


Խրիմյան Հայրիկի անվան հ. 10 հիմնական դպրոց

Հաստատում եմ

Դպրոցի տնօրեն՝ /  /
Ուսումն. գծով փոխտնօրեն/
Հովհաննիսյան

/ Ն. Սիմոնյան
/Լ.

Ուսումնական նյութերի թեմատիկ
տարեկան պլանավորում
/Տարեկան 87ժամ/

Երկրաչափություն

8-րդ դասարան

2023-2024 ուստարի

8-րդ դասարան
Երկրաչափություն
Տարեկան 87 ժամ

Դասագրքի հեղինակ՝ Լ. Ս. Աթանասյան և ուրիշներ

Ժամ	Կետ	Թեմայի անվանումը
		Գլուխ 5. Քառանկյուններ (21 ժամ)
Նպատակը		<ul style="list-style-type: none"> • Բազմանկյան, ուռուցիկ բազմանկյան, նրաներքին անկյունների գումարի վերաբերյալ գիտելիքների, դրանք կիրառելու հմտությունների ձևավորումը: • Քառանկյուններին վերաբերող օրինաչափությունների ուսումնասիրումը և դրանք կիրառելու հմտությունների ձևավորումը:
Վերջնարդյունքները		<ul style="list-style-type: none"> • Տարբերի ուռուցիկ և ոչ ուռուցիկ բազմանկյունները: • Կիրառի ուռուցիկ բազմանկյունների անկյունների գումարի բանաձևը խնդիրներ լուծելիս: • Սահմանի գուգահեռագիծ, ուղղանկյուն, շեղանկյուն, քառակուսի հասկացությունները, կառուցի դրանք նաև դինամիկ մաթեմատիկայի ծրագրերով: • Չևակերպի գուգահեռագծի, ուղղանկյան, շեղանկյան, քառակուսու հատկություններն ու հայտանիշները և կիրառի խնդիրներ լուծելիս: • Չևակերպի Թալեսի թեորեմը և կիրառի խնդիրներ լուծելիս: • Սահմանի սեղան, հավասարասրուն սեղան, ուղղանկյուն սեղան հասկացությունները և կառուցի դրանք նաև դինամիկ մաթեմատիկայի ծրագրերով: • Չևակերպի հավասարասրուն սեղանի հատկություններն ու հայտանիշները և կիրառի խնդիրներ լուծելիս: • Սահմանի համաչափությունը կետի նկատմամբ և համաչափությունը ուղղի նկատմամբ: • Հասկանա, որ կետի կամ ուղղի նկատմամբ համաչափ պատկերները հավասար են: • Կառուցի տրված պատկերի համաչափ պատկերը կետի նկատմամբ և համաչափ պատկերը ուղղի նկատմամբ: • Բերի կենտրոնային և առանցքային համաչափությամբ օժտված պատկերների օրինակներ: • Լուծի ապացուցման խնդիրներ, կիրառի ապացուցման տարբեր եղանակներ:
1	1, 2, 3	<u>Բազմանկյուններ</u> էջ 3
1		Խնդիրների լուծում էջ 5

2	4	Չուգահեռագիծ Էջ 6
1	5	Չուգահեռագծի հայտանիշները Էջ 7
1		Խնդիրների լուծում Էջ 8
1	6	Եռանկյան միջին գիծը Էջ 10
1	7	Թալեսի թեորեմը Էջ 11
2	8	Սեղան Էջ 12
1	9	Ուղղանկյուն Էջ 15
2	10	Շեղանկյուն և քառակուսի Էջ 16
1	11	Առանցքային և կենտրոնային համաչափ. Էջ 17
1		Թեմատիկ աշխատանք 1
1	12, 13	Տարածական պատկերներ, Չուգահեռանիստ Էջ 24
1	14	Ուղղանկյունանիստ և խորանարդ Էջ 26
1	15, 16	Պրիզմա, Բուրգ Էջ 26
1		Խնդիրների լուծում Էջ 28
1		Խնդիրների լուծում Էջ 29
1		<i>Գործնական աշխատանք 1</i>
		Գլուխ 6. Շրջանագիծ (31 ժամ)
Նպատակը		<ul style="list-style-type: none"> • Շրջանագծի մասին գիտելիքների ձևավորումը, զարգացումը և խորացումը: • Շրջանագծի և արդեն ուսումնասիրած պատկերների փոդադարձ դասավորությունների ու առնչությունների վերաբերյալ պատկերացումների ձևավորումը:
Վերջնարդյունքները		<ul style="list-style-type: none"> • Իմանա և ներկայացնի ուղղի և շրջանագծի, երկու շրջանագծերի փոխդասավորության դեպքերը: • Սահմանի շրջանագծի շոշափող, հատող հասկացությունները և կառուցի շրջանագծի շոշափող: • Ձևակերպի շրջանագծի շոշափողի հատկությունները և կիրառի խնդիրներ լուծելիս: • Ձևակերպի լարի միջնակետով անցնող շառավղի հատկությունը և կիրառի խնդիրներ լուծելիս: • Սահմանի աղեղի աստիճանային չափ, կենտրոնային և ներգծյալ անկյուն հասկացությունները և գծի այդ անկյունները: • Ձևակերպի ներգծյալ անկյան մասին թեորեմը և հետևանքները, կիրառի խնդիրներ լուծելիս: • Ձևակերպի եռանկյան կիսորդների, կողմերի միջնուղղահայացների, բարձրությունների կամ նրանց շարունակությունների մասին թեորեմները և կիրառի խնդիրներ լուծելիս: • Սահմանի բազմանկյանը ներգծյալ և արտագծյալ շրջանագծեր հասկացությունները: • Կառուցի եռանկյանն ներգծած և արտագծած շրջանագծերը: • Ձևակերպի ներգծյալ և արտագծյալ քառանկյունների հատկությունները, քառանկյանը շրջանագիծ ներգծելու և

		արտագծելու պայմանները, կիրառի խնդիրներ լուծելիս: <ul style="list-style-type: none"> • Լուծի ապացուցման խնդիրներ, կիրառի ապացուցման տարբեր եղանակներ:
3	17,18,19	Լարի միջնակետով անցնող շառավիղը Էջ 35
3	20,21	Շրջանագծի շոշափող Էջ 37
2	22,23	Կենտրոնային և ներգծյալ անկյուններ Էջ 46
1		Թեմատիկ աշխատանք 2
4	24,25,26	Եռանկյան չորս նշանավոր կետերը Էջ 52
1		Խնդիրների լուծում Էջ 55
3	27,28	Ներգծյալ և արտագծյալ շրջանագծեր Էջ 58
3	29,30,31	Կետերի երկրաչափական տեղը Էջ 64
1		<i>Գործնական աշխատանք 2</i>
2		Խնդիրների լուծում Էջ 69
2	32,33,34,35	Կանոնավոր բազմանկյուններ Էջ 71
3	36,37,38	Պատկերացում գլանի, կոնի և գնդի մասին Էջ 77
2		Խնդիրների լուծում Էջ 80
1		Թեմատիկ աշխատանք 3
		Գլուխ 7. Մակերես (35 ժամ)
Նպատակը		<ul style="list-style-type: none"> • Բազմանկյունների մակերեսների, դրանց հաշվման և հիմնական հատկությունների վերաբերյալ պատկերացումների ընդլայնումը, դրանք կիրառելու հմտությունների ձևավորումն ու զարգացումը: • Պյութագորասի թեորեմի, դրա հակադարձ թեորեմի ուսումնասիրումը և դրանք կիրառելու հմտությունների ձևավորումը: • Եռանկյունաչափական գիտելիքների ընդլայնումն ու դրանք կիրառելու հմտությունների զարգացումը:
Վերջնարդյունքները		<ul style="list-style-type: none"> • Ձևակերպի և կիրառի մակերեսի հատկությունները: • Գրի և մեկնաբանի քառակուսու, ուղղանկյան, զուգահեռագծի, եռանկյան, սեղանի մակերեսների հիմնական բանաձևերը և կիրառի դրանք խնդիրներ լուծելիս: • Ձևակերպի Պյութագորասի թեորեմը և դրա հակադարձ թեորեմը և կիրառի դրանք խնդիրներ լուծելիս: • Լուծի ապացուցման խնդիրներ, կիրառի ապացուցման տարբեր եղանակներ: • Սահմանի 0° -ից 180° անկյան սինուսը, կոսինուսը, տանգենսը, կոտանգենսը:
1	39	Բազմանկյան մակերեսի հասկացությունը Էջ 91
2	40,41	Քառակուսու և ուղղանկյան մակերեսը: Էջ 94
2	42	Չուգահեռագծի մակերեսը: Էջ 99
1		Խնդիրների լուծում: Էջ 103
3	43	Եռանկյան մակերեսը: Էջ 100
3	44	Սեղանի մակերեսը: Էջ 101
4	45,46	Խորանարդի և ուղղանկյունանիստի մակերեսույթի

		<u>մակերեսը:</u> Էջ 106
1		Գործնական աշխատանք 2
2	47	<u>Պլութագորասի թեորեմը:</u> Էջ 110
2	48	<u>Պլութագորասի հակադարձ թեորեմը:</u> Էջ 111
2	49	<u>Ուղղանկյուն եռանկյան սուր անկյան սինուսը, կոսինուսը, տանգենսը:</u> Էջ 115
3	50	<u>Միևուսի, կոսիևուսի և տանգենսի արժեքները 30°,45°,60°անկյունների համար:</u> Էջ 117
2		Խնդիրների լուծում: Էջ 120
2	51	<u>Առնչություններ ուղղանկյուն եռանկյան կողմերի և անկյունների միջև:</u> Էջ 118
1		Թեմատիկ գրավոր աշխատանք 4
2		Խնդիրների լուծում: Էջ 123
2		Ամփոփում