո թ ո ղ ը պ ե տ ք է ի մ ա ն ա .

1. Ի ն չ Է ի ն ֆ ո ռ մ ա գ ի ա յ ի կ ո դ ա վ ո թ ո լ մ ը ,
2. Ի ն չ ն պատակ ն ե թ է հ ե տ ա պ ն դ ո լ մ ի ն ֆ ո ռ մ ա գ ի ա յ ի կ ո դ ա վ ո թ ո լ մ ը ,
3. Ի ն ֆ ո ռ մ ա գ ի ա յ ի կ ո դ ա վ ո թ ո լ մ ը հ ա մ ա կ ա թ գ չ ո լ մ :

Չ ա թ ց ե թ ի ն պատասխան ե լ ո լ կ ա մ առաջ ադրանք ն ե թ ը կ ա տ ա թ ե լ ո լ հ ա մ ա թ ս ո վ ո թ ո ղ ը պ ե տ ք է կ ա թ ո ղ ա ն ա .

1. օ գ տ վ ե լ պ ա յ մ ա ն ա ն շ ա ն ն ե թ ի կ ո դ ե թ ի ա դ յ ո լ ս ա կ ի գ ,
2. տ ա թ բ ե թ ա կ ե լ ե թ կ ո լ ա կ ա ն և տ ա ս ա կ ա ն հ ա մ ա կ ա թ գ ե թ ը ,

3. տասնական թիվը ներկայացնել ներկուսական համակարգում:

8.1. Տվյալ ների հենքեր

8.2. Տվյալ ների պարզագույն հենքի կառուցվածքը

Թեմատիկ պլան

Չարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջներին կատարումը ստուգելու համար:

1. Որոշակի նպատակի համար կառուցվածքայնացված տվյալ ների համախոսումը նվազագույնում էն ա/հենքային տվյալ ների դեկավարման համակարգեր, բ/տվյալ ների հենքեր, գ/աղյուսակ:
2. Տվյալ ների հենքի պարզագույն օբյեկտ, որը նախատեսված է նկարագրվող օբյեկտի ձևագործընթացի պարամետրի պահպանման համար. ա/բջիջ, բ/գրառում, գ/դաշտ:
3. Օբյեկտը կամ օբյեկտներին դասը նկարագրող բնութագրիչ հատկանիշներին տրամաբանորեն կապված դաշտերի համախոսումը. ա/գրառում, բ/դաշտ, գ/բջիջ:
4. Տվյալ ների հենքը թե համեմատենք երկչափ աղյուսակի հետ, ապակարելի ասել, որ գրառումը դատողն է. ա/այն, բ/ոչ
5. Օբյեկտ, որտեղ պահպանվում են հենքի կառուցվածքը և հենքային տվյալ ները. ա/աղյուսակ, բ/հավաքածու, գ/հաշվետվություն:

**Չար ցերի ն պատասխանելու կամ առաջադրանքները
կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա.**

1. տվյալների հենքերի նպատակները,
2. տվյալների պարզագույն հենքի կառուցվածքը,
3. տվյալների կառուցվածքայնացումը,
4. տվյալների հենքի հիմնական օբյեկտի մասին:

**Չար ցերի ն պատասխանելու կամ առաջադրանքները
կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա.**

1. նշել այն ոլորտները, ուր կարելի է տվյալների հենքեր կիրառել,
2. տարբերակել դաշտերը և գրառումները,
3. բերել համակարգչային տվյալների հենքի որևէ օրինակ,
4. ներկայացնել տվյալների հենքի պարզագույն աղյուսակը:

8.3. Հենքային տվյալների դեկլարման համակարգեր

Թեմատիկ պլան

Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջների կատարումը ստուգելու համար:

1. Ինչ պիսի՞ հրամանների համար է նախատեսված արագ հասանելիություն վահանակը.
ա/հազվադեպ կիրառվող
բ/տարին մեկ կիրառվող
գ/առավել հաճախ կիրառվող
2. Ճի՞շտ է արդյոք հետևյալ արտահայտությունը՝ համակարգի միջավայրում տնելուց հետո Access-ը սպասում է հետևյալ հրահանգներից որևէ մեկին՝ բացել գոյություն ունեցող որևէ հենք կամ ստեղծել նոր հենք.
ա/ այո
բ/ ոչ
3. Office կոնճակով բացվում է ֆայլերի հետառավել հաճախ _____ հրամանների մենյունը:
ա/անտեսվող
բ/չկիրառվող
գ/կիրառվող
4. Թողարկված տվյալների հենքի և կատարվող գործողությունների մասին ինֆորմացիա է արտածվում.
ա/վերնագրի տողում
բ/վիճակի տողում,
գ/անցումների տիրույթում:

Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա.

1. հենքային տվյալների դեկլարման Microsoft Access համակարգի պատուհանի հիմնական բաղադրիչները,
2. Office կոնճակով բացվող մենյունի հրամանները,
3. փաստաթուղթը պահպանելու առանձնահատկությունները:

**Չարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները
կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա.**

1. տվյալներին որհենք ստեղծել ,
2. բացել արդեն գոյություն ունեցող որևէ հենք ,
3. ներկայացնել պատուհանի հիմնական
բաղադրիչները :

8.4. Աղյուսակները ստեղծում և խմբագրում

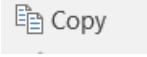
[Թեմատիկ պլան](#)

Չարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջները կատարումը ստուգելու համար :

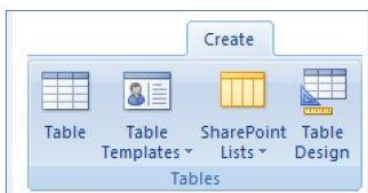
1. Դաշտի տիպ, որը կարող է մինչև 65535 հատ պայմանանշան պարունակող տեքստներ առել .
ա / Text
բ / Memo
գ / Currency
2. Աղյուսակի կառուցվածքը խմբագրելու համար պետք է օգտվել

ա /  Delete գործիքից ,

բ /  Design View գործիքից ,

գ /  Copy գործիքից :

3. Նկարում պատկերված գործիքաշարը կոչվում է աղյուսակ ստեղծելու միջոցներ :



ա / այն

բ / ոչ

Չարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա .

1. Microsoft Access համակարգի հիմնական օբյեկտները ,
2. Access-ում կիրառվող, նշանակույթ ունեւն ,
3. աղյուսակ ստեղծելու 4 տարրերը :

Չարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա .

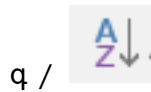
1. կառուցել աղյուսակներ ,
2. ստեղծված աղյուսակը խմբագրել ,
3. կատարել տվյալների պատճենում ,ստեղափոխում ու հենացում :

8.5. Աշխատանք աղյուսակի դաշտերի և գրառումներին հետո

Թեմատիկ պլան

Չարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջներին կատարումը ստուգելու համար:

1. Աղյուսակի դաշտի անվան վրա մկնիկի աջ սեղմակով բացվող նշաններով ստացված **Rename Column** հրամանով կարելի է.
ա/ հեռացնել դաշտը,
բ/ անվան փոխել դաշտը,
գ/ փոխել դաշտի տիպը:
2. Ճի՞շտ է արդյոք հետևյալ արտահայտությունը՝ աղյուսակին շված գրառումը կամ դաշտը չի կարելի հեռացնել.
ա/ այո
բ/ ոչ
3. Աղյուսակին շված գրառումը կամ դաշտը կարելի է.
ա/ միացնել տպիչ սարքին
բ/ հեռացնել
գ/ պատճենել
դ/ տեղափոխել
ե/ թաքցնել
4. Աղյուսակի թվային տիպի դաշտի պարունակությունը ստանճման կամ նվազման կարգավորելու համար ո՞ր գործիքը կիրառել.



Չարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա.

1. աղյ ու սակի դաշ տերի և գրառու մների հետ
կատարվող պարզագույն գործողու թյ ու ն ն եր ը :

**Յարգերին պատասխանել ու կամ առաջադրանքները
կատարել ու համար սովորողը պետք է կարողանա.**

1. նշել աղյ ու սակներին դաշ տերն ու գրառու մներ ը ,
2. աղյ ու սակ ու մ ն որ դաշ տավել աց ն ել ,
3. անվանափոխել դաշ տը ,
4. դաշ տ ու մ գրանցված ինֆորմացիան կարգավորել
ըստաճման կամ նվազման ,
5. թաքցնել դաշ տը , թաքցված դաշ տը գ ու ց ադրել :

8.6. Աղյուսակում ինֆորմացիայի որոնումն ու փոխարինումը

[Թեմատիկ պլան](#)

Հարցեր և առաջադրանքներ առարկայի չափորոշչային նվազագույն պահանջներին կատարումը ստուգելու համար :

1. Ճի՞շտ է արդյոք հետևյալ արտահայտությունը՝ որոնումը չի կարելի իրականացնել դաշտի որևէ մասում .

ա/ այո
բ/ ոչ

2. Տվյալների հենքում անհրաժեշտին ֆորմացիան որոնելու համար պետք է օգտվել

ա/ Find հրամանից ,
բ / Rename հրամանից ,
գ / View հրամանից :

3. Աղյուսակի մեջ որևէ ինֆորմացիան որով փոխարինելու համար պետք է օգտվել Find խմբի _____ հրամանից.

ա/ Replace
բ/ Rename
գ/ Go to

Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է իմանա.

1. աղուսյակում ինֆորմացիայի որոնման ու փոխարինման հնարավորություններին մասին
2. որոնման և փոխարինման պատուհանի բաղադրիչները ,
3. Find և Replace հրամաններին տարբերությունները :

Հարցերին պատասխանելու կամ առաջադրանքները կատարելու համար սովորողը պետք է կարողանա.

1. որոնել անհրաժեշտին ֆորմացիան ,
2. անհրաժեշտին ֆորմացիան փոխարինել նորով :