



«АҚМОЛА ОБЛЫСЫ БІЛІМ БАСҚАРМАСЫНЫҢ ШОРТАНДЫ АУДАНЫ
БОЙЫНША БІЛІМ БӨЛІМІ ШОРТАНДЫ КЕНТІНІҢ №3 ЖАЛПЫ ОРТА
БІЛІМ БЕРЕТІН МЕКТЕБІ» КММ

«Қаралды»
ӘБ отырысында
Ж. Асауи


«27» 08 2021 ж.

Келісілді
Оқу ісі меңгерушісі:
А. Рашатхан


«27» 08 2021 ж.

Бекітілді
Мектеп директоры:
А. Анесий


«27» 08 2021 ж.



«АЛГЕБРА ЖӘНЕ АНАЛИЗ НЕГІЗДЕРІ» ПӘНІ
БОЙЫНША

10 СЫНЫПҚА АРНАЛҒАН 2021-2022 ОҚУ
ЖЫЛЫНДАҒЫ ҮЙДЕН ОҚУҒА АРНАЛҒАН ЖОСПАРЫ

Сынып: 10
Мұғалімі: Сахбас Бекболат

2021-2022 оқу жылы
Шортанды кенті

«АҚМОЛА ОБЛЫСЫ БІЛІМ БАСҚАРМАСЫНЫҢ ШОРТАНДЫ АУДАНЫ
БОЙЫНША БІЛІМ БӨЛІМІ ШОРТАНДЫ КЕНТІНІҢ №3ЖАЛПЫ ОРТА
БІЛІМ БЕРЕТІН МЕКТЕБІ»КММ

«Қаралды»

ӘБ отырысында
Ж. Асауы

Келісілді

Оқу ісі меңгерушісі:
А.Рашатхан

Бекітілді

Мектеп директоры:
А. Анесий



«__» _____ 2021 ж.

«__» _____ 2021 ж.

«__» _____ 2021 ж.

«АЛГЕБРА ЖӘНЕ АНАЛИЗ НЕГІЗДЕРІ» ПӘНІ
БОЙЫНША

10 СЫНЫПҚА АРНАЛҒАН 2021-2022 ОҚУ
ЖЫЛЫНДАҒЫ ҮЙДЕН ОҚУҒА АРНАЛҒАН ЖОСПАРЫ

Сынып:10

Мұғалімі: Сахбас Бекболат

2021-2022 оқу жылы
Шортанды кенті

Алгебра және анализ бастамалары» пәні бойынша күнтізбелік-тақырыптық жоспар
Ұзақ мерзімді жоспар

10-сынып
 Қоғамдық-гуманитарлық бағыты
 Аптасына 2 сағат
 Оқу жылында 68 сағат

№ р/с	Ауыспалы тақырыптар	Сабактардың тақырыбы	Оқудың мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі	Ескерту
1		7-9-сыныптардағы алгебра курсының қайталау. 7-9-сыныптардағы алгебра курсының қайталау.		1	03.09	
2	10.1.A Функция, оның қасиеттері және графигі	Функция және оның берілу тәсілдері Функциялардың графиктерін түрлендіру Функциялардың графиктерін түрлендіру	10.3.1.1 - функция анықтамасын және берілу тәсілдерін білу; 10.3.1.2 - функция графигіне түрлендірулер орындай алу (параллель көшіру, сығу және созу); 10.3.1.2 - функция графигіне түрлендірулер орындай алу (параллель көшіру, сығу және созу);	1	06.09	
3		Функция қасиеттері	10.1.1.3 - функция қасиеттерін анықтай алу;	1	13.09	
4		Функция қасиеттері	10.3.1.4 - функцияның берілген графигі бойынша оның қасиеттерін: 1) функцияның анықталу облысы; 2) функцияның мәндер жиыны; 3) функцияның нөлдері; 4) функцияның периодтылығы; 5) функцияның бірсарындылық аралықтары; 6) функцияның таңбатурақтылық аралықтары; 7) функцияның ең үлкен және ең кіші мәндері; 8) функцияның жұптылығы, тақтылығы; 9) функцияның шектелгендігі; 10) функция үзіліссіздігі; 11) функцияның экстремумдары сипаттай алу;	1	17.09	
5		Функция қасиеттері	10.3.1.4 - функцияның берілген графигі бойынша оның қасиеттерін: 1) функцияның анықталу облысы; 2) функцияның мәндер жиыны;	1	17.09	

		<p>3) функцияның нөлдері; 4) функцияның периодтылығы; 5) функцияның бірсарындылық аралықтары; 6) функцияның танбатурақтылық аралықтары; 7) функцияның ең үлкен және ең кіші мәндері; 8) функцияның жұптылығы, тақтылығы; 9) функцияның шектелгендігі; 10) функция үзіліссіздігі; 11) функцияның экстремумдары сипаттай алу;</p>			
6	<p>Функция қасиеттері</p>	<p>10.3.1.4 - функцияның берілген графигі бойынша оның қасиеттерін: 1) функцияның анықталу облысы; 2) функцияның мәндер жиыны; 3) функцияның нөлдері; 4) функцияның периодтылығы; 5) функцияның бірсарындылық аралықтары; 6) функцияның танбатурақтылық аралықтары; 7) функцияның ең үлкен және ең кіші мәндері; 8) функцияның жұптылығы, тақтылығы; 9) функцияның шектелгендігі; 10) функция үзіліссіздігі; 11) функцияның экстремумдары сипаттай алу;</p>	1	20.09	
	<p>Функция қасиеттері</p>	<p>10.3.1.4 - функцияның берілген графигі бойынша оның қасиеттерін: 1) функцияның анықталу облысы; 2) функцияның мәндер жиыны; 3) функцияның нөлдері; 4) функцияның периодтылығы; 5) функцияның бірсарындылық аралықтары; 6) функцияның танбатурақтылық аралықтары; 7) функцияның ең үлкен және ең кіші мәндері; 8) функцияның жұптылығы, тақтылығы; 9) функцияның шектелгендігі; 10) функция үзіліссіздігі; 11) функцияның экстремумдары сипаттай алу;</p>			
7	<p>Кері функция ұғымы</p>	<p>10.3.1.5 - кері функцияның анықтамасын білу және берілген функцияға кері функцияның табу және өзара кері функциялар графиктерінің орналасту қасиетін білу;</p>	1	24.09	

8	Кері функция ұғымы	10.3.1.5 - кері функцияның анықтамасын білу және берілген функцияға кері функцияны табу және өзара кері функциялар графикаларын орналастыру қасиетін білу;	1	27.09	
9	Күрделі функция БЖЖ №1	10.3.1.6 - $f(g(x))$ күрделі функциясын ажырата білу және функциялар композициясын құру;	1	01.10	
10	Күрделі функция	10.3.1.6 - $f(g(x))$ күрделі функциясын ажырата білу және функциялар композициясын құру;	1	04.10	
	10.1В Тригонометриялық функциялар	Тригонометриялық функциялар, олардың қасиеттері мен графикалары			
11	Тригонометриялық функциялар, олардың қасиеттері мен графикалары	10.1.3.1 - тригонометриялық функциялар анықтамаларын, қасиеттерін білу және олардың графикаларын салу білу;	1	08.10	
12	Тригонометриялық функциялар, олардың қасиеттері мен графикалары	10.1.3.1 - тригонометриялық функциялар анықтамаларын, қасиеттерін білу және олардың графикаларын салу білу;	1	11.10	
13	Тригонометриялық функциялар, олардың қасиеттері мен графикалары	10.1.3.2 - тригонометриялық функциялардың графикаларын түрлендірулер көмегімен салу білу;	1	15.10	
14	Тригонометриялық функциялар, олардың қасиеттері мен графикалары	10.1.3.2 - тригонометриялық функциялардың графикаларын түрлендірулер көмегімен салу білу;	1	18.10	
15	Арксинус, арккосинус, арктангенс, арккотангенс БЖЖ №2	10.1.3.3 - арксинус, арккосинус, арктангенс, арккотангенс анықтамаларын білу және олардың мәндерін табу білу;	1	22.10	
16	Арксинус, арккосинус,	10.1.3.3 - арксинус, арккосинус, арктангенс, арккотангенс анықтамаларын білу және олардың мәндерін табу білу;	1	25.10	

17		арктангенс, арккотангенс	арккотангенс анықтамадарын білу және олардың мәндерін таба білу; 10.1.3.4 - құрамында кері тригонометриялық функциялары бар өрнектердің мәнін табу;	1	29.10	
18	10.2A Тригонометриялық теңдеулер мен теңсіздіктер	Токсан бойынша жийықтық бағалау - 1				
		Арксинус, арккосинус, арктангенс, арккотангенс	10.1.3.4 - құрамында кері тригонометриялық функциялары бар өрнектердің мәнін табу;			
		Карапайым тригонометриялық теңдеулер	10.1.3.5 - карапайым тригонометриялық теңдеулерді шеше алу;	1	08.11	
		Тригонометриялық теңдеулерді шешу әдістері	10.1.3.6 - тригонометриялық теңдеулерді көбейткіштерге жіктеу арқылы шеше алу;	1	12.11	
		Тригонометриялық теңдеулерді шешу әдістері	10.1.3.7 - квадрат теңдеуге келтірілетін тригонометриялық теңдеулерді шеше алу;	1	15.11	
		Тригонометриялық теңдеулерді шешу әдістері	10.1.3.7 - квадрат теңдеуге келтірілетін тригонометриялық теңдеулерді шеше алу;			
		Тригонометриялық теңдеулерді шешу әдістері	10.1.3.8 - біртекті тригонометриялық теңдеулерді шеше алу;	1	19.11	
		Тригонометриялық теңдеулерді шешу әдістері	10.1.3.8 - біртекті тригонометриялық теңдеулерді шеше алу;	1	22.11	
		Тригонометриялық теңдеулерді шешу әдістері	10.1.3.9 - карапайым тригонометриялық теңсіздіктерді шеше алу			
		Тригонометриялық теңдеулерді шешу әдістері	10.1.3.9 - карапайым тригонометриялық теңсіздіктерді шеше алу	1	26.11	
23		Карапайым тригонометриялық теңсіздіктерді шешу	10.1.3.9 - карапайым тригонометриялық теңсіздіктерді шеше алу	1	29.11	
24		Карапайым тригонометриялық теңсіздіктерді шешу	10.1.3.9 - карапайым тригонометриялық теңсіздіктерді шеше алу	1	29.11	
25	10.2B Үлгіімалдық	Карапайым тригонометриялық теңсіздіктерді шешу.	10.1.3.9 - карапайым тригонометриялық теңсіздіктерді шеше алу			
		Оқиға үлгіімалдығы және оның қасиеттері	10.2.1.1 - кездейсоқ оқиға ұғымын, кездейсоқ оқиға түрлерін білу және оларға мысалдар келтіру;	1	03.12	
		Оқиға үлгіімалдығы және оның қасиеттері	10.2.1.1 - кездейсоқ оқиға ұғымын, кездейсоқ оқиға түрлерін білу және оларға мысалдар келтіру;	1	06.12	
26		Оқиға үлгіімалдығы және оның қасиеттері	10.2.1.2 - үлгіімалдықтар қасиеттерін қолданып, кездейсоқ оқиғалардың үлгіімалдығын есептеу;			
27		Оқиға үлгіімалдығы және оның қасиеттері	10.2.1.2 - үлгіімалдықтар қасиеттерін қолданып, кездейсоқ оқиғалардың үлгіімалдығын есептеу;	1	10.12	
28		Үлгіімалдықтарды қосу және	10.2.1.3 - үлгіімалдықтарды қосу және көбейту	1	13.12	

29		көбейту ережелері	<p>ережелерін:</p> <ul style="list-style-type: none"> * $P(A \cdot B) = P(A) \cdot P(B)$; * $P(A + B) = P(A) + P(B)$; * $P(A + B) = P(A) + P(B) - P(A \cdot B)$ түсіну және қолдану; 	1	17.12	
30		<p>Ықтималдықтарды қосу және көбейту ережелері</p> <p>БҰЖБ №5</p>	<p>10.2.1.3 - ықтималдықтарды қосу және көбейту ережелерін:</p> <ul style="list-style-type: none"> * $P(A \cdot B) = P(A) \cdot P(B)$; * $P(A + B) = P(A) + P(B)$; * $P(A + B) = P(A) + P(B) - P(A \cdot B)$ түсіну және қолдану; 	1	20.12	
31		<p>Ықтималдықтарды қосу және көбейту ережелері</p>	<p>10.2.1.3 - ықтималдықтарды қосу және көбейту ережелерін:</p> <ul style="list-style-type: none"> * $P(A \cdot B) = P(A) \cdot P(B)$; * $P(A + B) = P(A) + P(B)$; * $P(A + B) = P(A) + P(B) - P(A \cdot B)$ түсіну және қолдану; 		24.12	
32		<p>Токсан бойынша жиынтық бағалау</p> <p>Ықтималдықтарды қосу және көбейту ережелері</p>	<p>10.2.1.3 - ықтималдықтарды қосу және көбейту ережелерін:</p> <ul style="list-style-type: none"> * $P(A \cdot B) = P(A) \cdot P(B)$; * $P(A + B) = P(A) + P(B)$; * $P(A + B) = P(A) + P(B) - P(A \cdot B)$ түсіну және қолдану; 		27.12	
33		<p>10.3.А Туынды</p> <p>Функцияның нүктелдегі және шексіздіктегі шегі</p>	<p>10.3.1.7 - функцияның нүктелдегі және шексіздіктегі шегінің анықтамасын білу;</p>	1	17.01	
34		<p>Функцияның нүктелдегі және жиындағы үзінсіздігі</p> <p>Туындының анықтамасы</p>	<p>10.3.1.8 - үзінсіз функцияның анықтамасын білу;</p> <p>10.3.1.9 - функция туындысының анықтамасын білу білу және анықтама бойынша функцияның туындысын табу;</p>	1		
35		<p>Туындының анықтамасы</p> <p>Туындыны табу ережелері</p>	<p>10.3.1.10 - тұрақты функцияның және дәрежелік функцияның туындыларын табу;</p> <p>10.3.1.11 - дифференциалдаудың ережелерін білу және қолдану;</p>	1	21.01	

36	Туындынын физикалык және геометриялык мағынасы	10.3.2.1 - туындынын геометриялык мағынасын білу;			
37	Туындынын физикалык және геометриялык мағынасы	10.3.2.2 - туындынын физикалык мағынасын білу; 10.3.3.1 - туындынын физикалык мағынасына сүйене отырып, колданбалы еселтер шығару;	1	24.01	
38	Туындынын физикалык және геометриялык мағынасы БЖЖ №6	10.3.3.2 - туындынын геометриялык мағынасын колданып еселтер шығару;	1	28.01	
39	Функция графигіне жүргізілген жанаманың теңдеуі Функция графигіне жүргізілген жанаманың теңдеуі Күрделі функцияның туындысы	10.3.1.12 - функция графигіне жүргізілген жанаманың теңдеуін құрастыруу; 10.3.1.12 - функция графигіне жүргізілген жанаманың теңдеуін құрастыруу; 10.3.1.14 - күрделі функцияның анықтамасын білу және оның туындысын табу;	1	31.01	
40	Күрделі функцияның туындысы	10.3.1.14 - күрделі функцияның анықтамасын білу және оның туындысын табу;	1	04.02	
41	Тригонометриялык функциялардың туындылары Тригонометриялык функциялардың туындылары. БЖЖ №7	10.3.1.13 - тригонометриялык функциялардың туындыларын табу; 10.3.1.13 - тригонометриялык функциялардың туындыларын табу;	1	07.02	
42	Функцияның өсу және кему белгілері Функцияның өсу және кему белгілері	10.3.1.15 - функцияның аралықта өсуінің (кемуінің) қажетті және жеткілікті шартын білу және колдану; 10.3.1.15 - функцияның аралықта өсуінің (кемуінің) қажетті және жеткілікті шартын білу және колдану;	1	14.02	
43	Функцияның кризистік нүктелері мен экстремум нүктелері	10.3.1.16 - функцияның кризистік нүктелері мен экстремум нүктелерінің анықтамадарын және экстремумының бар болу шартын білу;	1	18.02	
44	Функцияның кризистік нүктелері мен экстремум нүктелері	10.3.1.17 - функцияның кризистік нүктелері мен экстремум нүктелерін табу; 10.3.1.17 - функцияның кризистік нүктелері мен экстремум нүктелерін табу;	1	21.02	

45	Туындының көмегімен функцияны зерттеу және оның графигін салу	10.3.1.18 - туындының көмегімен функция қасиеттерін зерттеу және оның графигін салу;	1	25.02	
46	Туындының көмегімен функцияны зерттеу және оның графигін салу	10.3.1.18 - туындының көмегімен функция қасиеттерін зерттеу және оның графигін салу;	1	28.02	
47	Туындының көмегімен функцияны зерттеу және оның графигін салу	10.3.1.18 - туындының көмегімен функция қасиеттерін зерттеу және оның графигін салу;	1	04.03	
48	Туындының көмегімен функцияны зерттеу және оның графигін салу	10.3.1.19 - функцияның кесіндідегі ең үлкен және ең кіші мәндерін табу;	1	07.03	
49	Туындының көмегімен функцияны зерттеу және оның графигін салу	10.3.1.19 - функцияның кесіндідегі ең үлкен және ең кіші мәндерін табу;	1	11.03	
50	Тоқсан бойынша жылытық бағалау		1	14.03	
51	Функцияның кесіндідегі ең үлкен және ең кіші мәндері	10.3.3.3 - функцияның ең үлкен (ең кіші) мәндерін табуға байланысты қолданбалы есептер шығару;	1	18.03	
52	10.4.4 Кездейсоқ шамалар және олардың сандық сипаттамалары	10.2.1.4 - кездейсоқ шаманың не екенін түсіну және кездейсоқ шамаларға мысалдар келтіру;	1	01.04	
53	Кездейсоқ шамалар	10.2.1.4 - кездейсоқ шаманың не екенін түсіну және кездейсоқ шамаларға мысалдар келтіру;	1	04.04	
54	Дискретті және үздіксіз кездейсоқ шамалар	10.2.1.5 - дискретті және үздіксіз кездейсоқ шамалардың анықтамадарын білу және оларды ажырата алу;	1	08.04	
55	Дискретті және үздіксіз кездейсоқ шамалар	10.2.1.5 - дискретті және үздіксіз кездейсоқ шамалардың анықтамадарын білу және оларды ажырата алу;	1	11.04	
56	Дискретті және үздіксіз кездейсоқ шамалар	10.2.1.6 - кейбір дискретті кездейсоқ шамалардың үлестірім заңы кестесін құру;	1	15.04	

57	кездейсоқ шамалар	Дискретті және үздіксіз кездейсоқ шамалар	Үлестірім заңы кестесін құру;			
58	Дискретті және үздіксіз кездейсоқ шамалар	Дискретті кездейсоқ шамалардың сандық сипаттама	10.2.1.6 - кейбір дискретті кездейсоқ шамалардың үлестірім заңы кестесін құру;	1	18.04	
59	Дискретті кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамалары	Дискретті кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамалары	10.2.1.8 - дискретті кездейсоқ шаманың математикалық күтімін есептеу;	1		
60	Дискретті кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамалары	Дискретті кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамалары	10.2.1.8 - дискретті кездейсоқ шаманың математикалық күтімін есептеу;	1		
61	Дискретті кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамалары	Дискретті кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамалары	10.2.1.9 - дискретті кездейсоқ шаманың дисперсиясы мен орташа квадраттық (стандартты) ауытқуын есептеу;	1		
62	Дискретті кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамалары	Дискретті кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамалары	10.2.1.10 - дискретті кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамаларын қолдану арқылы есептер шығару;	1	29.04	
63	10-сыныптағы алгебра және анализ бастамалары курсының кайталау (Кері функция ұғымы, Күрделі функция)	Дискретті кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамалары	10.2.1.10 - дискретті кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамаларын қолдану арқылы есептер шығару;	1	06.05	
64	10-сыныптағы алгебра және анализ бастамалары курсының кайталау (Тригонометриялық функциялар, олардың қасиеттері мен графикалары)	10-сыныптағы алгебра және анализ бастамалары курсының кайталау (Тригонометриялық функциялар, олардың қасиеттері мен графикалары)	10.3.1.5 - кері функцияның анықтамасын білу және берілген функцияға кері функцияны табу және өзара кері функциялар графиктерінің орналашу қасиетін білу;	1	13.05	
65	10-сыныптағы алгебра және анализ бастамалары курсының кайталау	10-сыныптағы алгебра және анализ бастамалары курсының кайталау	0.3.1.6 - $\sqrt{g(x)}$ күрделі функциясының ажырата білу және функциялар композициясын құру;	1	20.05	
66	Токсан бойынша жиынтық бағалау	Токсан бойынша жиынтық бағалау	10.1.3.2 - тригонометриялық функциялардың графиктерін түрлендірулер көмегімен сала білу;	1	16.05	
67	10-сыныптағы алгебра және анализ бастамалары курсының кайталау	10-сыныптағы алгебра және анализ бастамалары курсының кайталау	10.1.3.5 - қарапайым тригонометриялық теңдеулерді шеше алу;	1	23.05	
			10.3.1.19 - функцияның кесіндідегі ең үлкен және ең кіші мәндерін табу; 10.2.1.7 - дискретті кездейсоқ шаманың математикалық күтімі ұғымы және оның қасиеттерін білу;	1		