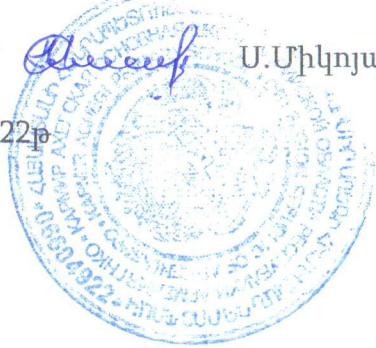


Հաստատում եմ՝

Տնօրեն՝ *Ս.Միկոյան* Ս.Միկոյան

31.08.2022թ



Մ/մ նախագահ *Մ.Աբրահամյան* Մ.Աբրահամյան

2022-2023ուս. տարի

Դասարան՝ IX

Առարկա՝ երկրաչափություն

(տարեկան 68+1 ժամ, շաբաթական 2 ժամ)

Ուսուցիչ՝ Ս.Վարդանյան

Դասի համարը	Ուսուցանվող նյութը	Ուսուցանվող նյութի նպատակը	Տնային հանձնարարություն
Դաս 1	Ներածություն		
Դաս 2	Կոորդինատների ուղղանկյուն համակարգ: № 1, 3, 4	Պատկերացում ունենալ կոորդինատային ուղղանկյուն համակարգի մասին՝ հարթության վրա, պարզ խնդիրների տվյալները կարադանալ արտահայտել կոորդինատներով:	Սովորել կ. 1: № 2; 5
Դաս 3	Հատվածի միջնակետի կոորդինատները: № 6, 8, 9/բ, դ/	Հատվածի ծայրակետերի կոորդինատներով կարողանալ որոշել միջնակետի կոորդինատները, տրված կետի առանցքների նկատմամբ համաչափ կետերի կոորդինատների որոշելը, պարզագույն խնդիրները կոորդինատների միջոցով լուծել կարողանալ:	Սովորել կ. 2; 3: № 7; 9/ա, գ/
Դաս 4	Խնդ. լուծում: № 11բ, 12ա, 15բ	Պատկերացում ունենալ կոորդինատային ուղղանկյուն համակարգի մասին՝ հարթության վրա, պարզ խնդիրների տվյալները կարադանալ արտահայտել կոորդինատներով:	№ 11ա, 12բ, 15ա

		Հատվածի ծայրակետերի կոորդինատներով կարողանալ որոշել միջնակետի կոորդինատները, տրված կետի առանցքների նկատմամբ համաչափ կետերի կոորդինատների որոշել կարողանալ:	
Դաս 5	Հարթության վրա գծի հավասարումը: Շրջանագծի հավասարումը: № 24/ա,բ,ե/, 25/ա,գ/, 27	Իմանալ շրջանագծի հավասարումը, կարողանալ գրել տրված կենտրոնի կոորդինատներով և շառավիղով շրջանագծի հավասարումը, խնդրի համար ընտրել համապատասխան կոորդինատային համակարգ, կոորդինատների միջոցով լուծել հարթաչափական խնդիրներ:	Սովորել կ.4, 5: №24/գ,դ/, 25բ, 29
Դաս 6	Ուղղի հավասարումը: № 31/բ,դ/, 33բ, 36/դ-գ/	Իմանալ ուղղի հավասարումը, երկու կետերով անցնող ուղղի հավասարումը, խնդրի համար ընտրել համապատասխան կոորդինատային համակարգ, կոորդինատների միջոցով լուծել հարթաչափական խնդիրներ:	Սովորել կ.6: № 31/ա,գ/, 33ա, 36/ա-գ/,
Դաս 7	Խնդ. լուծում: № 37բ, 38, 42, 44/բ,դ/	Իմանալ ուղղի և շրջանագծի հավասարումները, կարողանալ գրել տրված կենտրոնի կոորդինատներով և շառավիղով շրջանագծի և երկու կետերով անցնող ուղղի հավասարումները, խնդրի համար ընտրել համապատասխան կոորդինատային համակարգ, կոորդինատների միջոցով լուծել հարթաչափական խնդիրներ:	№ 37գ, 40, 41, 44/ա,գ,ե/
Դաս 8	Վեկտորի հասկացությունը: Վեկտորների հավասարությունը: № 47բ, 52, 56	Գաղափար ունենալ վեկտորի, վեկտորների հավասարության, համագիծ, տարագիծ, համուղղված, հակուղղված վեկտորների մասին, կարողանալ դրանք պատկերել և գրի առնել:	Սովորել կ.7-8: № 47ա
Դաս 9	Վեկտորների տեղադրումը տրված կետից: № 55, 59	Գաղափար ունենալ վեկտորի, վեկտորների հավասարության, համագիծ, տարագիծ, համուղղված, հակուղղված վեկտորների մասին, կարողանալ դրանք պատկերել և գրի առնել, վեկտորը տեղադրել տրված կետից:	Սովորել կ.9: № 57, 58
Դաս 10	Երկու վեկտորների գումարը: № 66, 67, 69/բ,դ/	Գաղափար ունենալ վեկտորի, վեկտորների հավասարության, համագիծ, տարագիծ, համուղղված, հակուղղված վեկտորների մասին, կարողանալ դրանք պատկերել և գրի առնել, վեկտորը տեղադրել տրված կետից, գտնել երկու վեկտորների գումարը:	Սովորել կ.10: № 69/ա,գ/

Դաս 11	Վեկտորների գումարման օրենքները: Զուգահեռագծի կանոնը: № 70/գ,դ/, 71ա	Գաղափար ունենալ վեկտորի, վեկտորների հավասարության, համագիծ, տարագիծ, համուղղված, հակուղղված վեկտորների մասին, կարողանալ դրանք պատկերել և գրի առնել, վեկտորը տեղադրել տրված կետից, գտնել երկու վեկտորների գումարը, իմանալ գումարման օրենքները, զուգահեռագծի կանոնը:	Սովորելի.11:№ 70/ա,բ/, 71բ
Դաս 12	Միքանի վեկտորների գումարը: Վեկտորների հանումը: № 74գ, 78:	Գաղափար ունենալ վեկտորի, վեկտորների հավասարության, համագիծ, տարագիծ, համուղղված, հակուղղված վեկտորների մասին, կարողանալ դրանք պատկերել և գրի առնել, վեկտորը տեղադրել տրված կետից, գտնել երկու վեկտորների գումարը, տարբերությունը, տրված ի հակադիր վեկտորը, իմանալ գումարման եռանկյան և զուգահեռագծի կանոնները, որոշել վեկտորի պրոյեկցիան տրված ուղղի վրա, կիրառել ոչ բարդ խնդիրներ լուծելիս:	Սովորելի.12-13:№ 72, 74բ
Դաս 13	Վեկտորի թվի արտադրյալը: №89, 91գ, 93	Գաղափար ունենալ վեկտորի, վեկտորների հավասարության, համագիծ, տարագիծ, համուղղված, հակուղղված վեկտորների մասին, կարողանալ դրանք պատկերել և գրի առնել, վեկտորը տեղադրել տրված կետից, գտնել երկու վեկտորների գումարը, տարբերությունը, տրված ի հակադիր վեկտորը, վեկտորի ու թվի արտադրյալը, կարողանալ կիրառել երկրաչափական խնդիրներ լուծելիս:	Սովորելի.14:№ 91/ա,բ/, 92
Դաս 14	Վեկտորների կիրառությունը խնդիրներ լուծելիս: №95, 99	Գաղափար ունենալ վեկտորի, վեկտորների հավասարության, համագիծ, տարագիծ, համուղղված, հակուղղված վեկտորների մասին, կարողանալ դրանք պատկերել և գրի առնել, վեկտորը տեղադրել տրված կետից, գտնել երկու վեկտորների գումարը, տարբերությունը, տրված ի հակադիր վեկտորը, վեկտորի ու թվի արտադրյալը, կարողանալ կիրառել երկրաչափական խնդիրներ լուծելիս:	Սովորելի.15:№ 96, 97
Դաս 15	Վեկտորների կիրառությունը խնդիրներ լուծելիս: №95, 9 <b>Գործնական աշխատանք</b>	Գաղափար ունենալ վեկտորի, վեկտորների հավասարության, համագիծ, տարագիծ, համուղղված, հակուղղված վեկտորների մասին, կարողանալ դրանք պատկերել և գրի առնել, վեկտորը տեղադրել տրված կետից, գտնել երկու վեկտորների գումարը, տարբերությունը, տրված ի հակադիր վեկտորը, վեկտորի ու թվի արտադրյալը, կարողանալ կիրառել երկրաչափական խնդիրներ լուծելիս:	№99, 102

Դաս 16	Վեկտորի վերածուրը ստերկուտար ազիծ վեկտորների:  № 103/բ,դ/, 105ա	Գաղափար ունենալ վեկտորի, վեկտորների հավասարության, համագիծ, տարագիծ, համուղղված, հակուղղված վեկտորների մասին, կարողանալ դրանք պատկերել և գրի առնել, վեկտորը տեղադրել տրված կետից, գտնել երկու վեկտորների գումարը, տարբերությունը, տրվածի հակադիր վեկտորը, վեկտորի ու թվի արտադրյալը, վեկտորի երկու տարագիծ վեկտորների վերածուրը, կարողանալ կիրառել երկրաչափական խնդիրներ լուծելիս:	Սովորել կ. 17: № 103/ա, գ/, 105բ, 106բ
Դաս 17	Վեկտորի կոորդինատները: № 107, 108/բ, դ/, 109, 112	Գաղափար ունենալ վեկտորի, վեկտորների հավասարության, համագիծ, տարագիծ, համուղղված, հակուղղված վեկտորների մասին, կարողանալ դրանք պատկերել և գրի առնել, վեկտորը տեղադրել տրված կետից, գտնել երկու վեկտորների գումարը, տարբերությունը, տրվածի հակադիր վեկտորը, վեկտորի ու թվի արտադրյալը, վեկտորի երկու տարագիծ վեկտորների վերածուրը, կոորդինատներով գումարման և հանման գործողությունների կատարման իմացություն, կարողանալ կիրառել երկրաչափական խնդիրներ լուծելիս:	Սովորել կ. 18: № 108/ա, գ/, 110, 111
Դաս 18	Վեկտորների կազմաձևանկյունը: № 115, 113, 118/բ, դ/	Գաղափար ունենալ վեկտորի, վեկտորների հավասարության, համագիծ, տարագիծ, համուղղված, հակուղղված վեկտորների մասին, կարողանալ դրանք պատկերել և գրի առնել, վեկտորը տեղադրել տրված կետից, գտնել երկու վեկտորների գումարը, տարբերությունը, տրվածի հակադիր վեկտորը, վեկտորի ու թվի արտադրյալը, վեկտորի երկու տարագիծ վեկտորների վերածուրը, ցույց տալ վեկտորների կազմած անկյունը, կարողանալ կիրառել երկրաչափական խնդիրներ լուծելիս:	Սովորել կ. 19: № 114, 116, 118/գ, ե/
Դաս 19	Խնդ. լուծում: № 130, 137, 145/բ, գ/, 146/ա, դ/	Գաղափար ունենալ վեկտորի, վեկտորների հավասարության, համագիծ, տարագիծ, համուղղված, հակուղղված վեկտորների մասին, կարողանալ դրանք պատկերել և գրի առնել, վեկտորը տեղադրել տրված կետից, գտնել երկու վեկտորների գումարը, տարբերությունը, տրվածի հակադիր վեկտորը, վեկտորի ու թվի արտադրյալը, վեկտորի երկու տարագիծ վեկտորների վերածուրը, ցույց տալ վեկտորների կազմած անկյունը, կարողանալ կիրառել երկրաչափական	Կրկնել էջ 3-35

		խնդիրներ լուծելիս:	
Դաս 20	<b>Թեմատիկ գրավոր աշխատանք № 1</b>	<b>Գիտելիքների ստուգում</b>	
	<b>ՆՄԱՆԵՌԱՆԿՅՈՒՆՆԵՐ</b>		
Դաս 21	Համեմատական հատվածներ: Նմանեռանկյուններիսահմանումը: № 149, 151, 153	Գաղափար կազմի համեմատական հատվածների մասին, իմանա ի նչ է նշանակում եռանկյունները նման են, կարողանա գծապատկերել նման եռանկյուններ, նշել նմանակ կողմերն ու հավասար անկյունները:	Սովորելկ.20-21: №150, 154
Դաս 22	Խնդ. լուծում: № 155, 156, 158	Գաղափար կազմի համեմատական հատվածների մասին, իմանա ի նչ է նշանակում եռանկյունները նման են, կարողանա գծապատկերել նման եռանկյուններ, նշել նմանակ կողմերն ու հավասար անկյունները:	№ 157, 159
Դաս 23	Եռանկյունների նմանության I և II հայտանիշները: №163, 169	Ձևակերպել և ապացուցել եռանկյունների նմանության I և II հայտանիշները:	Սովորելկ.22-23:№ 167
Դաս 24	Եռանկյունների նմանության III հայտանիշը: №174, 177ա, 180գ	Ձևակերպել և ապացուցել եռանկյունների նմանության I և II հայտանիշները:	Սովորելկ.24:№ 177բ, 178, 180/ա,բ/
Դաս 25	Եռանկյունների նմանության մի քանի կիրառություններ: №182, 183բ, 185	Իմանալ եռանկյունների նմանության I, II և III հայտանիշները: Կարողանալ դրանք կիրառել կիրառական բնույթի խնդիրներ լուծելիս, եռանկյան միջին գծի և միջնագծերի վերաբերյալ թեորեմները ապացուցելիս:	Սովորելկ.25:№ 183ա, 186
Դաս 26	Նմանեռանկյունների մակերեսների հարաբերությունը: № 190, 191, 194	Իմանալ եռանկյունների նմանության I, II և III հայտանիշները: Կարողանալ դրանք կիրառել կիրառական բնույթի խնդիրներ լուծելիս: Իմանա, որ նման եռանկյունների մակերեսները հարաբերում են ինչպես նմանակ կողմերի քառակուսիները՝ նմանության գործակցի քառակուսին:	Սովորելկ.26:№ 192, 193, 195

Դաս 27	Նմանեռանկյունների զգային տարրերի հարաբերությունը:  №198, 201, 202	Իմանալ եռանկյունների նմանության, III և III հայտանիշները: Կարողանալ դրանք կիրառել կիրառական բնույթի խնդիրներ լուծելիս: Իմանա, որ նման եռանկյունների մակերևույթները հարաբերում են ինչպես նմանակ կողմերի քառակուսիները՝ նմանության գործակցի քառակուսին, ինչպես համապատասխան միջնագծերը, կիսորդները, բարձրությունները, պարագծերը:	Սովորելի. 27: № 199, 200
Դաս 28	Երկրաչափական պատկերների նմանության մասին:  № 203, 205, 206	Իմանալ եռանկյունների նմանության, III և III հայտանիշները: Կարողանալ դրանք կիրառել կիրառական բնույթի խնդիրներ լուծելիս: Իմանա, որ նման եռանկյունների մակերևույթները հարաբերում են ինչպես նմանակ կողմերի քառակուսիները՝ նմանության գործակցի քառակուսին, ինչպես համապատասխան միջնագծերը, կիսորդները, բարձրությունները, պարագծերը:	Սովորելի. 28: № 204, 207
Դաս 29	<b>Թեմատիկ գրավոր աշխատանք № 2</b>	<b>Գիտելիքների ստուգում</b>	
Դաս 30	Համեմատական հատվածները ուղանկյուն եռանկյան մեջ:  № 209/ա, գ/, 211ա, 214	Իմանալ նկարողանալ կիրառել ուղղանկյուն եռանկյան մեջ համեմատական հատվածները և երկրաչափական կիրառությունները:	Սովորելի. 29:  № 209/դ-ե/, 212
Դաս 30	Եռանկյան կիսորդի հատկությունը:  № 217բ, 218, 222/բ, դ/	Իմանալ նկարողանալ կիրառել ուղղանկյուն եռանկյան մեջ համեմատական հատվածները, անկյան կիսորդի հատկությունը, բերել գործնական կիրառություններ:	Սովորելի. 30: № 217ա, 219, 222/ա, գ/
Դաս 31	<b>Ամփոփիչ աշխատանք № 1</b>	<b>Կիսամյակի ընթացքում ձեռք բերված գիտելիքների ստուգում</b>	
Դաս 32-33	Երկու ուղղի մի քանի գուգահեռ ուղիղներով հատումից առաջացած հատվածների համեմատականությունը:	Իմանալ նկարողանալ կիրառել ուղղանկյուն եռանկյան մեջ համեմատական հատվածները, անկյան կիսորդի հատկությունը, Թալեսի ընդհանրացված թեորեմը և բերել գործնական կիրառություններ:	Սովորելի. 31: № 227ա, 228/ա, գ/, 226/ա, գ/

	№ 227բ, 228բ, 226բ		
Դաս 34	Եռանկյունների մասնության գործնական կիրառություններ: № 229բ, 230, 236	Իմանալև կարողանալ կիրառել լուղանկյուն եռանկյան մեջ համեմատական հատվածները, անկյան կիսորդի հատկությունը, Թալեսի ընդհանրացված թեորեմը, կառուցել եռանկյուն տրված երկու անկյունով երրորդ անկյան կիսորդով, տեղանքում որոշել առարկայի բարձրությունը, անմատչելի կետի հեռավորությունը:	Սովորել կ.32: № 229/ա, գ/ 232
Դաս 35	Կրկնություն		
Դաս 36	Հատվող լարերի հատկությունը: № 244բ, 247, 248	Գիտենալ ի՞նչ է շրջանագիծը, շրջանը, շրջանագծի կենտրոնը, շառավիղը, տրամագիծը, լարը, աղողը, պատկերացնի ուղղի և շրջանագծի փոխադարձ դասավորությունը, իմանա շոշափողի հատկությունը, որո՞նք են ներգծյալ և կենտրոնային անկյունները, հատկությունները, թվարկված հասկացությունները կարողանալ սահմանել, կիրառել, իմանալ հատվող լարերի հատկությունը՝ մասնավորապես՝ շրջանագծի որևէ կետից տրամագծին տարված ուղղահայացի հատկությունը, կարողանալ դրանք կիրառել խնդիրներ լուծելիս:	Սովորել կ.33: № 244ա, 246գ
Դաս 37	Շրջանագծի հատողի և շոշափողի հատկությունը: № 254, 256գ, 259	Իմանալ շրջանագիծի մային առնչվող բոլոր հասկացությունները, շրջանագծի հատողի և շոշափողի, միևնույն կետից տարված երկու հատողների հատկությունը:	Սովորել կ.34: № 253, 256/ա, բ/, 261
	<b>ԵՌԱՆԿՅՈՒՆ ԱՉԱՓԱԿԱՆ ԱՌՆՉՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ</b>		
Դաս 38	Անկյան սինուս, կոսինուս, տանգենս: Եռանկյունաչափական հիմնական նույնությունը: № 299, 300բ, 301ա, 302/ա, դ/	Իմանալ $0^\circ \leq \alpha \leq 180^\circ$ անկյան սինուսը՝ $0 \leq \sin \alpha \leq 1$ , կոսինուսը՝ $-1 \leq \cos \alpha \leq 1$ , տանգենսը՝ $(\alpha \neq 90^\circ)$ , եռանկյունաչափական հիմնական նույնությունը՝ $\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1$	Սովորել կ.35-36: № 300ա, 301/բ, գ/, 302/բ, գ/
Դաս 39	Բերման քանաձևեր: Կետի կոորդինատների հաշվման քանաձևերը: № 303,	Իմանալ և կարողանալ կիրառել բերման, կետի կոորդինատների հաշվման քանաձևերը:	Սովորել կ.37-38: № 305, 311

	306, 310		
Դաս 40	Վեկտորների սկալյար արտադրյալը: №312, 314/ա,բ/, 315/բ,դ/	Գաղափար ունենա վեկտորի, վեկտորի ու թվի արտադրյալի, երկու վեկտորների կազմած անկյան, վեկտորների սկալյար արտադրյալի մասին, կարողանալ դրանք կիրառել խնդիրներ լուծելիս:	Սովորելի.39:№ 313, 314գ, 315/ա,զ/
Դաս 41	Թեորեմ եռանկյան մակերեսի մասին: Սինուսների և կոսինուսների թեորեմները: № 318, 321,	Իմանալ եռանկյան պարագիծը և մակերեսը հաշվելու հիմնական բանաձևերը, սինուսների և կոսինուսների թեորեմները, կարողանա ծանոթ իրադրություններում դրանք կիրառել:	Սովորելի.40-42:№317, 320,
Դաս 42	Եռանկյունների լուծումը: №323, 325գ-թ/, 326	Իմանալ եռանկյան պարագիծը և մակերեսը հաշվելու հիմնական բանաձևերը, սինուսների և կոսինուսների թեորեմները, կարողանա ծանոթ իրադրություններում դրանք կիրառել: Տրված տվյալներով լուծել եռանկյունը:	Սովորելի.43-44 : №324, 325/ա-գ/, 327
Դաս 43	Ինդ. լուծում: № 330, 332, 334	Իմանալ եռանկյան պարագիծը և մակերեսը հաշվելու հիմնական բանաձևերը, սինուսների և կոսինուսների թեորեմները, կարողանա ծանոթ իրադրություններում դրանք կիրառել: Տրված տվյալներով լուծել եռանկյունը:	№331, 333, 341
Դաս 44	<b>Թեմատիկ գրավոր աշխատանք № 3</b>	<b>Գիտելիքների ստուգում</b>	
	<b>ԵՐԿՐԱԶԱՓԱԿԱՆՄԵԾՈՒԹՅՈՒՆՆ ԵՐԻՉԱՇՎՈՒՄՆԵՐ</b>		
Դաս 45	Զուգահեռագծի երեք եռանկյան մակերեսների հաշվման բանաձևերը: № 351, 353, 356	Իմանալ եռանկյան, քառակուսու, ուղղանկյան, զուգահեռագծի, սեղանի պարագծերն ու մակերեսները հաշվելու բանաձևերը:	Սովորելի.45-46: №350,357
Դաս 46	Եռանկյան մակերեսների հաշվման բանաձևերը: № 366, 365	Իմանալ եռանկյան մակերեսը հաշվելու հիմնական բանաձևերը, կարողանալ դրանք կիրառել:	Սովորելի.47-48:№ 367
Դաս 47	Կանոնավոր բազմանկյան մակերեսի, նրա կողմերի և ներգծյալ	Իմանալ եռանկյան մակերեսի, կողմերի ու արտագծյալ և ներգծյալ շրջանագծերի շառավիղների կապերն արտահայտող	Սովորելի.49:№ 370, 373



	Չրջանագծի շառավիղի հաշվման բանաձևերը: № 369, 371	բանաձևերը, եռանկյան և քառանկյան մակերեսները հաշվելու համար օգտվել տարբեր եղանակներից, կանոնավոր բազմանկյունների մակերեսները հաշվելու բանաձևերի իմացություն:	
Դաս 48	Բազմանիստերի մակերևույթների մակերեսներ: № 374, 377,	Իմանալ ուսումնասիրած բազմանիստերի մակերևույթների մակերեսները հաշվելու բանաձևերը և կարողանալ դրանք կիրառել:	Սովորելի.50:№ 368,381
Դաս 49	Ինդ. լուծում: № 359, 363, 378	Իմանալ ուսումնասիրած բազմանիստերի մակերևույթների մակերեսները հաշվելու բանաձևերը և կարողանալ դրանք կիրառել:	Կրկնություն
Դաս 50	Չրջանագծի երկարությունը: № 382, 384, 388	Իմանալ եռանկյան արտագծյալ ու ներգծյալ շրջանագծերի շառավիղների կապերն արտահայտող բանաձևերը, շրջանագծի երկարությունը հաշվելու բանաձևը, պի թվի մասին տեղեկատվություն:	Սովորելի.51:№ 383, 385
Դաս 51	Չրջանի մակերեսը: № 392, 394, 405	Իմանալ շրջանի մակերեսի հաշվման բանաձևը:	Սովորելի.52:№ 393, 395
Դաս 52	Չրջանի սեկտորի մակերեսը: № 409	Իմանալ ի՞նչ է շրջանային սեկտորը և կարողանալ հաշվել սեկտորի մակերեսը՝ բանաձևի օգնությամբ:	Սովորելի.53:№ 408
Դաս 53	Սեգմենտի մակերեսը: № 410/բ,դ/, 411/ա,գ/,	Իմանալ ի՞նչ է սեգմենտը և կարողանալ հաշվել սեգմենտի մակերեսը՝ բանաձևի օգնությամբ:	Սովորելի.54:№ 410/ա,գ/, 411բ
Դաս 54	<b>Գործնական աշխատանք № 2</b>		
Դաս 55	Գլանի մակերևույթի մակերեսը: № 414/ա,դ/, 415	Իմանալ գլանի մակերևույթի մակերեսի բանաձևը: Այն կարողանալ կիրառել կիրառական բնույթի խնդիրներում:	Սովորելի.55:№ 414/բ,գ/ 416
Դաս 56	Կոնի մակերևույթի մակերեսը: № 421/բ,գ/, 423	Իմանալ կոնի մակերևույթի մակերեսի բանաձևը: Այն կարողանալ կիրառել կիրառական բնույթի խնդիրներում:	Սովորելի.56:№ 421/ա,դ/, 422
Դաս 57	Գնդային մակերևույթի մակերեսը: № 427/ա,գ/, 428	Իմանալ գնդային մակերևույթի մակերեսի բանաձևը: Այն կարողանալ կիրառել կիրառական բնույթի խնդիրներում:	Սովորելի.57:№ 429

Դաս 58	<b>Թեմատիկ գրավոր աշխատանք № 4</b>	<b>Գիտելիքների ստուգում</b>	
Դաս 61	Գաղափար մարմնի ծավալի մասին: № 433, 435, 437	Գաղափար կազմի մարմնի ծավալի մասին և հիմնաձևավալներ ի հատկությունները:	Սովորելիք.58-59:№ 434, 436
Դաս 62	Ուղիղ պրիզմայի ծավալը: № 438, 440	Իմանալու ուղիղ պրիզմայի ծավալը հաշվելու ֆանաձևը և կարողանա այն կիրառել:	Սովորելիք.60:№ 439
Դաս 63	Բուրգի ծավալը: № 442, 443	Իմանալու բուրգի ծավալը հաշվելու ֆանաձևը և կարողանա այն կիրառ ել:	Սովորելիք.61:№ 441
Դաս 64	Գլանի և կոնի ծավալները: № 444, 446, 450	Իմանալու գլանի և կոնի ծավալները հաշվելու ֆանաձևերը և կարողան ադրանք կիրառել:	Սովորելիք.62:№ 445, 447,449
Դաս 65	Գնդի ծավալը: № 452, 453	Իմանալու գնդի ծավալը հաշվելու ֆանաձևը և կարողանա այն կիրառել:	Սովորելիք.63:№ 454
Դաս 66	Խնդ. լուծում: № 457, 458, 477, 482	Իմանալու գլանի և կոնի, բուրգի և պրիզմայի, գնդի ծավալները հաշվելու ֆանաձևերը և կարողանա դրանք կիրառ ել:	№ 455, 459, 476
Դաս 67	Կրկնություն		
Դաս 68	<b>Ամփոփիչ աշխատանք</b>	<b>Գիտելիքների ստուգում</b>	
Դաս 69	<b>Ամփոփում</b>		