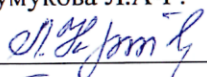


МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«Средняя общеобразовательная школа а. Эрсакон»

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель
директора по УВР
Кумукова Л.А.-Г.


«15» августа 2022г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор
МКОУ «СОШ а. Эрсакон»
Дышекова Г. М.


«17» августа 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО ПРЕДМЕТУ «АЛГЕБРА»

9 КЛАСС

Разработала:
учитель математики
Ашибокова Ф. М.
педагог I категории

2022-2023 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по алгебре разработана на основе государственных образовательных стандартов по математике и учебного плана МКОУ «СОШ а. Эрсакон», Методических рекомендаций к разработке календарно-тематического планирования по УМК Колягина М.Ю. Алгебра. 9 класс. - М.: Просвещение, 2017.

Общая характеристика учебного предмета

Алгебра нацелена на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей, процессов и явлений реального мира. Одной из основных задач изучения алгебры является развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству. Другой важной задачей изучения алгебры является получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов (равномерных, равноускоренных, экспоненциальных, периодических и др.), для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Курс алгебры построен в соответствии с традиционными содержательно-методическими линиями: числовой, функциональной, алгоритмической, уравнений и неравенств, алгебраических преобразований. На этапе 9-го класса завершается изучение рациональных уравнений с одной переменной. Дается понятие целого рационального уравнения и его степени. Особое внимание уделяется решению уравнений третьей и четвертой степени с помощью разложения на множители и введения вспомогательной переменной, что широко используется в дальнейшем при решении тригонометрических, логарифмических и других видов уравнений. Рассматриваются системы, содержащие уравнения второй степени с двумя неизвестными. Даются первые знания об арифметической и геометрической прогрессиях, как о частных видах последовательностей.

Изучая формулу нахождения суммы n первых членов арифметической прогрессии $S = \frac{a_1 + a_n}{2} \cdot n$ и формулу суммы n первых членов геометрической прогрессии $S = \frac{b_n q - b_1}{q - 1}$, целесообразно уделить внимание заданиям, связанным с непосредственным применением этих формул.

Из курса геометрии продолжается изучение синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника. Вводится понятие котангенса угла. Изучаются свойства синуса, косинуса, тангенса и котангенса, которые находят применение в преобразованиях тригонометрических выражений. Специальное внимание уделяется переходу от радианной меры угла к градусной мере и наоборот. Центральное место занимают формулы, выражающие соотношения между тригонометрическими функциями одного и того же аргумента. Изучаются свойства

функций $y = \frac{k}{x}$, при $k < 0$ и $k > 0$. Серьезное внимание уделяется формированию умений рассуждать, делать простые доказательства, давать

обоснования выполняемых действий. Параллельно закладываются основы для изучения систематических курсов стереометрии, физики, химии и других смежных предметов.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА АЛГЕБРЫ

Обучить делению многочленов, решению алгебраических уравнений и систем уравнений.
сформировать понятие степени с целым показателем; выработать умение выполнять преобразования простейших выражений, содержащих степень с целым показателем; ввести понятие корня n -ой степени и степени с рациональным показателем.
выработать умение исследовать по заданному графику функции.
ввести понятия синуса, косинуса, тангенса и котангенса произвольного угла; сформировать умение вычислять по известному значению одной из тригонометрических функций значения остальных тригонометрических функций, выполнять несложные преобразования тригонометрических выражений.
познакомить учащихся с понятиями арифметической и геометрической прогрессий.
познакомить учащихся с различными видами событий, с понятием вероятности события и с различными подходами к определению этого понятия; сформировать умения нахождения вероятности события, когда число равновозможных исходов испытания очевидно; обучить нахождению вероятности события после проведения серии однотипных испытаний.
сформировать представления о закономерностях в массовых случайных явлениях; выработать умение сбора и наглядного представления статистических данных; обучить нахождению центральных тенденций выборки.

МЕСТО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Рабочая программа разработана на 68 часов из расчета 2 часа в неделю.
Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Изучение алгебры в основной школе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:
в личностном направлении:

- 1) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 2) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 3) представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- 4) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- 5) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 6) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

в метапредметном направлении:

- 1) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 2) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 3) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

- 4) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 5) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 6) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- 7) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 8) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 9) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ

1. Колягин Ю.М. Алгебра. Учебник для 9 класса общеобразовательных учреждений. М., «Просвещение», 2017.
2. Дорофеев Г. В. и др. Оценка качества подготовки выпускников основной школы по математике. М., «Дрофа», 2001.
3. Нечаев Н. П. Разноуровневый контроль качества знаний по математике: Практические материалы: 5-11 классы.- 2-е изд.- М.: «5 за знания», 2007
4. Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра. 7-9 классы. Составитель: Бурмистрова Татьяна Антоновна, «Просвещение» Москва 2008
5. Разноуровневые дидактические материалы по алгебре. 8 класс. / Н.Г. Миндюк, М.Б. Миндюк. / М.: Генжер, 1999. – 95 с.
6. Уроки алгебры в 9 классе. / В.И. Жохов, Л.Б. Крайнева. Пособие для учителей. / М.: Вербум – М, 2000.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА

В результате изучения математики ученик должен
знать/понимать:

существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;

как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;

как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;

как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;

вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;

смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;

уметь:

составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные; выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители;

выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;

применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;

решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы;

решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы;

решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;

изображать числа точками на координатной прямой;

определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами

изображать множество решений линейного неравенства;

распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов;

находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу

находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;

определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;

описывать свойства изученных функций, строить их графики;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; нахождения нужной формулы в справочных материалах;

моделирования практических ситуаций и исследовании построенных моделей с использованием аппарата алгебры; описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций; интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами;

решать следующие жизненно-практические задачи:

самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях;

работать в группах;

аргументировать и отстаивать свою точку зрения;

уметь слушать других; извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа объектов;

пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации.

Содержание тем учебного курса

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	Контрольных работ
1	Повторение курса 8 класса	4	1
2	Степень с рациональным показателем	7	1
3	Степенная функция	9	1
4	Прогрессии	9	1
5	Случайные события	7	1
6	Случайные величины	7	1
7	Множества. Логика	10	1
8	Итоговое повторение	15	1
Итого:		68	8

Календарно-тематический план. Алгебра 9 класс.

№	Тема урока	Кол-во часов	Планируемые результаты обучения	Форма контроля	Вид контроля	Дата	Коррекция
1	2	3	4	5	6	7	8
Повторение курса 8 класса (4 часов)							
1	Квадратные корни. Квадратные уравнения.	1	Уметь применять свойства квадратных корней для упрощения выражений и вычисления корней; формировать вопросы, задачи, создавать проблемную ситуацию Уметь: использовать формулы корней квадратного уравнения; проводить замену переменной; решать квадратные уравнения и уравнения, получившиеся из замены; решать биквадратные уравнения	Урок обобщения и систематизации знаний	Работа у доски и в тетрадях		
2	Неравенства с одной переменной. Квадратные неравенства.	1	Уметь: решать простейшие линейные неравенства; отмечать на числовой оси решение неравенства Знать алгоритм решения неравенств. Уметь правильно найти ответ в виде числового промежутка; решать неравенства, используя метод интервалов	Урок обобщения и систематизации знаний	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски в тетрадях		
3	Квадратичная функция, её свойства и график.	1	Знать свойства квадратичной функции; её график; алгоритм построения графика квадратичной функции Уметь выполнять построение графиков квадратичной функции, по графику определять свойства функции	Урок обобщения и систематизации знаний	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски		
4	Контрольная работа по повторению.	1	Уметь применять знания, полученные в 8 классе	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Написание контрольной работы		

Степень с рациональным показателем (7 часов)							
5	Степень с целым показателем.	1	Знать определение степени с целым отрицательным показателем, свойства степени. Уметь представлять степень с целым отрицательным показателем в виде дроби и наоборот, применять ее свойства	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом		
6	Арифметический корень натуральной степени.	1	Знать определение корня n - степени, его свойства. Уметь выполнять преобразования выражений, содержащих радикалы	Урок ознакомления с новым материалом	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом		
7	Свойства арифметического корня.	1	Знать свойства корня n - степени и уметь применять их на практике	Урок ознакомления с новым материалом	Работа у доски и в тетрадях		
8	Степень с рациональным показателем.	1	Знать , как выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приёмы. Уметь находить значения степени с рациональным показателем; проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени	Урок ознакомления с новым материалом	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом		
9	Возведение в степень числового неравенства	1	Знать правила возведения неравенства, у которого левая и правая части положительны, в рациональную степень. Уметь применять эти правила при решении показательных уравнений.	Урок ознакомления с новым материалом	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски в тетрадях		
10	Обобщающий урок	1	Уметь применять свойства степени и арифметического корня n -ой степени при упрощении выражений и решении показательных уравнений.	Урок обобщения и систематизации знаний	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски		
11	Контрольная работа №1 по теме «Степень с	1		Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Написание контрольной		

	<i>рациональным показателем»</i>				работы		
Степенная функция (9 часов)							
12	Область определения функции	1	Знать определение функции, области определения и области значения функции. Уметь находить область определения функции	Урок ознакомления с новым материалом	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом		
13	Возрастание и убывание функции	1	Знать определение возрастающей и убывающей функции на промежутке; условия возрастания и убывания функции $y = x^r$. Уметь строить графики степенной функции при различных значениях показателя; описывать по графику свойства функции.	Урок ознакомления с новым материалом	Работа у доски и в тетрадях		
14	Чётность и нечётность функции	1	Знать определение чётной и нечётной функции; как расположен график четной и нечетной функции. Уметь по формуле определять четность и нечетность функции; приводить примеры этих функций; строить график функции $y = \sqrt[r]{x}$, описывать по графику свойства функции	Урок ознакомления с новым материалом	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом		
15	Функция $y = k/x$	1	Знать свойства функция $y = k/x$, её график. Уметь строить график функции $y = k/x$, описывать свойства функции.	Урок ознакомления с новым материалом	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом		
16	Функция $y = k/x$	1		Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	Работа у доски и в тетрадях		
17	Неравенства и уравнения, содержащие степень	1	Уметь использовать свойства степенной функции при решении различных уравнений и неравенств, решать иррациональное уравнение.	Урок ознакомления с новым материалом	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом		

18	Неравенства и уравнения, содержащие степень	1	Знать алгоритм построения графика функции, свойства функции. Уметь строить график функций; описывать их свойства;	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	Работа у доски и в тетрадях		
19	Обобщающий урок	1	Решать иррациональное уравнение.	Урок обобщения и систематизации знаний	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски		
20	<i>Контрольная работа №2 по теме «Степенная функция»</i>	1		Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Написание контрольной работы		
Прогрессии (9 часов)							
21	Числовая последовательность	1	Знать определение числовой последовательности. Иметь представление о способах задания числовой последовательности. Уметь приводить примеры последовательностей; определять член последовательности по формуле	Урок ознакомления с новым материалом	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом		
22	Арифметическая прогрессия	1	Знать определение и формулу n – го члена арифметической прогрессии, характеристическое свойство арифметической прогрессии. Уметь применять при решении задач указанные формулы.	Урок ознакомления с новым материалом	Работа у доски и в тетрадях		
23	Арифметическая прогрессия	1		Урок овладения новыми знаниями, умениями,	Работа у доски, математический диктант		
24	Сумма n первых членов арифметической прогрессии	1	Знать формулы суммы n первых членов арифметической прогрессии. Уметь применять при решении задач указанные формулы.	Урок ознакомления с новым материалом	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом		
25	Геометрическая	1	Знать определение и формулу n – го члена	Урок	Работа с текстом		

	прогрессия		прогрессии, характеристическое свойство геометрической прогрессии.	ознакомления с новым материалом	учебника, фронтальная работа с классом		
26	Геометрическая прогрессия	1	Уметь применять при решении задач указанные формулы.	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	Работа у доски, математический диктант		
27	Сумма n первых членов геометрической прогрессии	1	Знать формулу суммы n первых членов геометрической прогрессии. Уметь применять при решении задач указанные формулы.	Урок ознакомления с новым материалом	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом		
28	Обобщающий урок	1	Знать определение и формулу n – го члена арифметической прогрессии, характеристическое свойство арифметической прогрессии, формулы суммы n первых членов арифметической прогрессии; определение и формулу n – го члена прогрессии, характеристическое свойство геометрической прогрессии, формулу суммы n первых членов геометрической прогрессии.	Урок обобщения и систематизации знаний	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски		
29	Контрольная работа №3 по теме «Прогрессии»	1	Уметь применять при решении задач указанные формулы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Написание контрольной работы		
Случайные события (7 часов)							
30	События	1	Знать определения невозможного, достоверного и случайного события; совместного и несовместного события.	Урок ознакомления с новым материалом	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом		
31	Вероятность события	1	Иметь представление об измерении степени достоверности, об испытании, о вероятности, об исходе испытания, об элементарных событиях, о благоприятствующих исходах, о вероятности наступления события. Уметь заполнять и оформлять таблицы, отвечать на	Урок ознакомления с новым материалом	Работа у доски и в тетрадях		

			вопросы с помощью таблиц.				
32	Решение вероятностных задач с помощью комбинаторики	1	Иметь представление об основных видах случайных событий: достоверное, невозможное, несовместимое события. Уметь решать вероятностные задачи с помощью комбинаторики.	Урок ознакомления с новым материалом	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа		
33	Геометрическая вероятность	1	Знать правило геометрических вероятностей. Уметь применять правило при решении задач.	Урок ознакомления с новым материалом	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом		
34	Относительная частота и закон больших чисел	1	Знать определение относительной частоты события, статистической вероятности; закон больших чисел и уметь применять его на практике	Урок ознакомления с новым материалом	Работа у доски, математический диктант		
35	Обобщающий урок	1	Уметь применять все знания, полученные в ходе изучения темы, при решении задач	Урок обобщения и систематизации знаний	Индивидуальная работа (карточки-задания)		
36	<i>Контрольная работа №4 по теме «Случайные события»</i>	1		Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Написание контрольной работы		
Случайные величины (7 часов)							
37	Таблицы распределения	1	Иметь представление о таблице распределения данных, таблице сумм. Уметь составлять по задаче таблицы распределения данных.	Урок ознакомления с новым материалом	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом		
38	Полигоны частот	1	Иметь представление о полигоне частот, о полигоне относительных частот, о разбиении на классы, о столбчатой и круговой диаграммах.	Урок ознакомления с новым материалом	Работа у доски и в тетрадях		
39	Полигоны частот	1		Урок закрепления изученного материала	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная		

					работа		
40	Генеральная совокупность и выборка	1	Иметь представление о генеральной совокупности, выборке, репрезентативной выборке, объёме генеральной совокупности, о выборочном методе, среднем арифметическом относительных частот.	Урок ознакомления с новым материалом	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом		
41	Генеральная совокупность и выборка	1		Урок закрепления изученного материала	Работа у доски и в тетрадах		
42	Размах и центральная тенденция	1	Уметь находить размах, моду, медиану совокупности значений; среднее значение случайной величины.	Урок ознакомления с новым материалом	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом		
43	Размах и центральная тенденция	1		Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	Работа у доски и в тетрадах		
42	Обобщающий урок	1	Уметь применять все знания, полученные в ходе изучения темы, при решении задач	Урок обобщения и систематизации знаний	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски		
43	Контрольная работа №5 по теме «Случайные величины»	1		Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Написание контрольной работы		
Множества. Логика (10 часов)							
44	Множества	1	Уметь находить на числовом множестве разность множеств, дополнение до множества, пересечение и объединение множеств.	Урок ознакомления с новым материалом	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом		
45	Высказывания. Теоремы	1	Уметь сформулировать высказывание, находить множество истинности предложения, определять, истинно или ложно высказывание.	Урок ознакомления с новым материалом	Работа у доски и в тетрадах		

46	Уравнение окружности	1	Знать формулы расстояние между двумя точками, уравнение окружности. Уметь находить расстояние между двумя точками,	Урок ознакомления с новым материалом	Работа у доски, математический диктант		
47	Уравнение окружности	1	записывать уравнение окружности с заданным центром и радиусом	Урок закрепления изученного материала	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски в тетрадах		
48	Уравнение прямой	1	Знать уравнение прямой. Уметь записывать уравнение прямой, проходящей через заданные точки; устанавливать взаимное	Урок ознакомления с новым материалом	Работа у доски и в тетрадах		
49	Уравнение прямой	1	расположение прямых	Урок закрепления изученного материала	Работа у доски, математический диктант		
50	Множества точек на координатной плоскости	1	Уметь с помощью графической иллюстрации определить фигуру, заданную системой уравнений.	Урок ознакомления с новым материалом	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом		
51	Множества точек на координатной плоскости	1		Урок закрепления изученного материала	Работа у доски и в тетрадах		
52	Обобщающий урок	1	Уметь применять все знания, полученные в ходе изучения темы, при решении задач	Урок обобщения и систематизации знаний	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски		
53	<i>Контрольная работа №6 по теме «Множества. Логика»</i>	1		Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Написание контрольной работы		
Повторение курса алгебры (15 часов)							
54	Выражения и их преобразования	1	Уметь выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным	Урок обобщения и систематизации знаний	Работа у доски, математический диктант		

55	Выражения и их преобразования	1	показателем; проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, радикалы; вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования.	Урок обобщения и систематизации знаний	Работа у доски и в тетрадях		
56	Уравнения и системы уравнений	1	<p>Уметь решать линейные, квадратные, рациональные уравнения и неравенства, их системы; составлять уравнения и неравенства по условию задачи; использовать для приближённого решения уравнений и неравенств графический метод;</p> <p>изображать на координатной плоскости множества решений простейших уравнений, неравенств и их систем.</p>	Урок обобщения и систематизации знаний	Работа у доски, математический диктант		
57	Уравнения и системы уравнений	1		Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	Работа у доски и в тетрадях		
58	Неравенства и системы неравенств	1	<p>Уметь составлять уравнения и неравенства по условию задачи</p>	Урок обобщения и систематизации знаний	Работа у доски и в тетрадях		
59	Неравенства и системы неравенств	1		Урок обобщения и систематизации знаний	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски в тетрадях		
60	Текстовые задачи	1	<p>Уметь решать текстовые задачи</p>	Урок обобщения и систематизации знаний	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа		
61	Текстовые задачи	1		Урок обобщения и систематизации знаний	Работа у доски и в тетрадях		
62	Функции и графики	1	<p>Уметь определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции; строить графики изученных функций; описывать по графику и в простейших случаях по формуле поведение и свойства функций, находить по графику функции наибольшие и наименьшие значения; решать уравнения, простейшие системы уравнений,</p>	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	Работа у доски и в тетрадях		
63	Функции и графики	1		Урок закрепления изученного	Работа у доски и в тетрадях,		

			используя свойства функций и их графиков.	материала	самостоятельная работа		
64	Арифметическая и геометрическая прогрессии	1	Уметь: применять при решении задач определение и формулу n -го члена арифметической прогрессии, характеристическое свойство арифметической прогрессии, формулы суммы n первых членов арифметической прогрессии; определение и формулу n -го члена прогрессии, характеристическое свойство геометрической прогрессии, формулу суммы n первых членов геометрической прогрессии.	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	Работа у доски, математический диктант		
65	Арифметическая и геометрическая прогрессии.	1		Урок закрепления изученного материала	Работа у доски и в тетрадях		
66	Итоговая проверочная работа в форме ГИА-9	1		Уметь применять знания, полученные в ходе изучения курса Математики и Алгебры.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Написание контрольной работы	
67	Анализ проверочной работы	1	Урок обобщения и систематизации знаний		Работа у доски и в тетрадях		
68	Итоговое повторение	1	Урок обобщения и систематизации знаний		Работа у доски и в тетрадях		

Всего: 68 ч.

Итого: контрольных работ 7 и 1 итоговая проверочная работа в форме ГИА-9. Всего 8

Учитель: Ашибокова Ф. М. _____