

Алгебра 9- класс (жылына 3 сааттан, бардыгы 102 саат)

Авторлор: М. Иманалиев, А.Асанов, К.Жусупов, С.Искандаров.

№	Өтүлүүчү материалдын мазмуну	Сааты	Өтүлүүчү Мөөнөтү	Сабактын тиби	Предметтик компетенция	Баалоонун түрү	Жабдылышы
	1-чейрек 22,5 саат 7,5 жума (15.09.21 -05.11.21)	23					
1	Кайталоо	1	1.09	Билгичтиктерди калыптандыруу	Көрсөтмөлүү-образдуулук.		
2-3	Функция, функциянын аныкталуу жана маанилеринин областы	2	5.09 7.09	Жаңы билимди өздөштүрүү	Аналитикалык-функционалдык	калыптандыруучу баалоо	Көрсөтмө курал, тесттик тапшырма
4-5	Функциянын нөлү, өсүүчү жана кемүүчү функциялар	2	8.09 12.09	Билгичтиктерди калыптандыруу	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо	Чийме сызылган плакат
6-7	Жуп жана так функциялар.	2	14.09 15.09				
8-9	Квадраттык функциянын жана квадраттык үч мүчөнүн аныктамалар	2	19.09 21.09	Билгичтиктерди калыптандыруу	Аналитикалык-функционалдык	калыптандыруучу баалоо	тесттик тапшырма
10-11	Квадраттык үч мүчөнү көбөйтүүчүлөргө ажыратуу.	2	22.09 26.09	Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо	Усулдук колдонмо,
12	Кайталоо үчүн көнүгүүлөр	1	28.09	Билимдерди бышыктоо.	Эсептөөчүлүк.	Калыптандыруучу баалоо.	
13	Текшерүү иш №1	1	29.09	Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид.мат.
14-15	$y = ax^2$ функциясы	2	3.10 5.10	Билгичтиктерди калыптандыруу	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо	сызгыч, чийме.
16-17	Квадраттык функциясы	2	6.10 10.10	Билгичтиктерди калыптандыруу	Эсептөөчүлүк.	калыптандыруучу баалоо	Чийме сызылган плакат, карто.
18-19	Квадраттык барабарсыздык жана графикалык метод	2	12.10 13.10	ишмердүүлүктөр дүн жолдорун үйрөнүү	Аналитикалык-функционалдык	калыптандыруучу баалоо	Көрсөтмө курал
20-21	Интервалдар методу	2	17.10 19.10	Жаңы билимди өздөштүрүү	Аналитикалык-функционалдык	Калыптандыруучу баалоо.	Көрсөтмө курал, карточка.
22	Кайталоо үчүн көнүгүүлөр	1	24.10	Билимдерди бышыктоо.	Эсептөөчүлүк.	Калыптандыруучу баалоо.	
23	Текшерүү иш №2	1	26.10	Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид.мат.
	II- чейрек 21 саат. 7 жума (15.11.21-31.12.21)						
24-25	Бир өзгөрмөлүү теңдемелер	2	9.11 10.11	Жаңы билимди өздөштүрүү	Аналитикалык-функционалдык	Калыптандыруучу баалоо.	тесттик тапшырма

26-28	Эки өзгөрмөлүү эки теңдемелердин системасы. Сызыктуу теңдемелердин кармаган система	3	14.16.17/11	Билгичтиктерди калыптандыруу	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	Тест, диктант (калыптандыруучу баалоо)	Усулдук колдонмо,
29-31	Теңдемелердин жана теңдемелер системасынын жардамы менен маселелер чыгаруу	3	21.22.23/11	Билимдерди жана билгичтиктерди калыптандыруу.	Эсептөөчүлүк.	Калыптандыруучу баалоо.	Көрсөтмө курал, тесттик тапшырма
32	Кайталоо үчүн көнүгүүлөр	1	28/11			Калыптандыруучу баалоо.	
33	Текшерүү иш №3	1	30.11	Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид.мат.
	3.Арифметикалык жана геометриялык прогрессиялар						
34	Сан удаалаштыгы	1	1.12	Жаңы билимди өздөштүрүү	Аналитикалык-функционалдык	Диктант (калыптандыруучу баалоо)	Көрсөтмө курал
35-36	Арифметикалык прогрессия	2	5.12 7.12	Билимдерди жана билгичтиктерди калыптандыруу	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо	тесттик тапшырма
37-39	Арифметикалык прогрессиянын касиеттери	3	8.12.14/12	Жаңы билимди өздөштүрүү	Аналитикалык-функционалдык	Калыптандыруучу баалоо.	
40-42	Арифметикалык прогрессиянын алгачкы n мүчөсүнүн суммасы	3	15.19.21/12	Билгичтиктерди калыптандыруу	Эсептөөчүлүк.	калыптандыруучу баалоо	тесттик тапшырма
43	Кайталоо үчүн көнүгүүлөр	2	26.28/12			Калыптандыруучу баалоо.	
44	Текшерүү иш №4	1	29.12	Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид.мат.
	III – чейрек 28,5 саат. 9,5 жума (11.01.22-18.03.22)	29					
45-46	Геометриялык прогрессия	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Аналитикалык-функционалдык	Калыптандыруучу баалоо.	Көрсөтмө курал
47-48	Геометриялык прогрессиянын касиеттери	2		Билимдерди жана билгичтиктерди калыптандыруу.	Эсептөөчүлүк.	калыптандыруучу баалоо	Көрсөтмө курал
49-51	Геометриялык прогрессиянын алгачкы n мүчөсүнүн суммасы	3		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо	Көрсөтмө курал
52	Текшерүү иш №5	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид.мат.
53	Чексиз кемүүчү геометриялык прогрессия	1		Жаңы билимди үйрөнүү.	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо	карточкалар

54-55	Чексиз кемүүчү геометриялык прогрессиянын суммасы	2		Билимдерди калыптандыруу.	Аналитикалык-функционалдык	калыптандыруучу баалоо	тесттик тапшырма
56	Математикалык индукция жөнүндө түшүнүк.	1		Жаңы билимди үйрөнүү.	Аналитикалык-функционалдык	калыптандыруучу баалоо	Чийме сызылган плакат.
57	Текшерүү иш №6	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид. мат.
	4.Рационалдык көрсөткүчтүү даража						
58-59	Бүтүн көрсөткүчтүү даража жана анын касиеттери	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Аналитикалык-функционалдык	калыптандыруучу баалоо	Усулдук колдонмо
60-61	n даражалуу тамыр жана анын негизги касиети	2		ишмердүүлүктөр дүн жолдорун үйрөнүү	Аналитикалык-функционалдык	калыптандыруучу баалоо	тесттик тапшырма
62	n- даражалуу арифметикалык тамыр	1		Жаңы билимди үйрөнүү.	Эсептөөчүлүк.	калыптандыруучу баалоо	Көрсөтмө курал, тесттик тапшырма
63-64	n-даражалуу арифметикалык тамырдын касиеттери	2		Билимдерди калыптандыруу.	Аналитикалык-функционалдык	калыптандыруучу баалоо	Көрсөтмө курал
65	Текшеруу иш №7	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид. мат.
66-67	Рационалдык көрсөткүчтүү даража	2		Билимдерди калыптандыруу.	Эсептөөчүлүк.	Диагностикалык баалоо.	Көрсөтмө курал
68-69	Рационалдык көрсөткүчтүү даражанын касиеттери	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Эсептөөчүлүк.	Диктант (калыптандыруучу баалоо)	Көрсөтмө курал, тесттик тапшырма
70-71	Иррационалдык көрсөткүчтүү даража жөнүндө түшүнүк	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Эсептөөчүлүк.	Диктант (калыптандыруучу баалоо)	Көрсөтмө курал
72	Сан барабарсыздыгын даражага көтөрүү	1		Билимдерди калыптандыруу.	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	Тест, диктант (калыптандыруучу баалоо)	Тесттик тапшырма
73	Текшеруу иш №8	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид. мат.
	4-чейрек 30 саат. 10 жума (28.03.22-08.06.22)						
	5.Тригонометриянын элементтери						
74	Бурч жана анын радиандык чени	1		Жаңы билимди өздөштүрүү	Аналитикалык-функционалдык	Диктант (калыптандыруучу баалоо)	Тесттик тапшыр
75-77	Каалаган бурчтун синусу, косинусу, тангенци жана котангенци	3		Ишмердүүлүктөр дүн жолдорун үйрөнүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	Өз алдынча иш, (калыптандыруучу баалоо)	тесттик тапшырма

78-80	Тригонометриялык функциялардын касиеттери	3		Жаңы билимди өздөштүрүү	Аналитикалык-функционалдык	Тест, диктант (калыптандыруучу баалоо)	Тесттик тапшырма
81-83	Бир аргументтуу тригонометриялык функциялардын арасындагы катнаштар	3		Билимдерди калыптандыруу.	Эсептөөчүлүк.	Өз алдынча иш, (калыптандыруучу баалоо)	Көрсөтмө курал
84-86	Тригонометриялык туюнтмаларды өзгөртүү, тендештикти далилдөө	3		Жаңы билимди өздөштүрүү	Аналитикалык-функционалдык	Диктант (калыптандыруучу баалоо)	тесттик тапшырма
87-88	Кайталоо үчүн көнүгүүлөр	2					
89	Текшеруу иш №9	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо.	Дид.мат.
90-92	Келтируунун формулалары	3		Жаңы билимди өздөштүрүү	Аналитикалык-функционалдык	Диктант (калыптандыруучу баалоо)	Тесттик тапшырма
93-95	Кошуунун формулалары	3		Билимдерди калыптандыруу.	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	Тест, диктант (калыптандыруучу баалоо)	Көрсөтмө курал
96-98	Эки эселенген бурчтун тригонометриялык функциялары	3		Жаңы билимдерди үйрөнүү	Статистикалык, ыктымалдуулук.	Тест, диктант (калыптандыруучу баалоо)	Көрсөтмө курал
99	Текшеруу иш №10	1		Бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо.	Дид.мат.
100-101	Кайталоо, көнүгүү иштөө	3		Аң сезимди өстүрүү.	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	тест, диктант (калыптандыруучу баалоо)	тесттик тапшырма
102	Жылдык текшеруу иш №11	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо.	Дид.мат.
	Жалпы: 102 саат 34 жума						

Алгебра 8-класс (жылына 2 сааттан, бардыгы 68 саат)

Авторлор: А.Байзаков, А.Саадабаев, Ж. Ыбыкеева.

№	Өтүлүүчү материалдын мазмуну	сааты	Өтүлүүчү мөөнөтү	Сабактын тиби	Предметтик компетенция	Баалоонун түрү	Жабдылышы
	I – чейрек 15 саат. 7,5 жума (15.09.21 – 05.11.21)						
1	Кайталоо	1	6.09	Билгичтиктерди калыптандыруу		калыптандыруучу баалоо	Усулдук колдонмо
	1.Рационалдык бөлчөктөр						
2-3	Рационалдык туюнтмалар. Бөлчөктүн негизги касиети.Бөлчөктөрдү кыскартуу	2	7.09 13.09	Жаңы билимди өздөштүрүү	Эсептөөчүлүк.	Калыптандыруучу баалоо.	Усулдук колдонмо
4-5	Бөлүмдөрү бирдей болгон бөлчөктөрдү кошуу жана кемитүү.	2	14.09 20.09	Билимдерди жана билгичтиктерди калыптандыруу.	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо	Тесттик тапшырмалар.
6-7	Бөлүмдөрү түрдүү болгон бөлчөктөрдү кошуу жана кемитүү	2	21.09 27.09	Билгичтиктерди калыптандыруу	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо	Көрсөтмө курал
8	Текшеруу иш №1	1	28.09	Бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид. мат.
9-10	Бөлчөктөрдү көбөйтүү.Бөлчөктөрдү даражага көтөрүү	2	4.10 5.10	Жаңы билимди өздөштүрүү	Эсептөөчүлүк.	тест,диктант (калыптандыруучу баалоо)	тесттик тапшырмалар.
11	Бөлчөктөрдү бөлүү	1	11.10	Билимдерди жана билгичтиктерди калыптандыруу	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	Диктант (калыптандыруучу баалоо)	Көрсөтмө курал, карточка.
12	$y = k/x$ функциясы жана анын графиги	2	12.10 18.09	Билгичтиктерди калыптандыруу	Эсептөөчүлүк.	Тест, диктант (калыптандыруучу баалоо)	Чийме сызылган плакат,карточ.
13-14	Рационалдык туюнтмаларды өзгөртүү	2	19.10 25.10	ишмердүүлүктөр дүн жолдорун үйрөнүү	Аналитикалык-функционалдык	Диктант (калыптандыруучу баалоо)	Көрсөтмө курал, тесттик тапшырмалар.
15	Текшерүү иш №2	1	26.10	Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид.мат.
	II – чейрек 14 саат. 7 жума (15.11.21 – 31.12.21)						
	2.Барабарсыздыктар						
16-17	Сан барабарсыздыктар. Сан барабарсыздыктардын негизги касиеттери	2	10.11 11.11	Жаңы билимди өздөштүрүү	Эсептөөчүлүк.	Диктант (калыптандыруучу баалоо)	Көрсөтмө курал

18-19	Барабарсыздыктарды кошуу жана көбөйтүү	2	17.11 18.11	Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	Диктант (калыптандыруучу баалоо)	Көрсөтмө курал, тесттик тапшырмалар.
20-21	Бир белгисиздүү барабарсыздыктар	2	24.11 25.11	Жаңы билимдерди жана үйрөнүү	Статистикалык	Тест, диктант (калыптандыруучу баалоо)	тесттик тапшырмалар.
22	Текшеруу иш №3	1	1.12 2.12	Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид.мат.
23-24	Барабарсыздыктарды чыгаруу. Сан аралыктары	2	8.12 9.12	Жаңы билимди өздөштүрүү	Аналитикалык-функционалдык	Диктант (калыптандыруучу баалоо)	Көрсөтмө курал, тесттик тапшырмалар.
25-26	Барабарсыздыктардын системасын чыгаруу	2	15.12 16.12	Жаңы билимди үйрөнүү.	Эсептөөчүлүк.	Диктант (калыптандыруучу баалоо)	карточкалар
27-28	Сандын модулу.Модулду камтыган тендемелер жана барабарсыздыктар	2	22.12 23.12	Жаңы билимди өздөштүрүү	Аналитикалык-функционалдык	Тест, диктант (калыптандыруучу баалоо)	тесттик тапшырмалар.
29	Текшерүү иш №4	1	29.12	Бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид. мат.
	III- чейрек 19 саат. 9,5 жума (11.01.22 – 18.03.22)						
	3.Бүтүн көрсөткүчтүү даража						
30	Бүтүн көрсөткүчтүү даража, касиеттери. Сандын стандарттык түрү	1		Билимдерди калыптандыруу.	Аналитикалык-функционалдык	Диктант (калыптандыруучу баалоо)	Көрсөтмө курал, тесттик тапшырмалар.
31-32	Сандардын жакындатылган маанилери менен амалдарды жүргүзүү	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Эсептөөчүлүк.	Диктант (калыптандыруучу баалоо)	Көрсөтмө курал, тесттик тапшырмалар.
33	Текшерүү иш №5	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид. мат.
	4.Квадраттык тендемелер						
34-35	Арифметикалык квадраттык тамыр. Анык сандар. Комплекстүү сандар	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Эсептөөчүлүк.	Диагностикалык баалоо.	Көрсөтмө курал, тесттик тапшырмалар.
36-37	Даражадан алынган квадраттык тамыр. Көбөйтүндүүдөн алынган квадраттык тамыр	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Аналитикалык-функционалдык	Калыптандыруучу баалоо.	Тесттик тапшырмалар.
38-39	Бөлчөктөн алынган квадраттык тамыр	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Аналитикалык-функционалдык	Тест, диктант (калыптандыруучу баалоо)	Тесттик тапшырмалар.
40	$y=\sqrt{x}$ функциясы, касиеттери жана графиги	1		Билимдерди калыптандыруу.	Эсептөөчүлүк.	Өз алдынча иш, (калыптандыруучу баалоо)	Көрсөтмө курал, тесттик тапшырмалар.

41	Текшерүү иш №7	1		Бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо.	Дид.мат.
	5.Квадраттык тендемелер						
42-43	Квадраттык тендеме. Квадраттык тендеменин тамырларынын формуласы	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Аналитикалык-функционалдык	калыптандыруучу баалоо	Тесттик тапшырмалар.
44-45	Квадраттык тендемеге келтирүүчү тендемелерди чыгаруу	2		Жаңы билимдерди үйрөнүү	Статистикалык, ыктымалдуулук.	Тест, диктант (калыптандыруучу баалоо)	Көрсөтмө курал, тесттик тапшырмалар.
46-47	Виеттин теоремасы	2		Билимдерди калыптандыруу.	Аналитикалык-функционалдык	\ Калыптандыруучу баалоо.	Көрсөтмө курал
48	Текшерүү иш №8	1		Бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо.	Дид.мат.
	4-чейрек 20 саат 10 жума (28.03.22 – 08.06.22)						
49-51	Квадраттык үч мүчө.Квадраттык үч мүчөнү көбөйтүүчүлөргө ажыратуу.	3		Аң сезимди өстүрүү.	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	Калыптандыруучу баалоо.	Көрсөтмө курал, карточка.
52-54	Квадраттык,жөнөкөй рационалдык тендемелердин жардамы менен маселелерди чыгаруу	3		Аң сезимди өстүрүү.	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	Тест, диктант (калыптандыруучу баалоо)	Көрсөтмө курал, тесттик тапшырмалар.
55-56	Тендемени графиктик ыкма менен чыгаруу	2		Билимдерди калыптандыруу.		Калыптандыруучу баалоо.	Көрсөтмө курал
57	Кайталоо үчүн кайталоо	1					
58	Текшерүү иш №9	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо.	Дид.мат.
	6.Комбинаториканын элементтери						
59-60	Комбинаториканын элементтери	2		Билимдерди калыптандыруу.	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	Калыптандыруучу баалоо.	Тесттик тапшырмалар.
61-63	Ыктымалдык түшүнүгү.Жөнөкөй ыктымалдыктар маселелерин чыгарууда комбинаториканын колдонулушу	3		Билгичтиктерди калыптандыруу.	Аналитикалык-функционалдык	Өз алдынча иш (калыптандыруучу баалоо)	Көрсөтмө курал, карточка.
64	Текшерүү иш №10	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо.	Дид.мат.
65-67	Кайталоо үчүн көнүүгүлөр	3		Билимдерди калыптандыруу.	Эсептөөчүлүк.	Калыптандыруучу баалоо.	Тесттик тапшырмалар.
68	Жылдык текшерүү иш №11	1		. Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид.мат.
	Жалпы: 68 саат 34 жума						

Алгебра 7-класс (жылына 3 сааттан, бардыгы 102 саат)

Авторлор: Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миңдюк.

№	Өтүлүүчү материалдын мазмуну	сааты	Өтүлүүчү мөөнөтү	Сабактын тиби	Предметтик компетенция	Баалоонун түрү	Жабдылышы
	I – чейрек 22,5 саат. 7,5 жума (15.09.21 – 05.11.21)	23					
1	Кайталоо	1	5.09				
	1.Түйөнтмалар жана аларды өзгөртүүлөр .						
2	Сандуу түйөнтмалар. Өзгөрмөлөрү бар түйөнтмалар	1	6.09	Жаңы билимди өздөштүрүү	Сан жөнүндө түшүнүктү билет.	Калыптандыруучу баалоо.	Усулдук колдонмо,
3	Түйөнтмалардын маанилерин салыштыруу	1	7.09	Билимдерди бышыктоо.	Эсептөөчүлүк.	Диктант (калыптандыруучу баалоо)	тесттик тапшырмалар.
4-5	Сандар менен болгон амалдардын касиеттери.	2	12.09 13.09	Билгичтиктерди калыптандыруу.	Аналитикалык-функционалдык	Өз алдынча иш, (калыптандыруучу баалоо)	Көрсөтмө курал, тесттик тапшырмалар.
6-7	Теңдештиктер. Түйөнтмаларды теңдеш өзгөртүүлөр.	2	13.09 19.09	Билимдерди калыптандыруу.	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	Калыптандыруучу баалоо.	Көрсөтмө курал, карточка.
8	Текшерүү иш №1	1	20.09	Бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид. мат.
	Түйөнтмаларды өзгөртүү						
9	Теңдеме жанан анын тамырлары	1	21.09	билгичтиктерди калыптандыруу	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	Диктант (калыптандыруучу баалоо)	Көрсөтмө курал, карточка.
10-11	Бир өзгөрмөсү бар сызыктуу теңдеме.	2	26.09 27.09	Жаңы билимди өздөштүрүү	Аналитикалык-функционалдык	Калыптандыруучу баалоо.	Көрсөтмө курал, карточка.
12-13	Теңдемелердин жардамы менен маселелерди чыгаруу.	2	28.09 3.10	ишмердүүлүктөр дүн жолдорун үйрөнүү	Аналитикалык-функционалдык	Диктант (калыптандыруучу баалоо)	Көрсөтмө курал, тесттик тапшырмалар.
14	Текшерүү иш №2	1	4.10	Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид.мат.
	Функциялар.						
15-16	Функция деген эмне? Формула боюнча функциянын маанилерин эсептөө	2	5.10 10.10	Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.		Көрсөтмө курал
17	Функциянын графиги	1	11.10	Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо	Көрсөтмө курал

18	Текшерүү иш №3	1	12.10	Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид.мат.
	Сызыктуу функция						
19-20	Сызыктуу функция жана анын графиги. Түз пропорциялуулук	2	17.10 18.10	Жаңы билимди үйрөнүү.	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	Диктант (калыптандыруучу баалоо)	Көрсөтмө курал
21-22	Сызыктуу функциялардын өз ара жайланышы	2	19.10 24.10	Билимдерди калыптандыруу.	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	тест,диктант (калыптандыруучу баалоо)	Көрсөтмө курал, тесттик тапшырмалар.
23	Текшерүү иш №4	1	25.10	Бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид. мат.
	II – чейрек 21 саат. 7 жума (15.11.21 – 31.12.21)						
	Натуралдык көрсөткүчү бар даража.						
24-25	Натуралдык көрсөткүчү бар даражаны аныктоо.	2	9.11 14.11	Билимдерди калыптандыруу.	Аналитикалык-функционалдык	Калыптандыруучу баалоо.	Көрсөтмө курал
26-28	Даражаларды көбөйтүү жана бөлүү	3	15.16.21 /11	Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	Диктант (калыптандыруучу баалоо)	Көрсөтмө курал, тесттик тапшырмалар.
29-31	Көбөйтүндүнү жана даражаны даражага көтөрүү.	3	22.23.28/11	Билимдерди калыптандыруу.	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	Диагностикалык баалоо.	Көрсөтмө курал, карточка.
32	Кайталоо үчүн көнүгүүлөр	1	29.11				
33	Текшерүү иш №5	1	30.11	Бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид. мат.
	Бир мүчөлөр.						
34-35	Бир мүчө жана анын стандарттуу түрү.	2	5.12 6.12	Аң сезимди өстүрүү.	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	Калыптандыруучу баалоо.	Көрсөтмө курал, карточка.
36-38	Бир мүчөлөрдү көбөйтүү. Бир мүчөнү даражага көтөрүү.	3	7.12.13/12	Билимдерди калыптандыруу.	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	Тест, диктант (калыптандыруучу баалоо)	Тесттик тапшырмалар.
39-40	$y=x^2$ жана $y=x^3$ функциялары жана алардын графиктери.	2	14.12 19.12	Жаңы билимди өздөштүрүү	Эсептөөчүлүк.	Диагностикалык баалоо.	Көрсөтмө курал, тесттик тапшырмалар.
41-42	Абсолюттук ката,салыштырмалуу ката	2	20.12 21.12	Билимдерди калыптандыруу.	Аналитикалык-функционалдык	Калыптандыруучу баалоо.	Тесттик тапшырмалар.
43	Кайталоо үчүн көнүгүүлөр	1	26.12				
44	Текшерүү иш №6	1	27.12	Бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо.	Дид.мат.
	III – чейрек 28,5 саат. 9,5 жума (11.01.22 – 18.03.22)	29					

	Көп мүчөлөрдүн суммасы жана айырмасы						
45	Көп мүчө жана анын стандарттуу түрү	1		Ишмердүүлүктөр дүн жолдорун үйрөнүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо	Усулдук колдонмо.
46-47	Көп мүчөлөрдү кошуу жана кемитүү	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Аналитикалык-функционалдык	Тест, диктант (калыптандыруучу баалоо)	Тесттик тапшырмалар.
48-49	Бир мүчөнү көп мүчөгө көбөйтүү	2		Билимдерди калыптандыруу.	Эсептөөчүлүк.	калыптандыруучу баалоо	Көрсөтмө курал
50-51	Жалпы көбөйтүүчүнү кашаанын сыртына чыгаруу	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	Өз алдынча иш, (калыптандыруучу баалоо)	Усулдук колдонмо
52	Кайталоо үчүн көнүгүүлөр	1					
53	Текшерүү иш №7	1		Бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо.	Дид.мат.
	Көп мүчөлөрдүн көбөйтүндүсү						
54-55	Көп мүчөнү көп мүчөгө көбөйтүү	2		Жаңы билимдерди үйрөнүү	Статистикалык, ыктымалдуулук.	калыптандыруучу баалоо	Көрсөтмө курал
56-57	Топтоо жолу менен көп мүчөнү көбөйтүүчүлөргө ажыратуу.	2		Ишмердүүлүктөр дүн жолдорун үйрөнүү	Аналитикалык-функционалдык	Өз алдынча иш, (калыптандыруучу баалоо)	Тесттик тапшырмалар.
58	Кайталоо үчүн көнүгүүлөр	1					
59	Текшерүү иш №8.	1		Бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо.	Дид.мат.
	Кыскача көбөйтүүнүн формулалары.						
60-61	Эки туюнтманын суммасын жана айырмасын квадратка көтөрүү	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Аналитикалык-функционалдык	Тест, диктант (калыптандыруучу баалоо)	Көрсөтмө курал, тесттик тапшырмалар.
62-63	Формулалардын жардамы менен көбөйтүүчүлөргө ажыратуу	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Эсептөөчүлүк.	Калыптандыруучу баалоо.	Тесттик тапшырмалар
64	Текшерүү иш №9	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо.	Дид.мат.
65-66	Эки туюнтманын айырмасын алардын суммасына көбөйтүү	2		Билимдерди калыптандыруу.	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	Калыптандыруучу баалоо.	Тесттик тапшырмалар.
67-68	Квадраттардын айырмасын көбөйтүүчүлөргө ажыратуу.	2		Билгичтиктерди калыптандыруу.	Аналитикалык-функционалдык	Өз алдынча иш (калыптандыруучу баалоо)	Көрсөтмө курал, карточка.
69-71	Кубдардын суммасын жана айырмасын көбөйтүү-гө ажыратуу.	3		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо	Усулдук колдонмо
72	Кайталоо үчүн көнүгүүлөр	1		Билимдерди бышыктоо.			

73	Текшерүү иш №10	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо.	Дид.мат.
	IV – чейрек 30 саат. 10 жума (28.03.22 – 08.06.22)						
74-75	Бүтүн туюнтманы көп мүчөгө өзгөртүү	2		Билимдерди калыптандыруу.	Эсептөөчүлүк.	Калыптандыруучу баалоо.	Тесттик тапшырмалар.
76-78	Көбөйтүүчүлөргө ажыратуу үчүн түрдүү жолдорду колдонуу.	3		Билгичтиктерди калыптандыруу.	Статистикалык, ыктымалдуулук.	калыптандыруучу баалоо	Көрсөтмө курал, карточка.
79-80	Бүтүн туюнтмаларга өзгөртүүлөрдү колдонуу	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Аналитикалык-функционалдык	калыптандыруучу баалоо	Өз алдынча иштөө
81-83	Эки өзгөрмөсү бар сызыктуу теңдеме жана анын графиги	3		Жаңы билимди өздөштүрүү	Эсептөөчүлүк.	Калыптандыруучу баалоо.	Тесттик тапшырмалар.
84-86	Кайталоо үчүн көнүгүүлөр	3		Билимдерди бышыктоо.			
87	Текшерүү иш №11	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо.	Дид.мат.
88-90	Эки өзгөрмөсү бар сызыктуу теңдемелер системаларсы	3		Билгичтиктерди калыптандыруу.	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	Диктант (калыптандыруучу баалоо)	Усулдук колдонмо,
91-93	Ордуна коюу жолу.	3		Билгичтиктерди калыптандыруу.	Аналитикалык-функционалдык	Диагностикалык баалоо.	Көрсөтмө курал.
94-95	Кошуу жолу	2		Билгичтиктерди калыптандыруу.	Эсептөөчүлүк.		
96-97	Теңдемелердин жардамы менен маселелерди чыгаруу.	3		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	Калыптандыруучу баалоо.	Тесттик тапшырмалар.
98	Текшерүү иш №12	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо.	Дид.мат.
99-101	Кайталоо үчүн көнүгүүлөр	3			Көрсөтмөлүү-образдуулук.		Дид.мат.
102	Жылдык текшерүү иш №13	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид.мат.
	Жалпы 102 саат 34 жума						

10-класс. Алгебра жана анализдин башталышы (жылына 2 сааттан, бардыгы 68 саат)

Авторлор: А.Н. Колмогоров, А.М. Абрамов, Б.М. Ивлеч.

№	Өтүлүүчү материалдын мазмуну	саат ы	Өтүлүүчү мөөнөтү	Сабактын тиби	Предметтик компетенция	Баалоонун түрү	Жабдылышы
	I – чейрек 15 саат. 7,5 жума (15.09.21 – 05.11.21)						
1	Кайталоо	1		Эсептөөчүлүк.		калыптандыруучу баалоо.	Усулдук колдонмо
	1 гл.Сан аргументтуу тригонометриялык функциялар						
2-3	Синус, косинус, тангенс жана котангенс. Тригонометриялык функциялар жана алардын графиктери	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Эсептөөчүлүк.	Диктант (калыптандыруучу баалоо)	Көрсөтмө курал, карточка.
4	Жуп жана так функциялар. Тригонометриялык функциялардын мезгилдүүлүгү	1		ишмердүүлүктөр дүн жолдорун үйрөнүү	Аналитикалы- функционалдык	калыптандыруучу баалоо	тесттик тапшырмалар.
5-6	Функцияларды изилдөө	2		Билгичтиктерди калыптандыруу	Көрсөтмөлүү- образдуулук.	калыптандыруучу баалоо	сызгыч, чийме, карточкалар.
7	Тригонометриялык функциялардын касиеттери. Гармоникалык термелүүлөр.	1		Билгичтиктерди калыптандыруу	Эсептөөчүлүк.	калыптандыруучу баалоо	Чийме сызылган плакат, карточка.
8	Текшеруу иш №1	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид. мат.
	Тригонометриялык теңдемелер жана барбарсыздыктар						
9	Арсинус, арккосинус, арктангенс арккотангенс	1		Жаңы билимди өздөштүрүү	Эсептөөчүлүк.	калыптандыруучу баалоо	тесттик тапшырмалар
10	Жөнөкөй тригонометриялык теңдемелерди чыгаруу	1		Жаңы билимди өздөштүрүү	Аналитикалы- функционалдык	калыптандыруучу баалоо	тесттик тапшырмалар
11-12	Жөнөкөй тригонометриялык барбарсыздыктарды чыгаруу	2		билгичтиктерди калыптандыруу.	Аналитикалы- функционалдык	калыптандыруучу баалоо	Көрсөтмө курал, карточка.
13-14	Тригонометриялык теңдемелерди жана теңдемелер системаларын чыгаруу	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Эсептөөчүлүк.	калыптандыруучу баалоо.	Усулдук колдонмо,
15	Текшерүү иши №2.	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид. мат.
	Туунду жана анын колдонулуштары II – чейрек 14 саат. 7 жума (15.11.21 – 31.12.21)						
16-17	Функциянын өсүндүсү. Туунду жөнүндө түшүнүк	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Аналитикалы- функционалдык	калыптандыруучу баалоо	Усулдук колдонмо,

18-19	Функциянын үзгүлтүксүздүгү жана пределге өтүү жөнүндө түшүнүк	2		Билимдерди калыптандыруу.	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо	Көрсөтмө курал,
20-21	Туундуну эсептөөнүн эрежелери. Татаал функциянын туундусу	2		Жаңы билимди үйрөнүү.	Аналитикалык-функционалдык	калыптандыруучу баалоо	Көрсөтмө курал
22	Текшерүү иши №3	1		Билимдерди бышыктоо.			
23-22	Тригонометриялык функциянын туундулары	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Аналитикалык-функционалдык	калыптандыруучу баалоо	Усулдук колдонмо
25-26	Функциянын үзгүлтүксүздүгү	2		Жаңы билимди үйрөнүү.	Эсептөөчүлүк.	Өз алдынча иш (калыптандыруучу баалоо)	Көрсөтмө курал
27-28	Функциянын графигине жаныма. Жакындап эсептөөлөр	2		Жаңы билимди үйрөнүү.	Эсептөөчүлүк.	калыптандыруучу баалоо	Көрсөтмө курал
29	<i>Текшерүү иши №4</i>	1					
	Үзгүлтүксүздүктүн жана туундунун колдончтары III – чейрек 19 саат. 9,5 жума (11.01.22 – 18.03.22)						
30-31	Туундунун физикада жана техникада колдонулушу	2		Жаңы билимди үйрөнүү.	Статистикалык	калыптандыруучу баалоо	Усулдук колдонмо.
32-34	Функциянын өсүү (кемүү) белгиси	3		Билимдерди калыптандыруу.	Аналитикалык-функционалдык	калыптандыруучу баалоо	Көрсөтмө курал.
35-37	Функциянын сыналүүчү чекиттери, анын максимумдары жана минимумдары	3		Жаңы билимди үйрөнүү.	Аналитикалык-функционалдык	калыптандыруучу баалоо.	тесттик тапшырмалар.
38	Кайталоо үчүн суроолор жана маселелер.	1		Билимдерди калыптандыруу.			
39	Текшерүү иши №5	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	
40-42	Функцияны изилдөөдө туундунун колдонуштарына мисалдар	3		Билимдерди калыптандыруу.	Эсептөөчүлүк.	калыптандыруучу баалоо	Көрсөтмө курал
43-45	Функциянын эң чоң жана эң кичине маанилери	3		Жаңы билимди үйрөнүү.	Аналитикалык-функционалдык	калыптандыруучу баалоо	Көрсөтмө курал
46-47	Кайталоо үчүн суроолор жана маселелер.	2		Билимдерди калыптандыруу.		калыптандыруучу баалоо	тесттик тапшырмалар.
48	Текшерүү иши №6	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид.мат.
	IV – чейрек 20 саат. 10 жума (28.03.22 – 08.06.22)						
	4гл.Ыктымалдыктар теориясы жана математикалык статистиканын элементтери						

49-50	Ыктымалдыктардын теориясынын пайда болушу	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Аналитикалык-функционалдык	Жыйынтыктоочу баалоо	Дид. мат.
51-52	Окуялар жана алардын түрлөрү. Карама-каршы окуялар	2		Билимдерди калыптандыруу.	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	тесттик тапшырмалар.
53-54	Ыктымалдыктын классикалык, статистикалык жана геометриялык аныктамалары	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Эсептөөчүлүк.	калыптандыруучу баалоо	Көрсөтмө курал.
55-56	Ньютондун биному жана кайталанма көз каранды эмес сыноолор.	2		Билимдерди калыптандыруу.	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	Өз алдынча иш, диктант	Көрсөтмө курал, тесттик тапшырмалар.
57	Текшерүү иши №6	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид. мат.
58-59	Дискреттик кокус чоңдуктар жана алардын сандык мүнөздөөчүлөрү	2		Жаңы билимди үйрөнүү.	Эсептөөчүлүк.	калыптандыруучу баалоо	карточкалар
60-62	Ыктымалдыктын биномдук, бир калыпта жана нормалдуу бөлүштүрүлүшү	3		Жаңы билимди өздөштүрүү	Аналитикалык-функционалдык	Тест, диктант	Усулдук колдонмо.
63-64	Кайталоо үчүн көнүгүүлөр	2		Билимдерди калыптандыруу.	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо	Көрсөтмө курал
65-67	Жылдык текшерүү иш №7	3		Билимдерди калыптандыруу.	Эсептөөчүлүк.	Диагностикалык баалоо.	Көрсөтмө курал
68	Кайталоо	1				Жыйынтыктоочу баалоо	Дид. мат.
	Жалпы: 68 саат. 34 жума						

11-класс. Алгебра жана анализдин башталышы (жылына 3 сааттан, бардыгы 102 саат)

Авторлор: А.Н. Колмогоров, А.М. Абрамов, Б.М. Ивлеч.

№	Өтүлүүчү материалдын мазмуну	саат ы	Өтүлүүчү Мөөнөтү	Сабактын тиби	Предметтик компетенция	Баалоонун түрү	Жабдылышы
	I – чейрек 22.5 саат. 7,5 жума (15.09.21 – 05.11.21)						
1	Кайталоо	1		Билгичтиктерди калыптандыруу			Көрсөтмө курал, карточка.
	1 бөлүм. Баштапкы функция жана интеграл						
2	Баштапкы функциянын аныктамасы	1		Жаңы билимди өздөштүрүү	Эсептөөчүлүк.	Диктант (калыптандыруучу баалоо)	Көрсөтмө курал, карточка.
3-4	Баштапкы функциянын негизги касиеттери	2		Билимдерди жана билгичтиктерди калыптандыруу.	Көрсөтмөлүү- образдуулук.	Өз алдынча иш (калыптандыруучу баалоо)	тесттик тапшырмалар.
5-7	Баштапкы функцияларды табуунун үч эрежеси	3		Билгичтиктерди калыптандыруу	Аналитикалы- функционалдык	калыптандыруучу баалоо.	Көрсөтмө курал, карточка.
8	Текшерүү иши №1	1		Билимдерди бышыктоо.			
9-10	Ийри сызыктуу трапециянын аянты	2		ишмердүүлүктөр дүн жолдорун үйрөнүү	Аналитикалы- функционалдык	Диктант (калыптандыруучу баалоо)	тесттик тапшырмалар.
11-13	Интеграл.Ньютон-Лейбництин формуласы	3		Жаңы билимди өздөштүрүү	Эсептөөчүлүк.	Өз алдынча иш, (калыптандыруучу баалоо)	тесттик тапшырмалар.
14-15	Интегралдын колдонулушу	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Аналитикалы- функционалдык	калыптандыруучу баалоо	Көрсөтмө курал, карточка.
16-17	Кайталоого мисалдар	2					
18	Текшерүү иш №2	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид.мат.
	Даража түшүнүгүн жалпылоо						
19-20	n-даражадагы тамыр жана касиеттери	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү- образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	тесттик тапшырмалар.
21-22	Иррационалдык теңдемелер	2					
23	Текшерүү иш №3	1					
	II – чейрек 21 саат. 7 жума (15.11.21 – 31.12.21)						
24-26	Иррационалдык теңдемелердин системасын чыгаруу	3		Билгичтиктерди калыптандыруу	Аналитикалы- функционалдык	калыптандыруучу баалоо.	Көрсөтмө курал, карточка.

27-29	Рационалдык көрсөткүчтөгү даражалар	3					
	Көрсөткүчтүү жана логарифмалык функциялар.						
30-32	Көрсөткүчтүү функция	3		Жаңы билимди өздөштүрүү	Эсептөөчүлүк.	калыптандыруучу баалоо	тесттик тапшырмалар.
33-35	Көрсөткүчтүү теңдемелерди жана барабарсыздыктарды чыгаруу	3		билгичтиктерди калыптандыруу	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо	Көрсөтмө курал, карточка.
36	Текшерүү иш №4	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	
37-39	Логарифмалар жана алардын касиеттери	3		Билгичтиктерди калыптандыруу		калыптандыруучу баалоо	Усулдук колдонмо,
40-42	Логарифмалык функция	3			Эсептөөчүлүк.		
43	Кайталоо үчүн көнүгүүлөр	1					
44	Текшерүү иши №5	1					
	III – чейрек 28,5 саат. 9,5 жума (11.01.22 – 18.03.22)	29					
45-47	Логарифмалык теңдемелердин жана барабарсыздыктардын чыгарылышы	3		Билгичтиктерди калыптандыруу	Аналитикалы-функционалдык	калыптандыруучу баалоо	Көрсөтмө курал, карточка.
48-50	Тескери функция жөнүндө түшүнүк	3		Жаңы билимди өздөштүрүү	Эсептөөчүлүк.	калыптандыруучу баалоо	тесттик тапшырмалар
51-52	Кайталоо үчүн көнүгүүлөр	2					
53	Текшерүү иш №6	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид.мат.
	Көрсөткүчтүү жана логарифмалык функциялардын туундулары						
54-57	Көрсөткүчтүү функциянын туундусу	4		Жаңы билимди өздөштүрүү	Эсептөөчүлүк.	Диктант (калыптандыруучу баалоо)	Көрсөтмө курал, карточка.
58-61	Логарифмалык функциянын туундусу	4		билгичтиктерди калыптандыруу.	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо	тесттик тапшырмалар.
62-65	Даражалуу функция	4		Билгичтиктерди калыптандыруу	Аналитикалы-функционалдык	калыптандыруучу баалоо.	Көрсөтмө курал, карточка.
66	Текшерүү иш №7	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	
67-69	Дифференциалдык теңдемелер жөнүндө түшүнүк	3		ишмердүүлүктөр дүн жолдорун үйрөнүү	Аналитикалы-функционалдык	калыптандыруучу баалоо	тесттик тапшырмалар.
70-72	Кайталоого суроолор жана маселелер	3		Билгичтиктерди калыптандыруу	Эсептөөчүлүк.	калыптандыруучу баалоо	Усулдук колдонмо.
73	Текшерүү иши №8	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид.мат.

	Анык сандар IV – чейрек 30 саат. (28.03.22 – 08.06.22)						
74-76	Теңдеш өзгөртүп түзүү	3		Жаңы билимди өздөштүрүү	Аналитикалы-функционалдык	калыптандыруучу баалоо.	Усулдук колдонмо
77-79	Функциялар	3		Жаңы билимди өздөштүрүү	Аналитикалы-функционалдык	калыптандыруучу баалоо	тесттик тапшырмалар.
80-83	Теңдемелер, барабарсыздыктар, теңдемелердин жана барабарсыздыктардын системалары	4		Жаңы билимди өздөштүрүү	Эсептөөчүлүк.	Өз алдынча иш (калыптандыруучу баалоо)	Усулдук колдонмо.
84-87	Туунду, баштапкы функция, интеграл жана алардын колдонулуштары	4		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	тесттик тапшырмалар.
88-91	Комбинаториканын элементтери	4		Билгичтиктерди калыптандыруу	Аналитикалы-функционалдык	калыптандыруучу баалоо.	Көрсөтмө курал, карточка.
92	Текшерүү иши №9	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид.мат.
93-101	Кайталоо үчүн көнүгүүлөр	10		ишмердүүлүктөр дүн жолдорун үйрөнүү	Аналитикалы-функционалдык	калыптандыруучу баалоо	тесттик тапшырмалар.
102	Текшерүү иши №10	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид.мат.
	Жалпы: 102 саат. 34 жума						

Геометрия 7-класс (жылына 1 сааттан, бардыгы 34 саат) .

Авторлору : Бекбоев И.Б. Бөрүбаев А.А Айылчиев А.А.

№	Өтүлүүчү материалдын мазмуну	Сааты	Өтүлүүчү мөөнөтү	Сабактын тиби	Предметтик компетенция	Баалоонун түрү	Жабдылышы
	I– чейрек 7,5 саат	8					
1	Кайталоо	1	2/09	Билимдерди бышыктоо.	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
2	Чекит,түз сызык, тегиздик. Кесинди, шоола бурч.	1	9.09	Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
3	Геометриялык фигуралар. Фигуралардын барабардыгы.	1	16.09	Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
4	Кесиндилерди өлчөө	1	23.09	Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	
5	Бурчтун биссектрисасы. Бурчтун биссектрисасын түзүү, кесиндини тең экиге бөлүү.	1	30.09	Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
6	Жандаш жана вертикалдык бурчтар, алардын касиеттери.	1	7.10	Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	
7	Кесиндилерди өлчөө	1	14.10	Билимдерди бышыктоо.	Аналитикалы-функционалдык	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
8	Текшерүү иши №1	1	21.10	Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо.	Дид.мат. чийме, сызгыч.
	II – чейрек 7 саат						
9	Параллель түз сызыктардын аныкталышы	1	11.11	ишмердүүлүктөр дүн жолдорун үйрөнүү	Аналитикалы-функционалдык	калыптандыруучу баалоо.	
10	Түз сызыктардын параллелдигинин белгилери.	1	18.11	Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
11	Перпендикулярдуу түз сызыктар,	1	25.11	ишмердүүлүктөр дүн жолдорун үйрөнүү	Аналитикалы-функционалдык	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
12	Кесиндинин ортоңку перпендикулярынын касиети.	1	2.12	Билгичтиктерди калыптандыруу.	Аналитикалы-функционалдык	калыптандыруучу баалоо.	
13	Түз сызыкка перпендикуляр түз сызыкты түзүү	1	9.12	Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
14	Геометриянын өнүгүү тарыхынан маалыматтар	1	16.12	ишмердүүлүктөр дүн жолдорун үйрөнүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	
15	Текшерүү иши №2	1	23.12	Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо.	Дид.мат

	III – чейрек 9,5 саат	10					
16	Үч бурчтуктар жана алардын түрлөрү. Үч бурчтуктун ички бурчтарынын суммасы	1		ишмердүүлүктөр дүн жолдорун үйрөнүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура, чийме, сызгыч.
17	Тең капталдуу үч бурчтуктун касиеттери.	1		Билимдерди бышыктоо.	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	
18-19	Тик бурчтуу үч бурчтуктар	2		Билимдерди бышыктоо.	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	
20	Текшерүү иш №3	1					
21	Үч бурчтуктардын барабардык белгилери.	1		ишмердүүлүктөр дүн жолдорун үйрөнүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	
22-23	Айланага ичтен сызылган бурчтар	2		Билимдерди бышыктоо.	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура, чийме, циркуль
24	Түз сызык менен айлананын жана эки айлананын өз ара жайланышы	1		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура, чийме, сызгыч.
25	Текшерүү иш №4	1		Билимдерди бышыктоо.	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	Жыйынтыктоочу баалоо	Дид. мат
	IV–чейрек 9,5 саат	10					
26	Геометриялык түзүүлөр жөнүндө түшүнүк. Куралдар	1		Билгичтиктерди калыптандыруу.	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура, чийме, сызгыч.
27-28	Түзүүгө берилген жөнөкөй маселелер	2		Билимдерди бышыктоо.	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура, чийме, сызгыч.
29	Түзүүгө берилген маселелерди чыгаруунун этаптары	1		ишмердүүлүктөр дүн жолдорун үйрөнүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура, чийме, сызгыч.
30-31	Айланага жаныма түз сызык	2		ишмердүүлүктөр дүн жолдорун үйрөнүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	
32-33	Айланага ичтен сызылган бурчтар. Түз сызык менен айлананын жана эки айлананын өз ара жайланышы	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура, чийме, сызгыч, циркуль
33	Үч бурчтукка ичтен (сырттан) сызылган айланалар	1		Билгичтиктерди калыптандыруу.	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура, чийме, сызгыч, циркуль
34	Текшерүү иш №5	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид. мат
	Жалпы 34 саат						

Геометрия 8-класс (жылына 2 сааттан, бардыгы 68 саат) .

Авторлору : Бекбоев И.Б. Бөрүбаев А.А Айылчиев А.А.

№	Өтүлүүчү материалдын мазмуну	сааты	Өтүлүүчү мөөнөтү	Сабактын тиби	Предметтик компетенция	Баалоонун түрү	Жабдылышы
	I–чейрек 15 саат						
1	Кайталоо	1	8.09	Билимдерди бышыктоо.	Аналитикалы-функционалдык	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
2	Төрт бурчтуктар жөнүндө түшүнүк	1	9.09	Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
3-4	Параллелограмм жана касиеттери	2	15.09 16.09	Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
5-6	Тик бурчтук, ромб, квадрат.	2	21.09 22.09	Жаңы билимди өздөштүрүү	Аналитикалы-функционалдык	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
7-8	Фалестин теоремасы	2	28.09 29.09	ишмердүүлүктөрдүн жолдорун үйрөнүү	Аналитикалы-функционалдык	калыптандыруучу баалоо.	
9	Текшерүү иши №1	1	6,10	Билимдерди бышыктоо.	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	Жыйынтыктоочу баалоо.	Дид.мат.
10-11	Трапеция	2	7.10 13.10	Жаңы билимди өздөштүрүү	Аналитикалы-функционалдык	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
12-13	Үч бурчтуктун жана трапециянын орто сызыктары.	2	14.10 20.10	Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
14	Кайталоо үчүн көнүгүүлөр	1	26.10	Билимдерди бышыктоо.		калыптандыруучу баалоо.	
15	Текшерүү иш №	1	27.10	Билимдерди бышыктоо.	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	Жыйынтыктоочу баалоо.	
	II– чейрек 14 саат						
16-17	Тик бурчтуу үч бурчтуктун жактарынын арасындагы катнаштар	2	9.11 15.11	Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
18-20	Пифагордун теоремасы	3	15.22.23/11	Жаңы билимди өздөштүрүү	Аналитикалы-функционалдык	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
21-22	Негизги тригонометриялык теңдештиктер	2	29.11 30.11	Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
23-25	Айрым бурчтар үчүн триго-лык функциялардын маанилери	3	6.7.13/12	ишмердүүлүктөрдүн жолдорун үйрөнүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч,таблица
26-28	Тик бурчтуу үч бурчтукту чыгаруу.	3	14.20.21/12	ишмердүүлүктөрдүн жолдорун үйрөнүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.

29	Текшерүү иш №3	1	27.12	Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо.	Дид.мат.
	III- чейрек 19 саат						
30	Томпок көп бурчтуктар	1		ишмердүүлүктөрдүн жолдорун үйрөнүү	Аналитикалы-функционалдык	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
31-32	Томпок көп бурчтуктардан ички бурчтарынын суммасы.	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
33	Туура көп бурчтуктар	1		ишмердүүлүктөрдүн жолдорун үйрөнүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
34-35	Айланага ичтен жана сырттан сызылган көп бурчтуктар.	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Аналитикалы-функционалдык	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, циркуль
36-37	Айлананын узундугу	2			Аналитикалы-функционалдык	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, циркуль
38	Бурчтун радиандык чени	1		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	
39	Текшерүү иш №4	1		Билимдерди бышыктоо.	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	Жыйынтыктоочу баалоо.	Дид.мат.
40-41	Жөнөкөй фигуралардын аянттары	2			Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
42-43	Көп бурчтуктун аянты	2					
44-45	Тик бурчтуктун аянты	2					
46-47	Параллелограммдын аянты	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
48	Текшерүү иш №	1					
	4-чейрек 20 саат						
49-51	Үч бурчтуктун аянты	3		Жаңы билимди өздөштүрүү	Аналитикалы-функционалдык	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
52-54	Трапециянын аянты	3		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
55	Текшерүү иш №5	1					
56-59	Айланага ичтен жана сырттан (ичтен) сызылган көп бурчтуктардын аянттары	4		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, циркуль
60-63	Тегеректин жана анын бөлүктөрүнүн аянттары	4		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, циркуль
64-67	Кайталоо үчүн көнүгүүлөр	4		ишмердүүлүктөрдүн жолдорун үйрөнүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	Жыйынтыктоочу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
68	Текшерүү иш №6	1					Дид.мат.
	Жалпы: 68 саат						

Геометрия 9-класс (жылына 1 сааттан, бардыгы 34 саат)

авторлору: Бекбоев И.Б. Бөрүбаев А.А Айылчиев А.А

№	Өтүлүүчү материалдын мазмуну	Сааты	Өтүлүүчү Мөөнөтү	Сабактын тиби	Предметтик компетенция	Баалоонун түрү	Жабдылышы
	1-чейрек 7,5 саат	8					
1	Кайталоо	1	2.09	Билгичтиктерди калыптандыруу	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура, чийме, сызгыч.
2	Тегиздиктеги координаталар системасы жана векторлор. Эки чекиттин аралыгы	1	9.09	Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура, чийме, сызгыч.
3	Айлананын жана түз сызыктын теңдемеси	1	16.09	Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура, чийме, циркуль
4	Түз сызыктын теңдемеси	1	23.09	Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура, чийме, сызгыч.
5	Векторлор. Векторлор менен аткарылуучу амалдар	1	30.09	Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	
6	Кең бурчтун тригонометриялык функциялары	1	7.10	Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура, чийме, сызгыч.
7	Эки вектордун скалярдык көбөйтүндүсү	1	14.10	Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	
8	Текшерүү иш №1	1	21.10	Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид. мат.
	I I– чейрек 7 саат						
9	Косинустар жана синустар теоремасы	1	11.11	Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	
10-11	Үч бурчтуктарды чыгаруу	2	18.11	Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура, чийме, сызгыч.
12	Координаталар методунун жана векторлордун колдонулушу	1	25.11	Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура, чийме, сызгыч.
13	Жылдыруу. Гомотетия. Окшош өзгөртүүлөр	1	2.12	Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура, чийме, сызгыч.
14	Окшош фигуралар. Үч бурчтуктардын окшоштук белгилери	2	9.12 16.12	Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	плакат
15	Текшерүү иши №2	1	23.12	Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо.	Дид. мат
	III – чейрек 9,5 саат	8					
16-17	Кайчылаш түз сызыктар	2		Аң сезимди өстүрүү.			

18-19	Көп грандыктар жөнүндө түшүнүк. Призма, пирамида, кесилген пирамида	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү- образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура, чийме, сызгыч.
20	Көңүгүү иштөө	1		Билимдерди бышыктоо.	Аналитикалык- функционалдык	калыптандыруучу баалоо.	
21-22	Мейкиндиктеги чекиттин координаталары	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү- образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура, чийме, сызгыч.
23-24	Кесиндинин ортосунун координаталары	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү- образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	Сызгыч ж.б
25	Текшерүү иши №3	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо.	Дид. мат.
	IV – чейрек 10 саат						
26	Бурч жана анын радиандык чени	1		Жаңы билимди өздөштүрүү	Аналитикалык- функционалдык	(калыптандыруучу баалоо)	
27-28	Мейкиндиктеги телолордун беттеринин аянттары жөнүндө маалыматтар	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү- образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура, чийме, сызгыч.
29-30	Мейкиндиктеги телолордун көлөмдөрү жөнүндө маалыматтар	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү- образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура, чийме, сызгыч.
31	Текшерүү иш №4	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо.	Дид. мат.
32-33	Кайталоо, көнүгүү иштөө	3		Аң сезимди өстүрүү.	Көрсөтмөлүү- образдуулук.	(калыптандыруучу баалоо)	тесттик тапшырма
34	Жылдык текшерүү иш №5	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо.	Дид. мат.
	Жалпы: 34 саат						

Геометрия 10-класс (жылына 2 сааттан, бардыгы 68 саат) .

Авторлору: Бекбоев И.Б. Бөрүбаев А.А Айылчиев А.А.

№	Өтүлүүчү материалдын мазмуну	саа ты	Өтүлүү чү мөөнө тү	Сабактын тиби	Предметтик компетенция	Баалоонун түрү	Жабдылышы
	I – чейрек 15 саат						
1	Кайталоо	1		Эсептөөчүлүк.	Аналитикалык-функционалдык	калыптандыруучу баалоо.	Усулдук колдонмо
2	Стереометриянын негизги түшүнүктөрү жана аксиомалары	1		Жаңы билимди өздөштүрүү	Эсептөөчүлүк.	калыптандыруучу баалоо.	
3-5	Параллель жана кайчылаш түз сызыктар	3		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
6	Текшерүү иши №1	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	
7-9	Түз сызык менен тегиздиктин параллелдүүлүгү	3		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
10-12	Параллель тегиздиктер	3		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
13-14	Кайталоо үчүн көнүгүүлөр	2		Билимдерди бышыктоо.		калыптандыруучу баалоо.	
15	Текшерүү иши №2	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид.мат.
	II – чейрек 14 саат						
16-18	Эки түз сызыктын арасындагы бурч. Перпендикулярдуу түз сызыктар	3		Жаңы билимди өздөштүрүү	Эсептөөчүлүк.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
19-22	Түз сызык менен тегиздиктин перпендикулярдуулугу	4		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
23	Текшерүү иш №3	1					
24-27	Тегиздикке перпендикуляр жана жантык.Чекиттен тегиздикке чейинки аралык	4		Жаңы билимди өздөштүрүү	Эсептөөчүлүк.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
28	Кайталоо үчүн көнүгүүлөр	1		Билимдерди бышыктоо.		калыптандыруучу баалоо.	
29	Текшерүү иши №4	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид. мат.
	III – чейрек 19 саат						
30	Кайталоо	1			Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	
31-32	Параллель эки тегиздиктин жана кайчылаш түз сызыктардын арасындагы аралыктар	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.

33-35	Түз сызык менен тегиздиктин арасындагы бурч.	3		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
36-37	Перпендикулярдуу тегиздиктер	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
38	Көнүгүү иштөө	1		Билимдерди бышыктоо.	Аналитикалык-функционалдык		Дид.мат.
39	Текшерүү иши №5	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид.мат.
40-42	Параллель проекция	3		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
43	Көнүгүү иштөө	1		Билимдерди бышыктоо.	Аналитикалык-функционалдык		Дид.мат.
44-46	Мейкиндиктеги координаталар системасы жана векторлор	3			Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
47	Көнүгүү иштөө	1		Билимдерди бышыктоо.	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	Дид.мат.
48	Текшерүү иши №6	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид.мат.
	IV – чейрек 20 саат						
49-50	Кайталоо	2					Дид.мат.
51-53	Окшош өзгөртүүлөр.Фигуралардын окшоштугу	3		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	
54-56	Мейкиндиктеги фигуралардын тегиздиктеги сүрөттөлүштөрү	3		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
57-58	Көнүгүү иштөө	2		Билимдерди бышыктоо.	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	Дид.мат.
59	Текшерүү иши №7	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид.мат.
60-67	Кайталоо үчүн көнүгүү иштөө	8		Билимдерди бышыктоо.	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	Жыйынтыктоочу баалоо	фигура,чийме, сызгыч.
68	Жылдык текшерүү иш №8	1		Билимдерди бышыктоо.	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	Жыйынтыктоочу баалоо	Дид.мат.
	Жалпы: 68 саат.						

Геометрия 11-класс (жылына 1 сааттан, бардыгы 34 саат) .

Авторлор: Бекбоев И.Б. Бөрүбаев А.А Айылчиев А.А.

№	Өтүлүүчү материалдын мазмуну	саат ы	Өтүлүүчү Мөөнөтү	Сабактын тиби	Предметтик компетенция	Баалоонун түрү	Жабдылышы
	I – чейрек 7,5 саат.	8					
1	Кайталоо	1		Билгичтиктерди калыптандыруу		калыптандыруучу баалоо.	Көрсөтмө курал, карточка.
2	Эки грандуу бурч .Көп грандуу бурчтар	1		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
3	Призма.Призманын бетинин аянты	1		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
4	Параллелепипед.Параллелепипеддин бетинин аянты	1		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
5	Пирамида,кесилген пирамида	1		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
6	Пирамидалардын беттеринин аянттары	1		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
7	Туура көп грандыктар, түрлөрү, беттеринин аянттары	1		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
8	Текшерүү иш №1	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид.мат.
	II – чейрек 7 саат						
9	Айлануу телолор жөнүндө түшүнүк	1		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, циркуль
10-11	Цилиндр.Цилиндрдин бетинин аянты	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, циркуль
12	Конус. Кесилген конус	1		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, циркуль
13	Шар жана сфера.Шардын бетинин аянты	1		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, циркуль
14	Айлануу телолору менен көп грандыктардын айкалышы	1		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, циркуль
15	Текшерүү иш №2	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид.мат.
	III – чейрек 9,5 саат	10					
16-17	Телолордун көлөмү . Параллелепипеддин көлөмү	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
18-19	Пирамиданын көлөмү	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.

20-21	Призманын көлөмү	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү- образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
22-23	Цилиндрдин көлөмү	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү- образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, сызгыч.
24	Кайталоо үчүн көнүгүүлөр	1					
25	Текшерүү иши №3	1		Билимдерди бышыктоо.		калыптандыруучу баалоо.	Дид.мат.
	IV – чейрек 10 саат						
26-27	Кесилген пирамиданын көлөмү	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү- образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, циркуль
28-29	Конустун,кесилген конустун көлөмдөрү	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү- образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, циркуль
30-31	Шардын,анын бөлүктөрүнүн көлөмдөрү	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү- образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	фигура,чийме, циркуль
32-33	Кайталоо үчүн көнүгүүлөр	3					
34	Текшерүү иш №4	1		Билимдерди бышыктоо.		калыптандыруучу баалоо.	Дид.мат.
	Жалпы: 34 саат.						

11-класс. Алгебра жана анализдин башталышы (жылына 3 сааттан, бардыгы 102 саат)

Авторлор: М. Иманалиев, А.Асанов, К.Жусупов, С.Искандаров.

№	Өтүлүүчү материалдын мазмуну	саат ы	Өтүлүүчү Мөөнөтү	Сабактын тиби	Предметтик компетенция	Баалоонун түрү	Жабдылышы
	I – чейрек 22,5 саат. 7,5 жума (15.09.21 – 05.11.21)	23					
1	Кайталоо	1		Билгичтиктерди калыптандыруу	Көрсөтмөлүү- образдуулук.	калыптандыруучу баалоо	Көрсөтмө курал, карточка.
	1 бөлүм. Баштапкы функция жана интеграл						
2-3	Баштапкы функция	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Эсептөөчүлүк.	калыптандыруучу баалоо	Көрсөтмө курал, карточка.
4-5	Баштапкы функциянын негизги касиеттери жана аныкталбаган интеграл	2		Билимдерди жана билгичтиктерди калыптандыруу.	Көрсөтмөлүү- образдуулук.	Өз алдынча иш (калыптандыруучу баалоо)	тесттик тапшырмалар.
6-7	Аныкталбаган интегралды табуунун эрежелери	2		Билгичтиктерди калыптандыруу	Аналитикалы- функционалдык	калыптандыруучу баалоо.	Көрсөтмө курал, карточка.
8-9	Кайталоо үчүн көнүгүүлөр	2		Билимдерди бышыктоо.	Көрсөтмөлүү- образдуулук.	калыптандыруучу баалоо	тесттик тапшырмалар.
10	Текшерүү иши №1	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид.мат
	Аныкталган интеграл						
11-12	Аныкталган интеграл, аныктамасы, касиеттери	2		ишмердүүлүктөр дүн жолдорун үйрөнүү	Аналитикалы- функционалдык	Диктант (калыптандыруучу баалоо)	тесттик тапшырмалар.
13-15	Жогорку предели өзгөрүлмө интеграл жана Ньютон-Лейбництин формуласы	3		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү- образдуулук.	калыптандыруучу баалоо	Көрсөтмө курал, карточка.
16-17	Аныкталган интегралдын колдонулушу	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү- образдуулук.	калыптандыруучу баалоо	тесттик тапшырмалар.
18-19	Кайталоого мисалдар	2		Билимдерди бышыктоо.	Аналитикалы- функционалдык	калыптандыруучу баалоо	Көрсөтмө курал, карточка.
20	Текшерүү иш №2	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид.мат.
	Көрсөткүчтүү жана логарифмалык функциялар.						
21	Көрсөткүчтүү функция, түшүнүгү, касиеттери, графиги	1		Жаңы билимди өздөштүрүү	Эсептөөчүлүк.	Өз алдынча иш (калыптандыруучу баалоо)	тесттик тапшырмалар.
22	Кайталоо үчүн көнүгүүлөр	1		Билимдерди бышыктоо.	Көрсөтмөлүү- образдуулук.	калыптандыруучу баалоо	Көрсөтмө курал, карточка.

23	Текшерүү иши №3	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид.мат
	II – чейрек 21 саат. 7 жума (15.11.21 – 31.12.21)						
24-26	Көрсөткүчтүү теңдемелерди чыгаруу	3		Билгичтиктерди калыптандыруу	Аналитикалы-функционалдык	калыптандыруучу баалоо	Усулдук колдонмо,
27-29	Көрсөткүчтүү барабарсыздыктарды чыгаруу	3		Билгичтиктерди калыптандыруу	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо	Көрсөтмө курал, карточка.
30	Кайталоо үчүн көнүгүүлөр	1		Билимдерди бышыктоо.			тесттик тапшырмалар.
31	Текшерүү иши №4	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	
32-34	Сандын логарифмасы	3		Жаңы билимди өздөштүрүү	Аналитикалы-функционалдык	калыптандыруучу баалоо	Көрсөтмө курал, карточка.
35-37	Логарифманын негизги касиеттери	3		Билгичтиктерди калыптандыруу	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо	тесттик тапшырмалар.
38-40	Ондук жана натуралдык логарифмалар	3		Жаңы билимди өздөштүрүү		калыптандыруучу баалоо	тесттик тапшырмалар.
41-43	Логарифмалык функция анын касиеттери жана графиги	3		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.		Көрсөтмө курал, карточка.
44	Текшерүү иш №5	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид.мат
	III – чейрек 28,5 саат 9,5 жума (11.01.22 – 18.03.22)	29					
45-47	Тескери функция жөнүндө түшүнүк	3		Жаңы билимди өздөштүрүү			Көрсөтмө курал, карточка.
	Логарифмалык теңдемелер жана барабарсыздыктар						
48-50	Логарифмалык теңдемелер	3		Билгичтиктерди калыптандыруу	Аналитикалы-функционалдык	калыптандыруучу баалоо	Көрсөтмө курал, карточка.
51-53	Логарифмалык барабарсыздыктар	3		Жаңы билимди өздөштүрүү	Эсептөөчүлүк.	калыптандыруучу баалоо	тесттик тапшырмалар
54	Текшерүү иш №6	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид.мат.
	Көрсөткүчтүү жана логарифмалык функциялардын туундулары						
55-57	Көрсөткүчтүү функциянын туундусу	3		Жаңы билимди өздөштүрүү	Эсептөөчүлүк.	Диктант (калыптандыруучу баалоо)	Көрсөтмө курал, карточка.
58-60	Логарифмалык функциянын туундусу	3		Билимдерди жана билгичтиктерди калыптандыруу.	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	Өз алдынча иш (калыптандыруучу баалоо)	тесттик тапшырмалар.

61-62	Кайталоого суроолор жана маселелер	2			Көрсөтмөлүү-образдуулук.		Көрсөтмө курал, карточка.
63	Текшерүү иш №7	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид.мат
	Даражалуу функция жана анын туундусу						
64-66	Даражалуу функция	3		Билгичтиктерди калыптандыруу	Аналитикалы-функционалдык	калыптандыруучу баалоо.	Көрсөтмө курал, карточка.
67-69	Дифференциалдык теңдемелер жөнүндө түшүнүк	3		ишмердүүлүктөр дүн жолдорун үйрөнүү	Аналитикалы-функционалдык	Диктант (калыптандыруучу баалоо)	тесттик тапшырмалар.
70-72	Кайталоого суроолор жана маселелер	3		Билгичтиктерди калыптандыруу	Эсептөөчүлүк.	Өз алдынча иш (калыптандыруучу баалоо)	Усулдук колдонмо.
73	Текшерүү иши №8	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид.мат.
	IV – чейрек 30 саат. 10 жума (28.03.22 – 08.06.22)						
74-76	Теңдемелерди жана барабарсыздыктарды классификациялоо	3		Жаңы билимди өздөштүрүү	Аналитикалы-функционалдык	калыптандыруучу баалоо.	Усулдук колдонмо
77-79	Иррационалдык теңдемелер. Алардын түрлөрү жана чыгаруу методдору	3		Жаңы билимди өздөштүрүү	Аналитикалы-функционалдык	калыптандыруучу баалоо	тесттик тапшырмалар.
80-82	Иррационалдык барабарсыздыктар жана чыгаруу методдору	3		Жаңы билимди өздөштүрүү	Эсептөөчүлүк.	Өз алдынча иш (калыптандыруучу баалоо)	Усулдук колдонмо.
83-85	Модулду камтыган теңдемелерди жана барабарсыздыктарды чыгаруу	3		Жаңы билимди өздөштүрүү	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо.	тесттик тапшырмалар.
86	Текшерүү иши №9	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид.мат
87-89	Алгебралык теңдемелердин системаларын чыгаруу методдору	3		Билгичтиктерди калыптандыруу	Аналитикалы-функционалдык	калыптандыруучу баалоо.	Көрсөтмө курал, карточка.
90-91	Алгебралык барабарсыздыктардын системаларын чыгаруу	2		Билгичтиктерди калыптандыруу	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо	Көрсөтмө курал, карточка.
92-93	Теңдемелер, барабарсыздыктар жана системалардын тең күчтүүлүгү	2		Билгичтиктерди калыптандыруу	Көрсөтмөлүү-образдуулук.	калыптандыруучу баалоо	тесттик тапшырмалар.
94-101	Кайталоо үчүн көнүгүүлөр	9		ишмердүүлүктөр дүн жолдорун үйрөнүү	Аналитикалы-функционалдык	калыптандыруучу баалоо	тесттик тапшырмалар.
102	Текшерүү иши №10	1		Билимдерди бышыктоо.		Жыйынтыктоочу баалоо	Дид.мат.
	Жалпы: 102 саат. 34 жума						

Математика 5-класс

2021-2022-окуу жылы

Авторлор: С.К. Кыдыралиев, А.Б. Урдалетова, Г.М. Дайырбекова

№	§	Тема		Өтүү мөөнөтү	Сабактын максаты (окуучу үйрөнүш керек)	Күтүлүүчү натыйжа (окуучу билиш керек)	жабдылышы
1-чейрек 7,5 жума 4 саат (30 саат)							
1.	1	Башталгыч класстын материалдарын кайталоо тапшырмалар.	1		Натуралдык катардагы сандардын аталышын жана удаалаштыгын;	100 чегинде, оозеки эсептөөлөрдү аткарууну;	
	2	Көптүктөр	5				
2.	2.1.	Көптүк түшүнүгү	1		<ul style="list-style-type: none"> Көптүк түшүнүгүн; Көптүктөрдүн элементтери, камтылган көптүк, куру көптүк, барабар көптүк эмне экенин; Көптүктөрдүн биригүүсүн, кесилишин 	<ul style="list-style-type: none"> Көптүктөр менен амалдарды аткарууну; Сумма, көбөйтүү, эки көптүктүн айырмасы түшүнүктөрү менен иш жүргүзүүнү; 	
3.	2.2.	Көптүкчөлөр. Көптүктүн толуктоосу	1				
4.	2.3	Көптүктөрдүн биригүүсү, кесилиши жана айырмасы	1				
5.	2.4.	Көптүктөр менен жүргүзүлүүчү амалдар					
6.	2.5.	Тамгалар көптүгүнүн көптүкчөсү	1				
7.		Жыйынтыктоочу тапшырмалар	1				
	3	Көптүктүн элементтеринин саны	4				
8.	3.1.	Бир касиет аркылуу аныкталган көптүктүн элементтеринин саны	1		<ul style="list-style-type: none"> Көптүктүн элементи деген эмне экенин билүү; Көптүктүн элементтеринин санын аныктоо үчүн маселелерди чыгаруу 	<ul style="list-style-type: none"> Эйлер-Венндин диаграммалары, таблицалар менен иштөөнү колдонуу; 	
9.	3.2.	Эки касиет аркылуу аныкталган көптүктүн элементтеринин саны	1				
10.	3.4	Бир нече касиет аркылуу аныкталган көптүктүн элементтеринин саны	1				
11.		Жыйынтыктоочу тапшырмалар	1				
	4	Геометриянын элементтери (1)	5				
12.	4.1	Түз сызык, шоола, кесинди	1		<ul style="list-style-type: none"> Бурчтун аныктамасын билүү; Периметр жана тик бурчтуктун аянтын формула менен эсептөө; 	<ul style="list-style-type: none"> Терминдерди туура колдонуу: бурч, бурчтун жактары, тик бурч тар бурч, кең бурч, жайылган бурч, 	
13.	4.2	Бурчтардын түрлөрү					
	4.3	Бурчтарды салыштыруу					
14.	4.4	Бурчтардын биригүүсү жана кесилиши	1				
15.	4.5	Биригүү, кесилиш жана айырманын байланышы	1				
16.	4.7	Тик бурчтуктун периметри жана аянты.					

	4.8 4.9	Тик бурчтуктун периметринин жана аянтынын өзгөрүүсү	1		Тик бурчтуктун аныктамасын, узундугу, туурасы, эмне экенин билүү;	чийүүчү үч бурчтук, транспортир			
17.		Жыйынтыктоочу тапшырмалар	1						
	5	Натуралдык сандар	5						
18.	5.1 5.2	Цифралар. Позициялык система Натуралдык сандарды позициялык системада жазуу	1		Натуралдык катардын касиеттин айтуу; Цифра, сан терминдерин сүйлөөдө туура колдонуу; Натуралдык сандардын жазылышынын класстарын жана деңгээлин айтуу;	Натуралдык сандарды окуу жана жазуу, сандын орундуулугун аныктоо, аларды салыштыруу жана иреттөө, кездешкен математикалык туюнтмаларды грамматикалык жактан туура окуу			
19.	5.3 5.4	Натуралдык сандарды салыштыруу Көптүктөгү натуралдык сандардын саны	1						
20.	5.5 5.6	Туулган күн Жашты аныктоо	1						
21.	5.7	Рим цифралары	1						
22.		Жыйынтыктоочу тапшырмалар	1						
23.		Текшерүү иш	1						
	6	Ылдамдык, убакыт, жумуш	5						
24.	6.1 6.2	Аралыктын убакыттан көз карандылыгы Аралыктын ылдамдыктан көз карандылыгы	1		<ul style="list-style-type: none"> • Ылдамдыкты жаңы өлчөм бирдиги катары түшүнүү; • Ылдамдык, убакыт, аралык, чоңдуктар ортосундагы катышты; • Убакыт жана узундук бирдиктерин; 	<ul style="list-style-type: none"> • Белгилүү аралык жана убакыт боюнча ылдамдыкты табуу маселелерин чыгарууну ; Жумуштун өндүрүмдүүлүгү жана көлөмү түшүнүгүн; 			
25.	6.3 6.4 6.5	Аралыкты табуу Убакытты же ылдамдыкты аралык аркылуу табуу. Ылдамдыкты аныктоо	1						
26.	6.6 6.7	Жумуштун көлөмү Убакытты жумуштун көлөмү аркылуу табуу	1						
27.	6.8	Жумуштун өндүрүмдүүлүгү	1						
28.		Жыйынтыктоочу тапшырмалар	1						
	7	Амалдардын тартиби, кашаалар	6						
29.	7.1 7.2	Арифметикалык амалдардын тартиби Кашаалар	1				<ul style="list-style-type: none"> • Амалдарды туура жайгаштырууну билүү; • Көбөйтүүнү бөлүүнү туура аткаруу; 	<ul style="list-style-type: none"> • Биринчи мүчөнүн алдында «+» же «-» белгиси турса, көп мүчөнү кашаага алууну; 	
30.	7.3	Бир мүчөлөр жана көп мүчөлөр	1						
31.	7.4 7.5	Кашаага алуу Кашаадан чыгаруу	1						
32.	7.6	Жалпы көбөйтүүчүнү колдонуу	1						

	7.7	Кашаалардын жардамы менен эсептөөлөрдү жөнөкөйлөтүү			<ul style="list-style-type: none"> • Кашаадагы амалдарды туура аткаруу; • Кашааны ачуу жана жабуу деген эмне экенин билүү; • Бир мүчө жана көп мүчө түшүнүгүн билүү 	<ul style="list-style-type: none"> • Жалпы көбөйтүүчү жөнүндө; • жалпы көбөйтүндүнү кашаанын сыртына чыгарганды; • окшош мүчөлөрдү келтирүүнү; 	
33.	7.8	Кашаалардын ичиндеги кашаалар	1				
	7.9	Кашааларды ачуу					
34.	7.10	Арифметикалык амалдар жана кашаалардын жардамы менен сандарды туюнтуу	1				
	7.11						
35.		Жыйынтыктоочу тапшырмалар	1				
36.		Текшерүү иши	1				

		2-чeypek 7 жума 4 саат (29 саат)					
	8	Бүтүн сандар	5				
1.	8.1	Терс сандар	1		<ul style="list-style-type: none"> • Бүтүн сандар көптүгүн мүнөздөө; <p>Координата түз сызыгы, түз сызыктагы чекиттин координатын, оң сан, терс сан карама- каршы сандар, бүтүн сан сандын модулу терминдерин туура колдонуу; Оң жана терс сандарды салыштырууну;</p>	<p>Оң жана терс сандарды колдонуунун мисалдарын келтирүү;</p> <p>Оң жана терс сандарды координата түз сызыгында чекиттерди белгилөө;</p> <p>Оң жана терс сандарды кошуу, кемитүү, көбөйтүү жана бөлүү эрежелерин түзүү</p>	<ul style="list-style-type: none"> •
	8.2	Бүтүн сандарды аныктоо					
2.	8.3	Сан огу. Координаттык түз сызык	1				
	8.4	Абсолюттук маани (модуль)					
3.	8.5	Кесиндинин узундугу	1				
	8.6	Сандын абсолюттук мааниси (модулу)					
4.	8.7	Терс аралык	1				
	8.9	Финансылы абалды аныктоо					
5.	8.10	Бүтүн сандар менен жүргүзүлүүчү арифметикалык амалдар. Арифметикалык амалдарды жазуунун эрежелери. Бүтүн сандарды салыштыруу	1				
	8.11						
	8.12						
6.		Жыйынтыктоочу тапшырмалар	1				
	9	Теңдемелерди түзүүгө маселелер	7				
7.	9.1	Теңдеменин тамыры	1		<p>Маселенин текстин түшүнүү жана анализдөөнү билүү, шартын кайра түзүү, керектүү маалыматты алдын алуу;</p>	<p>Арифметикалык амалдардын компоненттеринин ортосундагы көз карандылыктын негизинде жөнөкөй чыгармаларды чыгаруу; Схема, сүрөт,</p>	
	9.2	Теңдемелерди өзгөртүү					
8.	9.3	Теңдемелерди түзүү жөнүндө	1				
	9.4	Бааны аныктоо					
9.	9.5	Бүтүндү экиге бөлүү	1				
	9.6	Бүтүндү үчкө бөлүү					
10.	9.7	Бөлүмдү аныктоо	1				
	9.8	Орун алмаштыруу					

11.	9.9	Ар башка бөлүү	1		Бардык болгон	нерселердин	
	9.10	Орун которуу			жолдорду жана	жардамы менен	
12.	9.11	Бөлүштүрүү	1		ыкмаларды табуу;	шартты	
	9.12	Элементтердин санын аныктоо			Амалдарды	моделдештирүү;	
	9.13	Бөлүктүн санын табуу			пландоодогу жөндөм,	Шарт аткарылганын	
13.	9.14	Санды цифра аркылуу табуу	1		анын жыйынтыгын	текшерүү; Мүмкүн	
	9.15	Сандын цифралары менен амалдары			алдын ала билүү;	болгон варианттарды	
14.		Жыйынтыктоочу тапшырмалар	1		Маселенин шарты	карап чыгуу	
					боюнча теңдеме		
					түзгөндү билүү;		
15.		Текшерүү иш	1				
	10	Геометриянын элементтери. Аянт жана геометриялык фигуралардын аянты	6				
16.	10.1	Тик бурчтуу үч бурчтук. Катет. Гипотенуза. Аянт	1		Тик бурчтуу	Тик бурчтуктун	•
	10.2	Тик бурчтуктун жана тик бурчтуу үч бурчтуктун			геометриялык	диагонали деген эмне	
	10.3	аянты			фигуралар жөнүндө	экенин, тик бурчтуу үч	
17.	10.4	Тик бурчтуу үч бурчтуктун бурчтарын салыштыруу	1		түшүнүктү билүү: тик	бурчтуктун	
	10.5	Тик бурчтуктун жактары жана аянты			бурчтук, тик бурчтуу үч	жактарынын	
18.	10.6	Периметр	1		бурчтук, тик бурчтуу	аталыштарын (катет,	
	10.7	Жактардын узундуктары жана периметр			параллелепипед;	гипотенуза) билүү;	
19.	10.8	Куб. Кубдун бетинин аянты	1		Формула, аянт, көлөм,	Формуларды	
	10.9	Кубдун көлөмү			барабар фигуралар	колдонуп, тик	
	10.10	Тик бурчтуу параллелепипед. Көлөм			терминдерин туура	бурчтуктун жана тик	
20.	10.11	Параллелепипеддин көлөмүн колдонуу	1		колдонуу;	бурчтуу үч бурчтуктун	
	10.12	Параллелепипеддин беттеринин аянты			Кубдун тик бурчтуу	аянттарын табуу;	
	10.13	Параллелепипеддин көлөмү жана беттеринин аянттары			параллелепипеддин	Формулалардын	
21.	10.14	Параллелепипеддин кырлары, көлөмү жана беттеринин аянттары	1		толук бетинин аянтын	ортосундагы	
	10.15	Тик бурчтуктардын катыштары			эсептөө	байланышты түшүнүү;	
22.		Жыйынтыктоочу тапшырмалар	1		Көлөмдүн бир өлчөм	Кагаз, пластилин, зым	
					бирдигин башкалар	колдонуп,	
					менен туюнтуу;	геометриялык объект	
						моделдештирүү	
	11	Киреше, чыгаша, пайда, чыгым	5				
23.	11.1	Киреше, чыгаша, пайданы эсептөө	1				

	11.2	Киреше, чыгаша, пайданы эсептөө. Уланды			<ul style="list-style-type: none"> • Киреше, чыгаша, пайда, чыгым түшүнүктөрү менен иштөө • Кирешени, чыгашаны, пайданы формула менен аныктоо; • Чыгаша деген эмне экенин жана аларды кантип эсептөөнү түшүнүү 	<ul style="list-style-type: none"> • Арифметикалык амалдар жана сандар боюнча чогулган бардык билимдерди колдонуу; • Айлана чөйрөдөгү мисалдардан келтирүү 	
24.	11.3	Даананы, пайданы табуу	1				
	11.4	Жалпы жана туруктуу чыгашалардын байланышы					
	11.5	Бааны пайданы колдонуп табуу					
25.	11.6	Акчанын санын, чыгашанын колдонуп табуу	1				
	11.7	Кайрыла турган акчаны аныктоо					
	11.8	Бааны аныктоо					
26.	11.9	Сатып алгандардын баасын аныктоо	1				
	11.10	Пайданын бөлүмүн аныктоо					
27.		Жыйынтыктоочу тапшырмалар	1				
28.		Текшерүү иш	1				
29.		Кайталоо	1				

		3-чейрек 9,5 жума 4 саат (38 саат)					
	12	Теңдемелерди түзүүгө маселелер	6				
1.	12.1.	Кууп жетүү убакыты	1		<p>Маселенин текстин түшүнүү жана анализдөөнү билүү, шартын кайра түзүү, керектүү маалыматты алдын алуу;</p> <p>Бардык болгон жолдорду жана ыкмаларды табуу;</p> <p>Амалдарды пландоодогу жөндөм, анын жыйынтыгын алдын ала билүү;</p> <p>Маселенин шарты боюнча теңдеме түзгөндү билүү;</p>	<p>Арифметикалык амалдардын компоненттеринин ортосундагы көз карандылыктын негизинде жөнөкөй чыгармаларды чыгаруу; Схема, сүрөт, нерселердин жардамы менен шартты моделдештирүү; Шарт аткарылганын текшерүү; Мүмкүн болгон варианттарды карап чыгуу;</p>	•
	12.2.	Өзгөрүү чекитин аныктоо					
2.	12.3	Ылдамдыктардын катышы	1				
	12.4.	Өзгөрүү чекитин аныктоо					
	12.5.	Өзгөрүү чекити жөнүндө дагы бир жолу					
3.	12.6	Температуранын өзгөрүшү	1				
	12.7	Тест жыйынтыгы					
4.	12.8	Бүтүндүн бөлүгүн аныктоо	1				
	12.9	Бүтүндүн бөлүгүн аныктоо					
5.	12.10	Агым боюнча жана каршы ылдамдык					
	12.11	Бүтүндүн бөлүгүн өзгөрүү аркылуу аныктоо					
6.	12.12	Ылдамдыктын өзгөрүүсүнүн таасири	1				
	12.13	Катыштар. Эки бөлүккө ажыратуу					
7.	12.14	Катыштар. Үч бөлүккө ажыратуу					
	12.15	Масштаб					
8.		Жыйынтыктоочу тапшырмалар	1				
	13	Өлчөм бирдиктеринин ортосундагы катыш	3				

9.	13.1.	Убакыт бирдиктери	1		<ul style="list-style-type: none"> Узундук, масса, убакыт өлчөө бирдиктерин билүү; Бир өлчөм бирдиктерин башкаларга которуу; 	<ul style="list-style-type: none"> Сүйлөөдө өлчөмдөрдүн аталыштарын туура кононуу 			
	13.2.	Убакыт бирдиктери							
	13.3	Узундук бирдиктери							
	13.4	Узундук бирдиктери							
	13.5	Аянт бирдиктери							
10.	13.6	Ар жана гектар	1						
	13.7	Түшүмдүн көлөмүн аныктоо							
	13.8	Квадрат жан тик бурчтук							
	13.9	Көлөм бирдиктери							
	13.10	Параллелепипеддин көлөмү							
	13.11	Ылдамдык бирдиктери							
11.		Жыйынтыктоочу тапшырмалар	1						
	14	Кадимки бөлчөктөр.	8						
12.	14.1	Кадимки бөлчөктөргө киришүү	1		<ul style="list-style-type: none"> Бөлчөк түшүнүгү Сүйлөө бөлүк, кадимки бөлүк, бөлчөктүн алымы, бөлүмү, буруш жана дуруш бөлчөктөр, аралаш сан терминдерин туура колдонуу; 	<ul style="list-style-type: none"> Бирдей бөлүмгө ээ болгон кадимки бөлчөктөрдү кошууну жана кемитүүнү аткаруу; Буруш бөлчөктү аралаш санга жана аралаш санды бөлчөккө өзгөртүү 			
13.	14.2	Бөлчөктөр жана чен бирдиктер	1						
14.	14.3	Аралаш бөлчөктүн мааниси	1						
15.	14.4	Кадимки бөлчөктү бүтүн санга көбөйтүү	1						
16.	14.5	Кадимки бөлчөктү бүтүн санга бөлүү	1						
17.	14.6	Кадимки бөлчөктөрдүн барабардыгы	1						
18.	14.7	Кадимки бөлчөктөрдү салыштыруу	1						
19.		Жыйынтыктоочу тапшырмала	1						
20.		Текшерүү иш	1						
	15	Ондук бөлчөктөр. Кошуу жана кемитүү	5						
21.	15.1	Ондук бөлчөктөргө киришүү	1		<ul style="list-style-type: none"> Ондук бөлчөктөрдү жазуу жана окуу; Кадимки бөлчөктөрдү ондук жана ондук бөлчөктөрдү кадимки бөлчөктөр түрүндө көрсөтүү; 	<ul style="list-style-type: none"> Ондук бөлчөктөрдү салыштыруу жана иретке келтирүү; Ондук бөлчөктөрдү кошуу , кемитүү жана тегеректөө 			
	15.2	Ондук бөлчөктөрдү салыштыруу							
22.	15.3	Ондук бөлчөктөрдү кошуу жана кемитүү	1						
	15.4	Нетто жана брутто							
23.	15.5	Үч бурчтуктун жактарынын катышы	1						
	15.6	Кеңири колдонулган бөлчөктөр							
24.	15.7	Окшош мүчөлөрдү топтоо	1						
25.		Жыйыныктоочу тапшырмалар.	1						
	16	Ондук бөлчөктөрдү көбөйтүү жана бөлүү	6						
26.	16.1	Ондук бөлчөктөрдү ондун даражаларына көбөйтүү	1						

	16.2	Чен бирдиктердин ортосундагы байланыш				
27.	16.3	Ондук бөлчөктөрдү ондун даражаларына бөлүү			<ul style="list-style-type: none"> • Ондук бөлчөктөрдү көбөйтүү жана бөлүү эрежелерин колдонгонду билүү; • Ондук бөлчөктөрдүн орундуулугун жакшы билүү; • Ондук бөлчөктөрдүн орундуулугун жакшы билүү; 	<ul style="list-style-type: none"> • Ондук бөлчөктөрдүн бүтүн жана бөлчөк бөлүгүн билүү; • Ондук бөлчөктүү 10,100... көбөйтүү жана бөлүү • Ондук бөлчөктүү 0,1, 0,01... көбөйтүү жана бөлүү
	16.4	Чен бирдиктердин ортосундагы байланыш	1			
28.	16.5	Салмакты аныктоо	1			
	16.6	Ондук бөлчөктөрдү көбөйтүү				
	16.7	Кубдун бетинин аянты				
29.	16.8	Ондук бөлчөктөрдү бөлүү	1			
	16.9	Бүтүндү анын бөлүктөрү аркылуу аныктоо				
	16.10	Бүтүндү анын бөлүктөрү аркылуу аныктоо				
30.	16.11	Сандарды салыштыруу	1			
	16.12	Өзгөрүү чекити				
	16.13	Жолугушуу убактысы				
31.		Жыйынтыктоочу тапшырмалар	1			
32.		Текшерүү иш	1			
	17	Чексиз ондук бөлчөктөр	7			
33.	17.1	Жөнөкөй бөлчөктөрдү ондук түрүндө жазуу	1		<ul style="list-style-type: none"> • Чексиз ондук бөлчөк түшүнүгү; • Чексиз мезгилдүү бөлчөк түшүнүгү; • Кадимки бөлчөктү чексиз ондук бөлчөккө которууну билүү; 	<ul style="list-style-type: none"> • Чексиз мезгилдүү ондук бөлчөктүн мезгилин белгилегенди жана жазганды билүү;
34.	17.2	Мезгилдүү ондук бөлчөк	1			
35.	17.3	Ондук бөлчөктөрдү тегеректөө	1			
36.	17.4	Тегеректөөнү практикада колдонуу	1			
37.	17.5	Сандарды тегеректөө	1			
38.	17.6	Сандардын катышы	1			
39.	17.7	Чен бирдиктеринин байланышы	1			
40.		Текшерүү иш	1			

		4-чейрек 10 жума 4 саат (40 саат)				
	17	Чексиз ондук бөлчөктөр	6			
1.	17.8	Координаттык түз сызык. Сан огу	1		<ul style="list-style-type: none"> • Чексиз ондук бөлчөктөрдү берилген орундукта тегеректегенди билүү; 	<ul style="list-style-type: none"> • Чексиз мезгилдүү ондук бөлчөктөрдү туура окуганды билүү;
2.	17.9	Түз сызыктагы чекиттердин ортосундагы аралык	1			
3.	17.10	Өтүлгөн аралык жана жылыш	1			
4.	17.11	Жашты аныктоо	1			
5.	17.12	Жашты аныктоо	1			
6.		Жыйынтыктоочу тапшырмалар	1			

	18	Проценттер	19			
7.	18.1	Проценттин аныктамасы	1		<ul style="list-style-type: none"> • Процент деген эмне экенин билүү; • Процентти бөлчөк түрүндө жана бөлчөктү процент түрүндө туюнтуу; • Процент аркылуу туюнтулган маалыматы бар берилиштерди издөөнү жөнгө салуу, аларды интерпретациялоо; 	<ul style="list-style-type: none"> • Процент жана бөлчөктөргө маселелерди чыгаруу; • Проценттер менен амалдарды туура аткаруу; • Процентти эсептегенде, база деген эмне экенин билүү
	18.2	Сан менен проценттин дал келиши				
8.	18.3	Сандын процентин табуу	1			
	18.4	Сандын процентин табуу	1			
	18.5	Сандын процентин табуу	1			
9.	18.6	Санды анын бөлүгү аркылуу табуу	1			
	18.7	Санды анын бөлүгү аркылуу табуу	1			
	18.8	Санды анын бөлүгү аркылуу табууну улантабыз				
10.	18.9	Сандын бөлүгүн берилген процент аркылуу табуу	1			
	18.10	Санды башка сандан алардын проценттери аркылуу табуу	1			
11.	18.11	Киреше жана пайда	1			
	18.12	Проценттин саны табуу				
12.	18.13	Сандын өзгөрүүсүн процент аркылуу чагылдыруу	1			
	18.14	Проценттердин эки өзгөрүүсүнүн жыйынтыгы	1			
	18.15	Проценттик өзгөрүүнүн аянт менен периметрге болгон таасири	1			
13.	18.16	Сандын бөлүгүн бөлүктүн проценти боюнча табуу	1			
14.	18.17	Сандын процент аркылуу өзгөрүүсү				
15.	18.18	Көптүктүн элементтеринин санын аныктоо	1			
	18.19	Сандын бөлүгүн башка бөлүктөрдүн проценттери боюнча аныктоо	1			
16.	18.20	Сандын бөлүгүн табуу	1			
	18.21	Үч бурчтуктун периметри жана аянты	1			
17.		Жыйынтыктоочу тапшырмалар	1			
18.		Текшерүү иш	1			
	A1	Сыйкырдуу таблица	6			
19.	1.1	№ 541	1		•	
	1.2	№ 543				
	1.3	№ 545				

	1.4	№ 547					
20.	1.5	№ 549	1		<ul style="list-style-type: none"> • Кошуу, кемитүү, көбөйтүү жана бөлүү эрежелерин билүү; • Теңдеме түзгөндү билүү; • Чыгармачылык элестетүүнү, тапкычтыкты колдонуу; 		
	1.6	№ 551	1				
	1.7	№ 553	1				
	1.8	№ 555					
21.	1.9	№ 557	1				
	1.10	Терс сандары бар таблица					
	1.11	Бөлчөк сандары бар таблица					
22.		Жыйынтыктоочу тапшырмалар	1				
	A2	Криптография	4				
23.	2.1	Өтө жөнөкөй шифр	1			Символ деген эмне экенин билүү; Символдорду окуунун билүү; Керектүү маалымат алуу;	Цифра жана цифралык билдирүү деген эмне экенин түшүнүү; Маселенин текстин түшүнүү, анализдөө
24.	2.2	Бир эселүү шифр	1				
25.	2.3	Эки эселүү шифр	1				
	2.4	Эки эселүү шифр					
26.		Жыйынтыктоочу тапшырмалар	1				
	A3	Логика, тактык жана ой жүгүртүү үчүн берилген маселелер	5				
27.		№ 1-12-маселе	1		<ul style="list-style-type: none"> • Маселелерди чыгарууда логикалык ой жүгүртүү; • Өз алдынча чыгара билүү; 	<ul style="list-style-type: none"> • Маселени окуп чыгып, туура жооп табууга машыгуу 	
28.		№ 13-24-маселе	1				
29.		№ 25-36-маселе	1				
30.		№ 37-48-маселе	1				
31.		№ 49-60-маселе	1				
32.		Текшерүү иш	1				
33.		Кайталоо	1				
		Жалпы: 136 саат					

Математика 6-класс

2020 - 2021-окуу жылы

Авторлор: С.К. Кыдыралиев, А.Б. Урдалетова, Г.М. Дайырбекова,

№	§	Тема		Өтүү мөөнөтү	Сабактын максаты (окуучу үйрөнүш керек)	Күтүлүүчү натыйжа (окуучу билиш керек)	жабдылышы	
1-чейрек 7,5 жума 4 саат (30саат)								
37.	1	Кайталоо үчүн маселелер	1		Натуралдык, бүтүн, бөлчөк сандарды көбөйткөндү жана бөлгөндү	Ар кандай өлчөм бирдиктерин билүү		
38.	1	Кайталоо үчүн маселелер	1					
	2	Сан огу. Модуль менен теңдемелер	8					
39.	2.1.	Сан огу	1	• Сан огу, координата түз сызыгы, түз сызыктагы чекиттин координаты, оң сан, терс сан, карама-каршы сандар, бүтүн сан жана модуль терминдерин туура колдонуу;	• Оң жана терс сандардын айлана –чөйрөдө колдонуушун мисалдарды келтирүү; • Модуль менен теңдемелерди чыгаруунун эрежелерин;			
	2.2.	Сан модулун аралык деп түшүнүү					Видео сабак	
40.	2.3	Кесиндинин узундугу	1					
	2.4.	Сандын модулу (абсолюттук маани)						
41.	2.5.	Терс аралык	1					
	2.6	Акча карыз болууну терс сан катары кароо						
42.	2.7	Берилген аралык боюнча чекиттин координатын аныктоо	1					
43.	2.8	Жолукканга чейинки жана жолуккандан кийинки аралык	1					
	2.9	Аралык аркылуу убакытты аныктоо						
44.	2.10	Модулдуу теңдеме	1					Видео сабак
45.	2.11	Түз сызыктардын кесилиши жараткан бурчтар	1					Видео сабак
46.		Жыйынтыктоочу тапшырмалар	1					
47.		Текшерүү иш	1					
	3	Тегиздиктеги тик бурчтуу координата системасы	7					
48.	3.1.	Тегиздиктеги координаттарды аныктоо	1	• Перпендикулярдуу түз сызыктар, параллелдүү түз сызыктар,	• Чийүүчү куралдарын жардамы менен перпендикулярдуу			
	3.2	Тегиздиктеги чекиттердин координаттары					Видео сабак	
49.	3.3	Тегиздиктин чекиттерин координаттары аркылуу аныктоо	1					

	3.4	Кыргызстандын картасы жана координат система			<p>координаттык тегиздик, абсцисса огу, координата огу терминдери туура колдонуу;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Кандай түз сызыктар перпендикулярдуу жана кандай түз сызыктар параллелдүү экендигин түшүнүү, касиеттерин түзүү; 	<p>жана параллелдүү түз сызыктарды чийүү;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Берилген координаттар боюнча координат тегиздигинде чекит жана фигураларды чийүү; • Чекиттердин координаттарын аныктоо 		
50.	3.5	Тик бурчтуктун аянты	1					
	3.6	Тик бурчтуу үч бурчтуктун аянты						Видео сабак
51.	3.7	Жактары координат окторуна параллель болгон көп бурчтуктун аянты	1					
	3.8	Үч бурчтуктун аянты						
52.	3.9	Төрт бурчтуктун аянты	1					
	3.10	Үч бурчтуктун аянты						
53.	3.11	Көп бурчтуктун аянты	1					
	3.12	Тик бурчтуктун аянтын периметри аркылуу аныктоо						Видео сабак
54.		Жыйынтыктоочу тапшырмалар	1					
55.		Текшерүү иш	1					
	4	Түз пропорционалдуу көз карандылык. Пропорция	6					
56.	4.1	Аралык менен убакыттын байланышы	1	<ul style="list-style-type: none"> • Сандардын катышы, чоңдуктарды катышы, пропорция, туура пропорциянын негизги касиеттери, түз пропорциялуу чоңдуктар, масштаб терминдерин туура туура колдонуу; • Маселени чыгарууда катыштар жана пропорциялар түшүнүктөрүн колдонуу; 	<ul style="list-style-type: none"> • Катыштарды практикада колдонууда мисал келтирүү; • Практикалык маселелерди чыгарууда масштаб түшүнүгүн туура колдонуу; • Пропорция түзүү менен процент жана бөлчөктөргө маселелерди чыгаруу 			
	4.2	Аралык менен ылдамдыктын байланышы						
57.	4.3	Иш менен убакыттын байланышы	1					
	4.4	Терезелердин жыртыктарын чаптоодон болгон үнөмдөө						
58.	4.5	Түз пропорциялык көз карандылык	1					
	4.6	Пропорция						Видео сабак
59.	4.7	Пропорция түрүндө берилген жөнөкөй теңдеме	1					Видео сабак
	4.8	Пропорция түрүндө берилген теңдеме						
	4.9	Түз пропорциялык көз карандылык жана пропорция						
60.	4.10	Пропорция жана түз пропорцияга көз карандылык	1					
	4.11	Тескери пропорциялык байланыш						
	4.12	Проценттер						
61.		Жыйынтыктоочу тапшырмалар	1			Видео сабак		
	5	Аралаштар	3					
62.	5.1	Эчкилердин санын аныктоо	1	<ul style="list-style-type: none"> • Кошулма, эритинди терминдерин туура колдонуу; 	<ul style="list-style-type: none"> • Кошулма болгон мисалдарды чыгарууда 			
	5.2	Картөшкөнүн баасын аныктоо						
	5.3	Карамелдин баасын аныктоо						

	5.4	Уруктун керектүү көлөмүн аныктоо			<ul style="list-style-type: none"> Күнүмдүк турмушта мисал келтирүү; 	катыштар жана пропорциялар түшүнүктөрүн туура колдонуу; <ul style="list-style-type: none"> Кошулмага болгон мисалдарды теңдемелердин жардамы менен чыгаруу 			
63.	5.5	Монеталардын санын аныктоо							
	5.6	Эритменин керектүү көлөмүн аныктоо							
	5.7	Суунун керектүү көлөмүн аныктоо							
	5.8	Майдын керектүү көлөмүн аныктоо							
64.	5.9	Эритменин көлөмүн аныктоо	1						
	5.10	Монеталарды кошуу							
65.	5.11	Эки белгиси бар сызыктуу теңдемелер							
66.		Жыйынтыктоочу тапшырмалар	1						
	6	Сызыктуу теңдемелердин жөнөкөй системасы	4						
67.	6.1	Сызыктуу теңдемелердин системаларына киришүү	1	<ul style="list-style-type: none"> Эки белгисиз теңдеме түшүнүгүн; теңдемелер системасы түшүнүгүн; 	<ul style="list-style-type: none"> бир белгисизди, экинчи аркылуу туюнтканды билүүнү; эки белгисиз жөнөкөй теңдемелер системасын чыгаруу, ордуна коюу; 	Видео сабак			
	6.2	Белгисиздердин айырмасы аныкталган системалар							
68.	6.3	Белгисиздердин суммасы аныкталган системалар	1						
	6.4	Кесүү маселеси							
69.	6.5	Белгисиздердин суммасы аныкталган системалар	1						
	6.6	Тестте алынган баллдар							
70.	6.7	Акча калдыгы	1						
	6.8	Квадрат жана башка фигуралар							
71.		Текшерүү иш	1						
72.		Кайталоо	1						

		2-чейрек 7 жума 4 саат (28 саат)						
	6	Сызыктуу теңдемелердин жөнөкөй системасы	4					
30.	6.9	Параллелепипеддин беттеринин аянттары	1	<ul style="list-style-type: none"> окшош кошулуучуларды келтирүү, сызыктуу теңдеме, ордуна коюну; 	<ul style="list-style-type: none"> маселелерди, теңдемелер системасын колдонуп чыгаруу 	Видео сабак		
31.	6.10	Пайданы аныктоо	1					
	6.11	Аралашманы система аркылуу аныктоо						
32.	6.12	Эритмелердин керектүү көлөмдөрүн аныктоо	1					
33.		Жыйынтыктоочу тапшырмалар	1					
	7	Натуралдык сандарды жазуунун орундук системасынын касиеттери	6					

34.	7.1	Үй тапшырманы аткарып жатканда	1	<ul style="list-style-type: none"> • Натуралдык катардын касиеттерин талдоо; • Цифра, сан терминдерин туура колдонуу; • Натуралдык сандардын класс жана разряддарын атоо; • Натуралдык сандарды иретөө; 	<ul style="list-style-type: none"> • Натуралдык сандарды окуганды жана жазганды билүү, алардын маанисин аныктоо; • Көп орундуу сандарды жалпы түрдө тамгалардын менен жазуу; 	•
	7.2	Эки орундуу сандын цифраларын аныктоо				
35.	7.3	Үч орундуу сандын цифраларын аныктоо	1			
	7.4	Эки орундуу санды табуу				
36.	7.5	Үч орундуу санды табуу	1			
	7.6	Эки орундуу сандан үч орундуу санга				
37.	7.7	Эки орундуу сандан төрт орундуу санга	1			
	7.8	Үч орундуу сандан үч орундуу санга				
38.	7.9	Эки орундуу сандан цифрага	1			
	7.10	Үч орундуу сандан эки орундуу санга				
39.		Жыйынтыктоочу тапшырмалар	1			
40.		Текшерүү иш	1			
8		Сандын бөлүнүшү	8			
41.	8.1	Бөлүнүш аныктамасы	1	<ul style="list-style-type: none"> • Бөлүнүүчүлүктү жана эселикти, жөнөкөй жана курама сандарды, бөлүнүүчүлүктүн касиеттерин аныктоо; • Натуралдык сандарды классификациялоо, так жана жуп сандар; 	<ul style="list-style-type: none"> • Бөлгүч, эселүү, жөнөкөй сан, курама сан, так сан, жуп сан, бири-бирине жөнөкөй сандар терминдерин туура колдонуу; • Сандардын 2,5,10,3,9,4 жана 25 сандарына 	•
	8.2	Бөлүнүш жөнүндө теорема				
42.	8.3	2ге бөлүүнү	1			
	8.4	Жуп жана так сандардын касиеттери				
43.	8.5	Калдыгы бар бөлүү	1			
	8.6	5ке бөлүүнү				
44.	8.7	4кө жана 25 ке бөлүүнү	1			
	8.8	3кө жана 9га бөлүүнү				
45.	8.9	3кө жана 9га бөлүүнүн белгилерин колдонуу	1			
	8.10	Бөлүүнү аныктагандагы ката				
46.	8.11	4кө жана 9га бөлүүнүн белгилерин колдонуу	1			
	8.12	5ке, 25ке жана 9 га бөлүүнүн белгилерин колдонуу				
47.		Жыйынтыктоочу тапшырмалар	1			
48.		Текшерүү иш	1			

						бөлүүнүн шарттары;		
	9	Натуралдык сандарды көптүктөргө ажыратуу	8					
49.	9.1	Жөнөкөй жана курама сандар	1	<ul style="list-style-type: none"> Жөнөкөй жана курама сандардын аныктамаларын билүү; «Эратосфендин калбыры» ыкмасын колдонуп, натуралдык сан катарынан жөнөкөй сандарды тандоо; 	<ul style="list-style-type: none"> Жалпы бөлүнүүчү, эң кичине жалпы бөлүнүүчү терминлерин туура колдонуу; Эң кичине жалпы бөлүнүүчүнү колдонуп, маселелерди чыгаруу 	Видео сабак		
	9.2	Эратосфендин элеги						
50.	9.3	Жөнөкөй көбөйтүүчүлөргө ажыратуу	1					
	9.4	Бир сан башка сандын көбөйтүүчүсү болгон учур						
51.	9.5	ЭКЖБ	1					Видео сабак
52.	9.6	Ишти биригип аткаруу убактысы	1					
53.	9.7	Бирге аткарган иштин убактысы боюнча жеке	1					
	9.8	аткарган иштин убактысын аныктоо						
54.	9.9	Үч субъект аткарган иш	1					
	9.10	Бирге аткарган ишти жуп маалыматтар аркылуу аныктоо						
55.	9.11	Үч субъект аткарган иш. Уланды	1					
	9.12	Алмаштырууну оптималдоо						
56.		Жыйынтыктоочу тапшырмалар	1					
57.		Текшерүү иш	1					
58.		Кайталоо	1					

		3-чейрек 9,5 жума 4 саат (38 саат)						
	10	Кадимки бөлчөктөрдүн барабардыгы. ЭЧЖБ	7					
41.	10.1	Бөлчөктөрдүн тең күчтүүлүгү	1	<ul style="list-style-type: none"> Кадимки бөлчөктүн негизги касиеттерин түзүү; Кадимки бөлчөктөрдү салыштыруу үчүн, пропорциянын негизги касиетин колдонуу; 	<ul style="list-style-type: none"> Жөнөкөй көбөйтүндүлөрдүн көптүгү, көптүктөрдү бириктирүү, көптүктөрдүн кесилиши терминдерин туура колдонуу; 			
42.	10.2	Бөлчөктөрдүн барабардыгын текшерүү						
43.	10.3	ЭКЖБны көбөйтүүчүлөрдүн көптүктөрү аркылуу аныктоо	1					
	10.4							
44.	10.5	ЭКЖБны көбөйтүүчүлөрдүн көптүктөрү аркылуу аныктоо	1					
45.	10.6	Иш акысын бөлүү	1					
46.	10.7	Берилген катышта бөлүү	1					
47.	10.8	Бөлчөктү кыскартуу	1					
48.		Жыйынтыктоочу тапшырмалар	1					

49.		Текшерүү иш	1		• ЭКЖБ, ЭЧЖБ табуунун эрежелери	• Кадимки бөлчөктөрдү кыскартуу		
	11	Кадимки бөлчөктөрдүн үстүнөн жүргүзүлгөн амалдар	12					
50.	11.1	Дурус жана буруш бөлчөктөр	1		<ul style="list-style-type: none"> • Кадимки бөлчөктөрдү жазууну билүү; • Аралаш сандын туура жана туура эмес бөлчөктөрдү көбөйтүү жана бөлүүнү билүү; • Кадимки бөлчөктөрдү алымы же бөлүмү боюнча салыштырууну билүү; Бөлчөктү туюнтмаларды эсептөө	<ul style="list-style-type: none"> • Бирдей жана ар түрдүү бөлүмдүү кадимки бөлчөктөрдү көбөйтүү жана бөлүүнү билүү; • Аралаш санды туура эмес бөлчөккө жана туура эмес бөлчөктү аралаш санга которгонду билүү; • Жалпы бөлүмдү табуу үчүн ЭЧЖБны колдонуу; 		
51.	11.2	Кадимки бөлчөктөрдүн көбөйтүндүсү						Видео сабак
52.	11.3	Кадимки бөлчөктөрдү бөлүү	1					Видео сабак
53.	11.4	Бөлүмдөрү бирдей бөлчөктөрдү салыштыруу	1					
54.	11.5	Алымдары бирдей бөлчөктөрдү салыштыруу	1					Видео сабак
55.	11.6	Бөлүмдөрү бирдей бөлчөктөрдү кошуу, кемитүү	1					Видео сабак
56.	11.7	Кадимки бөлчөктөрдү кошуу жана кемитүү	1					
57.	11.8	Аралаш бөлчөктөр	1					
58.	11.9	Аралаш бөлчөктөрдүн үстүнөн арифметикалык амалдар	1					Видео сабак
59.	11.10	Бөлчөктөр менен болгон эсептөөлөрдү бышыктоо	1					
60.	11.11	Топтоп чыгаруу	1					
61.	11.12	Топтоп чыгарууну колдонуу	1					
62.		Жыйынтыктоочу тапшырмалар	1					
63.		Текшерүү иш	1					
	12	Даражалар. Абсолюттук жана салыштырмалуу катачылык.	5					
64.	12.1	Сандын даражасы	1		<ul style="list-style-type: none"> • Даража, негизи, даража көрсөткүч, даражага көтөрүү, каталык, абсолюттук, салыштырмалуу каталык термини 	<ul style="list-style-type: none"> • Катачылык түшүнүгү; • Ар кандай негиздеги жана бирдей даражадагы даражалуу туюнтмаларды көбөйтүү эрежелерин түзүү; Видео сабак 		
65.	12.2	Даражалуу туюнтмаларды көбөйтүү	1					
66.	12.3	Нөлдүк даража. Даражанын даражасы	1					
67.	12.4	Абсолюттук жана салыштырма катачылык	1					
68.	12.5	Жыйынтыктоочу тапшырмалар	1					
	13	Теңдемелерди түзүүгө маселелер	10					

69.	13.1	Теңдеменин тамырына ынануу	1		<ul style="list-style-type: none"> • Коэффициент, кашааларды ачуу, окшош кошулмалар, теңдеменин тамыры, сызыктуу теңдеме терминдерин туура колдонуу; • Теңдемелердин жазылышын грамматикалык жактан туура окуу; • Теңдемелердин тамырын табуу; • Кадимки бөлчөктүү теңдемелерди чыгаруу; 	<ul style="list-style-type: none"> • Кошулуучунун теңдеменин бир жагынан экинчи жагына которуу менен, нөлгө барабар эмес санга теңдеменин эки жагын тең көбөйтүү же бөлүү жолу менен аны чыгаруу; • Тексттүү маселелерди бөлчөктүү теңдемелердин жардамы менен чыгаруу 	
70.	13.2	Коэффициенттери бөлчөк теңдемелер	1				
71.	13.3	Коэффициенттери бөлчөк теңдемелерди түзүү	1				
72.	13.4	Корогон акчаны аныктоо	1				
	13.5	Бааны аныктоо					
73.	13.6	Китептердин санын аныктоо	1				
	13.7	Жүзүмдүн санын аныктоо					
74.	13.8	Көптүктүн элементтеринин санын аныктоо	1				
	13.9	Бир жылда алган бештердин санын аныктоо					
75.	13.10	Шкафтагы китептердин саны	1				
	13.11	Бөлчөктү бөлүмү жана алымы аркылуу аныктоо					
76.	13.12	Берилген катышта үчкө бөлүү	1				
77.	13.13	Үч бурчтуктун жактарын анын периметри аркылуу аныктоо	1				
	13.14	Тик бурчтуктун аянты жана периметри					
78.		Жыйынтыктоочу тапшырмалар	1				
79.		Текшерүү иш	1				
80.		Кайталоо	1				

		4-чейрек 10 жума 4 саат (40 саат)					
	14	Орточо маанилер: Ортоломо. Мода. Медиана	12				
1.	14.1	Киришүү	1		<ul style="list-style-type: none"> • Орточо арифметикалыктын аныктамасын түзүү ж.а белгилениши; • Формулануу колдонуп, орточо арифметикалыкты эсептөө; • Орточо арифметикалык 	<ul style="list-style-type: none"> • Медиананын, сан катарынын модасынын аныктамасын, алардын белгиленишинин белгилөөлөрүн; • Сан катарынын мүчөлөрүнүн так же жуп саны 	•
	14.2	Ортоломонун аныктамасы					
	14.3	Эки сандын ортоломосу		1			
	14.4	Үч сандын ортоломосу		1			
2.	14.5	Ортоломону колдонуп санды аныктоо	1				
	14.6	Ортоломону колдонуп санды аныктоо. уланды	1				
	14.7	Ортоломону колдонуп салмакты аныктоо	1				
3.	14.8	Ортоломонун өзгөрүүсү	1				

	14.9	Салмакталган ортоломо	1		боюнча сандардын суммасын табуу;	менен медиананы табууну; • Сан катарынын модасын табууну; • Таблицаларды түзүүнү;		
	14.10	Ортоломолорду салыштыруу						
4.	14.11	Орто маанилердин түрлөрү	1					
	14.12	Так сан элементтердин медианы						
	14.13	Жуп сан элементтердин медианы	1					
5.	14.14	Мода	1					
	14.15	Мода жана медиан						
	14.16	Орто маанилерди эсептөө						
6.		Жыйынтыктоочу тапшырмалар	1					
7.		Текшерүү иш	1					
	15	Маалыматтарды уюштуруу	7					
8.	15.1	Жыштык таблица	1		• Берилиштерди уюштуруу жолдорун билүү; • Таблицаларды колдонгонду билүү;	• Тегерек жана мамыча диаграммаларды түзүүнү билүү;		
9.	15.2	Топтордун жыштык таблицасы	1					
10.	15.3	Гистограммалар	1					
11.	15.4	Гистограмманы түзүү	1					
12.	15.5	Полигондор	1					
13.	15.6	Тегерек диаграммалар	1					
14.		Жыйынтыктоочу тапшырмалар	1					
	16	Айлана. Тегерек. Сектор.	4					
15.	16.1	Айлананын узундугу. Тегеректин аянты	1	Айлана, тегерек, сектор, радиус, диаметр, борбордук бурч, жаа терминдерин туура кодонуу	• Айлананын узундугун, тегеректин аянтын, сектордун аянтын, радиустун узундугун, диаметрдин узундугун, жаанын узундугун эсептөөн			
16.	16.2	Айланыны узундугу. Колдонмолор	1					
17.	16.3	Тегеректин сектору	1					
18.	16.4	Жыйынтыктоочу тапшырмалар	1					
19.		Текшерүү иш	1					
	A1	Сыйкырдуу таблица	8					
20.	1.1	Ондук бөлчөктөр түзгөн таблица	1					
	1.2	Сандарды жайгаштыруу принциби	1					
	1.3	Сыйкырдуу таблицанын сыры	1					Видео сабак
21.	1.4	Сыйкырдуу таблицалардын мүнөздөмө касиети	1					
	1.5	Көбөтүүчү сыйкырдуу таблицалар	1				• Теңдеме түзгөндү билүү;	

	1.6	Сыйкырдуу көбөйтүүчү таблицанын сырын издөө	1		<ul style="list-style-type: none"> Кошуу, кемитүү, көбөйтүү жана бөлүү эрежелерин билүү; 	<ul style="list-style-type: none"> Чыгармачылык элестетүүнү, тапкычтыкты колдонуу; 			
	1.7	Сыйкырдуу көбөйтүүчү таблицанын сыры							
22.	1.8	Сыйкырдуу көбөйтүүчү таблицалардын мүнөздөмө касиети	1						
	1.9	Сыйкырдуу таблицалар жана пропорциялар							
	1.10	Сыйкырдуу таблицалар жана даражалар							
23.		Жыйынтыктоочу тапшырмалар	1						
	A2	Криптография	3		<ul style="list-style-type: none"> Символ деген эмне экенин билүү; Символдорду окуунун билүү; Керектүү маалымат алуу; 	<ul style="list-style-type: none"> Цифра жана цифралык билдирүү деген эмне экенин түшүнүү; Маселенин текстин түшүнүү, анализдөө Видео сабак 			
24.	2.1	Жөнөкөй шифр	1						
25.	2.2	Кош шифр	1						
26.		Жыйынтыктоочу тапшырмалар	1						
	A3	Тактыкка, логикага, изденүүгө багытталган тесттик тапшырмалар	4		<ul style="list-style-type: none"> Маселелерди чыгарууда логикалык ой жүгүртүү; Өз алдынча чыгара билүү; 	<ul style="list-style-type: none"> Маселени окуп чыгып, туура жооп табууга машыгуу 			
27.		№ 1-21	1						
28.		№ 22-27	1						
29.		№ 28-31	1						
30.		№ 32-40	1						
31.		Текшерүү иш	1						
32.		Жылдык кайталоо	1						

Жалпы: 136 саат

