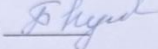


Текшерилди

Оқуу – тарбия иштери боюнча

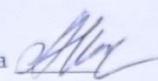
директордун орун басары

Кулманова Бурул Аскарбековна 

1.09.2022-жыл

Бекитемин

Мектептин директору

Исраилова Алмагүл Нурбековна 

1.09.2022 – жыл

Математика предмети боюнча
КАЛЕНДАРДЫК – ТЕМАТИКАЛЫК ПЛАН

Мугалим: Куренкеева Ниллена Бейшебаевна

(эмгек стажы 7 жыл)

Математика 6-класс

Окуу китеби: Н.Я.Виленкин

Бардыгы 136 саат, жумасына 4 сааттан.

Предмет аралык байланыш: табият таануу, биология, физика, география, химия.

№	Өтүлүүчү тема	Сааты	Пландуу мөөнөтү	Аткарыл. мөөнөтү	Сабактын тиби	Сабактын жабдылышы	Колдонулган адабияттар	Күтүлүүчү натыйжалар	Үй тапшырма
1 – чейрек 34 саат									
1	5-класстын материалын кайталоо	1			кайталоо	Дидактикалык материалдар	Н.Я.Виленкин, Математика 6-класс; Н.Я.Виленкин, Математика 6-класс; Алдамуратова, 5-класс математика; Абылкасымова, 6-класс математика.	Бөлүнүүчүлүктү жана эселикти, жөнөкөй жана курама сандарды, бөлүнүүчүлүктүн касиеттерин аныктоо. Натуралдык сандарды классификациялоо, так жана жуп сандар. Бөлгүч, эселүү, жөнөкөй сан, курама сан, так сан, жуп сан, бири-бирине жөнөкөй сандар терминдерин туура колдонуу.	
2	Бөлүүчүлөр жана бөлүнүүчүлөр	1			жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Сызгыч			
3	Мисал иштөө	1			бышыктоо	Түстүү борлор			
4	10 го, 5 ке жана 3 кө бөлүнүүчүлүк белгилери	1			жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Тесттер			
5	Мисал иштөө	1			бышыктоо	Проектор			
6	9 га жана 3 кө бөлүнүүчүлүк белгилери	1			жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо				

7	Мисал иштөө	1			бышыктоо	<p>И.Бекбоев, Математика 6-класс;</p> <p>Н.Я.Виленкин, Математика 6-класс;</p> <p>Алдамуратова, 6-класс математика;</p> <p>Абылкасымова, 6-класс математика.</p> <p>И.Бекбоев, Математика 6-класс;</p> <p>Алдамуратова, 6-класс математика;</p>	<p>Жөнөкөй жана курама сандардын аныктамаларын түзгүлө.</p> <p>-“Эратосфендин калбыры “ ыкмасын колдонуп, натуралдык сан катарынан жөнөкөй сандарды тандоо.</p> <p>Жалпы бөлүнүүчү, эң кичине жалпы бөлүнүүчү терминдерин колдонуу</p> <p>-Эң кичине жалпы бөлүнүүчүнү колдонуп, маселелерди чыгаруу көй сандарды тандоо</p>		
8	Жөнөкөй жана курама сандар	1			жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо				
9	Мисал иштөө	1			бышыктоо				
10	Мисал иштөө	1			бышыктоо				
11	Жөнөкөй көбөйтүүчүлөргө ажыратуу	1			жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо			Дидактикалык материалдар	
12	Мисал иштөө	1			бышыктоо			Сызгыч	
13	Мисал иштөө	1			бышыктоо			Түстүү борлор	
14	Эң чоң жалпы бөлүүчү. Өз ара жөнөкөй сандар	1			жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо			Тесттер Проектор	
15	Мисал иштөө	1			бышыктоо			Дидактикалык материалдар	
16	Мисал иштөө	1			бышыктоо			Сызгыч	
17	Эң кичине жалпы бөлүнүүчү	1			жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо				
18	Мисал иштөө	1			бышыктоо				
19	Мисал иштөө	1			билимдерин текшерүү				

20	Текшерүү иш №1	1				Түстүү борлор			
						Тесттер			
21	Бөлчөктүн негизги касиети	1			жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Проектор	Абылкасымова, 6-класс математика.	Кадимки бөлчөктүн негизги касиеттерин түзүү. Кадимки бөлчөктөрдү салыштыруу үчүн, пропорциянын негизги касиетин колдонуу. Эң кичине жалпы бөлүнүүчү жана эң чон жалпы бөлүнүүчүлөрдү табуунун эрежелерин түзүү. Жөнөкөй көбөйтүндүлөрдүн көптүгү, көптүктөрдү бириктирүү, көптүктөрдүн кесилиши терминдерин туура колдонуу.	
22	Мисал иштөө	1		бышыктоо	Дидактикалык материалдар	И.Бекбоев, Математика			
23	Мисал иштөө	1		бышыктоо	Сызгыч	6-класс;			
24	Бөлчөктөрдү кыскартуу	1		жаны билимди өздөштүрүү,	Түстүү борлор				
25	Мисал иштөө	1		бышыктоо	Тесттер				
26	Мисал иштөө	1		бышыктоо	Проектор	Н.Я.Виленкин, Математика			
27	Бөлчөктөрдү жалпы бөлүмгө келтирүү	1		жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Дидактикалык материалдар	6-класс;			
28	Мисал иштөө	1		бышыктоо	Сызгыч	Алдамуратова, 6-класс математика;			
29	Мисал иштөө	1		бышыктоо	Түстүү борлор	Абылкасымова, 6-класс математика.			
30	Бөлүмдөрү ар түрлүү болгон бөлчөктөрдү салыштыруу, кошуу жана кемитүү	1		жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Тесттер				
31	Мисал иштөө	1		бышыктоо	Проектор	И.Бекбоев, Математика 6-класс;			
					Түстүү борлор				
					Тесттер				
					Проектор	Н.Я.Виленкин, Математика 6-класс;			

32	Мисал иштөө	1			бышыктоо	Дидактикалык материалдар	Алдамуратова, 6-класс математика;	
33	Текшерүү иши №2	1			билимдерин текшерүү	Сызгыч		
34	Ката үстүнөн иштөө	1			жалпылоо жана системалаш-руу	Түстүү борлор Тесттер Проектор		

2-чeyрек

1	Аралаш сандарды кошуу жана кемитүү	1			жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо			Ондук бөлчөктөрдү жазуу жана окуу. Кадимки бөлөктөрдү ондук жана ондук бөлөктөрдү кадимки бөлчөк түрүндө көрсөтүү
2	Мисал иштөө	1			бышыктоо	Дидактикалык материалдар	Н.Я.Виленкин, Математика 6-класс;	Ондук бөлчөктөрдү салыштыруу жана иретке келтирүү. Ондук бөлчөктөрдү кошуу, кемитүү жана тегеректөө.
3	Мисал иштөө	1			бышыктоо	Сызгыч		Салыштырууда, эсептөөдө бөлчөк сандардын эквиваленттүү берилиштерин колдонуу. Сүйлөөдө ондук бөлөк, ондук бөлчөктүн орундуулугу, ондук бөлөктөрдү орундуктарга ажыратуу, сандын болжолдуу мааниси, берилген орундукта санды тегеректөө терминдерин туура колдонуу.
4	Бөлчөктөрдү көбөйтүү	1			жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Түстүү борлор Тесттер	Алдамуратова, 6-класс математика;	Ондук бөлчөктөр менен
5	Мисал иштөө	1			бышыктоо	Проектор	Абылкасымова, 6-класс математика.	
6	Мисал иштөө	1			бышыктоо			
7	Сандын бөлчөгүн табуу	1			жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо		И.Бекбоев, Математика 6-класс;	
8	Мисал иштөө	1			бышыктоо		Н.Я.Виленкин,	

9	Көбөйтүүнүн бөлүштүрүү законун колдонуу	1			жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо		Математика 6-класс; Алдамуратова, 6-класс математика;	туюнтмалардын жазылышын грамматикалык жактан туура жазуу.	
10	Мисал иштөө	1			бышыктоо		Абылкасымова, 6-класс математика.		
11	Өз ара тескери сандар	1			бышыктоо		И.Бекбоев, Математика 6-класс;		
12	Мисал иштөө	1			бышыктоо		Н.Я.Виленкин, Математика 6-класс;		
13	Текшерүү иш №3	1			билимдерин текшерүү		Алдамуратова, 6-класс математика;		
14	Бөлүү	1			жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо		Абылкасымова, 6-класс математика.		
15	Мисал иштөө	1			бышыктоо		И.Бекбоев, Математика 6-класс;		
16	Мисал иштөө	1			бышыктоо	Дидактикалык материалдар	Алдамуратова, 6-класс математика;	Кадимки бөлчөктөрдү жазууну билүү. Аралаш сандын туура жана туура эмес бөлчөктөрүнүн аныктамасын түзүүнү билүү.	
17	Бөлчөгү боюнча санды табуу	1			жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Сызгыч	Абылкасымова, 6-класс математика.	Кадимки бөлчөктөрдү көбөйтүү жана бөлүүнү билүү. Кадимки бөлчөктөрдү алымы же бөлүмү боюнча салыштырууну билүү.	
18	Мисал иштөө	1			бышыктоо	Түстүү борлор	И.Бекбоев, Математика 6-класс;	Бирдей жана ар түрдүү бөлүмдүү кадимки бөлчөктөрдү көбөйтүү жана бөлүүнү билүү. Аралаш санды туура эмес бөлчөккө жана туура эмес бөлчөктү	
19	Бөлчөктүү туюнтмалар	1			жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Тесттер			
20	Мисал иштөө	1			бышыктоо	Проектор			
21	Мисал иштөө	1			бышыктоо	Дидактикалык материалдар			
						Сызгыч			

22	Мисал иштөө	1			бышыктоо	Түстүү борлор	Н.Я.Виленкин, Математика 6-класс; Алдамуратова, 6-класс математика; Абылкасымова, 6-класс математика. Н.Я.Виленкин, Математика 6-класс; Алдамуратова,	аралаш санга которгонду билүү. Жалпы бөлүмдү табуу үчүн ЭЧЖБны колдонуу. Бөлчөктүү туюнтмаларды эсептөө..	
23	Катыштар	1		жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Тесттер Проектор				
24	Мисал иштөө	1		бышыктоо	Дидактикалык материалдар				
25	Мисал иштөө	1		бышыктоо	Сызгыч				
26	Пропорциялар	1		жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Түстүү борлор Тесттер				
27	Мисал иштөө	1		бышыктоо	Проектор				
28	Мисал иштөө	1		бышыктоо					
29	Текшерүү иш №4	1		билимдерин текшерүү					
30	Ката үстүнөн иштөө	1		жалпылоо жана системалаш- руу					

3 – чейрек 38 саат

1	Түз жана тескери пропорциялык көз карандылыктары	1			жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Дидактикалык материалдар Сызгыч	Абылкасымова, 6-класс математика. И.Бекбоев, Математика 6-класс;	Сандардын катышы, чоңдуктардын катышы, пропорция, туура пропорциянын негизги касиеттери, түз пропорциялуу чоңдуктар, масштаб терминдерин туура колдонуу. Маселени	
2	Мисал иштөө	1		бышыктоо	Түстүү борлор				
3	Мисал иштөө	1		бышыктоо	Тесттер				
4	Масштаб	1		жаны билимди өздөштүрүү,					

				бышыктоо	Проектор	Н.Я.Виленкин, Математика 6-класс;	чыгарууда катыштар жана пропорцилар түшүнүктөрүн колдонуу. Катыштарды практикада колдонууга мисалдарды келтирүү. Практикалык маселелерди чыгарууда масштаб түшүнүгүн туура колдонуу.		
5	Мисал иштөө	1		бышыктоо					
6	Айлананын узундугу жана тегеректин аянты	1		жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо					
7	Мисал иштөө	1		бышыктоо					
8	Шар	1		жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Дидактикалык материалдар	Алдамуратова, 6-класс математика;			
					Сызгыч	Абылкасымова, 6-класс математика.			
9	Мисал иштөө	1		бышыктоо	Түстүү борлор			Сан огу координата түз сызыгы, түз сызыктагы	
10	Текшерүү иш №5	1		билимдерин текшерүү	Тесттер	И.Бекбоев, Математика 6-класс;		чекиттин координаты, оң сан, терс сан, карама-каршы сандар, бүтүн сан жана	
11	Түз сызыктагы координаталар	1		жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Проектор			модул терминдерин туура колдонуу	
					Дидактикалык материалдар				
12	Мисал иштөө	1		бышыктоо	Сызгыч	Н.Я.Виленкин, Математика 6-класс;		-оң жана терс сандардын айлана чөйрөдө	
13	Мисал иштөө	1		бышыктоо	Түстүү борлор			колдонулушун мисалдар менен келтирүү.	
14	Карама-каршы сандар	1		жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Тесттер				
					Проектор	Алдамуратова, 6-класс математика;			
15	Мисал иштөө	1		бышыктоо					
					Дидактикалык материалдар	Абылкасымова, 6-класс математика.			
16	Сандын модулу	1		жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Сызгыч				

17	Мисал иштөө	1			бышыктоо	Түстүү борлор			
18	Сандарды салыштыруу	1			жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Тесттер Проектор			
19	Мисал иштөө	1			бышыктоо	Дидактикалык материалдар	И.Бекбоев, Математик	Перпендикулярдуу түз сызыктар, параллелдүү түз сызыктар, координаттык тегиздик, абсцисса огу, координата огун туура колдонуу. Кандай түз сызыктар перпендикулярдуу жана кандай түз сызыктар параллелдүү экендигин түшүндүрүү, алардын касиеттерин түзүү. Чийүүчү куралдардын жардамы менен перпендикулярдуу жана параллелдүү түз сызыктарды чийүү. Берилген координаттар боюнча координата тегиздигинде чекит жана фигураларды чийүү, чекиттердин координаттарын аныктоо	
20	Мисал иштөө	1			бышыктоо	Сызгыч	Алдамуратова, 6-класс математика;		
21	Чоңдуктардын өзгөрүшү	1			жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Түстүү борлор Тесттер	Абылкасымова, 6-класс математика.		
22	Мисал иштөө	1			бышыктоо		И.Бекбоев, Математика 6-класс;		
23	Текшерүү иш №6	1					Н.Я.Виленкин, Математика 6-класс;		
24	Сандарды координаталык түз сызыктын жардамы менен кошуу	1			жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо		Алдамуратова, 6-класс математика;		
25	Мисал иштөө	1			бышыктоо	Дидактикалык материалдар	Абылкасымова, 6-класс математика.		
26	Терс сандарды кошуу	1			жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Сызгыч Түстүү борлор			
27	Мисал иштөө	1			бышыктоо	Тесттер			
28	Белгилери ар башка сандарды кошуу	1			жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Проектор Дидактикалык	И.Бекбоев,		

29	Мисал иштөө	1			бышыктоо	материалдар Сызгыч Түстүү борлор Тесттер Проектор	Математика 6-класс; Н.Я.Виленкин, Математика 6 -класс; Алдамуратова, 6-класс математика; Абылкасымова, 6-класс математика.	Амалдарды туура жайгаштырууну билүү. Көбөйтүүнү жана бөлүүнү туура аткаруу (алардын кезегине жараша) Кашаадагы амалдарды туура аткаруу. Кашаны ачуу жана жабуу деген эмне экенин билүү. Бир мүчө жана көп мүчө түшүнүгүн билүү. Эгерде биринчи мүчөнүн алдында «+» же «-» белгиси турса, көп мүчөнү кашаага алууну билүү. Жалпы көбөйтүүчү жөнүндө түшүнүк алуу.	
30	Мисал иштөө	1		бышыктоо					
31	Кемитүү	1			жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо				
32	Мисал иштөө	1			бышыктоо				
33	Мисал иштөө	1			бышыктоо				
34	Көбөйтүү	1			жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо				
35	Мисал иштөө	1			бышыктоо				
36	Мисал иштөө	1			бышыктоо				
37	Текшерүү иш №7	1			билимдерин текшерүү				
38	Катанын үстүнөн иштөө	1			жалпылоо жана системалаш- руу				

4 – чейрек 34 саат

1	Бөлүү	1			жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо	И.Бекбоев, Математика	Жалпы көбөйтүндүнү кашаанын сыртына чыгарганды билүү	
2	Мисал иштөө	1			бышыктоо			

3	Мисал иштөө	1			бышыктоо	Дидактикалык материалдар	6-класс;	Кандай мүчөлөр окшош деп аталарын жана окшош мүчөлөрдү келтирүүнү билүү. Бүтүн сандар көптүгүн мүнөздөйт. Сүйлөөдө, координата түз сызыгы, түз сызыктагы чекиттин координаты, оң сан, терс сан, карама-каршы сандар, бутун сан, сандын модулу терминдерин туура колдон Айлана-чөйрөдө оң жана терс сандарды колдонуунун мисалдарын келтирүү (температура, утуу – утулуу, деңиз деңгээли өйдө-төмөн ж. б.). Оң жана терс сандарды координат түз сызыгында чекиттер менен белгилөө. Оң жана терс сандарды салыштыруу.
4	Рационалдуу сандар	1			жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Сызгыч	Н.Я.Виленкин, Математика	
5	Мисал иштөө	1			бышыктоо	Түстүү борлор	6-класс;	
6	Мисал иштөө	1			бышыктоо	Тесттер	Алдамуратова, 6-класс математика;	
7	Рационалдуу сандар менен болгон амалдардын касиеттери	1			жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Проектор	Абылкасымова, 6-класс математика.	
8	Мисал иштөө	1			бышыктоо			
9	Мисал иштөө	1			бышыктоо			
10	Текшерүү иш №8	1						
11	Кашааларды ачуу	1			жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо			
12	Мисал иштөө	1			бышыктоо			
13	Мисал иштөө	1			бышыктоо			
14	Коэффициент	1			жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Дидактикалык материалдар	И.Бекбоев, Математика 6-класс;	
15	Мисал иштөө	1			бышыктоо	Сызгыч	Н.Я.Виленкин, Математика	
16	Окшош	1			жаны билимди өздөштүрүү,			

	кошулуучулар				бышыктоо	Түстүү борлор	6-класс;		
17	Мисал иштөө	1			бышыктоо	Тесттер	Алдамуратова, 6-класс		
18	Мисал иштөө	1			бышыктоо	Проектор	математика;		
19	Теңдемелерди чыгаруу	1			жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Дидактикалык материалдар Сызгыч	Абылкасымова, 6-класс математика.		
20	Мисал иштөө	1			бышыктоо	Түстүү борлор			
21	Мисал иштөө	1			бышыктоо	Тесттер			
22	Перпендикулярдуу түз сызыктар	1			жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Проектор Дидактикалык материалдар	И.Бекбоев, Математика		
23	Мисал иштөө	1			бышыктоо	Сызгыч	6-класс;		
24	Параллель түз сызыктар	1			жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Түстүү борлор Тесттер	Н.Я.Виленкин, Математика		
25	Мисал иштөө	1			бышыктоо	Проектор	6-класс;	Маселенин текстин түшүнүү жана анализдөөнү	
26	Координаталык тегиздиктер	1			бышыктоо, жалпылоо жана системал-руу	Дидактикалык материалдар Сызгыч	Алдамуратова, 6-класс математика;	Теңдемелерди түзүүгө билүү, шартын кайра түзүү, керектүү маалыматты маселелер алуу. Бардык болгон жолдорду жана ыкмаларды табуу.	
27	Мисал иштөө	1			бышыктоо,	Түстүү борлор	Абылкасымова, 6-класс	математика.	
28	Мамыча түрүндөгү диаграммалар	1			жаны билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Тесттер	И.Бекбоев,	Амалдарды пландоодогу жөндөм, анын жыйынтыгын алдын ала билүү. Маселенин шарттары боюнча теңдеме	

29	Кайталоо үчүн көнүгүүлөр	1			бышыктоо, жалпылоо жана системал-руу	Проектор Дидактикалык материалдар	Математика 6-класс;	түзгөндү билүү. Ариф-лык амалдардын компонент-нин ортосундагы көз карандылыктардын негизинде жөнөкөй теңдемелерди чыгаруу. Схема, сүрөт, нер-селердин жардамы менен шартты моделдештирүү.	
30	Кайталоо үчүн көнүгүүлөр	1			бышыктоо, жалпылоо жана системал-руу	Сызгыч Түстүү борлор	Н.Я.Виленкин, Математика 6-класс;		
31	Чейректик текшерүү иши №9	1			бышыктоо, жалпылоо жана системал-руу	Тесттер Проектор	Алдамуратова, 6-класс математика;		
32	Чейректик кайталоо	1			бышыктоо, жалпылоо жана системал-руу	Дидактикалык материалдар	Абылкасымова, 6-класс математика.		
33	Жылдык текшерүү иши №10	1			бышыктоо, жалпылоо жана системал-руу	Сызгыч Түстүү борлор	И.Бекбоев,		
34	Жылдык кайталоо	1			бышыктоо, жалпылоо жана системал-руу	Тесттер Проектор			

Алгебра 7-класс

Бардыгы 102 саат, жумасына 3 сааттан.

Окуу китеби: Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк

Предметтик байланыш: физика, информатика, химия, биология, география.

№	Өтүлүүчү темалар	Сааты	Пландуу мөөнөтү	Аткарыл. мөөнөтү	Сабактын тиби	Сабактын жабдылышы	Колдонулган адабияттар	Күтүлүүчү натыйжалар	Үй тапшырмалар
1-чeyрек (25 саат)									
Туюнтмалар									
1	Кайталоо	1			Аралаш сабак				
2	Сандуу туюнтмалар. Өзгөрмөлөрү бар туюнтмалар.	1			Жаңы билимди өздөштүрүү	Окуу китеби	Математик боюнча маалымдама И. Кыдыров “Алгебра 7-класс” Ю.Н.Макарычев, Миндюк Н.Г, Нешков К.И, Суворова С.Б	Сандуу жана тамгалуу туюнтмалардын айрымасын билет жана алардын сан маанисин таба алат. Туюнтмаларды окуй билет жана математикалык жазылышын жаза алат. Туюнтмалардын маанилерин салыштыра алат.	
3	Туюнтмалардын маанилерин салыштыруу	1			Жаңы билимди өздөштүрүү	Карточкалар			
4	Сандар менен болгон амалдардын касиеттери.	2			Жаңы билимди өздөштүрүү	Дидактикалык материалдар			
5	Теңдештиктер. Туюнтмаларды теңдеш өзгөртүүлөр	2			Жаңы билимди өздөштүрүү				
6	Текшерүү иш №1	1			Билимдерин текшерүү				
7	Теңдеме жанан анын тамырлары	2			Жаңы билимди өздөштүрүү				
Бир өзгөрмөлүү теңдеме									
1	Бир өзгөрмөсү бар сызыктуу теңдеме	2			Жаңы билимди өздөштүрүү		“Справочник учителя” А. А. Ким “Задания для подготовки к олимпиадам”		
2	Теңдемелердин жардамы менен маселелерди чыгаруу.	2			Жаңы билимди өздөштүрүү	Окуу китеби Карточкалар			

3	Текшерүү иш №2	1			Билимдерин текшерүү	Дидактикалык материалдар	Ю.В.Лепехин Натуралдык көрсөткүчтүү даража түшүнүгүн өздөштүрөт.			
1	Функция деген эмне?	1			Жаңы билимди өздөштүрүү	Карточкалар	“Математик боюнча маалымдама” И. Кыдыров	Функция, анын мааниси деген түшүнүктөрдү өздөштүрөт. Функциянын берилиш жолдорун билет. Формуласы боюнча функциянын маанилерин таба алат.		
2	Формула боюнча функциянын маанилерин эсептөө	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Дидактикалык материалдар					
3	Функциянын графиги	1		Жаңы билимди өздөштүрүү						
4	Сызыктуу функция жана анын графиги	2		Жаңы билимди өздөштүрүү						
5	Текшерүү иш №3	1		Билимдерин текшерүү						
2-чeyрек (22 саат)										
Сызыктуу функция										
1	Түз пропорциялуулук	2			Жаңы билимди өздөштүрүү	Окуу китеби Карточкалар Дидактикалык материалдар	“Справочник учителя” А. А. Ким “Задания для подготовки к олимпиадам” Ю.В.Лепехин	Сызыктуу функция, түз пропорциялаштык, функциялардын графиктеринин өз ара жайгашууларын билет. Графиктери кесилишкен, параллель болушкан учурларды айырмалай алат. Графиктердин кесилишин формула боюнча жана графиктен таба билет		
2	Сызыктуу функциялардын өз ара жайланышы	2			Жаңы билимди өздөштүрүү	Окуу китеби Карточкалар				
3	Текшерүү иш №4	1			Билимдерин текшерүү	Дидактикалык материалдар				
Натуралдык көрсөткүчү бар даража.										
1	Натуралдык көрсөткүчү бар	2			Жаңы билимди өздөштүрүү			Натуралдык көрсөткүчтүү даража		

	даражаны аныктоо.					Окуу китеби		түшүнүгүн өздөштүрөт. Даражаларды көбөйтүү,
2	Даражаларды көбөйтүү жана бөлүү	3			Жаңы билимди өздөштүрүү	Карточкалар Дидактикалык материалдар	“Математик боюнча маалымдама” И. Кыдыров	бөлүү эрежелерин үйрөнөт жана бул эрежелерди туюнтмаларды жөнөкөйлөтүү жана амалдарды аткарууга колдоно алат. Даражаны камтыган туюнтмаларды окуй алат жана салыштырат.
3	Көбөйтүндүнү жана даражаны даражага көтөрүү	3			Жаңы билимди өздөштүрүү			
4	Кайталоо үчүн көнүгүүлөр	1			Билимдерин текшерүү			
5	Текшерүү иш №5	1			Билимдерин текшерүү			

Бир мүчөлөр.

1	Бир мүчө жана анын стандарттуу түрү.	2			Жаңы билимди өздөштүрүү	Окуу китеби Карточкалар Дидактикалык материалдар	“Справочник учителя” А. А. Ким “Задания для подготовки к олимпиадам” Ю.В.Лепехин	Бир мүчө жана анын стандарттуу түрү деген суроого жооп берет. Бир мүчөнүн коэффициентин, даражасын аныктоону билет.
2	Бир мүчөлөрдү көбөйтүү. Бир мүчөнү даражага көтөрүү.	3			Жаңы билимди өздөштүрүү			
3	Кайталоо үчүн көнүгүүлөр	1			Билимдерин текшерүү			
4	Текшерүү иш №6	1			Билимдерин текшерүү			

3-чeyрек 28 саат

Көп мүчөлөрдүн суммасы жана айырмасы

1	$y=x^2$ жана $y=x^3$ функциялары жана алардын графиктери.	2			Жаңы билимди өздөштүрүү			
2	Абсолюттук ката, салыштырмалуу ката	2			Жаңы билимди өздөштүрүү			
3	Көп мүчө жана анын стандарттуу түрү	1			Жаңы билимди өздөштүрүү		“Алгебра 7-	

4	Көп мүчөлөрдү кошуу жана кемитүү	3		Жаңы билимди өздөштүрүү	Окуу китеби	класс” Ю.Н.Макарычев, Миндюк Н.Г, Нешков К.И, Суворова С.Б	Көп мүчө жана анын стандарттуу түрү, даражасы жөнүндөгү эрежелерин билет. Көп мүчөнү стандарттуу түргө келтире алат. Көп мүчөлөрдү кошуу, кемитүү эрежелерин билет.	
5	Бир мүчөнү көп мүчөгө көбөйтүү	2	Жаңы билимди өздөштүрүү	Карточкалар				
6	Жалпы көбөйтүүчүнү кашаанын сыртына чыгаруу	2	Жаңы билимди өздөштүрүү	Дидактикалык материалдар				
7	Кайталоо үчүн көнүгүүлөр	1	Көнүгүү иштөө					
8	Текшерүү иш №7	1		Билимдерин текшерүү				

Көп мүчөлөрдүн көбөйтүндүсү

1	Көп мүчөнү көп мүчөгө көбөйтүү	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Окуу китеби	“Алгебра 7-класс” Ю.Н.Макарычев, Миндюк Н.Г, Нешков К.И, Суворова С.Б		
2	Топтоо жолу менен көп мүчөнү көбөйтүүчүлөргө ажыратуу.	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Карточкалар			
3	Кайталоо үчүн көнүгүүлөр	1		Көнүгүү иштөө	Дидактикалык материалдар			
4	Текшерүү иш №8.	1		Билимдерин текшерүү				

Кыскача көбөйтүүнүн формулалары

1	Эки туюнтманын суммасын жана айырмасын квадратка көтөрүү	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Окуу китеби Карточкалар	“Справочник учителя” А. А. Ким	Теңдеме, теңдеменин тамырын; Бир өзгөрмөлүү же бир белгисиздүү теңдеме;	
2	Формулалардын жардамы менен көбөйтүүчүлөргө ажыратуу	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Дидактикалык материалдар			“Задания для подготовки к олимпиадам”
3	Эки туюнтманын айырмасын алардын суммасына көбөйтүү	2		Жаңы билимди өздөштүрүү	Окуу китеби	Ю.В.Лепехин	Тең күчтүү теңдемелерди, карама-каршы белги менен алып өтүү операциясын;	Белгисиздердин

4	Текшерүү иш №9	1			Жаңы билимди өздөштүрүү	Карточкалар		барабардык белгисин бир жагына, сан		
	Кайталоо үчүн көнүгүүлөр	1								
5	Квадраттардын айырмасын көбөйтүүчүлөргө ажыратуу.	2			Жаңы билимди өздөштүрүү	Дидактикалык материалдар		туюнтмаларын анын экинчи жагына топтогонду; Белгисиздүү сызыктуу теңдемени билет		
6	Кубдардын суммасын жана айырмасын көбөйтүү-гө ажыратуу.	3			Жаңы билимди өздөштүрүү					
7	Текшерүү иш №10	1			Билимдерин текшерүү					
8	Бүтүн туюнтманы көп мүчөгө өзгөртүү	2			Жаңы билимди өздөштүрүү	Окуу китеби	“Справочник учителя” А. А. Ким “Алгебра 7-класс” Ю.Н.Макарычев, Миндюк Н.Г, Нешков К.И, Суворова С.Б			
9	Көбөйтүүчүлөргө ажыратуу үчүн түрдүү жолдорду колдонуу.	3			Жаңы билимди өздөштүрүү	Карточкалар				
10	Бүтүн туюнтмаларга өзгөртүүлөрдү колдонуу	2			Жаңы билимди өздөштүрүү	Дидактикалык материалдар				
11	Эки өзгөрмөсү бар сызыктуу теңдеме жана анын графиги	3			Жаңы билимди өздөштүрүү	Окуу китеби				
12	Кайталоо үчүн көнүгүүлөр	1			Көнүгүү иштөө	Карточкалар				
13	Текшерүү иш №11	1			Билимдерин текшерүү	Дидактикалык материалдар				
14	Эки өзгөрмөсү бар сызыктуу теңдемелер системаларсы	3			Жаңы билимди өздөштүрүү					
15	Ордуна коюу жолу.	3			Жаңы билимди					

	Кошуу жолу				өздөштүрүү				
16	Теңдемелердин жардамы менен маселелерди чыгаруу.	3			Жаңы билимди өздөштүрүү				
17	Текшерүү иш №12	1			Билимдерин текшерүү				
18	Кайталоо үчүн көнүгүүлөр	1			Көнүгүү иштөө				
19	Жылдык текшерүү иш №13	1			Билимдерин текшерүү				

7-класс геометрия

Окуу китеби: И.Б. Бекбоев, А.А. Бөрүбаев, А.А. Айылчиев (жумасынаа 1 сааттан, бардыгы 34 саат)

Предметтик байланыш: физика, информатика, химия, биология, география

№	Өтүлүүчү темалар	Сааты	Пландуу мөөнөтү	Аткарыл. мөөнөтү	Сабактын тиби	Сабактын жабдылышы	Колдонулган адабияттар	Күтүлүүчү натыйжалар	Үй тапшырмалар
1-чeyрек 8 саат									
Чекит, түз сызык, тегиздик 3 саат									
1	Кайталоо	1	16.09.21		Көнүгүү иштөө	Сызгыч	“Геометрияны 7-9-класстарда окутуу” И. Бекбоев, А. Абдиев, А. Айылчиев, С.Садыков.	Геометрия предмети эмнени окутат: чекит, түз сызык, тегиздик жөнүндө түшүнүктөр менен таанышат. Чекит түз сызык тегиздиктиктердин белгилеништерин жаза алат, чиймеде белгилей алат, чиймеге карап окуй алат.	
2	Чекит, түз сызык, тегиздик	1	23.09.21		Жаңы билимди өздөштүрүү	Түстүү борлор			
3	Кесинди, шоола бурч	1	30.09.21		Жаңы билимди өздөштүрүү	Карточкалар Дидактикалык материалдар Фигура, чийме, сызгыч.			
Геометриялык фигуралар 2саат									
1	Геометриялык фигуралар. Фигуралардын барабардыгы	1	07.10.21		Жаңы билимди өздөштүрүү	Сызгыч Түстүү борлор	“ Тесты к школьному курсу” И. Волошин, О.Волошина	Геометриялык фигуралар жана фигуралардын барабардыгы, теорема, аксиома жөнүндө түшүнүк алат. Фигуралардын барабардыгын аныктай алат. Айланалардын борборун, радиусун, диаметрин, хордасын сызат, белгилейт,	
2	Кесиндилерди өлчөө	1	14.10.21		Жаңы билимди өздөштүрүү	Карточкалар Дидактикалык материалдар			

								чийме боюнча хорда, диаметр, радиусту атай алат.	
Бурч. Бурчтун түрлөрү 4саат									
1	Бурчтун биссектрисасы. Бурчтун биссектрисасын түзүү, кесиндини тең экиге бөлүү.	1	21.10.21		Жаңы билимди өздөштүрүү.			Бурч. Бурчтун биссектрисасы, барабар бурчтар, бурчтун түрлөрү жөнүндө билимдерди алат Бурчтардын чиймесин чие билет. Аларды белгилей алат. Чийме боюнча окуй алат. Кесиндилердин узундуктарын табууга берилген көнүгүүлөрдү аткарат.	
2	Жандаш жана вертикалдык бурчтар, алардын касиеттери.	1	28.10.21		Жаңы билимди өздөштүрүү	Сызгыч Түстүү борлор	“ Тесты к школьному курсу” И. Волошин, О.Волошина		
3	Текшерүү иши №1	1	04.11.12		Билимдерин текшерүү				
2-чейрек 7 саат									
Параллель түз сызыктар									
1	Параллель түз сызыктардын аныкталышы	1	18.11.21		Жаңы билимди өздөштүрүү	Карточкалар Дидактикалык материалдар	“ Тесты к школьному курсу” И. Волошин, О.Волошина	Параллель жана перпендикуляр түз сызыктардын эрежелерин өздөштүрөт. Алардын белгилеништерин, айырмасын билет. Параллелдик белгилерин, теорем- ды маселелерди	
2	Түз сызыктардын параллелдигинин белгилери	1	25.11.21		Жаңы билимди өздөштүрүү				
3	Перпендикулярдуу түз сызыктар,	1	02.12.21		Жаңы билимди өздөштүрүү				
4	Кесиндинин ортоңку перпендикулярынын касиети.	1	09.12.21		Жаңы билимди өздөштүрүү	Сызгыч	“Геометрияны 7-9-класстарда окутуу” И. Бекбоев, А. Абдиев, А.		
5	Түз сызыкка перпендикуляр түз сызыкты түзүү	1	16.12.21		Жаңы билимди өздөштүрүү	Түстүү борлор			

6	Геометриянын өнүгүү тарыхынан маалыматтар	2	23.12.21		Жаңы билимди өздөштүрүү	Карточкалар	Айылчиев, С.Садыков.	чыгарууга, далилдөөлөргө колдоно алат. Түз сызыкта берилген чекит аркылуу өтүүчү жана ага перпендикуляр болгон түз сызыкты жүргүзө алат.	
7	Текшерүү иши №2	1	30.12.21		Билимдерин текшерүү				

3-чейрек 10 саат

Үч бурчтуктар

1	Үч бурчтуктар жана алардын түрлөрү. Үч бурчтуктун ички бурчтарынын суммасы	1			Жаңы билимди өздөштүрүү	Дидактикалык материалдар		Үч бурчтуктар алардын түрлөрү менен таанышат. Үч бурчтуктарды жана алардын түрлөрүн чиймеде чийип көрсөтөт. Алардын белгилеништерин математикалык тилде жазат.	
2	Тең капталдуу үч бурчтуктун касиеттери	1			Жаңы билимди өздөштүрүү				
3	Тик бурчтуу үч бурчтуктар	2			Жаңы билимди өздөштүрүү	Сызгыч	“Геометрияны 7-9-класстарда окутуу” И. Бекбоев, А. Абдиев, А. Айылчиев, С.Садыков.		
4	Текшерүү иш №3	1			Билимдерин текшерүү	Түстүү борлор			
5	Үч бурчтуктардын барабардык белгилери.	1			Жаңы билимди өздөштүрүү	Карточкалар			
6	Айланага ичтен сызылган бурчтар	2			Жаңы билимди өздөштүрүү	Дидактикалык материалдар			
7	Түз сызык менен айлананын жана эки айлананын өз ара жайланышы	1			Жалпылоо жана системалаштыруу				
8	Текшерүү иш №4	1			Билимдерин текшерүү				

4-чейрек 8 саат

Геометриялык түзүүлөр

1	Геометриялык түзүүлөр жөнүндө түшүнүк. Куралдар	1			Жалпылоо жана системалаштыруу	Циркуль Сызгыч	“Геометрияны 7-9-класстарда	“Геометриялык түзүүлөр деген эмне ?” деген суроолорго жооп бере	
---	---	---	--	--	-------------------------------	-------------------	-----------------------------	---	--

2	Түзүүгө берилген жөнөкөй маселелер	1			Жаңы билимди өздөштүрүү	Түстүү борлор	окутуу” И. Бекбоев, А. Абдиев, А. Айылчиев, С.Садыков.	алат. Циркуль, сызгычты пайдаланып жөнөкөй түзүүлөрдү аткарат. Түзүүгө берилген маселелерди: кесиндини тең экиге бөлүү, үч бурчтуктун бийиктигин, жактары боюнча үч бурчтукту түзө алат. Айланага жаныма жүргүзө алат. Үч бурчтукка ичтен, сырттан айлана жүргүзө алат.	
3	Түзүүгө берилген маселелерди чыгаруунун этаптары	2			Жаңы билимди өздөштүрүү	Карточкалар Дидактикалык			
4	Айланага жаныма түз сызык	1			Билимдерин текшерүү				
5	Айланага ичтен сызылган бурчтар. Түз сызык менен айлананын жана эки айлананын өз ара жайланышы	1			Жаңы билимди өздөштүрүү	Циркуль Сызгыч Түстүү борлор	“Геометрияны 7-9-класстарда окутуу” И. Бекбоев, А. Абдиев, А. Айылчиев, С.Садыков.	Айланага жаныма жүргүзө алат. Үч бурчтукка ичтен, сырттан айлана жүргүзө алат.	
6	Үч бурчтукка ичтен (сырттан) сызылган айланалар	1			Жаңы билимди өздөштүрүү	Карточкалар Дидактикалык			
7	Текшерүү иш №5	1			Билимдерин текшерүү				
	Жалпы 34 саат								

Жылына 2 сааттан, бардыгы 68 саат.

Окуу китеби: И.Б. Бекбоев, А.А. Бөрүбаев, А.А. Айылчиев

Предметтик байланыш: физика, информатика, химия, биология, география.

№	Өтүлүүчү темасы	Саат	Пландуу мөөнөтү	Аткары. мөөнөтү	Сабактын тиби	Сабактын жабдылышы	Колдонулуучу адабияттар	Күтүлүүчү натыйжалар	Үй тапшырмасы
1 чейрек 17 саат									
Төрт бурчтуктар									
1	Кайталоо	1			Аралаш сабак		Ы.Кадыров		
2	Төрт бурчтуктар жөнүндө түшүнүк	1			Жаңы билимди өздөштүрүү	Окуу китеби Карточкалар	Жумабаева Т.	Периметрди, төрт бурчтукту; Параллелограмм жана анын касиеттерин Томпок төрт бурчтукту; Тик бурчтуктун диагоналарын; Ромдун диагоналарын, бурчтарын билишет	
	Мисал иштөө	1			Бышыктоо сабагы	Дидактикалык материалдар	А.Лепхина		
3	Параллелограмм жана касиеттери	1			Жаңы билимди өздөштүрүү		И.Бекбоев		
4	Мисал иштөө	1			Бышыктоо сабагы		А.Абдиев		
5	Тик бурчтук, ромб, квадрат.	1			Жаңы билимди өздөштүрүү		А.Айылчиев		
6	Мисал иштөө	1			Бышыктоо сабагы		С.Салыков		
7	Мисал иштөө	1			Бышыктоо сабагы		Ы.Ысабаева		
8	Фалестин теоремасы	1			Жаңы билимди өздөштүрүү		АбдиманаловаЗ		Фалестин теоремасын, Трапецияны, Үч бурчтуктун жана
9	Мисал иштөө	1			Бышыктоо сабагы		Ю.В. Лепехин		

10	Текшерүү иш №1	1			Билимдерин текшерүү		И.В. Фотина	трапециянын орто сызыктарын билишет	
11	Трапеция	1			Жаңы билимди өздөштүрүү		Л.Желкава		
12	Мисал иштөө	1			Бышыктоо сабагы		О.П.Больва		
13	Үчбурчтуктун жана трапециянын орто сызыктары	1			Жаңы билимди өздөштүрүү		Б.Б.Мурзиабраимова		
14	Мисал иштөө	1			Бышыктоо сабагы				
15	Кайталоо үчүн көнүгүүлөр	1			Аралаш сабак				
16	Текшерүү иш №2	1			Билимдерин текшерүү				
17	Ката үстүнөн иштөө	1			кайталоо				
2-чейрек 15 саат									
1	Тик бурчтуу үч бурчтуктун жактарынын арасындагы катнаштар	1			Жаңы билимди өздөштүрүү	Окуу китеби Карточкалар Дидактикалык материалдар	Ы.Кадыров	Тик бурчтуу үч бурчтуктун жактарынын арасындагы катнаштарды Пифагордун теоремасын Негизги тригонометриялык теңдештиктерди	
2	Мисал иштөө	1			бышыктоо		Жумабаева Т.		
3	Мисал иштөө	1			бышыктоо		А.Лепхина		
4	Пифагордун теоремасы	1			Жаңы билимди өздөштүрүү		И.Бекбоев		
5	Мисал иштөө	1			Бышыктоо сабагы		А.Абдиев		
6	Мисал иштөө	1			Бышыктоо сабагы		А.Айылчиев		
7	Негизги тригонометриялык теңдештиктер	1			Жаңы билимди өздөштүрүү		С.Салыков		
8	Мисал иштөө	1			Бышыктоо сабагы				

9	Айрым бурчтар үчүн тригонометриялык функциялардын маанилери	1			Жаңы билимди өздөштүрүү				
10	Мисал иштөө	1			Бышыктоо сабагы				
11	Мисал иштөө	1			Бышыктоо сабагы				
12	Тик бурчтуу үч бурчтукту чыгаруу	1			Жаңы билимди өздөштүрүү				
13	Мисал иштөө	1			Бышыктоо сабагы				
14	Текшерүү иш № 3	1			Билимдерин текшерүү				
15	Ката үстүнөн иштөө	1			кайталоо				
3-чeypek 19саат									
1	Томпок көп бурчтуктар	1			Жаңы билимди өздөштүрүү	Окуу китеби Карточкалар Дидактикалык материалдар	Ы.Ысабаева АбдиманаповаЗ Ю.В. Лепехин И.В. Фотина Л.Желкава О.П.Больва Б.Б.Мурзиабраимова		
2	Мисал иштөө	1			Бышыктоо сабагы				
3	Томпок көп бурчтуктун ички бурчтарынын суммасы	1			Жаңы билимди өздөштүрүү				
4	Мисал иштөө	1			Бышыктоо сабагы				
5	Туура көп бурчтуктар	1			Жаңы билимди өздөштүрүү				
6	Мисал иштөө	1			Бышыктоо сабагы				
7	Айланага ичтен жана сырттан сызылган көп бурчтуктар	1			Жаңы билимди өздөштүрүү				
8	Мисал иштөө	1			Бышыктоо сабагы				

9	Айлананын узундугу	1			Жаңы билимди өздөштүрүү				
10	Мисал иштөө	1			Бышыктоо сабагы				
11	Бурчтун радиандык чени	1			Жаңы билимди өздөштүрүү				
12	Өз алдынча иш	1			Билимдерин текшерүү				
13	Жөнөкөй фигуралардын аянттары	1			Жаңы билимди өздөштүрүү				
14	Мисал иштөө	1			Бышыктоо сабагы				
15	Көп бурчтуктун аянты	1			Жаңы билимди өздөштүрүү				
16	Мисал иштөө	1			Бышыктоо сабагы				
17	Кайталоо үчүн көнүүгүлөр	1			Бышыктоо сабагы				
18	Текшерүү иш № 4	1			Билимдерин текшерүү				
19	Ката үстүнөн иштөө	1			жалпылоо				
4 – чейрек 17 саат									
1	Тик бурчтуктун аянты	1			Жаңы билимди өздөштүрүү	Окуу китеби Карточкалар Дидактикалык материалдар	Ы.Кадыров Жумабаева Т.		
2	Мисал иштөө	1			Бышыктоо сабагы				
3	Параллелограммдын аянты	1			Жаңы билимди өздөштүрүү				
4	Мисал иштөө	1			Бышыктоо сабагы				

5	Үч бурчтуктун аянты	1			Жаңы билимди өздөштүрүү		А.Лепхина И.Бекбоев А.Абдиев А.Айылчиев С.Салыков		
6	Мисал иштөө	1			Бышыктоо сабагы				
7	Трапециянын аянты	1			Жаңы билимди өздөштүрүү				
8	Мисал иштөө	1			Бышыктоо сабагы				
9	Текшерүү иш №5	1							
10	Айланага ичтен жана сырттан сызылган көп бурчтуктардын аянттары	1							
11	Мисал иштөө	1			Билимдерин текшерүү				
12	Тегеректин жана анын бөлүктөрүнүн аянттары	1			Жаңы билимди өздөштүрүү				
13	Мисал иштөө	1			Бышыктоо сабагы				
14	Текшерүү иш №6	1			Билимдерин текшерүү				
15		1			Бышыктоо сабагы				
16	Текшерүү иш №7	1			Билимдерин текшерүү				
17	Ката үстүнөн иштөө	1			жалпылоо				

Окуу китеби: М. Иманалиев, А. Асанов, К. Жусупов, С. Искендеров.

Бардыгы 102 саат, жумасына 3 сааттан.

Предметтик байланыш: чийүү, физика, информатика, химия, биология, география.

№	Өтүлүүчү тема	Сааты	Пландуу мөөнөтү	Аткарыл. мөөнөтү	Сабактын тиби	Сабактын жабдылышы	Колдонулган адабияттар	Күтүлүүчү натыйжалар	Үй тапшырма
1-чейрек 22 саат									
Квадраттык функциялар жана алардын графиктери									
1	8-класстын материалын кайталоо	1			бышыктоо, жалпылоо	Окуу китеби	Ю.Макарычев, 9-класс, “Дидактические материалы”; “Тематические тесты”; С.М.Николский Алгебра 9-кл. ; “Тематические тесты”, “Дидактические материалы”.	Функциянын аныктамасын билет. Функциялардын аныкталуу областтарын жана маанилеринин областтарын таба алат. Функциянын өсүүчү, кемүүчү, жуптугун, тактыгын аныктай алат. Функциянын нөлүн таба алат.	
2	Көнүгүү иштөө	1			бышыктоо				
3	Функциялар. Функциянын аныкталуу областы жана маанилеринин областы	1			жаңы билимди өздөштүрүү	Карточкалар			
4	Көнүгүү иштөө	1			бышыктоо	Дидактикалык материалдар			
5	Функциянын нөлү. Өсүүчү жана кемүүчү функциялар	1			жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Графиктердин шаблону			
6	Көнүгүү иштөө	1			бышыктоо	Проектор			
7	Жуп жана так функциялар	1			жаңы билимди				Б. Кадыров, “Математика

				өздөштүрүү		боюнча маалымдама”.		
8	Көнүгүү иштөө	1		бышыктоо				
9	Квадраттык функция жана квадраттык үч мүчөнүн аныктамасы	1		жаңы билимди өздөштүрүү бышыктоо	Окуу китеби	Ю.Макарычев, 9-класс, “Дидактические материалы”; “Тематические тесты”; С.М.Николский Алгебра 9-кл. ; “Тематические тесты”, “Дидактические материалы”.	Квадраттык функция түшүнүгүнө ээ болот. Квадраттык үч мүчөнүн маанисин табат. Квадраттык функциянын нөлү деген түшүнүктү билет. Квадраттык үч мүчөнү көбөйтүүчүлөргө ажыратуунун жолдорун колдонуу менен теңдештиктерди далилдей алат.	
10	Көнүгүү иштөө	1	бышыктоо	Карточкалар				
11	Көнүгүү иштөө	1	бышыктоо	Дидактикалык материалдар				
12	Квадраттык үч мүчөнү көбөйтүүчүлөргө ажыратуу	1	жаңы билимди өздөштүрүү	Проектор				
13	Көнүгүү иштөө	1	бышыктоо					
14	Көнүгүү иштөө	1	бышыктоо					
15	Кайталоо үчүн көнүгүүлөр	1	жапылоо					
16	Текшерүү иши №1	1	билимдерин текшерүү					
17	$y=ax^2$ функциясынын графиги	1	жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Окуу китеби	Ю.Макарычев, 9-класс, “Дидактические материалы”; “Тематические тесты”; С.М.Николский Алгебра 9-кл. ; “Дидактические			$y= ax^2$ функциясынын графигин түзө алат. $y= ax^2$ функциясынын негизги касиеттерин өздөштүрүп, график боюнча x тин жана y тин маанилерин табат.
18	Көнүгүү иштөө	1	Бышыктоо	Түстүү борлор				
19	Квадраттык функциянын графиги	1	жаңы билимди өздөштүрүү	Дидактикалык		Функциянын өсүү, кемүү		

20	Көнүгүү иштөө	1			бышыктоо	материалдар	материалы”;	аралыктарын аныктай алат.	
21	Текшерүү иши №2	1			билимдерин текшерүү	Графиктердин шаблону	Ы. Кадыров, “Математика боюнча маалымдама”.	у= ax ² функциясынын графиктеринде жаткан жана жатпаган чекиттерди аныктай алат.	
22	Ката үстүнөн иштөө	1		жалпылоо жана ситемалаштыруу	Проектор				

2-чейрек 21 саат

Квадраттык барабарсыздыктар (6 саат)

1	Квадраттык барабарсыздыктар жана графикалык метод	1			жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Окуу китеби	С.М.Николский Алгебра 9-кл. ; “Тематические тесты”, “Дидактические материалы”;	Квадраттык барабарсыздыктар жөнүндөгү түшүнүктөргө ээ болуу менен барабарсыздыктарды графиктик жол менен чыгаруу жолун үйрөнөт.		
2	Көнүгүү иштөө	1		бышыктоо	Карточкалар	Дидактикалык материалдар				
3	Көнүгүү иштөө	1								
4	Интервалдар методу	1			жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Түстүү борлор			Ы. Кадыров, “Математика боюнча маалымдама”.	Барабарсыздыктарды интервалдар методу менен чыгарып, жоопторун жаза билет.
5	Көнүгүү иштөө	1			бышыктоо	Проектор				

Теңдемелер жана теңдемелер системасы (9 саат)

6	Бир өзгөрмөлүү теңдемелер	1			жаңы билимди өздөштүрүү	Окуу китеби	Ю.Макарычев, 9-класс, “Дидактические материалы”;	Бир өзгөрмөлүү бүтүн теңдемелердин тамырларын таба алат.	
7	Көнүгүү иштөө	1			бышыктоо				Биквадраттык теңдеме түшүнүгүнө ээ болуу менен
8	Эки өзгөрмөлүү теңдемелер	1			жаңы билимди	Карточкалар			

	системасы. Сызыктуу теңдемени кармаган система				өздөштүрүү	Дидактикалык материалдар Түстүү борлор Проектор	тесты”; Ы. Кадыров, “Математика боюнча маалымдама”.	ал теңдемени чыгара алат. Теңдеменин жообун талдап жаза билет. Теңдемелер системасын чыгаруу жолдорун колдонуу менен теңдемелер системаларын чыгара алат. Маселелерди теңдемелер системасына салып түзө алат жана теңдемелер системасынын эрежелерин пайдаланып маселени чыгара алат.		
9	Көнүгүү иштөө	1			бышыктоо					
10	Көнүгүү иштөө	1			бышыктоо					
11	Теңдемелер жана теңдемелер системасынын жардамы менен маселелерди чыгаруу	1			жаңы билимди өздөштүрүү					
12	Маселе чыгаруу	1			бышыктоо					
13	Маселе чыгаруу	1			бышыктоо					
14	Текшерүү иши №3	1			билимдерин текшерүү					

Арифметикалык жана геометриялык прогрессиялар (6 саат)

15	Сан удаалаштыгы	1			жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Окуу китеби Карточкалар Дидактикалык материалдар	Ю.Макарычев, 9-класс, “Дидактические материалы”; С.М.Николский Алгебра 9-кл. ; “Тематические тесты”, “Дидактические	Удаалаштыктын мүчөлөрүн атай алат. Удаалаштыктын n-мүчөсүнүн формуласы аркылуу удаалаштыктын		
16	Арифметикалык прогрессия	1		жаңы билимди өздөштүрүү						
17	Көнүгүү иштөө	1			бышыктоо					
18	Арифметикалык прогрессиянын касиеттери	1			жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо					

19	Көнүгүү иштөө	1			бышыктоо	Түстүү борлор Проектор	материалы”; Ы. Кадыров, “Математика боюнча маалымдама”.	мүчөлөрүнүн таба алат.			
20	Текшерүү иши №4	1		билимдерин текшерүү							
21	Ката үстүнөн иштөө	1			жалпылоо жана сигемалаштыруу						

3-чейрек 29 саат

Арифметикалык жана геометриялык прогрессиялар (14 саат)

1						Окуу китеби Карточкалар Дидактикалык материалдар Түстүү борлор Проектор Окуу китеби	Ю.Макарьчев, 9-класс, “Дидактические материалы”; “Тематические тесты”; Ы. Кадыров, “Математика боюнча маалымдама”.	Арифметикалык прогрессиянын касиеттерини колдонуп, прогрессиянын алгачкы n-мүчөлөрүнүн суммасын табат. Геометриялык прогрессия жөнүндөгү түшүнүккө ээ болот.			
2	Көнүгүү иштөө	1			бышыктоо						
	Арифметикалык прогрессиянын алгачкы n-мүчөсүнүн суммасы	1			жаңы билимди өздөштүрүү						
3	Көнүгүү иштөө	1			бышыктоо						
4	Геометриялык прогрессия				жаңы билимди өздөштүрүү						
5	Көнүгүү иштөө	1			бышыктоо						
6	Геометриялык прог- рессиянын касиеттери	1			жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо						
7	Көнүгүү иштөө	1			бышыктоо						
8	Геометриялык прогрессиянын	1			жаңы билимди өздөштүрүү,		Ю.Макарьчев, 9-класс, “Дидактические	Геометриялык прогрессиянын касиеттерин			

	алгачкы n-мүчөлөрүнүн суммасы				бышыктоо	Карточкалар Дидактикалык материалдар Түстүү борлор Проектор	материалы”; “Тематические тесты”; С.М.Николский Алгебра 9-кл. ; “Тематические тесты”, “Дидактические материалы”. Ы. Кадыров, “Математика боюнча маалымдама”.	колдонуп, прогрессиянын алгачкы n-мүчөлөрүнүн суммасын табат. Чексиз кемүүчү геометриялык прогрессиянын ар биринин суммасын таба билет.	
9	Көнүгүү иштөө	1		бышыктоо					
10	Чексиз кемүүчү геометриялык прогрессия	1		жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо					
11	Чексиз кемүүчү геометриялык прогрессиянын суммасы	1		жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо					
12	Көнүгүү иштөө	1		бышыктоо					
13	Математикалык индукция жөнүндө түшүнүк	1		жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо					
14	Текшерүү иши №5	1		билимдерин текшерүү					
Рационалдык көрсөткүчтүү даража 15 саат									
15	Бүтүн көрсөткүчтүү даража жана анын касиеттери	1			жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Окуу китеби	Ю.Макарычев, 9-класс, “Дидактические материалы”; “Тематические тесты”;	Бүтүн көрсөткүчтүү даража жана анын касиеттери түшүнүгүнө ээ болот. Бүтүн көрсөткүчтүү даражанын касиеттерин	
16	n -даражалуу тамыр жана анын касиеттери	1			жаңы билимди өздөштүрүү				
17	Көнүгүү иштөө	1			бышыктоо				

							үйрөнүшөт.	
4-чейрек 30 саат								
Тригонометриянын элементтери								
1	Бурч жана анын радиандык чени	1			жаңы билимди өздөштүрүү	Окуу китеби	Ю.Макарычев, 9-класс, “Дидактические материалы”; “Тематические тесты”;	Бурчтарды ченөөнүн радиандык ченинен градустук ченине, градустук ченден радиандык ченге өтүүнү билет.
2	Көнүгүү иштөө	1			бышыктоо			
3	Каалаган бурчтун синусу, косинусу, тангенци, котангенци	1			жаңы билимди өздөштүрүү	Карточкалар		
4	Көнүгүү иштөө	1			бышыктоо	Дидактикалык материалдар		
5	Тригонометриялык функциялардын касиеттери	1			жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Сызгыч		
6	Көнүгүү иштөө	1			бышыктоо	Түстүү борлор Проектор		
7	Тригонометриялык функциялардын арасындагы катыштар	1			жаңы билимди өздөштүрүү	Окуу китеби		
8	Көнүгүү иштөө	1			бышыктоо			
9	Көнүгүү иштөө	1			бышыктоо	Карточкалар		
10	Тригонометриялык функцияларды өзгөртүү	1			жаңы билимди өздөштүрүү			

11	Көнүгүү иштөө	1			бышыктоо	Дидактикалык материалдар	“Дидактические материалы”; “Тематические тесты”;	функцияларын колдонуу менен туюнтмаларды жөнөкөйлөтө алат.		
12	Көнүгүү иштөө	1		бышыктоо						
13	Текшерүү иши №7	1			билимдерин текшерүү					
14	Келтирүүнүн формулалары	1			жаңы билимди өздөштүрүү	Сызгыч	С.М.Николский Алгебра 9-кл. ; “Тематические тесты”, “Дидактические материалы”;			
15	Көнүгүү иштөө	1			бышыктоо	Түстүү борлор				
16	Көнүгүү иштөө	1			бышыктоо					
17	Кошуунун формулалары	1			жаңы билимди өздөштүрүү	Проектор	Ы. Кадыров, “Математика боюнча маалымдама”.			
18	Көнүгүү иштөө	1			бышыктоо					
19	Көнүгүү иштөө	1			бышыктоо					
20	Эки эселенген бурчтун тригон-лык функциялары	1			жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо					
21	Көнүгүү иштөө	1			бышыктоо					
22	Көнүгүү иштөө	1			бышыктоо					
23	Текшерүү иши №8	1			билимдерин текшерүү					
24	Ката үстүнөн иштөө	1			жалпылоо жана ситем-тыруу					

25	Кайталоо үчүн көнүгүүлөр	1			аралаш сабак	Окуу китеби	Ю.Макарычев, 9-класс, “Дидактические материалы”;	Жыйынтыктоочу аттестациясынын математика боюнча тапшырмаларын чыгарат.	
26	Кайталоо үчүн көнүгүүлөр	1			аралаш сабак	Карточкалар	“Тематические тесты”;		
27	Чейректик текшерүү иши №9	1			билимдерин текшерүү	Дидактикалык материалдар	С.М.Николский Алгебра 9-кл. ; “Тематические тесты”;		
28	Ката үстүнөн иштөө	1			жалпылоо	Сызгыч	“Дидактические материалы”;		Жыл ичинде алган түшүнүктөрүн жыйынтыктап, системалаштырыша
29	Жылдык текшерүү иши №10	1			билимдерин текшерүү	Түстүү борлор			
30	Ката үстүнөн иштөө	1			жалпылоо	Проектор	Ы. Кадыров, “Математика боюнча маалымдама”.		

Геометрия 9-класс

Окуу китеби: И.Б. Бекбоев, А.А.Бөрүбаев, А.А.Айылчиев

Бардыгы 34 саат, жумасына 1 сааттан.

Предметтик байланыш: чийүү, физика, информатика, химия, биология, география.

№	Өтүлүүчү тема	Сааты	Пландуу мөөнөтү	Аткарыл. мөөнөтү	Сабактын тиби	Сабактын жабдылышы	Колдонулган адабияттар	Күтүлүүчү натыйжалар	Үй тапшырма
1-чейрек (8 саат)									
Тегиздиктеги координаталар системасы (5 саат)									
1	Тегиздиктеги чекиттин координаталары	1			жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Дидактикалык материалдар	И.Бекбоев, “Геометрияны 7-9-класстарда окутуу”; Э.Н. Балаян 7-9-классы, “Задачи на готовых чертежах”; Л.С.Атанясан 9-класс, “ГДЗ по геометрии”.	Тегиздиктеги координаталык системасында чекиттин координатасын аныктайт. Чекиттер жана алардын координаталары берилсе аларды коорд. берилсе аларды координата тегиздигинде чекиттин белгилей алат. Эки чекиттин аралыгын, кесиндинин тең ортосун табууну билет. Айлананын түз сызыктын теңдемесинин формуласы аркылуу берилген мас-ди чыгарат.	
2	Эки чекиттин аралыгы	1			жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Сызгыч			
3	Айлананын теңдемеси	1			жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Циркуль			
4	Түз сызыктын теңдемеси	1			жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Түстүү борлор			
5	Өз алдынча иш №1	1			жалпылоо жана ситемалаштыруу				

1	Векторлор	1			жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Сызгыч	И.Бекбоев, “Геометрияны 7-9-класстарда окутуу”; Э.Н. Балаян 7-9-классы, “Задачи на готовых чертежах”; Л.С.Атанясан 9-класс, “ГДЗ по геометрии	Вектор түшүнүгүнө ээ болот. Векторлор менен аткарылуучу амалдарды; векторлордун суммасы, айырмасы, векторлорду санга көбөйтүүнү аткарат. Аларды чиймеде сүрөттөп көрсөтө алат. Векторлордун координаталарын аныктоону билип, маселелерди чыгарууга колдонот. Кең бурчтун тригонометриялык функциялары жөнүндө маалыматка ээ болот жана бирдик айланада сүрөттөп көрсөтүп түшүндүрөт. Эки вектордун скалярдык көбөйтүндүсүн табууну билет. Косинустар жана синустар теоремаларын өздөштүрүп, маселелерди чыгарат. Тригонометрияны үч бурчтуктарды чыгарууда колдонот.	
2	Векторлор менен аткарылуучу амалдар. Векторлордун суммасы, айырмасы, векторлорду санга көбөйтүү	1			жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Циркул			
3	Вектордун координаталары	1			жаңы билимди өздөштүрүү	Түстүү борлор			
4	Кең бурчтун тригонометриялык функциялары	1			жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Карточкалар			
5	Эки вектордун скалярдык көбөйтүндүсү	1			жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Дидактикалык материалдар			
6	Косинустар жана синустар теоремалары	1			жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо				
7	Көнүгүү иштөө	1			жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо				
8	Үч бурчтуктарды чыгаруу	1			жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо				
9	Координаталар методунун жана	1			жаңы билимди өздөштүрүү,				

	векторлордун колдонулушу				бышыктоо				
10	Текшерүү иши №1	1			билимдерин текшерүү				
11	Ката үстүнөн иштөө	1			жалпылоо жана ситемалаштыруу				
1	Жылдыруу.Октук,борб одук симметриялар				жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Сызгыч	И.Бекбоев, “Геометрияны 7-9-класстарда окутуу”; Э.Н. Балаян 7-9-классы, “Задачи на готовых чертежах”;	Геометриялык өзгөртүүлөр; октук борбордук симметриялар, параллель көчүрүү, буруу,гомотетия түшүнүгүнө ээ болот.Борборго,окко карата симметриялуу фигураларды түзөт, симметрия огун жана симметрия борборун таба алат.	
2	Параллель көчүрүү				жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Циркуль			
3	Буруу				жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Түстүү борлор			
4	Гомотетия				жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Карточкалар			
5	Үч бурчтуктардын окшоштук белгилери				жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Дидактикалык материалдар			
6	Көнүгүү иштөө				бышыктоо				

7	Окшош көп бурчтуктардын аянттарынын катышы				жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо			Л.С.Атанясан 9-класс, “ГДЗ по геометрии	Геометриялык фигураларды чекиттин айланасында буруу, векторлорго карата параллель көчүрүүнү жүргүзөт.	
8	Өз алдынча иш №3				жалпылоо жана ситемалаштыруу					



1	Кайчылаш түз сызыктар				жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Сызгыч циркуль Түстүү борлор Карточкалар Дидактикалык материалдар	И.Бекбоев, “Геометрияны 7-9-класстарда окутуу”; Э.Н. Балаян 7-9-классы, “Задачи на готовых чертежах”; Л.С.Атанясан 9-класс, “ГДЗ по геометрии	Айлануу телолору жана көп грандыктар жөнүндө маалыматтарга ээ болот. Ал көп грандыктардын, айлануу телолорунун каптал кырларын, бийиктигин, негизин чиймеде көрсөтө алат. Конус менен кесилген конустун, пирамида менен кесилген пирамиданын айырмачылыктарын айта алат. Кырларын, диагоналдарын, негиздерин, бийиктиктерин белгилеп жазат жана маселеде берилген белгисиз жактарын таап, далилдей алат. Пирамида, призма, конус, цилиндрге турмуштук мисалдарды айта алат.		
2	Айлануу телолору жөнүндө түшүнүк: цилиндр, конус, сфера, шар				жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо					
3	Көп грандыктар жөнүндө түшүнүк: тик призма, пирамида, кесилген пирамида				жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо					
4	Мейкиндиктеги чекиттин координаталары				жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо					
5	Текшерүү иши №2	1			билимдерин текшерүү					
6	Ката үстүнөн иштөө	1			жалпылоо					



1	Мейкиндиктеги эки чекиттин аралыгы				жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Сызгыч Түстүү борлор		Мейкиндиктеги эки чекиттин аралыгын, кесиндинин ортосунун коорд-сын формулаларды пайдалануу менен таба алат.	
2	Кесиндинин ортосунун координаталары				жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо				
1	.Мейкиндиктеги телолордун аянттары жөнүндө маалыматтар. Тик призманын бетинин аянты				жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Сызгыч Циркуль	И.Бекбоев, “Геометрияны 7-9-класстарда окутуу”; Э.Н. Балаян 7-9-классы, “Задачи на готовых чертежах”; Л.С.Атанясан 9-класс, “ГДЗ по геометрии	Мейкиндиктеги телолордун аянттары жөнүндө маалыматтарга ээ болот. Тик призманын, пирамиданын, цилиндрдин, конустун, шардын каптал бетинин аянттарынын формуласын жаза алат жана аларды маселелерди чыгарууга колдонот.	
2	Пирамиданын бетинин аянты				жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Түстүү борлор			
3	Өз алдынча иш №4				билимдерин текшерүү	Карточкалар Дидактикалык материалдар			
4	Цилиндрдин бетинин аянты				жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Фигуралардын макеттери, моделдери.			
5	Конустун бетинин аянты				жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо				
6	Шардын , сферанын бетинин аянты				жаңы билимди өздөштүрүү,				

					бышыктоо				
7	Текшерүү иши №3	1			текшерүү			Бул фигуралардын моделдерин жасап, аларга карата маселелерди иштей алат.	
8	Ката үстүнөн иштөө	1			жалпылоо				
1	Мейкиндиктеги телолордун көлөмдөрү жөнүндө маалыматтар	1			жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Сызгыч Циркуль	И.Бекбоев, “Геометрияны 7-9-класстарда окутуу”;	Мейкиндиктеги телолордун көлөмдөрү жөнүндө маалыматтарга ээ болот.	
2	Тик призманын көлөмү	1			жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Түстүү борлор			Э.Н. Балаян 7-9-классы, “Задачи на готовых чертежах”;
3	Пирамиданын көлөмү	1			жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Карточкалар	Л.С.Атанясан 9-класс, “ГДЗ по геометрии		
4	Өз алдынча иш №5	1			билимдерин текшерүү	Дидактикалык материалдар			
5	Цилиндрдин көлөмү	1			жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо	Фигуралардын макеттери, моделдери			
6	Конустун көлөмү	1			жаңы билимди өздөштүрүү,				

					бышыктоо			Бул фигуралардын моделдерин жасап, аларга карата маселелерди иштей алат.	
7	.Шардын көлөмү	1			жаңы билимди өздөштүрүү, бышыктоо				
8	Экзамендик суроолорго көнүгүү иштөө	1			аралаш сабак				
9	Текшерүү иши №4	1			билимдерин текшерүү				
10	Ката үстүнөн иштөө	1			жалпылоо жана ситемалаштыруу				