

БЕКІТЕМІН

Мектеп директоры

У. Орынбеков



КЕЛІСЕМІН

Оқу ісінін меңгерушісі

Н. А. Әбілмәжипов

«27» «01» 2023ж

ӘБ ОТЫРЫСЫНДА ҚАРАЛДЫ

ӘБ жетекшісі:

Г. Үмбетова

«27» «01» 2023ж

Күнтізбелік – тақырыптық жоспар

Сыныбы: 8-9-11
(Жаратылыстану Бағыты)

Мұғалім: Мирзатаев Ж. Д

Жиделі ауылы

2023-2024 оқу жылы

«Геометрия» пәні бойынша күнтізбелік-тақырыптық жоспар
Ұзақ мерзімді жоспар

Геометрия пәні_8 сыныбы

Аптасына: 2 сағат, барлығы: 68сағат

р/с	Ауыспалы тақырыптар	Сабақтардың тақырыбы	Оқудың мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі	Ескерту
1 тоқсан 16 сағат						
1		7-сыныптағы геометрия курсын қайталау		1	5.09.2023	
2		7-сыныптағы геометрия курсын қайталау		1	7.09	
3	Көпбұрыштар. Төртбұрыштарды зерттеу	Көпбұрыш. Дөңес көпбұрыш	8.1.1.1 көпбұрыш, дөңес көпбұрыш, көпбұрыш элементтері анықтамаларын білу;	1	12.09	
4		Көпбұрыш. Дөңес көпбұрыш	8.1.1.2 көпбұрыштың ішкі бұрыштарының қосындыларының және сыртқы бұрыштарының қосындыларының формулаларын қорытып шығару;	1	14.09	
5		Параллелограмм, ромб, тіктөртбұрыш, шаршы және олардың қасиеттері мен белгілері	8.1.1.3 параллелограмм анықтамасын білу;	1	19.09	
6		Параллелограмм, ромб, тіктөртбұрыш, шаршы және олардың қасиеттері мен белгілері	8.1.1.4 параллелограмм қасиеттерін қорытып шығару және қолдану;	1	21.09	
7		Параллелограмм, ромб, тіктөртбұрыш, шаршы және олардың қасиеттері мен белгілері	8.1.1.5 параллелограмм белгілерін қорытып шығару және қолдану;	1	26.09	
8		Параллелограмм, ромб, тіктөртбұрыш, шаршы және олардың қасиеттері мен белгілері	8.1.1.6 тіктөртбұрыш, ромб, шаршы анықтамаларын білу және олардың қасиеттері мен белгілерін қорытып шығару;	1	28.09	
9		Фалес теоремасы. Пропорционал кесінділер	8.1.1.7 Фалес теоремасын білу және қолдану;	1	3.10	
10		Фалес теоремасы. Пропорционал кесінділер	8.1.1.8 пропорционал кесінділер туралы теоремаларды білу және қолдану;	1	5.10	

11		Фалос теоремасы.	8.1.1.9 циркуль мен сызығыштың көмегімен кесіндіні бірдей n бөлікке бөлу;			
12		Пропорционал кесінділер	8.1.1.10 пропорционал кесінділерді салу;	1	10.10	
13		Трапеция, оның түрлері мен қасиеттері. Трапеция мен үшбұрыштың орта сызықтары	8.1.1.11 трапецияның анықтамасын, түрлерін және қасиеттерін білу;	1	12.10	
14		Трапеция, оның түрлері мен қасиеттері. Трапеция мен үшбұрыштың орта сызықтары	8.1.1.12 үшбұрыштың орта сызығының қасиетін дәлелдеу және қолдану;	1	17.10	
15		Трапеция, оның түрлері мен қасиеттері. Трапеция мен үшбұрыштың орта сызықтары	8.1.1.13 трапецияның орта сызығының қасиетін дәлелдеу және қолдану.	1	19.10	
16		Төксан бойынша жылытық бағалау I-төксан				
		Үшбұрыштың нүктелері	тамаша	8.1.3.1	1	24.10
				үшбұрыштың қабырғаларына жүргізілген медианалар, биссектрисалар, биіктіктер және орта перпендикулярлар қасиеттерін білу және қолдану;	1	26.10
2 төксан 16 сағат						
1	Тікбұрышты үшбұрыштың қабырғалары мен бұрыштары арасындағы қатынастар	Үшбұрыштың нүктелері	тамаша	8.1.3.1	1	7.11
2		Тікбұрыштың үшбұрыштың сүйір бұрыштарының тригонометриялық функциялары. теоремасы	Пифагор	8.1.3.2	1	9.11
3		Тікбұрыштың сүйір бұрыштарының тригонометриялық функциялары. теоремасы	Пифагор	8.1.3.3	1	14.11

«Алгебра» пәні бойынша күнтізбелік-тақырыптық жоспар
Ұзақ мерзімді жоспар

4		Тікбұрышты үшбұрыштың сүйір бұрыштарының тригонометриялық функциялары. Пифагор теоремасы	8.1.3.3 Пифагор теоремасын дәлелдеу және қолдану;	1	16.11	
5		Тікбұрышты үшбұрыштың сүйір бұрыштарының тригонометриялық функциялары. Пифагор теоремасы	8.1.3.4 тікбұрышты үшбұрыштың тік бұрышының төбесінен гипотенузасына түсірілген биіктігінің қасиеттерін дәлелдеу және қолдану	1	21.11	
6		Негізгі тригонометриялық тепе-теңдіктер	8.1.3.21 Пифагор теоремасын пайдаланып, $\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1$ формуласын қорытып шығару және есептер шешуде қолдану;	1	23.11	
7		Негізгі тригонометриялық тепе-теңдіктер	8.1.3.22 негізгі тригонометриялық тепе-теңдіктерді қорытып шығару және қолдану;	1	28.11	
8		Негізгі тригонометриялық тепе-теңдіктер	8.1.3.23 α және $90^\circ - \alpha$ бұрыштарының синусы, косинусы, тангенсі және котангенсі арасындағы байланыстарды білу және қолдану	1	30.11	
9		Негізгі тригонометриялық тепе-теңдіктер	8.1.3.24 $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$ және $\operatorname{ctg} \alpha$ -ның мәндерін олардың біреуінің мәні бойынша табу	1	5.12	
10		Негізгі тригонометриялық тепе-теңдіктер	8.1.3.5 бұрышты оның синусы, косинусы, тангенсі және котангенсінің белгілі мәні бойынша салу;	1	7.12	
11		Тікбұрышты үшбұрыштарды шешу	8.1.3.6 тікбұрышты үшбұрышты 30° , 45° , 60° -қа тең бұрыштардың синус, косинус, тангенсі және котангенсінің мәндерін табу үшін қолдану; 8.1.3.7 тікбұрышты үшбұрыштың элементтерін табу үшін 30° , 45° , 60° -қа тең бұрыштардың синус, косинус, тангенсі және котангенсінің мәндерін қолдану;	1	12.12	
12		Тікбұрышты үшбұрыштарды шешу. ББЖБ №2	8.1.3.8 берілген екі элементі бойынша тікбұрышты үшбұрыштың бұрыштары мен қабырғаларын табу;	1	14.12	
13		Тікбұрышты үшбұрыштарды шешу	8.1.3.8 берілген екі элементі бойынша тікбұрышты үшбұрыштың бұрыштары мен қабырғаларын табу;	1	19.12	

14	Тоқсан бойынша жиынтық бағалау 16 сағат			1	21.12	
15		Тікбұрышты үшбұрыштарды шешу	8.1.3.8 берілген екі элементі бойынша тікбұрышты үшбұрыштың бұрыштары мен қабырғаларын табу;	1	26.12	
16		Тікбұрышты үшбұрыштарды шешу	8.1.3.8 берілген екі элементі бойынша тікбұрышты үшбұрыштың бұрыштары мен қабырғаларын табу;	1	28.12	
3 тоқсан 20 сағат						
1	Аудан	Фигураның ауданы және оның қасиеттері	8.1.3.9 көпбұрыш ауданының анықтамасы мен қасиеттерін білу 8.1.3.10 тең шамалас және тең құрамдас фигуралардың анықтамаларын білу;	1	9.01	
2		Фигураның ауданы және оның қасиеттері	8.1.3.10 тең шамалас және тең құрамдас фигуралардың анықтамаларын білу;	1	11.01	
3		Төртбұрыштар мен үшбұрыштардың аудандары	8.1.3.11 параллелограммның, ромбтың ауданы формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	16.01	
4		Төртбұрыштар мен үшбұрыштардың аудандары	8.1.3.11 параллелограммның, ромбтың ауданы формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	18.01	
5		Төртбұрыштар мен үшбұрыштардың аудандары	8.1.3.11 параллелограммның, ромбтың ауданы формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	23.01	
6		Төртбұрыштар мен үшбұрыштардың аудандары	8.1.3.11 параллелограммның, ромбтың ауданы формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	25.01	
7		Төртбұрыштар мен үшбұрыштардың аудандары	8.1.3.11 параллелограммның, ромбтың ауданы формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	30.01	
8		Төртбұрыштар мен үшбұрыштардың аудандары	8.1.3.11 параллелограммның, ромбтың ауданы формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	1.02	
9		Төртбұрыштар мен үшбұрыштардың аудандары	8.1.3.12 үшбұрыштың ауданы формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	6.02	
10		Төртбұрыштар мен үшбұрыштардың аудандары	8.1.3.12 үшбұрыштың ауданы формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	8.02	
11		Төртбұрыштар мен үшбұрыштардың аудандары	8.1.3.12 үшбұрыштың ауданы формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	13.02	

12	Төртбұрыштар мен үшбұрыштардың аудандары	8.1.3.12 үшбұрыштың ауданы формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	15.02	
13	Төртбұрыштар мен үшбұрыштардың аудандары	8.1.3.13 трапецияның ауданы формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	20.02	
14	Төртбұрыштар мен үшбұрыштардың аудандары	8.1.3.13 трапецияның ауданы формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	22.02	
15	Төртбұрыштар мен үшбұрыштардың аудандары	8.1.3.13 трапецияның ауданы формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	27.02	
16	Төртбұрыштар мен үшбұрыштардың аудандары	8.1.3.13 трапецияның ауданы формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	29.02	
17	Төртбұрыштар мен үшбұрыштардың аудандары	8.1.3.13 трапецияның ауданы формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	5.03	
18	Төртбұрыштар мен үшбұрыштардың аудандары	8.1.3.13 трапецияның ауданы формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	7.03	
18	Төқсан бойынша жиынтық бағалау		1	12.03	
19	Төртбұрыштар мен үшбұрыштардың аудандары	8.1.3.13 трапецияның ауданы формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	14.03	
20	Төртбұрыштар мен үшбұрыштардың аудандары	8.1.3.13 трапецияның ауданы формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	19.03	

4 тоқсан 16 сағат

1	Жазықтықтағы тікбұрышты координаталар жүйесі	Жазықтықтағы координаталар әдісі	8.1.3.14 жазықтықта координаталарымен берілген екі нүктенің арақашықтықтығын есептеу;	1	2.04	
2		Жазықтықтағы координаталар әдісі	8.1.3.15 кесінді ортасының координаталарын табу;	1	4.04	
3		Жазықтықтағы координаталар әдісі	8.1.3.16 кесіндіні берілген қатынаста бөлетін нүктенің координаталарын табу;	1	9.04	
4		Жазықтықтағы координаталар әдісі	8.1.3.17 центрі (a, b) , радиусы r болатын шеңбердің теңдеуін $(x - a)^2 + (y - b)^2 = r^2$ білу;	1	11.04	
5		Жазықтықтағы координаталар әдісі	8.1.3.18 берілген теңдеуі бойынша шеңбер салу;	1	16.04	
		Жазықтықтағы координаталар әдісі	8.1.3.19 түзудің жалпы теңдеуін және берілген екі нүкте арқылы өтетін түзудің теңдеуін жазу: $ax + by + c = 0, \frac{x - x_1}{x_2 - x_1} = \frac{y - y_1}{y_2 - y_1}$;	1	18.04	
		Жазықтықтағы координаталар әдісі	8.1.3.19 түзудің жалпы теңдеуін және берілген екі нүкте арқылы өтетін түзудің теңдеуін жазу;	1	23.04	

12		Төртбұрыштар мен үшбұрыштардың аудандары	8.1.3.12 үшбұрыштың ауданы формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	15.02	
13		Төртбұрыштар мен үшбұрыштардың аудандары	8.1.3.13 трапецияның ауданы формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	20.02	
14		Төртбұрыштар мен үшбұрыштардың аудандары	8.1.3.13 трапецияның ауданы формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	22.02	
15		Төртбұрыштар мен үшбұрыштардың аудандары	8.1.3.13 трапецияның ауданы формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	27.02	
16		Төртбұрыштар мен үшбұрыштардың аудандары	8.1.3.13 трапецияның ауданы формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	29.02	
17		Төртбұрыштар мен үшбұрыштардың аудандары	8.1.3.13 трапецияның ауданы формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	5.03	
18		Төртбұрыштар мен үшбұрыштардың аудандары	8.1.3.13 трапецияның ауданы формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	7.03	
18	Төқсан бойынша жанықтық бағалау			1	12.03	
19		Төртбұрыштар мен үшбұрыштардың аудандары	8.1.3.13 трапецияның ауданы формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	14.03	
20		Төртбұрыштар мен үшбұрыштардың аудандары	8.1.3.13 трапецияның ауданы формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	19.03	
4 тоқсан 16 сағат						
1	Жазықтықтағы тікбұрышты координаталар жүйесі	Жазықтықтағы координаталар әдісі	8.1.3.14 жазықтықта координаталарымен берілген екі нүктенің арақашықтығын есептеу;	1	2.04	
2		Жазықтықтағы координаталар әдісі	8.1.3.15 кесінді ортасының координаталарын табу;	1	4.04	
3		Жазықтықтағы координаталар әдісі	8.1.3.16 кесіндінің берілген қатынаста бөлетін нүктенің координаталарын табу;	1	9.04	
4		Жазықтықтағы координаталар әдісі	8.1.3.17 центрі (a, b) , радиусы r болатын шеңбердің теңдеуін $(x - a)^2 + (y - b)^2 = r^2$ білу;	1	11.04	
5		Жазықтықтағы координаталар әдісі	8.1.3.18 берілген теңдеуі бойынша шеңбер салу;	1	16.04	
6		Жазықтықтағы координаталар әдісі	8.1.3.19 түзуінің жалпы теңдеуін және берілген екі нүкте арқылы өтетін түзуінің теңдеуін жазу: $ax + by + c = 0$, $\frac{x - x_1}{x_2 - x_1} = \frac{y - y_1}{y_2 - y_1}$;	1	18.04	
7		Жазықтықтағы координаталар әдісі	8.1.3.19 түзуінің жалпы теңдеуін және берілген екі нүкте арқылы өтетін түзуінің теңдеуін жазу;	1	23.04	

			$\square\square + \square\square + \square = 0, \frac{x_1 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{x_2 - y_2}{y_2 - y_1};$			
8		Мәтін есептерді шығару	8.1.3.20 координаталармен берілген қарапайым есептерді шығару;	1	25.04	
9		Мәтін есептерді шығару	8.1.3.20 координаталармен берілген қарапайым есептерді шығару;	1	30.04	
10		Мәтін есептерді шығару	8.1.3.20 координаталармен берілген қарапайым есептерді шығару;	1	2.05	
11		Мәтін есептерді шығару	8.1.3.20 координаталармен берілген қарапайым есептерді шығару;	1	7.05	
12		ББЖБ №4 8-сыныптағы геометрия курсын қайталау	8.1.1.11 трапецияның анықтамасын, түрлерін және қасиеттерін білу;	1	14.05	9.05
13		8-сыныптағы геометрия курсын қайталау	8.1.3.8 берілген екі элементі бойынша тікбұрышты үшбұрыштың бұрыштары мен қабырғаларын табу;	1	16.05	
15	Төкесін бойынша жаныптық бағалау			1	21.05	
17		8-сыныптағы геометрия курсын қайталау	8.1.3.19 түзудің жалпы теңдеуін және берілген екі нүкте арқылы өтетін түзудің теңдеуін жазу; $\square\square + \square\square + \square = 0, \frac{x_1 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{x_2 - y_2}{y_2 - y_1};$	1	23.05	

«Алгебра» пәні бойынша күнтізбелік-тақырыптық жоспар
Ұзақ мерзімді жоспар

Алгебра пәні 8 сыныбы

Аптасына: 3 сағат, барлығы: 104 сағат

№ р/с	Ауыспалы тақырыптар	Сабақтардың тақырыбы	Оқудың мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі	Ескерту
І тоқсан 26 сағат						
1		7-сыныптағы алгебра курсың қайталау	7.4.3.1 есеп шарты бойынша математикалық модель құру;	1	1.09.2023	
2		7-сыныптағы алгебра курсың қайталау	7.4.2.2 мәтінді есептерді теңдеулер және теңсіздіктер құру арқылы шығару;	1	4.09	
3		7-сыныптағы алгебра курсың қайталау	7.4.2.2 мәтінді есептерді теңдеулер және теңсіздіктер құру арқылы шығару;	1	6.09	
4	8.1А Квадрат түбір және иррационал өрнек	Нақты сандар	8.1.1.1 иррационал және нақты сандар ұғымдарын меңгеру;	1	8.09	
5		Нақты сандар	8.1.1.1 иррационал және нақты сандар ұғымдарын меңгеру;	1	11.09	
6		Квадрат түбір	8.1.1.2 санның квадрат түбірі және арифметикалық квадрат түбірі анықтамаларын білу және ұғымдарын ажырату;	1	13.09	
7		Квадрат түбір	8.1.1.2 санның квадрат түбірі және арифметикалық квадрат түбірі анықтамаларын білу және ұғымдарын ажырату;	1	15.09	
8		Квадрат түбір	8.1.2.1 арифметикалық квадрат түбірдің қасиеттерін қолдану;	1	18.09	
9		Квадрат түбір	8.1.2.1 арифметикалық квадрат түбірдің қасиеттерін қолдану;	1	20.09	
10		Квадрат түбір	8.1.2.1 арифметикалық квадрат түбірдің қасиеттерін қолдану;	1	22.09	
11		Квадрат түбір	8.1.2.2 квадрат түбірдің мәнін бағалау;	1	25.09	
12		Квадрат түбір	8.1.2.2 квадрат түбірдің мәнін бағалау;	1	27.09	
13		Квадрат түбір	8.1.2.2 квадрат түбірдің мәнін бағалау;	1	29.09	
14		Құрамында квадрат түбірлері бар өрнектерді түрлендіру	8.1.2.3 көбейткішті квадрат түбір белгісінің алдына шығару және көбейткішті квадрат түбір белгісінің астына алу;	1	2.10	
15		Құрамында квадрат түбірлері бар өрнектерді түрлендіру	8.1.2.3 көбейткішті квадрат түбір белгісінің алдына шығару және көбейткішті квадрат түбір	1	4.10	

			белгісінің астына алу;			
16		Құрамында квадрат түбірлері бар өрнектерді түрлендіру	8.1.2.3 көбейткішті квадрат түбір белгісінің алдына шығару және көбейткішті квадрат түбір белгісінің астына алу;	1	6.10	
		Құрамында квадрат түбірлері бар өрнектерді түрлендіру	8.1.2.4 бөлшек бөлімін иррационалдықтан арылту;	1	9.10	
		Құрамында квадрат түбірлері бар өрнектерді түрлендіру	8.1.2.4 бөлшек бөлімін иррационалдықтан арылту;	1	11.10	
19		Құрамында квадрат түбірлері бар өрнектерді түрлендіру	8.1.2.5 құрамында түбір таңбасы бар өрнектерді түрлендіруді орындау;	1	13.10	
20		Құрамында квадрат түбірлері бар өрнектерді түрлендіру	8.1.2.5 құрамында түбір таңбасы бар өрнектерді түрлендіруді орындау;	1	16.10	
21		Құрамында квадрат түбірлері бар өрнектерді түрлендіру	8.1.2.5 құрамында түбір таңбасы бар өрнектерді түрлендіруді орындау;	1	18.10	
22		Құрамында квадрат түбірлері бар өрнектерді түрлендіру. ББЖБ №1	8.1.2.6 нақты сандарды салыстыру;	1	20.10	
23		Құрамында квадрат түбірлері бар өрнектерді түрлендіру	8.1.2.6 нақты сандарды салыстыру;	1	23.10	
24		Токсан бойынша жиынтық бағалау 1 токсан		1		
25		$y = \sqrt{x}$ функциясы, оның графигі және қасиеттері	8.4.1.1 $y = \sqrt{x}$ функциясының қасиеттерін білу және оның графигін салу;	1	27.10	
		2 токсан 23 сағат				
1		$y = \sqrt{x}$ функциясы, оның графигі және қасиеттері	8.4.1.4 аргументтің берілген мәндері бойынша функцияның мәндерін табу және функцияның мәні бойынша аргументтің мәнін табу;	1	6.11	
2		$y = \sqrt{x}$ функциясы, оның графигі және қасиеттері	8.4.1.4 аргументтің берілген мәндері бойынша функцияның мәндерін табу және функцияның мәні бойынша аргументтің мәнін табу;	1	8.11	
3	8.2А Квадрат теңдеулер	Квадрат теңдеу	8.2.2.1 квадрат теңдеудің анықтамасын білу; 8.2.2.2 квадрат теңдеулердің түрлерін ажырату;	1	10.11	
4		Квадрат теңдеу	8.2.2.1 квадрат теңдеудің анықтамасын білу; 8.2.2.2 квадрат теңдеулердің түрлерін ажырату;	1	13.11	
5		Квадрат теңдеулерді шешу	8.2.2.3 квадрат теңдеулерді шешу;	1	15.11	
6		Квадрат теңдеулерді шешу	8.2.2.3 квадрат теңдеулерді шешу;	1	17.11	
7		Квадрат теңдеулерді шешу	8.2.2.3 квадрат теңдеулерді шешу;	1	20.11	
8		Квадрат теңдеулерді шешу	8.2.2.4 Виет теоремасын қолдану;	1	22.11	

9		Квадрат теңдеулерді шешу	8.2.2.4 Виет теоремасын қолдану;	1	24.11	
10		Квадрат теңдеулерді шешу ББЖБ.№2	8.2.2.4 Виет теоремасын қолдану;	1	27.11	
		Квадрат үшмүше	8.2.1.1 квадрат үшмүшенің түбірі ұтымын менгеру;	1	29.11	
12		Квадрат үшмүше	8.2.1.2 үшмүшеден екімүшенің толық квадратын бөлу;	1	1.12	
13		Квадрат үшмүше	8.2.1.2 үшмүшеден екімүшенің толық квадратын бөлу; 8.2.1.3 квадрат үшмүшені көбейткіштерге жіктеу;	1	4.12	
14		Квадрат үшмүше	8.2.1.2 үшмүшеден екімүшенің толық квадратын бөлу; 8.2.1.3 квадрат үшмүшені көбейткіштерге жіктеу;	1	6.12	
15		Теңдеулерді шешу	8.2.2.5 $[ax^2 + bx] + c = 0$; $ax^2 + b x + c = 0$ түріндегі теңдеулерді шешу;	1	8.12	
16		Теңдеулерді шешу	8.2.2.5 $[ax^2 + bx] + c = 0$; $ax^2 + b x + c = 0$ түріндегі теңдеулерді шешу;	1	11.12	
17		Теңдеулерді шешу.	8.2.2.5 $ \square\square^2 + \square\square + \square = 0$; $\square\square^2 + \square \square +$ $\square = 0$ түріндегі теңдеулерді шешу;	1	13.12	
18		Теңдеулерді шешу.	8.2.2.6 бөлшек-рационал теңдеулерді шешу;	1	15.12	
19		Теңдеулерді шешу ББЖБ.№3	8.2.2.7 квадрат теңдеулерге келтірілетін теңдеулерді шешу;	1	18.12	
20		Теңдеулерді шешу	8.2.2.6 бөлшек-рационал теңдеулерді шешу; 8.2.2.7 квадрат теңдеулерге келтірілетін теңдеулерді шешу;	1	20.12	
21		Төксан бойынша жиынтық бағалау II төксан			22.12	
22		Теңдеулерді шешу	8.2.2.6 бөлшек-рационал теңдеулерді шешу; 8.2.2.7 квадрат теңдеулерге келтірілетін теңдеулерді шешу;	1	25.12	
23		Теңдеулерді шешу	8.2.2.6 бөлшек-рационал теңдеулерді шешу; 8.2.2.7 квадрат теңдеулерге келтірілетін теңдеулерді шешу;	1	27.12	

3 тоқсан 3інсат

1	8.3А Квадрат теңдеулер	Мәтінді есептерді шығару	8.4.2.1 мәтінді есептерді квадрат теңдеулердің көмегімен шешу;	1	8.01	
2		Мәтінді есептерді шығару	8.4.2.1 мәтінді есептерді квадрат теңдеулердің көмегімен шешу;	1	10.01	
3		Мәтінді есептерді шығару	8.4.2.1 мәтінді есептерді квадрат теңдеулердің көмегімен шешу;	1	12.01	
4		Мәтінді есептерді шығару	8.4.2.2 мәтінді есептерді бөлшек-рационал теңдеулердің көмегімен шешу;	1	15.01	
5		Мәтінді есептерді шығару ББЖБ№4	8.4.2.1 мәтінді есептерді квадрат теңдеулердің көмегімен шешу;	1	17.01	
6	8.3В Квадраттық функция	Квадраттық функция және оның графигі	8.4.1.2 $y = a(x - p)^2 + q$, $a = a_1x^2 + a_2x + a_3$ және $y = a(x - p)^2 + q$, $a \neq 0$, түрдегі квадраттық функциялардың қасиеттерін білу және графиктерін салу;	1	19.01	
7		Квадраттық функция және оның графигі	8.4.1.2 $y = a(x - p)^2 + q$, $a = a_1x^2 + a_2x + a_3$ және $y = a(x - p)^2 + q$, $a \neq 0$, түрдегі квадраттық функциялардың қасиеттерін білу және графиктерін салу;	1	22.01	
8		Квадраттық функция және оның графигі	8.4.1.2 $y = a(x - p)^2 + q$, $a = a_1x^2 + a_2x + a_3$ және $y = a(x - p)^2 + q$, $a \neq 0$, түрдегі квадраттық функциялардың қасиеттерін білу және графиктерін салу;	1	24.01	
9		Квадраттық функция және оның графигі	8.4.1.2 $y = a(x - p)^2 + q$, $a = a_1x^2 + a_2x + a_3$ және $y = a(x - p)^2 + q$, $a \neq 0$, түрдегі квадраттық функциялардың қасиеттерін білу және графиктерін салу;	1	26.01	
10		Квадраттық функция және оның графигі	8.4.1.3 $y = a_1x^2 + a_2x + a_3$, $a \neq 0$, түріндегі квадраттық функцияның қасиеттерін білу және графикін салу;	1	29.01	
11		Квадраттық функция және оның графигі	8.4.1.3 $y = a_1x^2 + a_2x + a_3$, $a \neq 0$, түріндегі квадраттық функцияның қасиеттерін білу және графикін салу;	1	31.01	
12		Квадраттық функция және оның графигі	8.4.1.3 $y = a_1x^2 + a_2x + a_3$, $a \neq 0$, түріндегі квадраттық функцияның қасиеттерін білу және графикін салу;	1	2.02	
13		Квадраттық функция және оның графигі	8.4.1.4 аргументтің берілген мәндері бойынша функцияның мәндерін табу және функцияның	1	5.02	

14		Квадраттық функция және оның графигі	мәні бойынша аргументтің мәнін табу; 8.4.1. Аргументтің берілген мәні бойынша функцияның мәнін табу және функцияның мәні бойынша аргументтің мәнін табу;	1	7.02	
15		Мәтінді есептерді шығару	8.4.2. Қолданбалы есептерді шығару үшін квадраттық функцияны қолдану; 8.4.3.1 есеп шарты бойынша математикалық модель құру;	1	9.02	
16		Мәтінді есептерді шығару	8.4.2. Қолданбалы есептерді шығару үшін квадраттық функцияны қолдану; 8.4.3.1 есеп шарты бойынша математикалық модель құру;	1	12.02	
17		Мәтінді есептерді шығару	8.4.2. Қолданбалы есептерді шығару үшін квадраттық функцияны қолдану; 8.4.3.1 есеп шарты бойынша математикалық модель құру;	1	14.02	
18		Мәтінді есептерді шығару	8.4.2. Қолданбалы есептерді шығару үшін квадраттық функцияны қолдану; 8.4.3.1 есеп шарты бойынша математикалық модель құру;	1	16.02	
19		Мәтінді есептерді шығару	8.4.2. Қолданбалы есептерді шығару үшін квадраттық функцияны қолдану; 8.4.3.1 есеп шарты бойынша математикалық модель құру;	1	19.02	
20		Мәтінді есептерді шығару. ББЖБ№5	8.4.2. Қолданбалы есептерді шығару үшін квадраттық функцияны қолдану; 8.4.3.1 есеп шарты бойынша математикалық модель құру;	1	21.02	
21	8.3С Статистика элементтері	Жілік алқабы, жілік гистограммасы	8.3.3.1 таңдама нәтижелерін жіліктердің интервалдық кестесі арқылы беру;	1	23.02	
22		Жілік алқабы, жілік гистограммасы	8.3.3.2 жіліктердің интервалдық кестесінің деректерін жіліктер гистограммасы арқылы беру;	1	26.02	
23		Жілік алқабы, жілік гистограммасы	8.3.3.3 жіліктердің интервалдық кестесінің деректерін жіліктер гистограммасы арқылы беру;	1	28.02	
24		Орта мәні. Дисперсия. Стандартты ауытқу	8.3.3.3 жиындаған жілік анықтамасын білу;	1	1.03	

25		Орта мән. Дисперсия.	8.3.3.4.статистикалық кестемен, алқашпен,	1	4.03	
26		Стандартты ауытқу.	гистограммамен берілген ақпаратты талдау;		6.03	
27		Орта мән. Дисперсия.	8.3.3.5.дисперсия, стандартты ауытқу.	1	11.03	8.03
28		Стандартты ауытқу	анықтамаларын және оларды есептеу формулаларын білу;		13.03	
		Стандартты ауытқу ББЖБ.№6	анықтамаларын және оларды есептеу формулаларын білу;		15.03	
30		Төкесан бойынша жиынтық бағалау ІІІ төкесан		1	18.03	
31		Орта мән. Дисперсия. Стандартты ауытқу	8.3.3.4.статистикалық кестемен, алқашпен, гистограммамен берілген ақпаратты талдау; 8.3.3.5 дисперсия, стандартты ауытқу анықтамаларын және оларды есептеу формулаларын білу.	1	20.03	
4 төкесан 25 сағат						
1	8.4А Теңсіздіктер	Квадрат теңсіздік	8.2.2.8.квадрат теңсіздіктерді шешу;	1	1.04	
2		Квадрат теңсіздік	8.2.2.8.квадрат теңсіздіктерді шешу;	1	3.04	
3		Квадрат теңсіздік	8.2.2.8.квадрат теңсіздіктерді шешу;	1	5.04	
4		Квадрат теңсіздік	8.2.2.8.квадрат теңсіздіктерді шешу;	1	6.04	
5		Квадрат теңсіздік	8.2.2.8.квадрат теңсіздіктерді шешу;	1	10.04	
6		Рационал теңсіздік	8.2.2.9.рационал теңсіздіктерді шешу;	1	12.04	
7		Рационал теңсіздік	8.2.2.9.рационал теңсіздіктерді шешу;	1	15.04	
8		Рационал теңсіздік	8.2.2.9.рационал теңсіздіктерді шешу;	1	17.04	
9		Рационал теңсіздік	8.2.2.9.рационал теңсіздіктерді шешу;	1	19.04	
10		Рационал теңсіздік	8.2.2.9.рационал теңсіздіктерді шешу;	1	22.04	
11		Теңсіздіктер жүйелерін шешу	8.2.2.10.біреуі сызықтық, екіншісі - квадрат теңсіздік болатын екі теңсіздіктен құралған жүйелерді шешу;	1	24.04	
12		Теңсіздіктер жүйелерін шешу	8.2.2.10.біреуі сызықтық, екіншісі - квадрат теңсіздік болатын екі теңсіздіктен құралған жүйелерді шешу;	1	26.04	
14		Теңсіздіктер жүйелерін шешу	8.2.2.11.құрамында екі квадрат теңсіздігі бар жүйелер мен жиынтықтарды шешу;	1	29.04	1.05
15		Теңсіздіктер жүйелерін шешу	8.2.2.11.құрамында екі квадрат теңсіздігі бар жүйелер мен жиынтықтарды шешу;	1	3.05	

16		Тенсіздіктер жүйелерін шешу	8.2.2.11 құрамында екі квадрат теңсіздігі бар жүйелер мен жиынтықтарды шешу;	1	6.05	
17		Тенсіздіктер жүйелерін шешу	8.2.2.11 құрамында екі квадрат теңсіздігі бар жүйелер мен жиынтықтарды шешу;	1	8.05	
18		Тенсіздіктер жүйелерін шешу	8.2.2.11 құрамында екі квадрат теңсіздігі бар жүйелер мен жиынтықтарды шешу;	1	8.05	
19		Тенсіздіктер жүйелерін шешу	8.2.2.11 құрамында екі квадрат теңсіздігі бар жүйелер мен жиынтықтарды шешу;	1	10.05	
20		Тенсіздіктер жүйелерін шешу	8.2.2.11 құрамында екі квадрат теңсіздігі бар жүйелер мен жиынтықтарды шешу;	1	13.05	
21		Тенсіздіктер жүйелерін шешу ББЖБЖ:7	8.2.2.11 құрамында екі квадрат теңсіздігі бар жүйелер мен жиынтықтарды шешу;	1	15.05	
22		Төксан бойынша жаңытық бағалау IV төксан			1	17.05
23		8-сыныптағы алгебра курсы қайталау	8.1.2.3 көбейткішті квадрат түбір белгісінің алдына шығару және көбейткішті квадрат түбір белгісінің астына алу;	1	20.05	
24		8-сыныптағы алгебра курсы қайталау	8.2.2.3 квадрат теңдеулерді шешу;	1	22.05	
25		8-сыныптағы алгебра курсы қайталау	8.4.2.2 мәтінді есептерді бөлшек-рационал теңдеулердің көмегімен шешу;	1	24.05	

«Алгебра» пәні бойынша күнтізбелік-тақырыптық жоспар
Үзақ мерзімді жоспар

Алгебра пәні 9 сыныбы

Аптасына: 3 сағат, барлығы: 102 сағат

№ р/с	Ауыспалы тақырыптар	Сабақтардың тақырыбы	Оқулық мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі	Ескерту
1 тоқсан 25 сағат						
1		8-сыныптағы алгебра курсын қайталау	8.2.2.3 өлшеулер теориясы мен;	1	1.09.2023	
2		8-сыныптағы алгебра курсын қайталау	8.2.2.7 өлшеулер теориясы мен теориясы теориясы мен;	1	4.09	
3	9.1А Екі айнымалысы бар теңдеулер, теңсіздіктер, және олардың жүйелері	Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер және олардың жүйелері	9.2.2.1 екі айнымалысы бар сызықтық және сызықтық емес теңдеулерін ажырату;	1	6.09	
4		Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер және олардың жүйелері	9.2.2.1 екі айнымалысы бар сызықтық және сызықтық емес теңдеулерін ажырату;	1	8.09	
5		Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер және олардың жүйелері	9.2.2.2 екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер жүйесін шешу;	1	11.09	
6		Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер және олардың жүйелері	9.2.2.2 екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер жүйесін шешу;	1	13.09	
7		Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер және олардың жүйелері	9.2.2.2 екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер жүйесін шешу;	1	15.09	
8		Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер және олардың жүйелері	9.4.2.1 нөлдік коэффициент теңдеулер жүйелері арқылы шығару; 9.4.3.1 екі айнымалысы бар сызықтық математикалық жүйесін шешу;	1	18.09	
9		Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер және олардың жүйелері	9.4.2.1 нөлдік коэффициент теңдеулер жүйелері арқылы шығару; 9.4.3.1 екі айнымалысы бар сызықтық математикалық жүйесін шешу;	1	20.09	
10		Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер және олардың жүйелері	9.4.2.1 нөлдік коэффициент теңдеулер жүйелері арқылы шығару; 9.4.3.1 екі айнымалысы бар сызықтық математикалық жүйесін шешу;	1	22.09	
11		Екі айнымалысы бар теңсіздіктер	9.2.2.3 екі айнымалысы бар теңсіздіктерін шешу;	1	25.09	
12		Екі айнымалысы бар теңсіздіктер	9.2.2.3 екі айнымалысы бар теңсіздіктерін шешу;	1	27.09	
13		Екі айнымалысы бар теңсіздіктер	9.2.2.3 екі айнымалысы бар теңсіздіктерін шешу;	1	29.09	

14		Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңсіздіктер жүйелері.	9.2.2.4 екі айнымалысы бар сызықтық емес теңсіздіктер жүйесін шешу.	1	2.10	
15		Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңсіздіктер жүйелері	9.2.2.4 екі айнымалысы бар сызықтық емес теңсіздіктер жүйесін шешу.	1	4.10	
16		Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңсіздіктер жүйелері	9.2.2.4 екі айнымалысы бар сызықтық емес теңсіздіктер жүйесін шешу.	1	6.10	
17		Комбинаториканың негізгі ұғымдары мен ережелері (қосу және көбейту ережелері)	9.3.1.1 комбинаториканың ережелерін білу (қосу және көбейту ережелері); 9.3.1.2 сандық факториалды есептеу.	1	9.10	
18	9.1B Комбинаторика элементтері	Комбинаториканың негізгі ұғымдары мен ережелері (қосу және көбейту ережелері)	9.3.1.1 комбинаториканың ережелерін білу (қосу және көбейту ережелері); 9.3.1.2 сандық факториалды есептеу.	1	11.10	
19		Комбинаториканың негізгі ұғымдары мен ережелері (қосу және көбейту ережелері)	9.3.1.1 комбинаториканың ережелерін білу (қосу және көбейту ережелері); 9.3.1.2 сандық факториалды есептеу.	1	13.10	
20		Комбинаторика формулаларын қолданып есептер шешу	9.3.1.1 комбинаториканың ережелерін білу (қосу және көбейту ережелері); 9.3.1.2 сандық факториалды есептеу.	1	16.10	
21		Комбинаторика формулаларын қолданып есептер шешу	9.3.1.1 комбинаториканың ережелерін білу (қосу және көбейту ережелері); 9.3.1.2 сандық факториалды есептеу.	1	18.10	
22		Ньютон биномы және оның қасиеттері БЖБ.№2	9.3.1.6 Ньютон биномы формуласын және оның қасиеттерін білу және қолдану.	1	20.10	
23		Ньютон биномы және оның қасиеттері	9.3.1.6 Ньютон биномы формуласын және оның қасиеттерін білу және қолдану.	1	23.10	
24		Төксан бойынша жиынтық бағалау 1-тоқсан			23.10	
25		Ньютон биномы және оның қасиеттері	9.3.1.6 Ньютон биномы формуласын және оның қасиеттерін білу және қолдану.	1	27.10	
2-тоқсан 23 сәу						
1	9.2A Тізбектер	Сандар тізбегі, оның берілу тәсілдері және қасиеттері	9.2.3.1 сандар тізбегі туралы түсінік білу.	1	6.11	
2		Сандар тізбегі, оның берілу тәсілдері және қасиеттері	9.2.3.1 сандар тізбегі туралы түсінік білу.	1	8.11	
3		Сандар тізбегі, оның берілу тәсілдері және қасиеттері	9.2.3.2 тізбектегі өсу-түсісін білу.	1	10.11	
4		Сандар тізбегі, оның берілу тәсілдері және қасиеттері	9.2.3.3 математикалық индукция әдісін білу және қолдану.	1	13.11	
5		Арифметикалық және геометриялық прогрессиялар	9.2.3.4 сандар тізбектерінің арифметикалық және геометриялық прогрессиялар екендігін білу.	1	15.11	
6		Арифметикалық және геометриялық прогрессиялар	9.2.3.4 сандар тізбектерінің арифметикалық және геометриялық прогрессиялар екендігін білу.	1	17.11	
7		Арифметикалық және геометриялық прогрессиялар	9.2.3.5 арифметикалық прогрессиялардың өсу-түсісін, алгебра және тригонометриялық есептеу формулаларын, синустың қасиеттерін білу және қолдану.	1	20.11	

8		Арифметикалық және геометриялық прогрессиялар	9.2.3.5 арифметикалық прогрессиялардың n -ші мүшесін, алғашқы a мүшесі арқылы қосындысын табу формулаларын, геометриялық қосынды табу және қолдану	1	22.11	
9		Арифметикалық және геометриялық прогрессиялар	9.2.3.5 арифметикалық прогрессиялардың n -ші мүшесін, алғашқы a мүшесі арқылы қосындысын табу формулаларын, геометриялық қосынды табу және қолдану	1	24.11	
10		Арифметикалық және геометриялық прогрессиялар	9.2.3.6 геометриялық прогрессиялардың n -ші мүшесін, алғашқы a мүшесі арқылы қосындысын табу формулаларын, геометриялық қосынды табу және қолдану	1	27.11	
11		Арифметикалық және геометриялық прогрессиялар	9.2.3.6 геометриялық прогрессиялардың n -ші мүшесін, алғашқы a мүшесі арқылы қосындысын табу формулаларын, геометриялық қосынды табу және қолдану	1	29.11	
12		Арифметикалық және геометриялық прогрессиялар	9.2.3.6 геометриялық прогрессиялардың n -ші мүшесін, алғашқы a мүшесі арқылы қосындысын табу формулаларын, геометриялық қосынды табу және қолдану	1	1.12	
13		Арифметикалық және геометриялық прогрессиялар	9.2.3.7 арифметикалық және геометриялық прогрессияларға байланысты есептер шығару	1	4.12	
14		Арифметикалық және геометриялық прогрессиялар	9.2.3.7 арифметикалық және геометриялық прогрессияларға байланысты есептер шығару	1	6.12	
15		Арифметикалық және геометриялық прогрессиялар. ББЖБМ3	9.2.3.7 арифметикалық және геометриялық прогрессияларға байланысты есептер шығару	1	8.12	
16		Шексіз кемімелі геометриялық прогрессия	9.2.3.8 шексіз кемімелі геометриялық прогрессия қосындысының формуласын табу және оның бөлшекті жай бөлшекке айналдыру үшін қолдану	1	11.12	
17		Шексіз кемімелі геометриялық прогрессия	9.2.3.8 шексіз кемімелі геометриялық прогрессия қосындысының формуласын табу және оның бөлшекті жай бөлшекке айналдыру үшін қолдану	1	13.12	
18		Шексіз кемімелі геометриялық прогрессия	9.2.3.8 шексіз кемімелі геометриялық прогрессия қосындысының формуласын табу және оның бөлшекті жай бөлшекке айналдыру үшін қолдану	1	15.12	
19		Мәтінді есептерді шығару.	9.2.3.9 шексіз кемімелі геометриялық прогрессия қосындысының формуласын есептер шығаруда қолдану	1	18.12	
20		Мәтінді есептерді шығару. ББЖБМ4	9.2.3.9 шексіз кемімелі геометриялық прогрессия қосындысының формуласын есептер шығаруда қолдану	1	20.12	
21		Мәтінді есептерді шығару.	9.4.1 геометриялық және арифметикалық прогрессияларға байланысты мәтінді есептерді шығару	1	22.12	
22		Төксан бойынша жыныстық бағалау				
23		Мәтінді есептерді шығару	9.4.2 геометриялық және арифметикалық прогрессияларға байланысты мәтінді есептерді шығару	1	25.12	
				1	27.12	
3-тоқсан 28 сағ						
1	9.3А Тригонометрия	Бұрыш пен доғаның градустық және радиандық өлшемдері	9.1.1 бұрыштың радиандық өлшемі ұғымдарын; 9.1.2 градустың радиандық және радианың градустық айналымын;	1	8.01	
2		Бұрыш пен доғаның градустық және радиандық өлшемдері	9.1.1 доғаның радиандық өлшемі $0, \frac{\pi}{2}, \pi, \frac{3\pi}{2}, 2\pi$ сәйкесінше бөлінуін;	1	10.01	
3		Кез келген бұрыштың синусы, косинусы, тангенсі және котангенсі. Бұрыш синусының, косинусының, тангенсінің және котангенсінің	9.2.4.1 тригонометриялық функциялардың анықтамаларын беру;	1	12.01	

4	мәндері Кет келген бұрыштың синусы, косинусы, тангенсі және котангенсі, бұрыш синусының, косинусының, тангенсінің және котангенсінің мәндері	9.2.4.2 Бірінші теңсіздік теоремасын қолдану (1-ші және 2-ші теңсіздік теоремасын қолдану)	1	15.01	
5	Тригонометриялық функциялар және олардың қасиеттері	9.2.4.3 Тригонометриялық функциялардың қасиеттері мен мәндерін табу	1	17.01	
6	Тригонометриялық функциялар және олардың қасиеттері	9.2.4.4 Бірінші теңсіздік теоремасын қолдану (1-ші және 2-ші теңсіздік теоремасын қолдану)	1	19.01	
7	Тригонометриялық функциялар және олардың қасиеттері	9.2.4.5 Бірінші теңсіздік теоремасын қолдану (1-ші және 2-ші теңсіздік теоремасын қолдану)	1	22.01	
8	Тригонометриялық функциялар және олардың қасиеттері ББЖБ№5	9.2.4.6 Бірінші теңсіздік теоремасын қолдану (1-ші және 2-ші теңсіздік теоремасын қолдану)	1	24.01	
9	Тригонометрия формулалары	9.2.4.7 Тригонометриялық функциялардың қасиеттері мен мәндерін табу	1	26.01	
10	Тригонометрия формулалары	9.2.4.8 Тригонометриялық функциялардың қасиеттері мен мәндерін табу	1	29.01	
11	Тригонометрия формулалары	9.2.4.9 Тригонометриялық функциялардың қасиеттері мен мәндерін табу	1	31.01	
12	Тригонометрия формулалары	9.2.4.10 Тригонометриялық функциялардың қасиеттері мен мәндерін табу	1	2.02	
13	Тригонометрия формулалары	9.2.4.11 Тригонометриялық функциялардың қасиеттері мен мәндерін табу	1	5.02	
14	Тригонометрия формулалары	9.2.4.12 Тригонометриялық функциялардың қасиеттері мен мәндерін табу	1	7.02	
15	Тригонометрия формулалары	9.2.4.13 Тригонометриялық функциялардың қасиеттері мен мәндерін табу	1	9.02	
16	Тригонометрия формулалары	9.2.4.14 Тригонометриялық функциялардың қасиеттері мен мәндерін табу	1	12.02	
17	Тригонометрия формулалары	9.2.4.15 Тригонометриялық функциялардың қасиеттері мен мәндерін табу	1	14.02	
18	Тригонометрия формулалары	9.2.4.16 Тригонометриялық функциялардың қасиеттері мен мәндерін табу	1	16.02	
19	Тригонометрия формулалары	9.2.4.17 Тригонометриялық функциялардың қасиеттері мен мәндерін табу	1	19.02	
20	Тригонометрия формулалары	9.2.4.18 Тригонометриялық функциялардың қасиеттері мен мәндерін табу	1	21.02	
21	Тригонометрия формулалары	9.2.4.19 Тригонометриялық функциялардың қасиеттері мен мәндерін табу	1	23.02	
22	Тригонометрия формулалары	9.2.4.20 Тригонометриялық функциялардың қасиеттері мен мәндерін табу	1	26.02	
23	Тригонометрия формулалары	9.2.4.21 Тригонометриялық функциялардың қасиеттері мен мәндерін табу	1	28.02	
24	Тригонометрия формулалары	9.2.4.22 Тригонометриялық функциялардың қасиеттері мен мәндерін табу	1	1.03	
25	Тригонометрия формулалары. ББЖБ№6	9.2.4.23 Тригонометриялық функциялардың қасиеттері мен мәндерін табу	1	4.03	

26		Тригонометрия формулалары	9.2.4.2 Тригонометриялык косинустун мен айырмасын, жарты жана көп- бурыштык тригонометриялык формулаларды кыскартып жазуу жана колдануу	1	6.03	8.03
		Тригонометрия формулалары	9.2.4.3 Тригонометриялык косинустун мен айырмасын, жарты жана көп- бурыштык тригонометриялык формулаларды кыскартып жазуу жана колдануу	1	11.03	
		Тригонометрия формулалары	9.2.4.3 Тригонометриялык косинустун мен айырмасын, жарты жана көп- бурыштык тригонометриялык формулаларды кыскартып жазуу жана колдануу	1	13.03	
		Тригонометрия формулалары ББЖБ№6	9.2.4.3 Тригонометриялык косинустун мен айырмасын, жарты жана көп- бурыштык тригонометриялык формулаларды кыскартып жазуу жана колдануу	1	15.03	
27		Токсанлык жыйнагык багалуу			1	
28		Тригонометрия формулалары	9.2.4.2 Тригонометриялык косинустун мен айырмасын, жарты жана көп- бурыштык тригонометриялык формулаларды кыскартып жазуу жана колдануу	1	18.03	
				1	20.03	
4-токсан 23 сат						
1	9.4A Тригонометрия	Тригонометрия формулалары	9.2.4.7 тригонометриялык функциялардын косинустун мен айырмасын көбөйткүчтө жана көбөйткүчтө косинустун мен айырмасын түрктөп жазуу формулалары	1	1.04	
2		Тригонометрия формулалары	9.2.4.7 тригонометриялык функциялардын косинустун мен айырмасын көбөйткүчтө жана көбөйткүчтө косинустун мен айырмасын түрктөп жазуу формулалары	1	3.04	
3		Тригонометрия формулалары	9.2.4.7 тригонометриялык функциялардын косинустун мен айырмасын көбөйткүчтө жана көбөйткүчтө косинустун мен айырмасын түрктөп жазуу формулалары	1	5.04	
4		Тригонометрия формулалары	9.2.4.7 тригонометриялык функциялардын косинустун мен айырмасын көбөйткүчтө жана көбөйткүчтө косинустун мен айырмасын түрктөп жазуу формулалары	1	8.04	
5		Тригонометрия формулалары	9.2.4.7 тригонометриялык функциялардын косинустун мен айырмасын көбөйткүчтө жана көбөйткүчтө косинустун мен айырмасын түрктөп жазуу формулалары	1	10.04	
6		Тригонометриялык өрнөктөрдү теңе-тең түзгөндүрү	9.2.4.8 тригонометриялык өрнөктөрдү теңе-тең түзгөндүрү	1	12.04	
7		Тригонометриялык өрнөктөрдү теңе-тең түзгөндүрү	9.2.4.8 тригонометриялык өрнөктөрдү теңе-тең түзгөндүрү	1	15.04	
8		Тригонометриялык өрнөктөрдү теңе-тең түзгөндүрү	9.2.4.8 тригонометриялык өрнөктөрдү теңе-тең түзгөндүрү	1	17.04	
9		Тригонометриялык өрнөктөрдү теңе-тең түзгөндүрү	9.2.4.8 тригонометриялык өрнөктөрдү теңе-тең түзгөндүрү	1	19.04	
10		Тригонометриялык өрнөктөрдү теңе-тең түзгөндүрү	9.2.4.8 тригонометриялык өрнөктөрдү теңе-тең түзгөндүрү	1	22.04	
11		Тригонометриялык өрнөктөрдү теңе-тең түзгөндүрү ББЖБ№7	9.2.4.8 тригонометриялык өрнөктөрдү теңе-тең түзгөндүрү	1	24.04	
12	9.4B Ыктымалдыктар теориясынын	Ыктымалдыктар теориясынын нүсүздөрү	9.2.2.1 сызык, кыскараак сызык, ачык сызык, мурунсуз сызык, кыскараак сызык, тең мурунсуз сызык жана кармоо-кармоо сыяктуу үчүнчү даражадагы сызык.	1	26.04	

Құрастырушының қолымен және жанындағы белгісімен бірге келтірілетін

[illegible]

«Алгебра және анализ бастамалары» пәні бойынша күнтізбелік-тақырыптық жоспар, 2023-2024 оқу жылы.

Алгебра пәні 11-сынып

Аптасына: 4 сағат, барлығы: 136 сағат

БЖБ саны: 8

Жаратылыстану-математика бағыты

№ р/с	Ауыспалы тақырыптар	Сабак тақырыбы	Оқудың мақсаттары	Сағат саны	Мерімі	Ескерту
I-тоқсан 33 сағат						
1		10-сыныптағы алгебра және анализ бастамалары курсың қайталау	10.3.1.13 – тригонометриялық функциялардың туындыларын табу;	1	1.09	
2		10-сыныптағы алгебра және анализ бастамалары курсың қайталау	10.3.1.13 – тригонометриялық функциялардың туындыларын табу;	1	4.09	
3		10-сыныптағы алгебра және анализ бастамалары курсың қайталау	10.3.1.14 - күрделі функцияның анықтамасын білу және оның туындысын табу;	1	6.09	
4	11.1А Алғашқы функция және интеграл	Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл қасиеттері	11.3.1.1 - алғашқы функция және анықталмаған интеграл анықтамаларын білу;	1	6.09	
5		Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл қасиеттері	11.3.1.1 - алғашқы функция және анықталмаған интеграл анықтамаларын білу;	1	8.09	
6		Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл қасиеттері	11.3.1.2 - анықталмаған интеграл қасиеттерін білу және қолдану;	1	11.09	
7		Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл қасиеттері	11.3.1.2 - анықталмаған интеграл қасиеттерін білу және қолдану;	1	13.09	
8		Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл қасиеттері	11.3.1.3 - негізгі анықталмаған интегралдары $1. \int x^n dx = \frac{x^{n+1}}{n+1} + C, n \neq -1;$ $2. \int \cos x dx = \sin x + C;$ $3. \int \sin x dx = -\cos x + C;$	1	13.09	

			$4. \int \frac{dx}{\cos^2 x} = \operatorname{tg} x + C;$ $5. \int \frac{dx}{\sin^2 x} = -\operatorname{ctg} x + C \text{ білу және оларды есептер шығаруда қолдану};$			
9		Интегралдау тәсілдері: айнымалыны алмастыру әдісі	11.3.1.4 - айнымалыны алмастыру әдісімен интегралды есептеу;	1	15.09	
10		Интегралдау тәсілдері: айнымалыны алмастыру әдісі	11.3.1.4 - айнымалыны алмастыру әдісімен интегралды есептеу;	1	18.09	
11		Интегралдау тәсілдері: айнымалыны алмастыру әдісі	11.3.1.4 - айнымалыны алмастыру әдісімен интегралды есептеу;	1	20.09	
12		Интегралдау тәсілдері: бөліктен интегралдау әдісі	11.3.1.5 - бөліктен интегралдау әдісімен интегралды есептеу;	1	20.09	
13		Интегралдау тәсілдері: бөліктен интегралдау әдісі	11.3.1.5 - бөліктен интегралдау әдісімен интегралды есептеу;	1	22.09	
14		Қисықсызықты трапеция және оның ауданы. Анықталған интеграл	11.3.1.6 - қисықсызықты трапецияның анықтамасын білу және оның ауданын табу үшін Ньютон-Лейбниц формуласын қолдану;	1	25.09	
15		Қисықсызықты трапеция және оның ауданы. Анықталған интеграл	11.3.1.6 - қисықсызықты трапецияның анықтамасын білу және оның ауданын табу үшін Ньютон-Лейбниц формуласын қолдану;	1	27.09	
16		Қисықсызықты трапеция және оның ауданы. Анықталған интеграл	11.3.1.6 - қисықсызықты трапецияның анықтамасын білу және оның ауданын табу үшін Ньютон-Лейбниц формуласын қолдану;	1	27.09	
17		Қисықсызықты трапеция және оның ауданы. Анықталған интеграл	11.3.1.7 - анықталған интеграл ұғымын білу, анықталған интегралды есептей білу;	1	29.09	
18		Қисықсызықты трапеция және оның ауданы. Анықталған интеграл	11.3.1.7 - анықталған интеграл ұғымын білу, анықталған интегралды есептей білу;	1	2.10	
19		Анықталған интегралдың геометриялық және физикалық есептері шығаруда қолданылуы	11.3.1.8 - берілген сызықтармен шектелген жазық фигураның ауданын есептеу;	1	4.10	
20		Анықталған интегралдың геометриялық және физикалық есептері шығаруда қолданылуы	11.3.1.8 - берілген сызықтармен шектелген жазық фигураның ауданын есептеу;	1	4.10	

21		Анықталған интегралдың геометриялық және физикалық есептерді шығаруда қолданылуы	11.3.1.9 – айналу денесінің көлемін анықталған интеграл көмегімен есептеу формуласын білу және қолдану;	1	6.10	
22		Анықталған интегралдың геометриялық және физикалық есептерді шығаруда қолданылуы	11.3.1.9 – айналу денесінің көлемін анықталған интеграл көмегімен есептеу формуласын білу және қолдану;	1	9.10	
23		Анықталған интегралдың геометриялық және физикалық есептерді шығаруда қолданылуы	11.3.1.9 – айналу денесінің көлемін анықталған интеграл көмегімен есептеу формуласын білу және қолдану;	1	11.10	
24		Анықталған интегралдың геометриялық және физикалық есептерді шығаруда қолданылуы	11.3.2.1 – анықталған интегралды жұмыс пен арақашықтықты есептеуге берілген физикалық есептерді шығару үшін қолдану;	1	11.10	
25	11.1В Математикалық статистика және таңдама	Бас жиынтық және таңдама	11.3.3.1 – математикалық статистиканың негізгі терминдерін білу және түсіну;	1	13.10	
26		Бас жиынтық және таңдама	11.3.3.1 – математикалық статистиканың негізгі терминдерін білу және түсіну;	1	16.10	
27		Дискретті және аралық вариациялық қатарлар	11.3.3.2 – дискретті және аралық вариациялық қатарларды құрастыру үшін таңдаманы өңдеу	1	18.10	
28		Дискретті және аралық вариациялық қатарлар	11.3.3.2 – дискретті және аралық вариациялық қатарларды құрастыру үшін таңдаманы өңдеу	1	18.10	
29		Дискретті және аралық вариациялық қатарлар	11.3.3.2 – дискретті және аралық вариациялық қатарларды құрастыру үшін таңдаманы өңдеу	1	20.10	
30		Дискретті және аралық вариациялық қатарлар	11.3.3.2 – дискретті және аралық вариациялық қатарларды құрастыру үшін таңдаманы өңдеу	1	23.10	25 клас мереке
31		Төксеі бойынша жиынтық бағалау 1-төксеі		1	25.10	
32		Кетлейсоқ шаманың сандық сипаттамаларын таңдамалар бойынша бағалау	11.3.3.3 – берілген шартқа сәйкес вариациялық қатарлардың деректерін талдау;	1	27.10	
2-төксеі 31 сағат						
1		Кетлейсоқ шаманың сандық сипаттамаларын таңдамалар	11.3.3.4 – таңдама бойынша кетлейсоқ шамалардың сандық сипаттамаларын бағалау;	1	6.11	