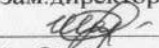
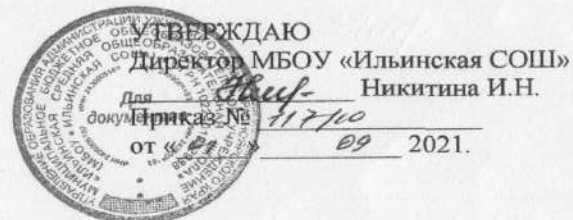


«Согласовано»
Зам.директора по УВР
 Шарых И.В.
« 01 » 09 2021г.



МБОУ "Ильинская средняя общеобразовательная школа"
Рабочая программа учебного предмета
Математика (алгебра)
для 8 класса

Пивнова И.И, учитель математики
первой квалификационной категории

с. Ильинка
2021 г.

Пояснительная записка.

Рабочая программа по учебному предмету "Алгебра" для учащихся 8 класса составлена в соответствии с нормативными документами:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утвержден приказом от 17 декабря 2010 года №1897 (зарегистрирован Минюстом России 01 февраля 2011 года №19644) — для педагогов, работающих по ФГОС нового поколения на ступени основного общего образования;
- Федеральным перечнем учебников, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» с изменениями от 08.06.2015 г.;
- Примерной программы общеобразовательных учреждений. Алгебра 7-9 классы. Составитель: Бурмистрова Т.А., М.: Просвещение, 2014 г.
- Учебному плану ОО МБОУ "Ильинская СОШ".

Программа ориентирована на использование учебника Алгебра. 8 класс: Учеб.для общеобразовательных учреждений /Г. В. Дорофеев, С. Б. Суворова, Е. А. Бунимович и др.; под ред. Г. В. Дорофеев – М.: Просвещение, 2019.

Рабочая программа выполняет **две основные функции:**

- **Информационно-методическая** функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития, учащихся средствами данного учебного предмета.
- **Организационно-планирующая** функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов.

Цель:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

Задачи:

В рамках основных содержательных линий в курсе алгебры 7-9 кл. решаются следующие

- систематизация сведений о числах; изучение новых видов числовых выражений и формул;
- совершенствование практических навыков и вычислительной культуры; приобретение практических навыков, необходимых для повседневной жизни;
- формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений;
- развитие воображения, способностей к математическому творчеству;
- 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;
- формирование функциональной грамотности — умений воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчеты в простейших прикладных задачах.

- Место предмета в базисном учебном плане

- Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение алгебры в 8 классе основной школы отводится 102 ч из расчета 3 ч в неделю. Контрольных работ – 6, из них 1 административная.

Требования к результатам обучения и освоению содержания

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

1) сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;

2) сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

3) сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

4) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

5) представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

6) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

7) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;

8) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

9) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

метапредметные:

1) умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

2) умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;

3) умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

4) осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;

5) умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;

6) умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

7) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределение функций и ролей участников, взаимодействие и общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты

на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

8) сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);

9) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

10) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

11) умение 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;

12) умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

13) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

14) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

15) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

16) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

17) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

предметные:

1) умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать математические утверждения;

2) владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, владение символьным языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;

3) умение выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;

4) умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;

5) умение решать линейные и квадратные уравнения и неравенства, а также приводимые к ним уравнения, неравенства, системы; применять графические представления для решения и исследования уравнений, неравенств, систем; применять полученные умения для решения задач из математики, смежных предметов, практики;

6) овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение строить графики функций, описывать их свойства, использовать функционально-графические представления для описания и анализа математических задач и реальных зависимостей;

7) овладение основными способами представления и анализа статистических данных; умение решать задачи на нахождение частоты и вероятности случайных событий;

8) умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

Содержание курса

АРИФМЕТИКА

Рациональные числа. Расширение множества натуральных чисел до множества целых. Множества целых чисел до множества рациональных. Рациональное число как отношение m/n , где m — целое число, n — натуральное. Степень с целым показателем.

Действительные числа. Квадратный корень из числа. Корень третьей степени. Запись корней с помощью степени с дробным показателем.

Понятие об иррациональном числе. Иррациональность числа и несоизмеримость стороны и диагонали квадрата. Десятичные приближения иррациональных чисел.

Множество действительных чисел; представление действительных чисел бесконечными десятичными дробями. Сравнение действительных чисел.

Координатная прямая. Изображение чисел точками координатной прямой. Числовые промежутки.

Измерения, приближения, оценки. Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире. Выделение множителя — степени десяти в записи числа. Приближённое значение величины, точность приближения. Прикидка и оценка результатов вычислений.

АЛГЕБРА

Алгебраические выражения. Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Допустимые значения переменных. Подстановка выражений вместо переменных. Преобразование буквенных выражений на основе свойств арифметических действий. Равенство буквенных выражений. Тождество.

Степень с натуральным показателем и её свойства. Одночлены и многочлены. Степень многочлена. Сложение, вычитание, умножение многочленов. Формулы сокращённого умножения: квадрат суммы и квадрат разности. Формула разности квадратов. Преобразование целого выражения в многочлен. Разложение многочленов на множители. Многочлены с одной переменной. Корень многочлена. Квадратный трёхчлен; разложение квадратного трёхчлена на множители.

Алгебраическая дробь. Основное свойство алгебраической дроби. Сложение, вычитание, умножение, деление алгебраических дробей. Степень с целым показателем и её свойства.

Рациональные выражения и их преобразования. Доказательство тождеств.

Квадратные корни. Свойства арифметических квадратных корней и их применение к преобразованию числовых выражений и вычислениям.

Уравнения. Уравнение с одной переменной. Корень уравнения. Свойства числовых равенств. Равносильность уравнений.

Линейное уравнение. Квадратное уравнение: формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Решение уравнений, сводящихся к линейным и квадратным. Примеры решения уравнений третьей и четвёртой степеней. Решение дробно-рациональных уравнений.

Уравнение с двумя переменными. Линейное уравнение с двумя переменными, примеры решения уравнений в целых числах.

Система уравнений с двумя переменными. Равносильность систем. Системы двух линейных уравнений с двумя переменными; решение подстановкой и сложением. Примеры решения систем нелинейных уравнений с двумя переменными.

Решение текстовых задач алгебраическим способом.

Декартовы координаты на плоскости. Графическая интерпретация уравнения с двумя переменными. График линейного уравнения с двумя переменными; угловой коэффициент прямой; условие параллельности прямых. Графики простейших нелинейных уравнений: парабола, гипербола, окружность. Графическая интерпретация систем уравнений с двумя переменными.

Неравенства. Числовые неравенства и их свойства.

Неравенство с одной переменной. Равносильность неравенств. Линейные неравенства с одной переменной. Квадратные неравенства. Системы неравенств с одной переменной.

ФУНКЦИИ

Основные понятия. Зависимости между величинами. Понятие функции. Область определения и множество значений функции. Способы задания функции. График функции. Свойства функций, их отображение на графике. Примеры графиков зависимостей, отражающих реальные процессы.

Числовые функции. Функции, описывающие прямую и обратную пропорциональные зависимости, их графики и свойства. Линейная функция, её график и свойства. Квадратичная функция, её график и свойства. Степенные функции с натуральными показателями 2 и 3, их графики и свойства. Графики функций $y = x^2$, $y = x^3$, $y = |x|$.

Числовые последовательности. Понятие числовой последовательности. Задание последовательности рекуррентной формулой и формулой n -го члена.

Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формулы n -го члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых n -х членов. Изображение членов арифметической и геометрической прогрессий точками координатной плоскости. Линейный и экспоненциальный рост. Сложные проценты.

ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА

Описательная статистика. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. Случайная изменчивость. Статистические характеристики набора данных: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах. Представление о выборочном исследовании.

Случайные события и вероятность. Понятие о случайном опыте и случайном событии. Частота случайного события.

Статистический подход к понятию вероятности. Вероятности противоположных событий. Независимые события. Умножение вероятностей. Достоверные и невозможные события. Равновозможность событий. Классическое определение вероятности.

Комбинаторика. Решение комбинаторных задач перебором вариантов. Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал.

ЛОГИКА И МНОЖЕСТВА

Теоретико-множественные понятия. Множество, элемент множества. Задание множеств перечислением элементов, характеристическим свойством. Стандартные обозначения числовых множеств. Пустое множество и его обозначение. Подмножество. Объединение и пересечение множеств, разность множеств.

Иллюстрация отношений между множествами с помощью диаграмм Эйлера — Венна.

Элементы логики. Понятие о равносильности, следовании, употребление логических связок если..., то ..., в том и только в том случае, логические связки и, или.

МАТЕМАТИКА В ИСТОРИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ

История формирования понятия числа: натуральные числа, дроби, недостаточность рациональных чисел для геометрических измерений, иррациональные числа. Старинные системы записи чисел. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Открытие десятичных дробей. Старинные системы мер. Десятичные дроби и метрическая система мер. Появление отрицательных чисел и нуля. Л. Магницкий. Л. Эйлер.

Зарождение алгебры в недрах арифметики. Ал-Хорезми. Рождение буквенной символики. П. Ферма, Ф. Виет, Р. Декарт. История вопроса о нахождении формул корней алгебраических уравнений, неразрешимость в радикалах уравнений степени, большей четырёх. Н. Тарталья, Дж. Кардано, Н. Х. Абель, Э. Галуа.

Изобретение метода координат, позволяющего переводить геометрические объекты на язык алгебры. Р. Декарт и П. Ферма. Примеры различных систем координат на плоскости.

Задача Леонардо Пизанского (Фибоначчи) о кроликах, числа Фибоначчи. Задача о шахматной доске.

Истоки теории вероятностей: страховое дело, азартные игры. П. Ферма и Б. Паскаль. Я. Бернулли. А. Н. Колмогоров.

Планируемые результаты изучения курса алгебры в 8 классе

АЛГЕБРАИЧЕСКИЕ ВЫРАЖЕНИЯ

Выпускник научится:

1) владеть понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные; работать с формулами;

2) выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми показателями и квадратные корни;

3) выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями;

4) выполнять разложение многочленов на множители.

Выпускник получит возможность:

5) научиться выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;

6) применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса (например, для нахождения наибольшего-го/наименьшего значения выражения).

УРАВНЕНИЯ

Выпускник научится:

1) решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными;

2) понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;

3) применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.

Выпускник получит возможность:

4) овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;

5) применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.

НЕРАВЕНСТВА

Выпускник научится:

1) понимать и применять терминологию и символику, связанные с отношением неравенства, свойства числовых неравенств;

2) решать линейные неравенства с одной переменной и их системы; решать квадратные неравенства с опорой на графические представления;

3) применять аппарат неравенств для решения задач из различных разделов курса.

Выпускник получит возможность научиться:

4) разнообразным приёмам доказательства неравенств; уверенно применять аппарат "неравенств для решения разнообразных математических задач и задач из смежных предметов, практики;

5) применять графические представления для исследования неравенств, систем неравенств, содержащих буквенные коэффициенты.

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ. ЧИСЛОВЫЕ ФУНКЦИИ

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

- 4) 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.);
- 5) использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса.

ЧИСЛОВЫЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ

Выпускник научится:

- 1) понимать и использовать язык последовательностей (термины, символические обозначения);
- 2) применять формулы, связанные с арифметической и геометрической прогрессиями, и аппарат, сформированный при изучении других разделов курса, к решению задач, в том числе контекстом из реальной жизни.

Выпускник получит возможность научиться:

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

ОПИСАТЕЛЬНАЯ СТАТИСТИКА

Выпускник научится использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных.

Выпускник получит возможность приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты, опроса в виде таблицы, диаграммы.

СЛУЧАЙНЫЕ СОБЫТИЯ И ВЕРОЯТНОСТЬ

Выпускник научится находить относительную частоту и вероятность случайного события.

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

КОМБИНАТОРИКА

Выпускник научится решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций.

Выпускник получит возможность научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов по рабочей программе
1	Алгебраические дроби	20
2	Квадратные корни	15
3	Квадратные уравнения	19
4	Системы уравнений	20
5	Функции	14
6	Вероятность и статистика	9

Календарно - тематическое планирование

№ п/п	Наименование раздела и темы	Кол-во часов	Дата проведения	Примечание
	Повторение	2 часа		
1	«Разложение многочлена на множители»	1	1.09	
2	«Разложение многочлена на множители»	1	3.09	
Глава 1. Алгебраические дроби		20		
3	<i>Что такое алгебраическая дробь?(1.1)</i>	1 (4)	6.09	
4	Основное свойство дроби (1.2)	1	8.09	
5	Сокращение дробей	1	10.09	
6	Сокращение дробей (Узнай больше) (1.9)	1	13.09	
7	<i>Сложение и вычитание алгебраических дробей (1.3)</i>	1 (7)	15.09	
8	Решение задач по теме: «Сложение и вычитание алгебраических дробей»	1	17.09	
9	Умножение и деление алгебраических дробей (1.4)	1	20.09	
10	Входная контрольная работа	1	22.09	
11	Упрощение выражений.	1	24.09	
12	Преобразование выражений, содержащих алгебраические дроби (1.5)	1	27.09	
13	Преобразование выражений, содержащих алгебраические дроби	1	29.09	
14	<i>Степень с целым показателем (1.6)</i>	1(5)	1.10	
15	Свойства степеней с целым показателем (1.7)	1	4.10	
16	Свойства степеней с целым показателем	1	6.10	
17	Свойства степеней с целым показателем	1	8.10	
18	Свойства степеней с целым показателем	1	11.10	
19	<i>Решение уравнений и задач (1.8)</i>	1 (2)	13.10	
20	Решение уравнений и задач <u>Задачи на депозитные вклады</u>	1	15.10	<u>Финансовая грамотность(174,175,189)</u>

	Обзор и контроль	2 часа		
21	Подготовка к контрольной работе по теме: «Алгебраические дроби»	1	18.10	
22	Контрольная работа №1 по теме: «Алгебраические дроби»	1	20.10	
	Глава 2. Квадратные корни	15		
23	Анализ результатов КР. Работа над ошибками. Задача о нахождении стороны квадрата (2.1)	1(4)	22.10	
24	Задача о нахождении стороны квадрата	1	25.10	
25	Иррациональные числа (2.2)	1	8.11	Остановилась на этой теме
26	Теорема Пифагора. (2.3)	1	10.11	
27	Квадратный корень (алгебраический подход) (2.4)	1(3)	13.11	
28	График зависимости $y = \sqrt{x}$ (2.5)	1	15.11	
29	График зависимости $y = \sqrt{x}$ (2.5)	1	17.11	
30	Свойства квадратных корней (2.6)	1(5)	19.11	
31	Использование свойств квадратного корня при упрощении	1	22.11	
33	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни (2.7)	1	24.11	
33	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	1	26.11	
34	Двойные радикалы (Узнайте больше) (2.9) Формула банковского кредита с погашением двумя платежами с использованием квадратных корней	1	29.11	Финансовая грамотность Сборник спец. модулей по финансовой грамотности стр 20 -21
35	Кубический корень (2.8)	1	1.12	
	Обзор и контроль	2 часа		
36	Подготовка к контрольной работе: «Квадратные корни»	1	3.12	
37	Контрольная работа №2 по теме: «Квадратные корни»	1	6.12	

	.Глава 3. Квадратные уравнения	19 часов		
38	Анализ результатов КР. Работа над ошибками. Какие уравнения называются квадратными (3.1)	1 (9)	8.12	
39	Формула корней квадратного уравнения(3.2)	1	10.12	
40	Решение квадратных уравнений	1	13.12	
41	Решение квадратных уравнений	1	15.12	
42	Решение квадратных уравнений.	1	17.12	
43	Вторая формула корней квадратного уравнения (3.3)	1	20.12	
44	Решение квадратных уравнений с помощью второй формулы	1	22.12	
45	Решение задач (3.4)	1	24.12	
46	Решение задач Задачи о рыночном равновесии с помощью квадратных уравнений	1	27.12	Финансовая грамотность Сборник спец. модулей по финансовой грамотности. Учебник №488
47	Неполные квадратные уравнения (3.5)	1 (3)	29.12	
48	Неполные квадратные уравнения.	1	10.01	
49	Неполные квадратные уравнения.	1	12.01	
50	Теорема Виета (3.6)	1(5)	14.01	
51	Решение квадратных уравнений с помощью теоремы Виета	1	17.01	
52	Разложение квадратного трехчлена на множители (3.7)	1	19.01	
53	Сокращение дробей с использованием разложения на множители	1	21.01	
54	Целые корни уравнения с целыми коэффициентами (Узнайте больше) (3.8)	1	24.01	
	Обзор и контроль	2 часа	26.01	
55	Контрольная работа №3 по теме: «Квадратные уравнения»	1	28.01	
56	Решение задач	1	31.01	
	Глава 4. Системы уравнений	20 часов		
57	Работа над ошибками.	1(7)	2.02	

	Линейное уравнение с двумя переменными (4.1)			
58	Линейное уравнение с двумя переменными	1	4.02	
59	График линейного уравнения с двумя переменными (4.2)	1	7.02	
60	График линейного уравнения с двумя переменными	1	9.02	
61	Уравнение прямой вида $y = kx + l$ (4.3)	1	11.02	
62	Уравнение прямой вида $y = kx + l$	1	14.02	
63	Уравнение прямой вида $y = kx + l$.	1	16.02	
64	Системы уравнений. Решение систем способом сложения (4.4)	1(9)	18.02	
65	Решение систем способом сложения	1	21.02	
66	Решение систем уравнений способом сложения.	1	25.02	23 фев
67	Решение систем уравнений способом подстановки (4.5)	1	28.02	
68	Решение систем уравнений способом подстановки	1	2.03	
69	Решение задач с помощью систем уравнений (4.6)	1	4.03	
70	Решение задач на движение	1	7.03	8 марта
71	Решение задач на проценты Задачи об изменении процентной базы товара	1	9.03	Финансовая грамотность Сборник спец. модулей по финансовой грамотности. Учебник №669,670
72	Геометрическая интерпретация неравенств с двумя переменными (Узнайте больше) (4.8)	1	11.03	
73	Задачи на координатной плоскости (4.7)	1 (2)	14.03	
74	Задачи на координатной плоскости	1	16.03	
	Обзор и контроль	2 часа	18.03	
75	Подготовка к контрольной работе по теме: «Системы уравнений»	1	21.03	
76	Контрольная работа №4 по теме:	1	23.03	

	«Системы уравнений»			
	Глава 5. Функции	14 часов		
77	Работа над ошибками. Чтение графиков (5.1)	1 (3)	1.04	
78	Чтение графиков	1	4.04	
79	Что такое функция (5.2)	1	6.04	
80	График функции (5.3)	1 (4)	8.04	
81	Свойства функции (5.4)	1	11.04	
82	Исследование графика функции	1	13.04	
83	Свойства линейной функции	1	15.04	
84	Линейная функция (5.5)	1 (5)	18.04	
85	Свойства функции $y = \frac{k}{x}$ и её график (5.6)	1	20.04	
86	Свойства функции $y = \frac{k}{x}$ и её график	1	22.04	
87	Свойства функции $y = \frac{k}{x}$ и её график	1	25.04	
88	Целая и дробная части числа (Узнайте больше) (5.7) Задачи на спрос и предложения	1	27.04	Финансовая грамотность Сборник спец. модулей по финансовой грамотности. Учебник №839
	Обзор и контроль	2 часа		
89	Повторение по теме: «Функции»	1	29.04	
90	Контрольная работа №5 по теме: «Функции»	1	4.05	
	Глава 6. Вероятность и статистика	9 часов	6.05	
91	Анализ результатов контрольной работы. Статистические характеристики (6.1)	1(2)	11.05	
92	Статистические характеристики	1	13.05	
93	Вероятность равновероятных событий (6.2)	1 (5)	16.05	
94	Вероятность равновероятных событий	1	18.05	
95	Итоговая контрольная работа за курс 8 класса	1	20.05	
96	Сложные эксперименты	1	23.05	
97	Геометрические вероятности (Узнайте больше) Задачи на вероятность выигрыша в лотереях и	1	25.05	Финансовая грамотность Сборник спец. модулей по

	т.д			финансовой грамотности. Учебник 872,886
98	Повторение по теме: «Вероятность и статистика»	1	27.05	
	Обзор и контроль	2 часа	29.05	
99	Контрольная работа №6 по теме: «Вероятность и статистика»	1	31.05	
	Повторение. Итоговая контрольная работа.	3 часа		
100	Итоговое повторение по теме: «Алгебраические дроби», «Квадратные корни». Защита проектов: «Вклады», «Бюджет», «Кредит», «Налоги» и т.д на выбор	1		Финансовая грамотность
101	Итоговое повторение по теме: «Квадратные уравнения», «Системы уравнений».	1		
102	Повторение	1		
ИТОГО		102 часа		

Линия учебно-методических комплектов авторов Г. В. Дорофеева и др.

1. Дорофеев Г. В. Алгебра, 7 кл.: учебник для общеобразовательных организаций / Г. В. Дорофеев, С. Б. Суворова, Е. А. Бунимович и др. — М.: Просвещение, 2014.
2. Дорофеев Г. В. Алгебра, 8 кл.: учебник для общеобразовательных организаций / Г. В. Дорофеев, С. Б. Суворова, Е. А. Бунимович и др. — М.: Просвещение, 2015.
3. Дорофеев Г. В. Алгебра, 9 кл.: учебник для общеобразовательных организаций / Г. В. Дорофеев, С. Б. Суворова, Е. А. Бунимович и др. — М.: Просвещение, 2014.
4. Минаева С. С. Алгебра, 7 кл.: рабочая тетрадь/ С. С. Минаева, Л. О. Рослова. — М.: Просвещение, 2015.
5. Минаева С. С. Алгебра, 8 кл.: рабочая тетрадь. В 2 ч. / С. С. Минаева, Л. О. Рослова. — М.: Просвещение, 2014.
6. Минаева С. С. Алгебра, 9 кл.: рабочая тетрадь. В 2 ч. / С. С. Минаева, Л. О. Рослова. — М.: Просвещение, 2011.
7. Евстафьева Л. П. Алгебра, 7 кл.: дидактические материалы/Л. П. Евстафьева, А. П. Карп. — М.: Просвещение, 2015.
8. Евстафьева Л. П. Алгебра, 8 кл.: дидактические материалы/Л. П. Евстафьева, А. П. Карп. — М.: Просвещение, 2013.
9. Евстафьева Л. П. Алгебра, 9 кл.: дидактические материалы/Л. П. Евстафьева, А. П. Карп. — М.: Просвещение, 2013.
10. Кузнецова Л. В. Алгебра, 7 кл.: тематические тесты / Л. В. Кузнецова, С. С. Минаева, Л. О. Рослова и др. — М.: Просвещение, 2014.
11. Кузнецова Л. В. Алгебра, 8 кл.: тематические тесты / Л. В. Кузнецова, С. С. Минаева, Л. О. Рослова и др. — М.: Просвещение, 2011.
12. Кузнецова Л. В. Алгебра, 9 кл.: тематические тесты / Л. В. Кузнецова, С. С. Минаева, Л. О. Рослова и др. — М.: Просвещение, 2011.
13. Кузнецова Л. В. Алгебра, 7—9 кл.: контрольные работы/Л. В. Кузнецова, С. С. Минаева, Л. О. Рослова. — М.: Просвещение, 2016.
14. Суворова С. Б. Алгебра, 7 кл.: методические рекомендации/С. Б. Суворова, Е. А. Бунимович, Л. В. Кузнецова и др. — М.: Просвещение, 2013.
15. Суворова С. Б. Алгебра, 8 кл.: методические рекомендации/С. Б. Суворова, Е. А. Бунимович, Л. В. Кузнецова и др. — М.: Просвещение, 2013.
16. Суворова С. Б. Алгебра, 9 кл.: методические рекомендации /С. Б. Суворова, Е. А. Бунимович, Л. В. Кузнецова и др. — М.: Просвещение, 2013.