



ԹԵՄԱՏԻԿ ՊԼԱՆԱՎՈՐՈՒՄ

2022-2023 ուս տարի

Երկարչափություն

VII դասարան

Թովմասյան Արուսյակ

Երկրաչափություն՝ 7 – րդ դասարան

Թեմատիկ պլանավորում

Շաբաթական՝ 2 ժամ, ընդամենը՝ 68 ժամ

Դաս	Թեմա	Չափորոշչային պահանջ	Տնային առաջադրանք
I կիսամյակ			
Դաս 1	Ներածություն	Գաղափար ունենա երկրաչափական պատկերների և մարմինների մասին, կարողանա նկարագրել և օրինակներ բերել, հարթ և տարածական պատկերները ճանաչել, համեմատել և դասակարգել՝ ըստ չափի, ձևի, դասավորության:	Սով. Էջ 3-4
Դաս 2	Կետեր, ուղիղներ, հատվածներ	Իմանալ ի՞նչ է հատվածը, պատկերացնի կետի և ուղղի փոխդասավորությունը, ուղղի վրա երեք կետերի դասավորությունը, կարողանա դրանց հնարավոր դեպքերը պատկերել գծագրով և ցուցադրել մոդելների վրա:	Կ 1: խնդ. 2բ,
Դաս 3	Ուղղի ձողանշումը տեղանքում	Իմանալ ի՞նչ է հատվածը, բեկյալը, կարողանա դրանք ճանաչել, պատկերել գծագրով և նշանակել, պարզ և ծանոթ իրադրություններում դրանք կիրառել:	Կ 2: խնդ. 7
Դաս 4	Ճառագայթ և անկյուն		Կ 3, 4: խնդ. 10, 14
Դաս 5	Երկրաչափական պատկերների հավասարությունը:	Իմանալ ի՞նչ է վերադրումը, հասկանա հատվածների և անկյունների հավասարությունը, հատվածի միջնակետը և անկյան կիսորդը, կարողանա դրանք ճանաչել, պատկերել դրանք գծագրով և նշանակել, կառուցել տրվածին հավասար, տրվածից մեծ ու փոքր հատվածներ և անկյուններ:	Կ 5: խնդ. 19բ
Դաս 6	Հատվածների և անկյունների համեմատումը		Կ 6: խնդ. 22, 24 բ, 29
Դաս 7	Հատվածի երկարությունը: Չափման միավորներ: Չափիչ գործիքներ:	Իմանալ ի՞նչ գործիքներից են օգտվում հատվածները չափելիս, չափման ինչպիսի՞ միավորներ կան, մետրը չամանմուշային միավորի իմացությունը:	Կ 7, 8: խնդ. 41, 46 բ
Դաս 8	Անկյան աստիճանային չափը:	Գիտենա ի՞նչ է վերադրումը, հասկանա անկյունների հավասարության գաղափարը, անկյան կիսորդը, կարողանա դրանք նշանակել, կառուցել տրվածին հավասար, տրվածից մեծ ու փոքր անկյուններ, ի՞նչ	Կ 9: խնդ. 55ա
Դաս 9	Անկյունների չափումը տեղանքում		Կ 10: խնդ. 59

		միավորներով են չափում անկյունը, որո՞նք են սուր, ուղիղ և բութ անկյունները՝ կարողանալ դրանք գծել:	
Դաս 10	Կից և հակադիր անկյուններ: Ուղղահայաց ուղիղներ:	Գիտենալ ի՞նչ են կից և հակադիր անկյունները, պատկերացնի ուղիղների ուղղահայացությունը, կետից ուղղին տանել ուղղահայաց ուղիղ, իմանալ կից և հակադիր անկյունների հատկությունները:	Կ 11, 12: խնդ.71
Դաս 11	Ուղիղ անկյունների կառուցումը տեղանքում	Գիտենալ ի՞նչ գործիքով են տեղանքում կառուցում ուղիղ անկյունները, երկրաբանության մեջ ինչպես են օգտագործում թեոդոլիտը:	Կ 13 : խնդ.77 Լրացուցիչ խնդիրներ քաժնից խնդիրների լուծում
Դաս 12	Խնդիրների լուծում	Նախապատրաստվող թեմատիկ գրավոր աշխատանքի:	Լրացուցիչ խնդիրների լուծում
Դաս 13	Թեմատիկ գրավոր աշխատանք 1	Գիտելիքների ստուգում	
Դաս 14	Եռանկյուն:	Գիտենալ ի՞նչ է եռանկյունը, նրա ներքին և արտաքին տիրույթները, գագաթները, կողմերը, անկյունները, պարագիծը, համապատասխան կողմեր և համապատասխան անկյուններ, հավասար եռանկյուններ, վերադրում:	Կ 14, : խնդ.102
Դաս 15	Եռանկյունների հավասարության առաջին հայտանիշը 104, 105ա, 106, 107 ա, 108, 109, 111	Գիտենալ ի՞նչ է եռանկյունը, նրա ներքին և արտաքին տիրույթները, թեորեմ, թեորեմի ապացույց, հավասարասրուն եռանկյուն, իմանալ և կարողանալ ապացուցել եռանկյունների հավասարության առաջին հայտանիշը:	Կ 15 : 105բ, 107բ, 110
Դաս 16	Ուղղին ուղղահայաց	Գիտենալ կետից ուղղին տարված ուղղահայացի մասին թեորեմը և ապացույցը, ի՞նչն են անվանում ուղղահայացի հիմք, կարողանալ գծագրի վրա այն ցույց տալ:	Կ 16 : խնդ.117բ
Դաս 17	Եռանկյան միջնագծերը, կիսորդները և բարձրությունները: Հավասարասրուն եռանկյան հատկությունները: 118, 120, 122	Գիտենալ ի՞նչ է եռանկյունը, նրա ներքին և արտաքին տիրույթները, կիսորդը, բարձրությունը, միջնագիծը, հավասարասրուն եռանկյուն, հավասարասրուն եռանկյան հատկությունները. Կարողանալ դրանք ձևակերպել և ապացուցել:	Կ 17, 18: խ.131բ,133
Դաս 18	Եռանկյան միջնագծերը, կիսորդները և բարձրությունները: Հավասարասրուն եռանկյուն		Խնդ 119, 121

	բարձրությունները: Հավասարաբուն եռանկյուն		
Դաս 19	Գործնական աշխատանք 1		
Դաս 20	Եռանկյունների հավասարության երկրորդ և երրորդ հայտանիշները 135, 137, 139, 141,	Գիտենալ ի՞նչ է եռանկյունը, թեորենը, թեորենի ապացույցը, իմանալ և կարողանալ ձևակերպել և ապացուցել եռանկյունների հավասարության երկրորդ և երրորդ հայտանիշները:	Կ. 19, 20, խնդ. 134 բ
Դաս 21	Եռանկյունների հավասարության երկրորդ և երրորդ հայտանիշները 143, 145, 147, 152		խնդ. 136, 138
Դաս 22	Եռանկյունների հավասարության երկրորդ և երրորդ հայտանիշները		Խնդ 144, 146
Դաս 23	Խնդիրների լուծում		Խնդ 148, 152, 156
Դաս 24	Թեմատիկ գրավոր աշխատանք 2		Գիտելիքների ստուգում
Դաս 25	Շրջանագիծ	Ի՞նչ է նշանակում սահմանել որևէ հասկացություն. սահմանել շրջանագիծ պատկերը, շրջանը, իմանալ շառավիղ, կենտրոն, տրամագիծ, լար, աղեղ հասկացությունները և կարողանալ դրանք տարբերել իրարահից, կառուցել շրջանագիծ:	Կ 21, խնդ. 159
Դաս 26	Կառուցումներ կարկինով և քանոնով 161, 163, 165, 167, 169,	Կարողանալ կառուցել տրվածին հավասար հատված և անկյուն: Ազատ օգտվել կարկինից և քանոնից:	Կ 22, խնդ. 162, 164 Խնդ. 168, 170
Դաս 27	Կառուցման խնդիրների օրինակներ	Իմանալ իչպե՞ս են կառուցում ուղղահայաց ուղիղները, հատվածի միջնակետը և անկյան կիսորդը:	Կ 23, խնդ. 174
Դաս 28	Եռանկյան կառուցումն ըստ երեք տարրերի	Իմանալ իչպե՞ս են կառուցում եռանկյուն ըստ երեք տարրերի՝ երկու կողմով և նրանցով կազմված անկյան, ըստ կողմի և նրան առընթեր երկու անկյան, ըստ երեք կողմերի:	Կ 24, խնդ. 180, 182բ
Դաս 29	Կիսամյակային գրավոր աշխատանք	Գիտելիքների ստուգում	

Դաս 30	Ամփոփում	Կիսամյակի ընթացքում քննարկված և առավել հաճախակի կիրառվող խնդիրների կրկնություն:	Կրկնել Կ 1-15
Դաս 31	Զուգահեռ ուղիղների սահմանումը: Երկու ուղիղների զուգահեռության հայտանիշները 219, 221, 223	Իմանալ, կարողանալ ձևակերպել ու ապացուցել զուգահեռ ուղիղների հատկությունները և հայտանիշները, կիրառել ոչ բարդ իրադրություններում:	Կ 25, 26, խնդ. 217բ, 220
Դաս 32	Խնդիրների լուծում. 219, 221, 223		խնդ. 222, 225,
Դաս 33	Զուգահեռ ուղիղների կառուցման գործնական եղանակներ	Կարողանալ օգտվել գծագրական անկյունաքանոնից, քանոնից, ռեյսչինա կոչվող գծագրական քանոնից, շինարարական անկյունացույցից՝ զուգահեռ ուղիղներ կառուցելիս:	Կ 27, խնդ. 226, 228
Դաս 34	Երկրաչափության աքսիոմների մասին	Իմանալ ի՞նչ է աքսիոմը, կարողանալ ձևակերպել աքսիոմներ, իմանալ ի՞նչ մոտեցմամբ է կառուցվում երկրաչափությունը:	Կ 28, խնդ. 230
Դաս 35	Զուգահեռ ուղիղների աքսիոմը	Իմանալ ի՞նչ է աքսիոմը, կարողանալ ձևակերպել զուգահեռ ուղիղների աքսիոմը, հետևանքները:	Կ 29, խնդ. 232
Դաս 36	Խնդ. 233, 235, 236, 237բ		Խնդ. 234, 237ա
Դաս 37	Խնդ. 239, 240, 241, 243		Խնդ. 242
Դաս 38	Թեորեմներ երկու զուգահեռ ուղիղներով և հատողով կազմված անկյունների մասին	Իմանալ թեորեմի պայման և եզրակացություն, հակադարձ թեորեմ հասկացությունները, իմանալ և կարողանալ ապացուցել երկու զուգահեռ ուղիղներով և հատողով կազմված անկյունների մասին թեորեմները, հետևանքը: Դրանք կարողանալ կիրառել խնդիրներ լուծելիս:	Կ 30, խնդ. 253
Դաս 39	Խնդ. 256, 257, 260		Խնդ. 258
Դաս 40	Թեմատիկ գրավոր աշխատանք 3	Գիտելիքների ստուգում	
<i>Գլուխ 4 Առնչություններ եռանկյան կողմերի և անկյունների միջև</i>			
Դաս 41	Թեորեմ եռանկյան անկյունների գումարի մասին	Իմանալ որքա՞ն է եռանկյան անկյունների գումարը, ապացույցը, իմանալ ի՞նչ է եռանկյան արտաքին անկյունը, նրա հատկությունը և հետևանքը:	Կ 31, խնդ. 262 ա, գ
Դաս 42	Սուրանկյուն, ուղղանկյուն և բութանկյուն եռանկյուն.	Իմանալ ո՞ր եռանկյուններն են կոչվում սուրանկյուն, ուղղանկյուն և բութանկյուն, կարողանալ դրանք զծել և կիրառական բնույթի	Կ 32, խնդ. 264, 267

Դաս 43	Խնդ. 270, 271, 275, 276	խնդիրներում օգտագործել:	Խնդ. 272, 274
Դաս 44	Թեորեմ եռանկյան կողմերի և անկյունների միջև առնչությունների մասին	Բմանա և գործնականում կարողանա կիրառել եռանկյան կողմերի և անկյունների միջև առնչությունների մասին թեորեմը, հետևանքները:	Կ 33, խնդ.278
Դաս 45	Խնդ. 284,285, 286		Խնդ. 287
Դաս 46	Եռանկյան անհավասարությունը	Բմանալ և գործնականում կարողանա կիրառել եռանկյան անհավասարությունը, պատասխանել այն հարցին, թե կա՞րողյոք եռանկյուն տրված կողմերով և կառուցել այն:	Կ 34, խնդ.299
Դաս 47	Գործնական աշխատանք 2	Առավել խորը հասկանալու համար գործնական բնույթի խնդիրների վերլուծություն և համադրում կատարելու ընդունակությունների զարգացում:	
Դաս 48	Ուղղանկյուն եռանկյունների որոշ հատկություններ	Բմանալ որքա՞ն է ուղղանկյուն եռանկյան սուր անկյունների գումարը, 30 ⁰ -ի անկյան հանդիպակաց էջի հատկությունը:	Կ 35, խնդ.300
Դաս 49	Խնդ. 302, 304, 305		Խնդ. 303
Դաս 50	Ուղղանկյուն եռանկյան հավասարության հայտանիշները	Բմանալ հայտանիշները, կարողանալ ապացուցել, տեղայնացնել համապատասխան խնդիրներ լուծելիս:	Կ 36, խնդ.306
Դաս 51	Խնդ. 309, 310, 311		Խնդ. 312 բ, դ
Դաս 52	Կետի հեռավորությունը ուղղից	Բմանալ ի՞նչ է կետից ուղղին տարված ուղղահայաց, կետից տարված ուղղահայացի և թեքի հատկությունը:	Կ 37, խնդ.313
Դաս 53	Հատվածի միջնուղղահայացի և անկյան կիսորդի հատկությունը	Բմանալ հատվածի ծայրակետերից և անկյան կողմերից հավասարահետ կետերի երկրաչափական տեղը, կարողանալ դրանք կիրառել համապատասխան խնդիրներ դիտարկելիս:	Կ 38, խնդ.318
Դաս 54	Խնդիրների լուծում(նաև լրացուցիչ աղբյուրներից)		Լրացուցիչ աղբյուրներից խնդիրների դիտարկում
Դաս 55	Ջուզահեռ ուղիղների հեռավորությունը	Ջուզահեռ ուղիղներ հասկացության իմացություն, հեռավորության որոշման գործնական հմտությունների ձևավորում, հատկության ուղղից տրված հեռավորության կետերի երկրաչափական տեղի, իմացություն:	Կ 39, խնդ.322
Դաս 56	Բեկյալի երկարությունը	Բմանալ ի՞նչ է բեկյալը, գագաթները, օղակները, փակ բեկյալ, ոչ պարզ բեկյալ, բեկյալի երկարություն հատկությունը:	Կ 40, խնդ.332

Դաս 57	Պատկերացում քառանիստի մասին	Տարածական պատկերի մասին գաղափարի ընկալում:	Խնդ. 333
Դաս 58	Կրկնություն	Ընդհանուր բնույթի հատկությունների կրկնություն և նախապատրաստում գրավոր աշխատանքի:	
Դաս 59	Թեմատիկ գրավոր աշխատանք 4	Գիտելիքների ստուգում	
<i>Ընդհանուր դասընթացի կրկնություն</i>			
Դաս 60	Կրկնություն գլուխ 1	Ի մի բերել տեսական և գործնական բնույթի գիտելիքները:	Կրկնել գլուխ 1 խնդիրները
Դաս 61	Կրկնություն գլուխ 2		Կրկնել գլուխ 2 խնդիրները
Դաս 62	Կրկնություն գլուխ 3		Կրկնել գլուխ 3 խնդիրները
Դաս 63	Կրկնություն գլուխ 4		Կրկնել գլուխ 4 խնդիրները
Դաս 64	Կիսամյակային գրավոր աշխատանք	Գիտելիքների ստուգում	
Դաս 65	Ամփոփում	Տեղեկատվություն երկրաչափության զարգացման մասին	
Դաս 66	Ամփոփում	Տեղեկատվություն երկրաչափության զարգացման մասին	
Դաս 67	Ամփոփում	Տեղեկատվություն երկրաչափության զարգացման մասին	
Դաս 68	Ամփոփում	Տեղեկատվություն երկրաչափության զարգացման մասին	