

Түркістан облысы Қазығұрт ауданы «Жаңатірілік» жалпы білім беретін мектебі.



«Мектептің»

ӘБ отырысында қаралды.

М.У.А. Байымбетова М.

Директордың ӨМБ арынбасары

Хаттама № 1

Мамбетов Ф

ӘБ жетекшісі А. Кариева

2023-2024 жыл

2023-2024 жыл

КҮНТІЗБЕЛІК - ТАҚЫРЫПТЫҚ ЖОСПАР

МАТЕМАТИКА ПӘНІ

Сыныптар: 8 "А", 10 "Б"

Пән мұғалімі: Ф.Курбанова

2023-2024 оқу жылы

Орта мерзімді (күntiнбелiс-тақырыптық) жосыр

«Алгебра» пәні 8 «А» сыныбы

Барлығы:102 сағат, аптасына 3 сағат

№ р/с	Бөлім/ Тақырыптыр	Сабақ тақырыбы	Оқу нәтижелері	Сағат саны	Мерзімі	Ескертпе
1 төқсан 24 сағат						
1		7-сыныптағы алгебра курсып қайталану	7.2.1. Ісаяды өрнектердiң мәндерiн табуда бүтiн көрсеткiштi дәреже қасиеттерiн қолдану;	1	01.09	
2		7-сыныптағы алгебра курсып қайталану	7.1.2.5 алгебралық өрнектердi ықпалдандыра дәрежелердiң қасиеттерiн қолдану;	1	04.09	
3	Квадрат түбір және иррационал өрнек	Нақты сандар	8.1.1.1 иpрационал және нақты сандар ұғымдарын менгеру;	1	06.09	
4		Нақты сандар	8.1.1.1 иpрационал және нақты сандар ұғымдарын менгеру;	1	08.09	
5		Квадрат түбір	8.1.1.2санның квадрат түбiрi - және арифметикалық квадрат түбiрi нысандамаларын бiлу және ұғымдарын ажырату;	1	11.09	
6		Квадрат түбір	8.1.1.2санның квадрат түбiрi және арифметикалық квадрат түбiрi нысандамаларын бiлу және ұғымдарын ажырату;	1	13.09	
7		Квадрат түбір	8.1.2.1 арифметикалық квадрат түбiрiнiң қасиеттерiн қолдану;	1	15.09	
8		Квадрат түбір	8.1.2.1арифметикалық квадрат түбiрiнiң қасиеттерiн қолдану;	1	18.09	
9		Квадрат түбір	8.1.2.2квадрат түбiрiнiң мәнiн бағалау;	1	20.09	
10		Квадрат түбір	8.1.2.2квадрат түбiрiнiң мәнiн бағалау;	1	22.09	
11		Құрамында квадрат түбірлерi бар өрнектердi түрлендiру	8.1.2.3көбейтiсiнiң квадрат түбiр белгiсiнiң алдына шығару және көбейтiсiнiң квадрат түбiр белгiсiнiң астына алу;	1	25.09	
12		Құрамында квадрат түбірлерi бар өрнектердi түрлендiру	8.1.2.3 көбейтiсiнiң квадрат түбiр белгiсiнiң алдына шығару және көбейтiсiнiң квадрат түбiр белгiсiнiң астына алу;	1	27.09	
13		Құрамында квадрат түбірлерi	8.1.2.3көбейтiсiнiң квадрат түбiр белгiсiнiң	1	29.09	

	бар өрнектерді түрлендіру	алдына шығару және көбейткішті квадрат түбір белгісінің астына алу;			
14	Құрамында квадрат түбірлері бар өрнектерді түрлендіру	8.1.2.4 бөлшек бөлімін иррационалдыктан арылту;	1	02.10	
15	Құрамында квадрат түбірлері бар өрнектерді түрлендіру	8.1.2.4 бөлшек бөлімін иррационалдыктан арылту;	1	04.10	
16	Құрамында квадрат түбірлері бар өрнектерді түрлендіру	8.1.2.5 құрамында түбір таңбасы бар өрнектерді түрлендіруді орындау;	1	06.10	
17	Құрамында квадрат түбірлері бар өрнектерді түрлендіру	8.1.2.5 құрамында түбір таңбасы бар өрнектерді түрлендіруді орындау;	1	09.10	
18	Құрамында квадрат түбірлері бар өрнектерді түрлендіру	8.1.2.6 нақты сандарды салыстыру;	1	11.10	
19	Құрамында квадрат түбірлері бар өрнектерді түрлендіру	8.1.2.6 нақты сандарды салыстыру;	1	13.10	
20	$y = \sqrt{x}$ функциясы, оның графигі және қасиеттері	8.4.1.1 $y = \sqrt{x}$ функциясының қасиеттерін білу және оның графигін салу;	1	16.10	
21	$y = \sqrt{x}$ функциясы, оның графигі және қасиеттері. БҰЖБ №1	8.4.1.1 $y = \sqrt{x}$ функциясының қасиеттерін білу және оның графигін салу;	1	18.10	
22	$y = \sqrt{x}$ функциясы, оның графигі және қасиеттері	8.4.1.4 аргументтің берілген мәндері бойынша функцияның мәндерін табу және функцияның мәні бойынша аргументтің мәнін табу;	1	20.10	
23	1-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	23.10	
24	$y = \sqrt{x}$ функциясы, оның графигі және қасиеттері	8.4.1.4 аргументтің берілген мәндері бойынша функцияның мәндерін табу және функцияның мәні бойынша аргументтің мәнін табу;	1	27.10	
2 тоқсан 23 сағат					
1	Квадрат теңдеу	8.2.2.1 квадрат теңдеудің анықтамасын білу;	1	06.11	
	теңдеулер	8.2.2.2 квадрат теңдеулердің түрлерін ажырату;			
2	Квадрат теңдеу	8.2.2.1 квадрат теңдеудің анықтамасын білу;	1	08.11	
		8.2.2.2 квадрат теңдеулердің түрлерін ажырату;			
3	Квадрат теңдеулерді шешу	8.2.2.3 квадрат теңдеулерді шешу;	1	10.11	
4	Квадрат теңдеулерді шешу	8.2.2.3 квадрат теңдеулерді шешу;	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	8.2.2.4 Виет теоремасын қолдану;	1	20.11	
8	Квадрат теңдеулерді шешу	8.2.2.4 Виет теоремасын қолдану;	1	22.11	

9	Квадрат теңдеулерді шешу. БЖБ №2	8.2.2.4 Виет теоремасын қолдану; 8.2.1.1 квадрат үшмүшесінің түбірі ұлғыман менгеру; 8.2.1.2 үшмүшеден екімүшенің толық квадраттың бөлу; 8.2.1.2 үшмүшеден екімүшенің толық квадраттың бөлу; 8.2.1.3 квадрат үшмүшені көбейткіштерге жіктеу; 8.2.1.2 үшмүшеден екімүшенің толық квадраттың бөлу; 8.2.1.3 квадрат үшмүшені көбейткіштерге жіктеу;	1	24.11	
10	Квадрат үшмүше	8.2.1.1 квадрат үшмүшесінің түбірі ұлғыман менгеру; 8.2.1.2 үшмүшеден екімүшенің толық квадраттың бөлу; 8.2.1.2 үшмүшеден екімүшенің толық квадраттың бөлу; 8.2.1.3 квадрат үшмүшені көбейткіштерге жіктеу;	1	27.11	
11	Квадрат үшмүше	8.2.1.2 үшмүшеден екімүшенің толық квадраттың бөлу; 8.2.1.2 үшмүшеден екімүшенің толық квадраттың бөлу; 8.2.1.3 квадрат үшмүшені көбейткіштерге жіктеу;	1	29.11	
12	Квадрат үшмүше	8.2.1.2 үшмүшеден екімүшенің толық квадраттың бөлу; 8.2.1.2 үшмүшеден екімүшенің толық квадраттың бөлу; 8.2.1.3 квадрат үшмүшені көбейткіштерге жіктеу;	1	01.12	
13	Квадрат үшмүше	8.2.1.2 үшмүшеден екімүшенің толық квадраттың бөлу; 8.2.1.2 үшмүшеден екімүшенің толық квадраттың бөлу; 8.2.1.3 квадрат үшмүшені көбейткіштерге жіктеу;	1	04.12	
14	Теңдеулерді шешу	8.2.2.5 $ ax^2 + bx + c = 0$; $ax^2 + b x + c = 0$ түріндегі теңдеулерді шешу;	1	06.12	
15	Теңдеулерді шешу	8.2.2.5 $ ax^2 + bx + c = 0$; $ax^2 + b x + c = 0$ түріндегі теңдеулерді шешу;	1	08.12	
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	8.2.2.6 бөлшек-рационал теңдеулерді шешу; 8.2.2.6 бөлшек-рационал теңдеулерді шешу; 8.2.2.6 бөлшек-рационал теңдеулерді шешу;	1	13.12	
18	Теңдеулерді шешу	8.2.2.6 бөлшек-рационал теңдеулерді шешу; 8.2.2.6 бөлшек-рационал теңдеулерді шешу; 8.2.2.6 бөлшек-рационал теңдеулерді шешу;	1	15.12	
19	Теңдеулерді шешу	8.2.2.6 бөлшек-рационал теңдеулерді шешу; 8.2.2.6 бөлшек-рационал теңдеулерді шешу; 8.2.2.6 бөлшек-рационал теңдеулерді шешу;	1	18.12	20.12
20	Теңдеулерді шешу БЖБ №3	8.2.2.7 квадрат теңдеулерге келтірілетін теңдеулерді шешу; 8.2.2.7 квадрат теңдеулерге келтірілетін теңдеулерді шешу; 8.2.2.7 квадрат теңдеулерге келтірілетін теңдеулерді шешу;	1	20.12	18.12
21	Теңдеулерді шешу	8.2.2.6 бөлшек-рационал теңдеулерді шешу; 8.2.2.7 квадрат теңдеулерге келтірілетін теңдеулерді шешу;	1	22.12	
22	2-тоқсан бойынша жиынтық бағалау	8.2.2.6 бөлшек-рационал теңдеулерді шешу; 8.2.2.7 квадрат теңдеулерге келтірілетін теңдеулерді шешу;	1	25.12	23
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 32 сағат					
1	Квадрат теңдеулер	8.4.2.1 мәтінді есептерді шығару 8.4.2.1 мәтінді есептерді шығару 8.4.2.1 мәтінді есептерді шығару	1	08.01.24	
2	Мәтінді есептерді шығару	8.4.2.1 мәтінді есептерді шығару 8.4.2.1 мәтінді есептерді шығару 8.4.2.1 мәтінді есептерді шығару	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	8.4.2.2 мәтінді есептерді бөлшек-рационал теңдеулердің көмегімен шешу;	1	17.01
6	Мәтінді есептерді шығару ББЖБ.№4	8.4.2.2 мәтінді есептерді бөлшек-рационал теңдеулердің көмегімен шешу;	1	19.01
7	Квадраттық функция оның графигі	8.4.1.2 $y = a(x - m)^2$, $y = ax^2 + n$ түрдегі және $y = a(x - m)^2 + n$, $a \neq 0$, квадраттық функциялардың қасиеттерін білу және графигін салу;	1	22.01
8	Квадраттық функция және оның графигі	8.4.1.2 $y = a(x - m)^2$, $y = ax^2 + n$ және $y = a(x - m)^2 + n$, $a \neq 0$, түрдегі квадраттық функциялардың қасиеттерін білу және графигін салу;	1	24.01
9	Квадраттық функция және оның графигі	8.4.1.2 $y = a(x - m)^2$, $y = ax^2 + n$ және $y = a(x - m)^2 + n$, $a \neq 0$, түрдегі квадраттық функциялардың қасиеттерін білу және графигін салу;	1	26.01
10	Квадраттық функция және оның графигі	8.4.1.2 $y = a(x - m)^2$, $y = ax^2 + n$ және $y = a(x - m)^2 + n$, $a \neq 0$, түрдегі квадраттық функциялардың қасиеттерін білу және графигін салу;	1	29.01
11	Квадраттық функция және оның графигі	8.4.1.3 $y = ax^2 + bx + c$, $a \neq 0$, түріндегі квадраттық функцияның қасиеттерін білу және графигін салу;	1	31.01
12	Квадраттық функция және оның графигі	8.4.1.3 $y = ax^2 + bx + c$, $a \neq 0$, түріндегі квадраттық функцияның қасиеттерін білу және графигін салу;	1	02.02
13	Квадраттық функция және оның графигі	8.4.1.3 $y = ax^2 + bx + c$, $a \neq 0$, түріндегі квадраттық функцияның қасиеттерін білу және графигін салу;	1	05.02
14	Квадраттық функция және оның графигі	8.4.1.3 $y = ax^2 + bx + c$, $a \neq 0$, түріндегі квадраттық функцияның қасиеттерін білу және графигін салу;	1	07.02
15	Квадраттық функция және оның графигі	8.4.1.3 $y = ax^2 + bx + c$, $a \neq 0$, түріндегі квадраттық функцияның қасиеттерін білу және графигін салу;	1	09.02

29	Орта мән. Дисперсия. Стандартты ауытқу ББЖБ№6	8.3.3.5 дисперсия, стандартты ауытқу анықтамаларын және оларды формулаларын білу;	1	13.03
30	Орта мән. Дисперсия. Стандартты ауытқу	8.3.3.4 статистикалық кестемен, алқапшен, гистограммамен берілген ақпаратты талдау; 8.3.3.5 дисперсия, стандартты ауытқу анықтамаларын және оларды есептеу формулаларын білу;	1	15.03
31	3-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	18.03
32	Орта мән. Дисперсия. Стандартты ауытқу	8.3.3.4 статистикалық кестемен, алқапшен, гистограммамен берілген ақпаратты талдау; 8.3.3.5 дисперсия, стандартты ауытқу анықтамаларын және оларды есептеу формулаларын білу;	1	20.03
4 тоқсан 23 сағат				
1	Тенсіздіктер	Квадрат теңсіздік	1	01.04
2		Квадрат теңсіздік	1	03.04
3		Квадрат теңсіздік	1	05.04
4		Квадрат теңсіздік	1	08.04
5		Квадрат теңсіздік	1	10.04
6		Квадрат теңсіздік	1	12.04
7		Рационал теңсіздік	1	15.04
8		Рационал теңсіздік	1	17.04
9		Рационал теңсіздік	1	19.04
10		Рационал теңсіздік	1	22.04
11		Рационал теңсіздік	1	24.04
12		Рационал теңсіздік	1	26.04
13	Теңсіздіктер жүйелерін шешу	8.2.2.10 біреуі сызықтық, екіншісі - квадрат теңсіздік болатын екі теңсіздіктен құралған жүйелерді шешу;	1	29.04
14	Теңсіздіктер жүйелерін шешу	8.2.2.10 біреуі сызықтық, екіншісі - квадрат теңсіздік болатын екі теңсіздіктен құралған жүйелерді шешу;	1	03.05
15	Теңсіздіктер жүйелерін шешу	8.2.2.10 біреуі сызықтық, екіншісі - квадрат теңсіздік болатын екі теңсіздіктен құралған жүйелерді шешу;	1	06.05
16	Теңсіздіктер жүйелерін шешу	8.2.2.10 біреуі сызықтық, екіншісі - квадрат теңсіздік болатын екі теңсіздіктен құралған жүйелерді шешу;	1	08.05

			квадраттық функцияның касиеттерін білу және графигін салу;			
16		Квадраттық функция және оның графигі	8.4.1.4 аргументтің берілген мәндері бойынша функцияның мәндерін табу және функцияның мәні бойынша аргументтің мәнін табу;	1	12.02	
17		Квадраттық функция және оның графигі	8.4.1.4 аргументтің берілген мәндері бойынша функцияның мәндерін табу және функцияның мәні бойынша аргументтің мәнін табу;	1	14.02	
18		Мәгінді есептерді шығару	8.4.2.3 қолданбалы есептерді шығару үшін квадраттық функцияны қолдану; 8.4.3.1 есеп шарты бойынша математикалық модель құру;	1	16.02	
19		Мәгінді есептерді шығару	8.4.2.3 қолданбалы есептерді шығару үшін квадраттық функцияны қолдану; 8.4.3.1 есеп шарты бойынша математикалық модель құру;	1	19.02	
20		Мәгінді есептерді шығару	8.4.2.3 қолданбалы есептерді шығару үшін квадраттық функцияны қолдану; 8.4.3.1 есеп шарты бойынша математикалық модель құру;	1	21.02	
21		Мәгінді есептерді шығару. ББЖБ №5	8.4.2.3 қолданбалы есептерді шығару үшін квадраттық функцияны қолдану; 8.4.3.1 есеп шарты бойынша математикалық модель құру;	1	23.02	
22	Статистика элементтері	Жілік алқабы, жілік гистограммасы	8.3.3.1 таңлама нәтижелерін жіліктердің интервалдық кестесі арқылы беру;	1	26.02	
23		Жілік алқабы, жілік гистограммасы	8.3.3.2 жіліктердің интервалдық кестесінің деректерін жіліктер гистограммасы арқылы беру;	1	28.02	
24		Жілік алқабы, жілік гистограммасы	8.3.3.2 жіліктердің интервалдық кестесінің деректерін жіліктер гистограммасы арқылы беру;	1	01.03	
25		Орта мән. Дисперсия. Стандартты ауытқу	8.3.3.3 жинақталған жілік анықтамасын білу;	1	04.03	
26		Орта мән. Дисперсия. Стандартты ауытқу	8.3.3.4 статистикалық кестемен, алқапмен, гистограммамен берілген ақпаратты талдау;	1	06.03	
27		Орта мән. Дисперсия. Стандартты ауытқу	8.3.3.4 статистикалық кестемен, алқапмен, гистограммамен берілген ақпаратты талдау;	1	08.03	
28		Орта мән. Дисперсия. Стандартты ауытқу	8.3.3.5 дисперсия, стандартты ауытқу анықтамаларын және оларды есептеу формулаларын білу;	1	11.03	

			жүйелерді шешу;				
17		Теңсіздіктер жүйелерін шешу	8.2.2.11 кұрамында екі квадрат теңсіздігі бар жүйелер мен жиынтықтарды шешу;	1		10.05	
18		Теңсіздіктер жүйелерін шешу	8.2.2.11 кұрамында екі квадрат теңсіздігі бар жүйелер мен жиынтықтарды шешу;	1		13.05	
19		Теңсіздіктер жүйелерін шешу. ББЖБ№7	8.2.2.11 кұрамында екі квадрат теңсіздігі бар жүйелер мен жиынтықтарды шешу;	1		15.05	
20		Теңсіздіктер жүйелерін шешу	8.2.2.11 кұрамында екі квадрат теңсіздігі бар жүйелер мен жиынтықтарды шешу;	1		17.05	
21		4-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1		20.05	
22		8-сыныптағы алгебра курсы қайталау	8.4.2.2мәтінді есептерді бөлшек-рационал теңдеулердің көмегімен шешу;	1		22.05	
23		8-сыныптағы алгебра курсы қайталау	8.4.2.2мәтінді есептерді бөлшек-рационал теңдеулердің көмегімен шешу;	1		24.05	

«Геометрия» пәні бойынша күнтізбелік-тақырыптық жоспар

Ұзақ мерзімді жоспар

Геометрия пәні _8_ сыныбы

Аптасына: 2 сағат, барлығы: 68 сағат

№ р/с	Бөлім	Сабақтардың тақырыбы	Оқудың мақсаттары	Оқудың мақсаттары		Сағат саны	Мерзімі	Ескерт.
				1 тоқсан 19 сағат				
1		7-сыныптағы курстың қайталау	7.1.1.2) үйбұрыштар тегіштік белгілерін білу және дәлелдеу			1	2.09	
2		7-сыныптағы курстың қайталау	7.1.1.2) үйбұрыштар тегіштік белгілерін ескертіп шығару мен дәлелдеуге қолдану;			1	7.09	
3	Конбұрыштар. Төртбұрыштар дың зерттеу	Конбұрыш. Дөңес көпбұрыш	8.1.1.1) көпбұрыш, дөңес көпбұрыш, көпбұрыш заңменің ерекшеліктерін білу;	7.1.1.9 сызықтық және көпбұрыш, бұрыштардың анықтамаларын білу; 7.1.1.10 сызықтық және көпбұрыш, бұрыштардың қасиеттерін анықтау және қолдану;		1	9.09	
4		Конбұрыш. Дөңес көпбұрыш	8.1.1.2) көпбұрыштың ішкі бұрыштарының қосындысының және сыртқы бұрыштарының қосындысының формулаларын қорытындылау;			1	14.09	
5		Параллелограмм, ромб, тік төртбұрыш, шаршы және олардың қасиеттері мен белгілері	8.1.1.3) параллелограмм анықтамасын білу;	7.1.2.4 түзулердің параллельдік белгілерін дәлелдеу;		1	16.09	
6		Параллелограмм, ромб, тік төртбұрыш, шаршы және олардың қасиеттері мен белгілері	8.1.1.4) параллелограмм қасиеттерін қорытындылау және қолдану;	7.1.2.5 түзулердің параллельдік белгілерін ескертіп шығаруға қолдану;		1	21.09	
7		Параллелограмм, ромб, тік төртбұрыш, шаршы және олардың қасиеттері мен белгілері	8.1.1.5) параллелограмм белгілерін қорытындылау және қолдану;	7.1.2.6 перпендикуляр түзулердің қасиеттерін дәлелдеу;		1	23.09	
8		Параллелограмм, ромб, тік төртбұрыш, шаршы және олардың қасиеттері мен белгілері	8.1.1.6) тіктөртбұрыш, ромб, шаршы анықтамаларын білу және олардың қасиеттері мен белгілерін қорытындылау;			1	28.09	
9		Фалес теоремасы. Пропорционал кесінділер	8.1.1.7) Фалес теоремасын білу және қолдану;	7.1.2.3) Эвклид теоремасымен қиындау пайдалану бұрыштардың танып білу;		1	30.09	
10		Фалес теоремасы. Пропорционал кесінділер	8.1.1.8) пропорционал кесінділер туралы теоремаларды білу және қолдану; 8.1.1.9) теорема мен сызықтың қызығарсыз кесінділердің біреуін білгенде біреуін білгендігі;	7.1.2.4) түзулердің параллельдік белгілерін дәлелдеу;		1	5.10	
11		Фалес теоремасы.	8.1.1.10) пропорционал кесінділерді салу;	7.1.2.5) түзулердің параллельдік белгілерін		1	7.10	

«Геометрия» пәні бойынша күнтізбелік-тақырыптық жоспар

Ұзақ мерзімді жоспар

Геометрия пәні _8_ сыныбы

Аптасына: 2 сағат, барлығы: 68 сағат

№ р/с	Бөлім	Сабақтардың тақырыбы	Оқудың мақсаттары	Оқудың мақсаттары		Сағат саны	Мерзімі	Ескерт.
				1 тоқсан 19 сағат				
1		7-сыныптағы курстың қайталау	7.1.1.2) үйбұрыштар тегіштік белгілерін білу және дәлелдеу			1	2.09	
2		7-сыныптағы курстың қайталау	7.1.1.2) үйбұрыштар тегіштік белгілерін ескертіп шығару мен дәлелдеуге қолдану;			1	7.09	
3	Конбұрыштар. Төртбұрыштар дың зерттеу	Конбұрыш. Дөңес көпбұрыш	8.1.1.1) көпбұрыш, дөңес көпбұрыш, көпбұрыш заңменің ерекшеліктерін білу;	7.1.1.9 сызықтық және көпбұрыш, бұрыштардың анықтамаларын білу; 7.1.1.10 сызықтық және көпбұрыш, бұрыштардың қасиеттерін анықтау және қолдану;		1	9.09	
4		Конбұрыш. Дөңес көпбұрыш	8.1.1.2) көпбұрыштың ішкі бұрыштарының қосындысының және сыртқы бұрыштарының қосындысының формулаларын қорытындылау;			1	14.09	
5		Параллелограмм, ромб, тік төртбұрыш, шаршы және олардың қасиеттері мен белгілері	8.1.1.3) параллелограмм анықтамасын білу;	7.1.2.4 түзулердің параллельдік белгілерін дәлелдеу;		1	16.09	
6		Параллелограмм, ромб, тік төртбұрыш, шаршы және олардың қасиеттері мен белгілері	8.1.1.4) параллелограмм қасиеттерін қорытындылау және қолдану;	7.1.2.5 түзулердің параллельдік белгілерін ескертіп шығаруға қолдану;		1	21.09	
7		Параллелограмм, ромб, тік төртбұрыш, шаршы және олардың қасиеттері мен белгілері	8.1.1.5) параллелограмм белгілерін қорытындылау және қолдану;	7.1.2.6 перпендикуляр түзулердің қасиеттерін дәлелдеу;		1	23.09	
8		Параллелограмм, ромб, тік төртбұрыш, шаршы және олардың қасиеттері мен белгілері	8.1.1.6) тіктөртбұрыш, ромб, шаршы анықтамаларын білу және олардың қасиеттері мен белгілерін қорытындылау;			1	28.09	
9		Фалес теоремасы. Пропорционал кесінділер	8.1.1.7) Фалес теоремасын білу және қолдану;	7.1.2.3) Эвклид теоремасымен қиындау пайдалану бұрыштардың танып білу;		1	30.09	
10		Фалес теоремасы. Пропорционал кесінділер	8.1.1.8) пропорционал кесінділер туралы теоремаларды білу және қолдану; 8.1.1.9) теорема мен сызықтың қызығарсыз кесінділердің біреуін білгенде біреуін білуге;	7.1.2.4) түзулердің параллельдік белгілерін дәлелдеу;		1	5.10	
11		Фалес теоремасы.	8.1.1.10) пропорционал кесінділерді салу;	7.1.2.5) түзулердің параллельдік белгілерін		1	7.10	

12	Пропорционал кескінділер	8.1.1.11 трапецияның анықтамасын, түрлерін және қасиеттерін білу;	есептер шығаруда қолдану			
13	Трапеция, оның түрлері мен қасиеттері. Трапеция мен үшбұрыштың орта сызықтары ББЖ№1	8.1.1.12 үшбұрыштың орта сызығының қасиетін дәлелдеу және қолдану;	7.1.1.12 үшбұрыштың медианасы, биссектрисасы, бөлігі, орта перпендикуляр, орта сызығы анықтамаларын білу және оларды салу;	1	12.10	
14	Трапеция, оның түрлері мен қасиеттері. Трапеция мен үшбұрыштың орта сызықтары	8.1.1.13 трапецияның орта сызығының қасиетін дәлелдеу және қолдану;		1	14.10	
15						
16	Үшбұрыштың тамаша нүктелері	8.1.3.1 үшбұрыштың қабырғаларына жүргізілген медианалар, биссектрисалар, бөлігістер және орта перпендикулярлар қасиеттерін білу және қолдану;				
17	Токсан бойынша жиынтық бағалау I-тоқсан					
18	Үшбұрыштың тамаша нүктелері	8.1.3.2 үшбұрыштың қабырғаларына жүргізілген медианалар, биссектрисалар, бөлігістер және орта перпендикулярлар қасиеттерін білу және қолдану;	7.1.1.12 үшбұрыштың медианасы, биссектрисасы, бөлігі, орта перпендикуляр, орта сызығы анықтамаларын білу және оларды салу;	1	26.10	
19	Үшбұрыштың тамаша нүктелері	8.1.3.3 үшбұрыштың қабырғаларына жүргізілген медианалар, биссектрисалар, бөлігістер және орта перпендикулярлар қасиеттерін білу және қолдану;		1	28.10	
				1	9.11	
1	Тікбұрышты үшбұрыштың сүйір бұрыштарының тригонометриялық функциялары. Пифагор теоремасы	8.1.3.2 бұрыштан синусы, косинусы, тангенсі және котангенсінің тікбұрышты үшбұрыштың қабырғалары мен бұрыштарының қатыстары арқылы берілетін анықтамаларын білу;		1	16.11	
2	Тікбұрышты үшбұрыштың сүйір бұрыштарының тригонометриялық функциялары. Пифагор теоремасы	8.1.3.3 Пифагор теоремасын дәлелдеу және қолдану;		1	18.11	
3	Тікбұрышты үшбұрыштың сүйір бұрыштарының тригонометриялық функциялары. Пифагор	8.1.3.4 тікбұрышты үшбұрыштың тік бұрыштан төбесінен тиегізгеніне түсірілген бөлігінің қасиеттерін дәлелдеу және қолдану		1	23.11	

4	Негізгі тригонометриялық тепе-теңдіктер	8.1.3.2.1 Пифагор теоремасын пайдаланып, $\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1$ формуласын қорытып шығару және есептер шешуіне қолдану; 8.1.3.2.2 негізгі тригонометриялық тепе-теңдіктерді қорытып шығару және қолдану;		1	25.11	
5	Негізгі тригонометриялық тепе-теңдіктер			1	30.11	
6	Негізгі тригонометриялық тепе-теңдіктер			1	2.12	
7	Негізгі тригонометриялық тепе-теңдіктер	8.1.3.23 α және $90^\circ - \alpha$ бұрыштарының синусы, косинусы, тангенсі және котангенсі арақатынасы бойыншағы бұйымдарды білу және қолдану; 8.1.3.24 $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$ және $\operatorname{ctg} \alpha$ - ның мәндерін олардың бір-бірінің мәні бойынша табу;		1	7.12	
8	Негізгі тригонометриялық тепе-теңдіктер	8.1.3.5 бұрышты оның синусы, косинусы, тангенсі және котангенсінің белгілі мәні бойынша сазу;		1	9.12	
9	Негізгі тригонометриялық тепе-теңдіктер	8.1.3.5 бұрышты оның синусы, косинусы, тангенсі және котангенсінің белгілі мәні бойынша сазу;		1	14.12	
10	Тікбұрышты үшбұрыштарды шешу ББЖБ №2	8.1.3.6 тікбұрышты үшбұрышты 30° , 45° , 60° -ға тең бұрыштардан синус, косинус, тангенс және котангенсінің мәндерін табу үшін қолдану; 8.1.3.7 тікбұрышты үшбұрыштың элементтерін табу үшін 30° , 45° , 60° -ға тең бұрыштардың синусы, косинусы, тангенсі және котангенсінің мәндерін қолдану;		1	16.12	
11	Тікбұрышты үшбұрыштарды шешу	8.1.3.8 берілген екі элементі бойынша тікбұрышты үшбұрыштың бұрыштары мен қабырғаларын табу;		1	21.12	
12	Төксан бойынша жиынтық бағалау					
13	Тікбұрышты үшбұрыштарды шешу	8.1.3.8 берілген екі элементі бойынша тікбұрышты үшбұрыштың бұрыштары мен қабырғаларын табу;	7.1.1.13	үшбұрыштардың түрлерін ажырату;	1	23.12
14	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	8.1.3.9 көпбұрыш ауданының аналитикасы мен қасиеттерін білу;	7.1.1.23	теңбұрышты үшбұрыштың белгілері мен қасиеттерін қолдану;	1	13.01
2	Фигураның ауданы және оның қасиеттері	8.1.3.10 тең шамалас және тең құрылмас фигуралардың аналитикаларын білу;			1	18.01
3	Төртбұрыштар мен үшбұрыштардың аудандары	8.1.3.11 параллелограммның, ромбтың ауданы формулаларын қорытып шығару және қолдану;			1	20.01
4	Төртбұрыштар мен үшбұрыштардың аудандары	8.1.3.11 параллелограммның, ромбтың ауданы формулаларын қорытып шығару және қолдану;			1	25.01
5	Төртбұрыштар мен үшбұрыштардың аудандары	8.1.3.11 параллелограммның, ромбтың ауданы формулаларын қорытып шығару және қолдану;			1	27.01
6	Төртбұрыштар мен үшбұрыштардың аудандары	8.1.3.11 параллелограммның, ромбтың ауданы формулаларын қорытып шығару және қолдану;			1	1.02
7	Төртбұрыштар мен үшбұрыштардың аудандары	8.1.3.11 параллелограммның, ромбтың ауданы формулаларын қорытып шығару және қолдану;			1	3.02

[illegible]

8		Мәтін есептерді шығару ББЖБ №4	есептерді шығару; 8.1.3.20 координаталармен берілген қарпайым есептерді шығару;		1	28.04	
9		Мәтін есептерді шығару	8.1.3.20 координаталармен берілген қарпайым есептерді шығару;		1	3.05	
10		8-сыныптағы геометрия курсын қайталау	8.1.1.11 тереңдікпен анықтамасын, түрлерін және қасиеттерін білу;		1	5.05	
11		8-сыныптағы геометрия курсын қайталау	8.1.3.8 берілген екі асимптот бойынша түбіршіктің ұшырылған бұрыштары мен кабиригасын табу;		1	10.05	
12		8-сыныптағы геометрия курсын қайталау	8.1.3.8 берілген екі асимптот бойынша түбіршіктің ұшырылған бұрыштары мен кабиригасын табу;		1	12.05	
13		8-сыныптағы геометрия курсын қайталау	8.1.3.17 центрі (a, b) , радиусы r болатын шеңбердің теңдеуін $(x - a)^2 + (y - b)^2 = r^2$ білу;		1	17.05	
14	Токсан бойынша жиынтық бағалау						
15		8-сыныптағы геометрия курсын қайталау	8.1.3.19 тұзумен жалпы теңдеуін және берілген екі нүкте арқылы өтетін тұзудың теңдеуін жазу: $ax + by + c = 0$, $\frac{x - x_1}{x_2 - x_1} = \frac{y - y_1}{y_2 - y_1}$;		1	19.05	
16		8-сыныптағы геометрия курсын қайталау	8.1.3.20 координаталармен берілген қарпайым есептерді шығару;		1	24.05	
					1	25.05	

Күнтізбелік-тақырыптық жоспар

**«Алгебра және анализ бастамалары» пәні 10«б» сыныбы
Жарыттылыстану-математика бағыты**

Барлығы:136 сағат, аптасына 4 сағат

№ р/с	Бөлім/ Тақырыптар	Сабақ тақырыбы	Оқу мақсаттары	Сағат саны	Мерзі мі	Ескертпе
1 тоқсан 33 сағат						
1		7-9-сыныптардағы алгебра курсына қайталау		1	1.09	
2		7-9-сыныптардағы алгебра курсына қайталау		1	4.09	
3	Функция, оның қасиеттері және графигі	Функция және оның берілу тәсілдері. Функциялардың графиктерін түрлендіру	10.4.1.1 - функция анықтамасын және берілу тәсілдерін білу;	1	5.09	
4		Функция және оның берілу тәсілдері. Функциялардың графиктерін түрлендіру	10.4.1.1 - функция анықтамасын және берілу тәсілдерін білу;	1	6.09	
5		Функция және оның берілу тәсілдері. Функциялардың графиктерін түрлендіру	10.4.1.2 - функция графигіне түрлендірулер орындай алу (параллель көшіру, сығу және созу);	1	8.09	
09 6		Функция және оның берілу тәсілдері. Функциялардың графиктерін түрлендіру	10.4.1.2 - функция графигіне түрлендірулер орындай алу (параллель көшіру, сығу және созу);	1	11.09	
7		Функцияның қасиеттері	10.4.1.3 функция қасиеттерін анықтай алу;	1	12.09	
8		Функцияның қасиеттері	10.4.1.4 - функцияның берілген графигі бойынша оның қасиеттерін: 1) функцияның анықталу облысы; 2) функцияның мәндер жиыны; 3) функцияның өндері; 4) функцияның пересатылығы; 5) функцияның бірсызықтылық аралықтары; 6) функцияның таянбақтылық аралықтары; 7) функцияның ең үлкен және ең кіші мәндері; 8) функцияның жұптылығы, тақшылығы;	1	13.09	

9	Функцияның қасиеттері	9) функцияның шектелгендігі; 10) функция үзіліссіздігі; 11) функцияның экстремумдары сипаттай алу; 10.4.1.4 - 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	15.09	
10	Функцияның қасиеттері	10.4.1.4 - 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	18.09	
11	Бөлшек-сызықты функция	10.4.1.5 - $y = \frac{ax+b}{cx+d}$, $c \neq 0$ бөлшек-сызықты функциясының қасиеттерін анықтау және оның графигін салу	1	19.09	
12	Бөлшек-сызықты функция	10.4.1.5 - $y = \frac{ax+b}{cx+d}$, $c \neq 0$ бөлшек-сызықты функциясының қасиеттерін анықтау және оның графигін салу	1	20.09	

13	Күрделі және кері функция ұғымдары	10.4.1.6 - кері функцияның анықтамасын білу және берілген функцияға кері функцияны табу және өзара кері функциялар графиктерінің орналасу қасиетін білу;	1	22.09	
14	Күрделі және кері функция ұғымдары	10.4.1.6 - кері функцияның анықтамасын білу және берілген функцияға кері функцияны табу және өзара кері функциялар графиктерінің орналасу қасиетін білу;	1	25.09	
15	Күрделі және кері функция ұғымдары.	10.4.1.7 - $f(g(x))$ күрделі функциясын ажырата білу және функциялар композициясын құру	1	26.09	
16	Күрделі және кері функция ұғымдары. ББЖБ№1	10.4.1.7 - $f(g(x))$ күрделі функциясын ажырата білу және функциялар композициясын құру	1	27.09	
17	Тригонометриялық функциялар, олардың қасиеттері мен графиктері	10.2.3.1 - тригонометриялық функциялар анықтамаларын, қасиеттерін білу және олардың графиктерін сала білу	1	29.09	
18	Тригонометриялық функциялар, олардың қасиеттері мен графиктері	10.2.3.1 - тригонометриялық функциялар анықтамаларын, қасиеттерін білу және олардың графиктерін сала білу	1	2.10	
19	Тригонометриялық функциялар, олардың қасиеттері мен графиктері	10.2.3.1 - тригонометриялық функциялар анықтамаларын, қасиеттерін білу және олардың графиктерін сала білу	1	3.10	
20	Тригонометриялық функциялар, олардың қасиеттері мен графиктері	10.2.3.1 - тригонометриялық функциялар анықтамаларын, қасиеттерін білу және олардың графиктерін сала білу	1	4.10	
21	Тригонометриялық функциялар, олардың қасиеттері мен графиктері	10.2.3.1 - тригонометриялық функциялар анықтамаларын, қасиеттерін білу және олардың графиктерін сала білу	1	6.10	

22	Тригонометриялық функциялардың графиктерін түрлендірулер көмегімен салу	10.2.3.2 - тригонометриялық функциялардың графиктерін түрлендірулер көмегімен сала білу	1	9.10
23	Тригонометриялық функциялардың графиктерін түрлендірулер көмегімен салу	10.2.3.2 - тригонометриялық функциялардың графиктерін түрлендірулер көмегімен сала білу	1	10.10
24	Тригонометриялық функциялардың графиктерін түрлендірулер көмегімен салу	10.2.3.2 - тригонометриялық функциялардың графиктерін түрлендірулер көмегімен сала білу	1	11.10
25	Тригонометриялық функциялардың графиктерін түрлендірулер көмегімен салу. ББЖБ.№2	10.2.3.2 - тригонометриялық функциялардың графиктерін түрлендірулер көмегімен сала білу	1	13.10
26	Кері тригонометриялық функциялар	10.2.3.3 - арксинус, арккосинус, арктангенс, арккотангенс анықтамаларын білу және олардың мәндерін таба білу;	1	16.10
27		10.2.3.3 - арксинус, арккосинус, арктангенс, арккотангенс анықтамаларын білу және олардың мәндерін таба білу;	1	17.10
28		10.2.3.4 - кері тригонометриялық функциялардың анықтамалары мен қасиеттерін білу;	1	18.10
29		10.2.3.5 - кері тригонометриялық функциялардың графиктерін салу;	1	20.10
30		10.2.3.6 - кері тригонометриялық функциялары бар өрнектерді түрлендірулер орындау	1	23.10
31		10.2.3.7 - кері тригонометриялық функциялары бар қарапайым теңдеулерді шеше алу	1	24.10
32	І-тоқсан бойынша жынтық бағалау		1	25.10

33	Кері тригонометриялық функциялары бар қарапайым теңдеулер	10.2.3.7 - кері тригонометриялық функциялары бар қарапайым теңдеулерді шеше алу	1	27.10
2 тоқсан 32 сағат				
1	Тригонометриялық теңдеулер	Қарапайым тригонометриялық теңдеулер	1	6.11
2		Қарапайым тригонометриялық теңдеулер	1	7.11
3		Қарапайым тригонометриялық теңдеулер	1	8.11
4		Қарапайым тригонометриялық теңдеулер	1	10.11
5		Қарапайым тригонометриялық теңдеулер	1	13.11
6		Тригонометриялық теңдеулер және олардың жүйелерін шешу әдістері	1	14.11
7		Тригонометриялық теңдеулер және олардың жүйелерін шешу әдістері	1	15.11
8		Тригонометриялық теңдеулер және олардың жүйелерін шешу әдістері	1	17.11
9		Тригонометриялық теңдеулер және олардың жүйелерін шешу әдістері	1	20.11
10		Тригонометриялық теңдеулер және олардың жүйелерін шешу әдістері	1	21.11
11		Тригонометриялық теңдеулер және олардың жүйелерін шешу әдістері	1	22.11

12	Тригонометриялық теңдеулер және олардың жүйелерін шешу әдістері. ББЖБ №4	10.2.3.16 - тригонометриялық теңдеулер жүйелерін шеше алу	1	24.11	
13	Тригонометриялық теңсіздіктер	10.2.3.17 - қарапайым тригонометриялық теңсіздіктерді шеше алу;	1	27.11	
14		10.2.3.17 - қарапайым тригонометриялық теңсіздіктерді шеше алу;	1	28.11	
15		10.2.3.18 - тригонометриялық теңсіздіктерді шеше алу;	1	29.11	
16		10.2.3.18 - тригонометриялық теңсіздіктерді шеше алу;	1	1.12	
17		10.2.3.18 - тригонометриялық теңсіздіктерді шеше алу;	1	4.12	
18		10.2.3.18 - тригонометриялық теңсіздіктерді шеше алу;	1	5.12	
19	Ықтималдық	10.3.1.1 - қайталанбайтын және қайталанбалы «алмастырулар», «орналастырулар», «терулер» ұғымдарын ажырата білу; 10.3.1.2 - қайталанбайтын алмастырулар, орналастырулар және терулерді есептеу үшін формулаларды қолдану;	1	6.12	
20		10.3.1.3 - қайталанбалы алмастырулар, орналастырулар және терулерді есептеу үшін формулаларды қолдану; 10.3.1.4 - комбинаторика формулаларын қолданып, ықтималдықтарды табуға есептер шығару;	1	8.12	
21		10.3.1.5 - жуықтап есептеулер үшін Ньютон биномын (натурал көрсеткішпен) қолдану	1	11.12	