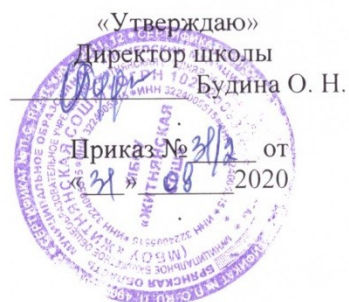


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Житнянская средняя общеобразовательная школа»

«Рассмотрено»
Руководитель ШМО
Зубрицкая Зубрицкая Е.А.
Протокол № 1 от
« 31 » августа 2020г

«Согласовано»
Заместитель по УВР
Охрименко Охрименко Е.А.
« 31 » 08 2020 г.



Рабочая программа
по алгебре
для 9 класса

Программу разработала
Зубрицкая Елена Анатольевна
учитель математики
МБОУ «Житнянская СОШ»
на 2020-2021 учебный год

Пояснительная записка.

Рабочая программа по алгебре для 9 класса разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Житнянская СОШ» с учётом программ, включённых в её структуру, и соответствуют учебному плану, календарному учебному графику и расписанию учебных занятий учреждения на 2020-2021 учебный год.

Рабочая программа по алгебре для 8 класса разработана на основе

1. Федерального закона № 273-ФЗ от 29.12.2012г. «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федерального государственного образовательного стандарта ООО.
3. Приказа Минобрнауки от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный образовательный стандарт основного общего образования»
4. Авторской программы. Алгебра. Рабочие программы. Предметная линия учебников Ю.Н. Макарычева и других под редакцией Н.Г. Миндюк. 7-9 классы: учебное пособие - М.: «Просвещение», 2016.
5. Основной образовательной программы МБОУ «Житнянская СОШ».
6. Учебника Алгебра 9 класс. Учебник для общеобразовательных организаций./Авт.-сост. Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова-М:Просвещение, 2019

Программа обеспечена учебно-методическими пособиями, экранно-звуковыми, электронными (цифровыми) образовательными и интернет-ресурсами в соответствии с перечнем учебников и учебных пособий на 2020-2020 учебный год для реализации основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Житнянская СОШ» .

В учебном плане учреждения на изучение алгебры в 9 классе выделяется 105 часов (3 часа в неделю, 35 учебных недель).

Изменения, внесённые в рабочую программу, по сравнению с авторской

Авторская программа по алгебре под редакцией Н.Г. Миндюк отводит на изучение предмета «Алгебра» в 9 классе 102 часа в год (из расчёта 3 часа в неделю). Количество часов в рабочей программе по темам соответствует количеству часов в авторской программе, но по сравнению с авторской программой увеличено количество часов на повторение: 1 час в конце года и 2 часа – в начале.

Сравнительные данные приведены в таблице.

Название раздела	Количество часов	
	В авторской программе	В рабочей программе
Повторение	-	2
Квадратичная функция	22	22
Уравнения и неравенства с одной переменной	14	14
Уравнения и неравенства с двумя переменными.	17	17
Прогрессии	15	15
Элементы комбинаторики и теории вероятностей	13	13
Повторение	21	22

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Алгебра» в 9 классе

(личностные, метапредметные и предметные результаты)

Личностные:

ученики научатся:

- 1) ответственному отношению к учению;
- 2) готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) умению ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 4) применять начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;
- 5) ценностному отношению к природному миру, готовности следовать нормам природоохранного, здоровьесберегающего поведения;
- 6) способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- 7) умению контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.

ученики получают возможность научиться:

- 1) представлять о математическую науку как сферу человеческой деятельности, этапы её развития, её значимость для развития цивилизации;
- 2) проявлять коммуникативную компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 3) критически мыслить, уметь распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 4) креативно мыслить, быть инициативными, находчивыми, активными при решении арифметических задач.

Метапредметные:

регулятивные

ученики научатся:

- 1) формулировать и удерживать учебную задачу;
- 2) выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- 3) планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 4) предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
- 5) составлять план и последовательность действий;
- 6) осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- 7) адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 8) сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

ученики получают возможность научиться:

- 1) определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- 2) предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- 3) осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
- 4) выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;
- 5) концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;

познавательные

ученики научатся:

- 1) самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
 - 2) использовать общие приёмы решения задач;
 - 3) применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
 - 4) осуществлять смысловое чтение;
 - 5) создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
 - 6) самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
 - 7) понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
 - 8) понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
 - 9) находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- ученики получают возможность научиться:*
- 1) устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
 - 2) формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
 - 3) видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
 - 4) выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
 - 5) планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
 - 6) выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
 - 7) интерпретировать информацию (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
 - 8) оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);

9) устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;

коммуникативные

ученики научатся:

1) организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем

и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;

2) взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

3) прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;

4) разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;

5) координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;

6) аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

Предметные результаты

Раздел «Арифметика»

Рациональные числа

- *ученики научатся:*

- сравнивать и упорядочивать рациональные числа;

- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приемы вычислений, применение калькулятора;

- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчеты

- применять понятия, связанные с делимостью натуральных чисел

- *ученики получают возможность научиться:*

- познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;

- углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;

- научиться использовать приемы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Действительные числа

ученики научатся:

- использовать начальные представления о множестве действительных чисел;

- владеть понятием квадратного корня, применять его в вычислениях;

ученики получают возможность научиться:

- развить представление о числе и числовых системах от натуральных до

- действительных чисел; о роли вычислений в человеческой практике;
- развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

Измерения, приближения, оценки

ученики научатся:

- использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближенными значениями величин.

ученики получают возможность научиться:

- понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближенными, что по записи приближенных значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;
- понять, что погрешность результата вычисления должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

Алгебраические выражения

ученики научатся:

- оперировать понятиями "тождество", "тождественное преобразование", решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с формулами;
- оперировать понятиями "квадратный корень", применять его в вычислениях;
- выполнять преобразование выражений, содержащих степени с целыми показателями и квадратные корни;
- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями;
- выполнять разложение многочленов на множители;
- применять преобразования выражений для решения различных задач из математики, смежных предметов, из реальной практики.

ученики получают возможность научиться:

- выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;
- применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса.

Уравнения

ученики научатся:

- решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными;
- применять аналитический и графический языки для интерпретации понятий, связанных с понятием уравнения, для решения уравнений и систем уравнений;
- понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
- проводить простейшие исследования уравнений и систем уравнений, в том числе с применением графических представлений (устанавливать, имеет ли уравнение или система уравнений решения, если имеет, то сколько и пр.)

ученики получат возможность научиться:

- использовать широкий спектр специальных приемов решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений и неравенств для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, реальной практики

Неравенства

ученики научатся:

- понимать терминологию и символику, связанные с отношением неравенства, свойства числовых неравенств;
- решать линейные неравенства с одной переменной и их системы; решать квадратные неравенства с опорой на графические представления;

ученики получат возможность научиться:

- освоить разнообразные приёмы доказательства неравенств;
- применять графические представления для исследования неравенств, систем неравенств, содержащих буквенные коэффициенты.
- применять аппарат неравенства для решения разнообразных математических задач, задач из смежных предметов и практики.

Раздел «Функции»

Числовые множества

ученики научатся:

- понимать терминологию и символику, связанные с понятием множества, выполнять операции над множествами;
- использовать начальные представления о множестве действительных чисел.

ученики получат возможность научиться:

- развивать представление о множествах;
- развивать представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в практике;
- развивать и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

Числовые функции

ученики научатся:

- понимать и использовать функциональные понятия, язык (термины, символические обозначения);
- строить графики элементарных функций, исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;
- понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами.

ученики получат возможность научиться:

- проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с "выколотыми" точками и т. п.);
- использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса.

Раздел «Числовые последовательности»

Арифметические и геометрические прогрессии

ученики научатся:

понимать и использовать язык последовательностей (термины, символические обозначения);

- применять формулы, связанные с арифметической и геометрической прогрессиями, и аппарат, сформированный при изучении других разделов курса, к решению задач, в том числе с контекстом из реальной жизни.

ученики получают возможность научиться:

- решать комбинированные задачи с применением формул n -го члена и суммы первых членов арифметической и геометрической прогрессий, применяя при этом аппарат уравнений и неравенств;
- понимать арифметическую и геометрическую прогрессии как функции натурального аргумента; связывать арифметическую прогрессию с линейным ростом, геометрическую - с экспоненциальным ростом.

Раздел «Вероятность и статистика»

Описательная статистика

ученики научатся:

- использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных.

ученики получают возможность научиться:

- приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы;
- научиться приводить содержательные примеры использования для описания данных.

Случайные события и вероятность

ученики научатся:

- находить относительную частоту и вероятность случайного события.

ученики получают возможность научиться:

- приобрести опыт проведения случайных экспериментов, в том числе с помощью компьютерного моделирования, интерпретации их результатов.

Комбинаторика

ученики научатся:

-решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций.

ученики получают возможность научиться:

-научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

Элементы прикладной математики

ученики научатся:

- использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

ученики получают возможность научиться:

- понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения

- понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Повторение (2 ч)

Глава 1. Квадратичная функция (22 ч)

Функция. Свойства функций. Квадратный трехчлен. Разложение квадратного трехчлена на множители. Функция $y = ax^2 + bx + c$, её свойства и график. Степенная функция.

Основная цель - расширить сведения о свойствах функций, ознакомить обучающихся со свойствами и графиком квадратичной функции.

В начале темы систематизируются сведения о функциях. Повторяются основные понятия: функция, аргумент, область определения функции, график. Даются понятия о возрастании и убывании функции, промежутках знакопостоянства. Тем самым создается база для усвоения свойств квадратичной и степенной функций, а также для дальнейшего углубления функциональных представлений при изучении курса алгебры и начал анализа.

Подготовительным шагом к изучению свойств квадратичной функции является также рассмотрение вопроса о квадратном трехчлене и его корнях, выделении квадрата двучлена из квадратного трехчлена, разложении квадратного трехчлена на множители.

Изучение квадратичной функции начинается с рассмотрения функции $y=ax^2$, её свойств и особенностей графика, а также других частных видов квадратичной функции – функций $y=ax^2+n$, $y=a(x-m)^2$. Эти сведения используются при изучении свойств квадратичной функции общего вида. Важно, чтобы обучающиеся поняли, что график функции $y = ax^2 + bx + c$ может быть получен из графика функции $y = ax^2$ с помощью двух параллельных переносов. Приёмы построения графика функции $y = ax^2 + bx + c$ отрабатываются на конкретных примерах. При этом особое внимание следует уделить формированию у обучающихся умения указывать координаты вершины параболы, её ось симметрии, направление ветвей параболы.

При изучении этой темы дальнейшее развитие получает умение находить по графику промежутки возрастания и убывания функции, а также промежутки, в которых функция сохраняет знак.

Обучающиеся знакомятся со свойствами степенной функции $y=x^n$ при четном и нечетном натуральном показателе n . Вводится понятие корня n -й степени. Обучающиеся должны понимать смысл записей вида $\sqrt[3]{-27}$, $\sqrt[4]{81}$. Они получают представление о нахождении значений корня с помощью калькулятора, причем выработка соответствующих умений не требуется.

Глава 2. Уравнения и неравенства с одной переменной (14 ч)

Целые уравнения. Дробные рациональные уравнения. Неравенства второй степени с одной переменной. Метод интервалов.

Основная цель- систематизировать и обобщить сведения о решении целых и дробных рациональных уравнений с одной переменной. Сформировать умение решать неравенства вида $ax^2 + bx + c > 0$ или $ax^2 + bx + c < 0$, где $a \neq 0$.

В этой теме завершается изучение рациональных уравнений с одной переменной. В связи с этим проводится некоторое обобщение и углубление сведений об уравнениях. Вводятся понятия целого рационального уравнения и его степени. Обучающиеся знакомятся с решением уравнений третьей степени и четвертой степени с помощью разложения на множители и введения вспомогательной переменной.

Метод решения уравнений путем введения вспомогательных переменных будет широко использоваться в дальнейшем при решении тригонометрических, логарифмических и других видов уравнений.

Расширяются сведения о решении дробных рациональных уравнений. Обучающиеся знакомятся с некоторыми специальными приёмами решения таких уравнений.

Формирование умений решать неравенства вида $ax^2 + bx + c > 0$ или $ax^2 + bx + c < 0$, где $a \neq 0$, осуществляется с опорой на сведения о графике квадратичной функции (направление ветвей параболы, её расположение относительно оси ОХ).

Обучающиеся знакомятся с методом интервалов, с помощью которого решаются несложные рациональные неравенства.

Глава 3. Уравнения и неравенства с двумя переменными. (17 ч)

Уравнение с двумя переменными и его график. Системы уравнений второй степени. Решение задач с помощью систем уравнений второй степени. Неравенства с двумя переменными и их системы.

Основная цель - выработать умение решать простейшие системы, содержащие уравнение второй степени с двумя переменными, и текстовые задачи с помощью составления таких систем.

В данной теме завершается изучение систем уравнений с двумя переменными. Основное внимание уделяется системам, в которых одно из уравнений первой степени, а другое второй. Известный обучающимся способ подстановки находит здесь дальнейшее применение и позволяет сводить решение таких систем к решению квадратного уравнения.

Ознакомление обучающихся с примерами систем уравнений с двумя переменными, в которых оба уравнения второй степени, должно осуществляться с достаточной осторожностью и ограничиваться простейшими примерами.

Привлечение известных обучающимся графиков позволяет привести примеры графического решения систем уравнений. С помощью графических представлений можно наглядно показать обучающимся, что системы двух уравнений с двумя переменными второй степени могут иметь одно, два, три, четыре решения или не иметь решений.

Разработанный математический аппарат позволяет существенно расширить класс содержательных текстовых задач, решаемых с помощью систем уравнений.

Изучение темы завершается введением понятий неравенства с двумя переменными и системы неравенств с двумя переменными. Сведения о графиках уравнений с двумя переменными используются при иллюстрации множеств решений некоторых простейших неравенств с двумя переменными и их систем.

Глава 4. Прогрессии (15 часов)

Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формулы n-го члена и суммы первых n членов прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия.

Основная цель - дать понятия об арифметической и геометрической прогрессиях как числовых последовательностях особого вида.

При изучении темы вводится понятие последовательности, разъясняется смысл термина «n-й член последовательности», вырабатывается умение использовать индексное обозначение. Эти сведения носят вспомогательный характер и используются для изучения арифметической и геометрической прогрессий.

Работа с формулами n -го члена и суммы первых n членов прогрессий, помимо своего основного назначения, позволяет неоднократно возвращаться к вычислениям, тождественным преобразованиям, решению уравнений, неравенств, систем.

Рассматриваются характеристические свойства арифметической и геометрической прогрессий, что позволяет расширить круг предлагаемых задач.

Глава 5. Элементы комбинаторики и теории вероятностей (13 ч)

Комбинаторное правило умножения. Перестановки, размещения, сочетания. Относительная частота и вероятность случайного события.

Основная цель- ознакомить обучающихся с понятиями перестановки, размещения, сочетания и соответствующими формулами для подсчета их числа; ввести понятия относительной частоты и вероятности случайного события.

Изучение темы начинается с решения задач, в которых требуется составить те или иные комбинации элементов и подсчитать их число. Разъясняется комбинаторное правило умножения, которое исполняется в дальнейшем при выводе формул для подсчета числа перестановок, размещений и сочетаний.

При изучении данного материала необходимо обратить внимание обучающихся на различие понятий «размещение» и «сочетание», сформировать у них умение определять, о каком виде комбинаций идет речь в задаче.

В данной теме обучающиеся знакомятся с начальными сведениями из теории вероятностей. Вводятся понятия «случайное событие», «относительная частота», «вероятность случайного события». Рассматриваются статистический и классический подходы к определению вероятности случайного события. Важно обратить внимание обучающихся на то, что классическое определение вероятности можно применять только к таким моделям реальных событий, в которых все исходы являются равновероятными.

6. Повторение (22 ч)

Основная цель - повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс алгебры основной общеобразовательной школы

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО АЛГЕБРЕ 9 КЛАСС

составлено на основе авторской программы. Алгебра. Рабочие программы.
Предметная линия учебников Ю.Н. Макарычева и других под редакцией Н.Г. Миндюк.
7-9 классы: учебное пособие - М.: «Просвещение», 2016

по учебнику Алгебра 9 класс. Учебник для общеобразовательных
организаций./Авт.-сост. Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б.
Суворова- М:Просвещение, 2019

105 уроков , 3 ч. в неделю

контрольные работы –8 (из них по материалам повторения – 1, итоговая – 1)

проекты - 2

№ п/п	Тема урока	Коли чество часов
Повторение курса 7-8 кл-2часа		
1	Решение задач по материалам повторения.	1
2.	Решение задач по материалам повторения	1
Квадратичная функция-22часа		
3	Функция. Область определения и область значения функции.	1
4	Функция. Область определения и область значения функции.	1
5	Свойства функций.	1
6	Свойства функций. <i>Самостоятельная работа</i>	1
7	Квадратный трехчлен и его корни.	1
8	Квадратный трехчлен и его корни.	1
9	Контрольная работа №1 по материалам повторения	
10	Разложение квадратного трехчлена на множители.	1
11	Разложение квадратного трехчлена на множители.	1
12	Функция $y=ax^2$, ее график и свойства. <i>Самостоятельная работа.</i>	1
13	Графики функций $y=ax^2+n$ и $y=a(x-m)^2$.	1
14	Графики функций $y=ax^2+n$ и $y=a(x-m)^2$. <i>тест.</i>	1
15	Построение графика квадратичной функции.	1
16	Построение графика квадратичной функции.	1
17	Контрольная работа № 2 «Функции и их свойства. Квадратный трехчлен»	1
18	Анализ контрольной работы	1
19	Функция $y=x^n$	1
20	Корень n -ой степени. Дробно-линейная функция и ее график	1
21	Корень n -ой степени. Дробно-линейная функция и ее график <i>Самостоятельная работа.</i>	1
22	Степень с рациональным показателем.	1
23	Контрольная работа № 3 «Квадратичная функция. Степенная функция»	1
24	Анализ контрольной работы	1

Уравнения и неравенства с одной переменной-14часов		
25	Целое уравнение и его корни	1
26	Целое уравнение и его корни .	1
27	Дробные рациональные уравнения	1
28	Дробные рациональные уравнения. Самостоятельная работа.	1
29	Решение неравенств второй степени с одной переменной	1
30	Решение неравенств второй степени с одной переменной.	1
31	Решение неравенств методом интервалов	1
32	Решение неравенств методом интервалов	1
33	Решение неравенств методом интервалов.	1
34	Решение неравенств методом интервалов. <i>Самостоятельная работа</i>	1
35	Некоторые приемы решения целых уравнений.	1
36	Некоторые приемы решения целых уравнений. Подготовка к контрольной работе	1
37	Контрольная работа № 4 «Уравнения и неравенства с одной переменной»	1
38	Анализ контрольной работы	1
Уравнения и неравенства с двумя переменными-17часов		
39	Уравнение с двумя переменными и его график	1
40	Уравнение с двумя переменными и его график	1
41	Графический способ решения систем уравнений	1
42	Графический способ решения систем уравнений <i>тесты</i>	1
43	Решение систем уравнений второй степени	1
44	Решение систем уравнений второй степени	1
45	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени	1
46	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени.	1
47	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени. <i>Самостоятельная работа .</i>	1
48	Неравенства с двумя переменными	1
49	Неравенства с двумя переменными.	1
50	Неравенства с двумя переменными. <i>Самостоятельная работа .</i>	1
51	Системы неравенств с двумя переменными	1
52	Некоторые приемы решения систем уравнений с двумя переменными.	1
53	Некоторые приемы решения систем уравнений с двумя переменными. Подготовка к контрольной работе	1

54	Контрольная работа № 5 «Уравнения и неравенства с двумя переменными»	1
55	Анализ контрольной работы	1
Арифметическая и геометрическая прогрессии-15часов		
56	Последовательности	1
57	Последовательности	1
58	Определение арифметической прогрессии Формула n-го члена арифметической прогрессии	1
59	Определение арифметической прогрессии Формула n-го члена арифметической прогрессии.	1
60	Определение арифметической прогрессии Формула n-го члена арифметической прогрессии. <i>Самостоятельная работа</i>	1
61	Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии. <i>Тесты</i>	1
62	Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии. <i>Тесты</i>	1
63	Арифметическая прогрессия. <i>Самостоятельная работа</i> .	1
64	Определение геометрической прогрессии. Формула n-го члена геометрической прогрессии	1
65	Определение геометрической прогрессии. Формула n-го члена геометрической прогрессии. <i>Самостоятельная работа</i>	1
66	Формула суммы n первых членов геометрической прогрессии	1
67	Формула суммы n первых членов геометрической прогрессии. <i>Самостоятельная работа</i> .	1
68	Арифметическая и геометрическая прогрессия. Подготовка к контрольной работе.	1
69	Контрольная работа № 6 «Арифметическая и геометрическая прогрессия»	1
70	Анализ контрольной работы	1
Элементы комбинаторики и теории вероятности-13часов		
71	Примеры комбинаторных задач	1
72	Примеры комбинаторных задач.	1
73	Примеры комбинаторных задач. <i>Самостоятельная работа.</i>	1
74	Перестановки. Размещения. Сочетания	1
75	Перестановки. Размещения. Сочетания	1
76	Перестановки. Размещения. Сочетания.	1

	Самостоятельная работа.	
77	Относительная частота случайного события	1
78	Относительная частота случайного события	1
79	Вероятность равновозможных событий.	1
80	Вероятность равновозможных событий.	1
81	Подготовка к контрольной работе по элементам комбинаторики и теории вероятностей.	1
82	Контрольная работа № 7 «Элементы комбинаторики и теории вероятностей»	1
83	Анализ контрольной работы	1
Повторение -22часа		
84-85	Повторение. Функции и их свойства. Подготовка к ГИА	2
86-87	Повторение. Квадратный трёхчлен. Подготовка к ГИА. <i>Самостоятельная работа (тесты).</i>	2
88-89	Повторение. Квадратичная функция и её график. Подготовка к ГИА	2
90-92	Повторение. Степенная функция. Корень n -ой степени. Подготовка к ГИА. <i>Самостоятельная работа (тесты).</i>	3
93-94	Повторение. Уравнения и неравенства с одной переменной. Подготовка ГИА	2
95-96	Повторение. Уравнения и неравенства с двумя переменными. Подготовка к ОГЭ	2
97-98	Повторение. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Подготовка к ОГЭ	2
99-101	Повторение. Элементы комбинаторики и теории вероятностей. Подготовка к ОГЭ <i>Самостоятельная работа (тесты).</i>	3
102	Подготовка к итоговой контрольной работе	1
103-104	Итоговая контрольная работа	2
105	Итоговый урок	1

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Домашнее задание
	Повторение курса 7-8 кл.	2	Разноуровневые тесты
1	Решение задач по материалам повторения.		
2.	Решение задач по материалам повторения		
	Квадратичная функция.	22	
3	Функция. Область определения и область значения функции.	1	П.1, №2, 5
4	Функция. Область определения и область значения функции.	1	П.1, №11, 15
5	Свойства функций.	1	П.2, №33, 37
6	Свойства функций. <i>Самостоятельная работа</i>	1	П.2, №48, 54
7	Квадратный трехчлен и его корни.	1	П.3, №56, 59
8	Квадратный трехчлен и его корни.	1	П.3, №72, 74
9	Контрольная работа №1 по материалам повторения		
10	Разложение квадратного трехчлена на множители.	1	П.4, №78, 84
11	Разложение квадратного трехчлена на множители.	1	П.4, №85, 87
12	Функция $y=ax^2$, ее график и свойства. Самостоятельная работа.	1	П.5, №95, 97
13	Графики функций $y=ax^2+n$ и $y=a(x-m)^2$.	1	П.6, №106(в, г), 110
14	Графики функций $y=ax^2+n$ и $y=a(x-m)^2$.	1	П.6, №111, 116

	<i>тест.</i>		
15	Построение графика квадратичной функции.	1	П.7, №122, 125
16	Построение графика квадратичной функции.	1	П.7, №126, 131, подготовиться к контрольной работе.
17	Контрольная работа № 2 по теме «Функции и их свойства. Квадратный трехчлен»	1	Стр.46, контрольные вопросы.
18	Анализ контрольной работы	1	Повторить п.1-7
19	Функция $y=x^n$	1	П.8, №138, 139, 140
20	Корень n -ой степени. Дробно-линейная функция и ее график	1	П.9, 10, №160, 162, 168
21	Корень n -ой степени. Дробно-линейная функция и ее график Самостоятельная работа.	1	П.9, 10, №161, 164, 172
22	Степень с рациональным показателем.	1	П.11, №190(в, г), 192
23	Контрольная работа № 3 по теме «Квадратичная функция. Степенная функция»	1	Повторить п.8-11, выполнить тест
24	Анализ контрольной работы	1	Повторить п.8-11, выполнить тест
	Уравнения и неравенства с одной переменной	14	
25	Целое уравнение и его корни	1	П.12, №267, 272
26	Целое уравнение и его корни .	1	П.12, №273, 279
27	Дробные рациональные уравнения	1	П.13, №289, 298
28	Дробные рациональные уравнения. Самостоятельная работа.	1	П.13, №290, 301
29	Решение неравенств второй степени с одной переменной	1	П.14, №306, 308
30	Решение неравенств второй степени с одной переменной.	1	П.14, №320
31	Решение неравенств методом интервалов	1	П.15, №326, 329
32	Решение неравенств методом интервалов	1	П.15, №328, 331
33	Решение неравенств методом интервалов.	1	П.15, №333, 334
34	Решение неравенств методом интервалов. <i>Самостоятельная работа</i>	1	П.15, №337, 339
35	Некоторые приемы решения целых уравнений.	1	П.16, №342, 347

36	Некоторые приемы решения целых уравнений. Подготовка к контрольной работе	1	П.16, №358, 361, повторить п.12-16
37	Контрольная работа № 4 по теме «Уравнения и неравенства с одной переменной»	1	Повторить п.12-16, решить другой вариант к.р.
38	Анализ контрольной работы	1	Повторить п.12-16, работа над ошибками к.р.
	Уравнения и неравенства с двумя переменными	17	
39	Уравнение с двумя переменными и его график	1	П.17, №395(в, г), 397
40	Уравнение с двумя переменными и его график	1	П.17, №399, 412
41	Графический способ решения систем уравнений	1	П.18, № 416, 418
42	Графический способ решения систем уравнений <i>тесты</i>	1	П.18, №421
43	Решение систем уравнений второй степени	1	П.19, №430
44	Решение систем уравнений второй степени	1	П.19, №433
45	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени	1	П.20, №457, 460
46	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени.	1	П.20, №461, 463
47	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени. <i>Самостоятельная работа</i> .	1	П.20, №464, 472
48	Неравенства с двумя переменными	1	П.21, №484, 494
49	Неравенства с двумя переменными.	1	П.21, №487, 495
50	Неравенства с двумя переменными. <i>Самостоятельная работа</i> .	1	П.21, №492
51	Системы неравенств с двумя переменными	1	П.22, №497, 500
52	Некоторые приемы решения систем уравнений с двумя переменными.	1	П.23, №509, 513
53	Некоторые приемы решения систем уравнений с двумя переменными. Подготовка к контрольной работе	1	П.23, №510, 514, подготовиться к контрольной работе
54	Контрольная работа №4 по теме «Уравнения и неравенства с двумя переменными»	1	Повторить п.18-23
55	Анализ контрольной работы	1	Повторить п.18-23, решить другой вариант к.р.
	Арифметическая и геометрическая прогрессии	15	

56	Последовательности	1	П.24, №561, 569
57	Последовательности	1	П.24, №562, 570
58	Определение арифметической прогрессии Формула n -го члена арифметической прогрессии	1	П.25, №576, 578
59	Определение арифметической прогрессии Формула n -го члена арифметической прогрессии.	1	П.25, №580, 584
60	Определение арифметической прогрессии Формула n -го члена арифметической прогрессии. <i>Самостоятельная работа</i>	1	П.25, №586, 592
61	Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии. <i>Тесты</i>	1	П.26, №604, 606
62	Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии. <i>Тесты</i>	1	П.26, №607, 613
63	Арифметическая прогрессия. <i>Самостоятельная работа</i> .	1	П.26, №616, 619
64	Определение геометрической прогрессии. Формула n -го члена геометрической прогрессии	1	П.27, №624, 627
65	Определение геометрической прогрессии. Формула n -го члена геометрической прогрессии. <i>Самостоятельная работа</i>	1	П.27, №630, 636
66	Формула суммы n первых членов геометрической прогрессии	1	П.28, №648, 650
67	Формула суммы n первых членов геометрической прогрессии. <i>Самостоятельная работа</i> .	1	П.28, №652, 658
68	Арифметическая и геометрическая прогрессия. Подготовка к контрольной работе.	1	Повторить п.24-28, подготовиться к к.р.
69	Контрольная работа № 6 по теме «Арифметическая и геометрическая прогрессия»	1	Решить другой вариант к.р.
70	Анализ контрольной работы	1	Повторить п.24-28. Работа над ошибками к.р.
	Элементы комбинаторики и теории вероятности.	13	
71	Примеры комбинаторных задач	1	П.30, №715, 717
72	Примеры комбинаторных задач.	1	П.30, №719, 721
73	Примеры комбинаторных задач. Самостоятельная работа.	1	П.30, №725

74	Перестановки. Размещения. Сочетания	1	П.31, №733, 736
75	Перестановки. Размещения. Сочетания	1	П.32, №756, 759
76	Перестановки. Размещения. Сочетания. Самостоятельная работа.	1	П.33, №770, 771
77	Относительная частота случайного события	1	П.34, №787
78	Относительная частота случайного события	1	П.34, №792
79	Вероятность равновозможных событий.	1	П.35, №799, 801
80	Вероятность равновозможных событий.	1	П.35, №804
81	Подготовка к контрольной работе по элементам комбинаторики и теории вероятностей.	1	Повторить п.30-35, подготовиться к контрольной работе.
82	Контрольная работа №7 по теме «Элементы комбинаторики и теории вероятностей»	1	Решить другой вариант к.р.
83	Анализ контрольной работы	1	Повторить п.30-35
	Повторение	22	
84-85	Функции и их свойства. Подготовка к ГИА	2	Решение вариантов ОГЭ
86-87	Квадратный трёхчлен. Подготовка к ГИА. Самостоятельная работа (тесты).	2	Решение вариантов ОГЭ
88-89	Квадратичная функция и её график. Подготовка к ГИА	2	Решение вариантов ОГЭ
90-92	Степенная функция. Корень n -ой степени. Подготовка к ГИА. Самостоятельная работа (тесты).	3	Решение вариантов ОГЭ
93-94	Уравнения и неравенства с одной переменной. Подготовка ГИА	2	Решение вариантов ОГЭ
95-96	Уравнения и неравенства с двумя переменными. Подготовка к ГИА	2	Решение вариантов ОГЭ
97-98	Арифметическая и геометрическая прогрессии. Подготовка к ГИА	2	Решение вариантов ОГЭ
99-101	Элементы комбинаторики и теории вероятностей. Подготовка к ГИА Самостоятельная работа (тесты).	3	Решение вариантов ОГЭ
102	Подготовка к итоговой контрольной работе	1	Решение вариантов ОГЭ
103-104	Итоговая контрольная работа	2	Решение вариантов ОГЭ
105	Итоговый урок	1	Решение вариантов ОГЭ