

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Поповская средняя общеобразовательная школа



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет: алгебра 8 класс

Уровень базовый, основного общего образования 2022/2023 учебный год

Учитель: Семенченко Любовь Юрьевна

Количество часов: 102 за год;

Учебник: Алгебра 8класс: учеб. для общеобразовательных организаций / [Г.В.Дорофеев, С.Б. Суворова, Е.А. Бунимович и др.]. -4 изд.-М.: Просвещение, 2018 г.-384 с.

Планирование учебного курса «Алгебра» для 8 класса разработано на основе: авторской программы «Алгебра. 8 класс», авт. Г. В. Дорофеев, С. Б. Суворова, Е. А. Бунимович и др. («Программы для общеобразовательных учреждений: Алгебра 7 - 9 классы» /Составитель Бурмистрова Т.А. – М.: Просвещение, 2017).

2022 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по алгебре для 8 класса, разработана в соответствии: с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта общего образования (ФГОС ООО) второго поколения.

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекса:

- авторской программы «Алгебра. 8 класс», авт. Г. В. Дорофеев, С. Б. Суворова, Е. А.

Бунимович и др. («Программы для общеобразовательных учреждений: Алгебра 7 - 9 классы»

/Составитель Бурмистрова Т.А. – М.: Просвещение, 2017).

Нормативно-правовая основа рабочей программы:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Федеральный базисный учебный план, утверждённый приказом Минобрнауки России от 09.03.2004г. №1312.
3. СанПин 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 №189).
4. Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2022/23 учебный год.
5. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 №1897. В редакции приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 №1644 от 31.12.2015 №1577)
6. Годовой календарный график работы МБОУ Поповской СОШ на 2022 – 2023 учебный год, на основе которого, устанавливается, 35 недельная, продолжительность учебного года.
7. Учебный план МБОУ Поповской СОШ на 2022 – 2023 учебный год.

Рабочая 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. Дорофеева. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 2018 – 384с.

При составлении рабочей программы учтены рекомендации авторского коллектива УМК под редакцией Г.В.Дорофеева, а также, основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования. Главной целью школьного образования является развитие ребенка как компетентной личности путем включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности. С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определенной суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения компетенциями. Это определяет **цели обучения математике:**

в направлении личностного развития:

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

в метапредметном направлении:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о

значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

в предметном направлении:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Задачи учебного предмета:

- Развитие алгоритмического мышления.
- Овладение навыками дедуктивных рассуждений.
- Получение конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов, 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.
- Понимание роли статистики как источника социально значимой информации.
- Приобретение конкретных знаний о пространстве и практически значимых умениях.
- Формирование языка описания объектов окружающего мира.
- Развитие пространственного воображения и интуиции, математической культуры.
- Эстетическое воспитание учащихся.
- Развитие логического мышления.
- Формирование понятия доказательства.

Место учебного предмета в учебном плане.

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение алгебры на ступени основного общего образования отводится 105 ч из расчета 3 ч в неделю (35 рабочих недель), включая, часы на промежуточный и итоговый контроль. В соответствии с учебным планом, с графиком работы, производственным календарем РФ на 2022-2023 учебный год для обучающихся 8 классов количество часов изменилось, так как из расписания выпадают следующие праздничные дни; 23.02.2023 г.; 08.03.2023 г.; 01.05.2023 г.; 08-09.05.2023 г. Таким образом, программный материал будет пройден за 102 часа.

Результаты освоения учебного предмета.

Изучение алгебры в основной школе даст 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 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 задач;
- 5) умение контролировать процесс и результат учебной 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 других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 3) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме;
- 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;

в предметном направлении:

- 1) овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, уравнение, функция, вероятность) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- 2) умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- 3) развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- 4) овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований рациональных выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств; умение использовать идею координат на плоскости для интерпретации уравнений, неравенств, систем; умение применять алгебраические преобразования, аппарат уравнений и неравенств для решения задач из различных разделов курса;
- 5) овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой; умение использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- 6) овладение основными способами представления и анализа статистических данных; наличие представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о вероятностных моделях;
- 7) умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

В результате изучения курса ученик научится:

- выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;
- переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты в виде

дроби и дробь в виде процентов; записывать большие и малые числа с использованием целых степеней десятки;

— выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные и действительные числа; находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями и корней; находить значения числовых выражений;

— округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;

— пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;

— решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами;

— 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; квадратными уравнениями, выполнять разложение многочленов на множители; квадратного трехчлена 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 плоскости;

— 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;

— проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных или ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений;

— извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и графики;

— решать комбинаторные задачи путем систематического перебора возможных вариантов и с использованием правила умножения;

— вычислять средние значения результатов измерений;

— находить частоту события, используя собственные наблюдения и готовые статистические данные;

— находить вероятности случайных событий в простейших случаях;

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

1. решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера; устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки

- результата вычисления, с использованием различных приемов;
2. интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений;
 3. выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; нахождения нужной формулы в справочных материалах;
 4. моделирования практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
 5. описания зависимостей между физическими величинами при исследовании несложных практических ситуаций;
 6. интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами;
 7. выстраивания аргументации при доказательстве и в диалоге;
 8. распознавания логически некорректных рассуждений;
 9. записи математических утверждений, доказательств;
 10. анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков, таблиц;
 11. решения практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, площадей, объемов, времени, скорости;
 12. решения учебных и практических задач, требующих систематического перебора вариантов;
 13. сравнения шансов наступления случайных событий, для оценки вероятности случайного события в практических ситуациях, сопоставления модели с реальной ситуацией; понимания статистических утверждений.

Планируемые результаты учебного предмета.

В результате изучения алгебры ученик должен:

- выполнять действия с алгебраическими дробями, действия со степенями с целым показателем; развить навыки решения текстовых задач алгебраическим методом;
- преобразовывать выражения, содержащие квадратные корни; на примере квадратного и кубического корней иметь представление о корне n -й степени;
- решать квадратные уравнения и использовать их при решении текстовых задач;
- иметь понятия уравнения с двумя переменными, графика уравнения, системы уравнений;
- уметь решать системы линейных уравнений с двумя переменными, а также использовать приемы составления систем уравнений при решении текстовых задач;
- иметь понятие о функции, пользоваться математическим языком, функциональной терминологией и символикой; знать свойства и графики конкретных числовых функций: линейной функции и функции $y = kx$; знать значимость функционального аппарата для моделирования реальных ситуаций, в несложных случаях применять полученные знания для решения прикладных и практических задач;
- иметь представление о возможностях описания и обработки данных с помощью различных средних; вычислять вероятности случайного события с помощью классической формулы и из геометрических соображений
- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств.
- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов.
- как используются математические формулы 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.
- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;
- решать линейные и рациональные уравнения, сводящиеся к ним.
- решать системы линейных уравнений с двумя переменными;
- 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
- 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 исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры;

Цели обучения математики в общеобразовательной школе определяются ее ролью в развитии общества в целом и формировании личности каждого отдельного человека.

Курс характеризуется рациональным сочетанием логической строгости и математической наглядности. Увеличивается теоретическая значимость изучаемого материала. Учащиеся овладевают приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теорем и решении задач. Систематическое изложение курса позволяет начать работу по формированию представлений учащихся о строении математической теории, обеспечивает развитие логического мышления.

Изложение материала характеризуется постоянным обращением к наглядности. Использованием рисунков и чертежей на всех этапах обучения и развитием математической интуиции на этой основе. Целенаправленное обращение к приемам из практики развивает умение учащихся выделять математические факты, формы и отношения в предметах и явлениях действительности, использовать язык математики для их описания.

Содержание учебного предмета.

1. Алгебраические дроби - 25 часов.

Конструировать алгебраические выражения. Находить область определения алгебраической дроби; выполнять числовые подстановки и вычислять значение дроби, в том числе с помощью калькулятора. Формулировать основное свойство алгебраической дроби и применять его для преобразования дробей. Выполнять действия с алгебраическими дробями. Применять преобразования выражений для решения задач. Выражать переменные из формул {физических, геометрических, описывающих бытовые ситуации). Проводить исследования, выявлять закономерности. Формулировать определение степени с целым показателем. Формулировать, записывать в символический форме и иллюстрировать примерами свойства степени с целым показателем применять свойства степени для преобразования выражений и вычислений. Использовать запись чисел в стандартном виде для выражения размеров объектов, длительности процессов в окружающем мире. Сравнить числа и величины, записанные с использованием степени 10. Выполнять вычисления с реальными данными. Выполнять прикидку и оценку результатов вычислений. Решать уравнения с дробными коэффициентами, решать текстовые задачи алгебраическим методом.

2. Квадратные корни - 17 часов.

Формулировать определения квадратного корня из числа. Применять график функции $y = x^2$ для нахождения корней квадратных уравнений, используя при необходимости калькулятор; проводить оценку квадратных корней. Строить график функции $y = \sqrt{x}$, исследовать по графику её свойства. Доказывать свойства арифметических квадратных корней; применять их к преобразованию выражений. Вычислять значения выражений, содержащих квадратные корни; выполнять знаково-символические действия с использованием обозначений квадратного и кубического корня: \sqrt{a} , $\sqrt[3]{a}$. Исследовать уравнение вида $x^2 = a$. Находить точные и приближённые значения квадратных и кубических корней при $a > 0$.

Формулировать определение корня третьей степени; находить значения кубических корней, при необходимости используя калькулятор.

3. Квадратные уравнения - 20 часов.

Распознавать квадратные уравнения, классифицировать их. Выводить формулу корней квадратного уравнения. Решать квадратные уравнения — полные и неполные. Проводить простейшие исследования квадратных уравнений. Решать уравнения, сводящиеся квадратным, путём преобразований, а также с помощью замены переменной. Наблюдать и анализировать связь между корнями и коэффициентами квадратного уравнения. Формулировать и доказывать теорему Виета, а также обратная теорема, применять эти теоремы для решения разнообразных задач. Решать текстовые задачи алгебраическим способом; переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путём составления уравнения; решать составленное уравнение; интерпретировать результат. Распознавать квадратный трёхчлен, выяснять возможность разложения на множители, представлять квадратный трёхчлен в виде произведения линейных множителей. Применять различные приёмы самоконтроля при выполнении преобразований. Проводить исследования квадратных уравнений с буквенными коэффициентами, выявлять закономерности

4. Системы уравнений - 18 часов.

Определять, является ли пара чисел решением уравнения с двумя переменными; приводить примеры решений уравнений с двумя переменными. Решать задачи, алгебраической моделью которых является уравнение с двумя переменными; находить целые решения путём перебора. Распознавать линейные уравнения с двумя переменными; строить прямые — графики линейных уравнений; извлекать из уравнения вида $y = kx + 1$ информацию о положении прямой в координатной плоскости. Распознавать параллельные и пересекающиеся прямые по их уравнениям; конструировать уравнения прямых, параллельных данной прямой. Использовать приёмы самоконтроля при построении графиков линейных уравнений. Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными; использовать графические представления для исследования систем линейных уравнений; решать простейшие системы, в которых одно из уравнений не является линейным. Применять алгебраический аппарат для решения задач на координатной плоскости, решать текстовые задачи алгебраическим способом; переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путём составления системы уравнений; решать составленную систему уравнений; интерпретировать результат.

5. Функции - 14 часов.

Вычислять значение функций, заданных формулами (при необходимости использовать калькулятор); составлять таблицы значений функции.

Строить по точкам графики функций. Описывать свойства функции на основе её графического представления.

Моделировать реальные зависимости формулами и графиками. Читать графики реальных зависимостей. Использовать функциональную символику для записи разнообразных фактов, связанных с рассматриваемыми функциями, обогащая опыт выполнения знаково-символических действий. Строить речевые конструкции с использованием функциональной

терминологии. Использовать компьютерные программы для построения графиков функций, для исследования положений на координатной плоскости графиков функций в зависимости от значений коэффициентов, входящих в формулу. Распознавать виды изучаемых функций. Показывать схематически расположение на координатной плоскости графиков линейной и обратной пропорциональности функций в зависимости от значений коэффициентов, входящих в формулы. Строить графики изучаемых функций; описывать их свойства.

6. Вероятность и статистика -6 часов.

Характеризовать числовые ряды с помощью различных средних. Находить вероятности событий при равновероятных исходах; решать задачи на вычисление вероятностей с применением комбинаторики. Находить геометрические вероятности.

5. Повторение – 2 часа.

Ключевые темы курса «Алгебра» - 8 класс. Алгебраические дроби, квадратные уравнения, системы уравнений, функции.

Календарно-тематическое планирование

№	Тема урока	Кол-во по теме	Домашнее задание	Дата	
				План	Факт.
Глава 1. Алгебраические дроби		25			
1/1	Что такое алгебраическая дробь	1	П 1.1 № 3,4 (в,г),5	01.09	
2/2	Допустимые значения переменной	1	П 1.1 №7,9	5.09	
3/3	Основное свойство дроби	1	П 1.2 №21	7.09	
4/4	Сокращение дробей. Упрощение дробей	1	П 1.2 №22-25 (г,д,е)	8.09	
5/5	Сложение и вычитание алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями	1	П 1.3 №46,44 (б,г),45 (в,г)	12.09	
6/6	Сложение и вычитание алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями	1	П.1.3 №47,50	14.09	
7/7	Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями	1	П 1.3 №49,51	15.09	
8/8	Отработка навыков сложения и вычитания алг. дробей	1	П 1.3 №52,53 (б,г)	19.09	
9/9	Упрощение выражений	1	П 1.3 №54,55,56(г,д,е)	21.09	
10/10	Умножение алгебраических дробей	1	П 1.4 №77	22.09	
11/11	Деление алгебраических дробей.	1	П 1.4 №80,81,82(г,д,е)	26.09	
12/12	Отработка навыков умножения и деления алг. дробей	1	П 1.4 №83,84(г,з)	28.09	

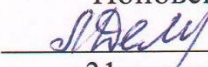
13/13	Все действия с алгебраическими дробями	1	П 1.4 №86	29.09	
14/14	Упрощение выражений	1	П 1.5 №91,92(г,д,е)	3.10	
15/15	Упрощение выражений.	1	П 1.5 №98	5.10	
16/16	Степень с целым показателем.	1	П 1.6 №107,112,113	6.10	
17/17	Стандартный вид числа.	1	П 1.6 №125,126	10.10	
18/18	Свойства степени с целым показателем.	1	П 1.7 №145(г-з),146,147 (в-г)	12.10	
19/19	Произведение и частное степеней	1	П.1.7№150 (д-и),151 (г-е)	13.10	
20/20	Произведение и частное степеней	1	П.1.7№152,153(в-г)	17.10	
21/21	Свойства степени с целым показателем.	1	П 1.7 №154 (б),155 (д-з)	19.10	
22/22	Решение уравнений	1	П 1.8 №165,166,167(в-г),168 (в-г)	20.10	
23/23	Решение задач с помощью уравнений	1	П 1.8 №170,172	24.10	
24/24	Контрольная работа №1 по теме «Алгебраические дроби»	1	ГЛ.1	26.10	
25/25	Решение уравнений и задач	1	П 1.8 №179,178	27.10	
Глава 2.Квадратные корни		17	Гл.1		
26/1	Задача на нахождение стороны квадрата	1	П 2.1 №227,229	07.11	
27/2	Квадратный корень	1	П 2.1 №234,237,238	09.11	
28/3	Иррациональные числа	1	П 2.2 №251, 252, 254	10.11	
29/4	Иррациональные числа на координатной прямой	1	П 2.2 №258,261	14.11	
30/5	Иррациональные числа на координатной прямой	1	П 2.2 №263,265	16.11	
31/6	Теорема Пифагора	1	П 2.3 №276, 278, 280	17.11.	
32/7	Теорема Пифагора. Решение задач	1	П 2.3 №282, 284(б),279	21.11.	
33/8	Квадратный корень – алгебраический подход	1	П 2.4 №291, 306, 307	23.11.	
34/9	Решение уравнений вида $x^2=a$	1	П 2.4 №298, 303, 302	24.11.	
35/10	Свойства квадратных корней	1	П 2.5 №316, 318, 326	28.11.	
36/11	Внесение множителя под знак корня и вынесение множителя из-под знака корня	1	П 2.5 №330, 333, 338(б, г, е)	30.11.	
37/12	Применение свойств квадратных корней	1	П 2.5 №339, 335,334	01.12.	
38/13	Преобразование выражений, содержащих квадратный корень	1	П 2.6 №348(б, г, е), 349	05.12.	
39/14	Преобразование выражений, содержащих квадратный корень	1	П 2.6 №351, 354, 358	07.12.	
40/15	Преобразование выражений, содержащих квадратный корень	1	П 2.6 №360, 352, 356	08.12.	

41/16	Кубический корень	1	П 2.7 №382(б),388, 386	12.12.	
42/17	Контрольная работа №2 на тему «Квадратные корни»	1	Гл.2	14.12.	
Глава 3.Квадратные уравнения		20			
43/1	Какие уравнения называют квадратными	1	П 3.1 №400(б), 402(ч\п), 401	15.12.	
44/2	Выделение квадрата двучлена	1	П 3.1 №403(а, в), 404(в), 405(г, д)	19.12.	
45/3	Формула корней квадратного уравнения	1	П 3.2 №411, 412(д – з), 417(в, г, д)	21.12.	
46/4	Решение квадратных уравнений с помощью формулы	1	П 3.2 №413(д-ж), 418(2 стр), 415(1 стр)	22.12.	
47/5	Решение квадратных уравнений с помощью формулы. Отработка навыков решения кв. ур-й по формуле	1	П 3.2 №414(2стр), 419(а, д), 416(2 стр)	26.12.	
48/6	Решение квадратных уравнений с помощью формулы. с\р по теме «Решение кв. ур-й»	1	П 3.2 №420, 418(б, е), 416(3 стр)	28.12.	
49/7	Вторая формула корней квадратного уравнения	1	П 3.3 №428(б-г), 429(в, е), 430(а, г)	29.12.	
50/8	Решение квадратных уравнений с помощью второй формулы	1	П 3.3 №429(д-з), 430(3 стр)	12.01.	
51/9	Решение задач с помощью квадратных уравнений. Составление кв.ур-я по условию задачи	1	П 3.4 №443(б), 447, 452(б)	16.01	
52/10	Решение задач с помощью квадратных уравнений	1	П 3.4 №445, 448, 453(а)	18.01	
53/11	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	1	П 3.4 №447, 449, 451	19.01	
54/12	Неполные квадратные уравнения	1	П 3.5 №472(2стр), 475(а, в, д), 481	23.01	
55/13	Решение неполных квадратных уравнений. вида $ax^2 + bx = 0$	1	П 3.5 №473(2 стр), 476(г-е), 478	25.01	
56/14	Решение неполных квадратных уравнений вида $ax^2 + c = 0$	1	П 3.5 №477(б, д), 480, 483	26.01	
57/15	Теорема Виета	1	П 3.6 №500(2стр), 501(в, д, ж), 503(2 стр)	30.01	
58/16	Теорема Виета и её применение	1	П 3.6 №502(а-г), 504	01.02	
59/17	Разложение квадратного трехчлена на множители	1	П 3.7 №517(2 стр), 518(2 стр), 520(а, в, д)	02.02	
60/18	Разложение квадратного трехчлена на множители. Упрощение выражений	1	П 3.7 №519(2 стр), 521(б, г), 524(а, в)	06.02	
61/19	Разложение квадратного трехчлена на множители.	1	П 3.7 №523(б, в), 525(1 стр), 522	08.02	
62/20	Контрольная работа №3 Квадратные уравнения	1	Гл. 3	09.02	
Глава 4.Системы уравнений		18			
63/1	Линейное уравнение с двумя переменными	1	П 4.1 №573,576 (в,г)	13.02	
64/2	График линейного уравнения с двумя переменными	1	П 4.2 №588(б,г), 591(а, в), 594 (а, в)	15.02	
65/3	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	1	П 4.2 №595, 596(б), 597	16.02	

66/4	Уравнение прямой вида $y = kx$ и его график	1	П 4.3 №609 (г-е),613	20.02	
67/5	Уравнение прямой вида $y = kx + l$ и его график	1	П 4.3 №618-619 (2 стр)	22.02	
68/6	Уравнение прямой вида $y = kx + l$ и его график	1	П 4.3 №624,625	27.02	
69/7	Системы уравнений. Решение систем способом сложения	1	П 4.4 №636 (б,г,е),637	01.03	
70/8	Системы уравнений. Решение систем способом сложения	1	П 4.4 №601(б, д). 602(в, е), 605(в)	02.03	
71/9	Системы уравнений. Решение систем способом сложения	1	П 4.4 №639(б), 640(б, г,е), 641(г)	06.03	
72/10	Решение систем способом подстановки Выражение одной переменной через другую	1	П 4.5 №612(2стр), 613(в, г), 614(б, г, е)	09.03	
73/11	Решение систем способом подстановки	1	П 4.5 №650(2 стр), 651	13.03	
74/12	Решение систем способом подстановки Ср «Решение систем уравнений»	1	П 4.5 №667(2стр), 668 б	15.03	
75/13	Решение задач с помощью систем уравнений	1	П 4.5 №669 (б). 640(), 642	16.03	
76/14	Решение задач с помощью систем уравнений	1	П 4.5 №635, 646(б), 648	20.03	
77/15	Решение задач с помощью систем уравнений	1	П 4.5 №638,649, 641	22.03	
78/16	Задачи на координатной плоскости. Запись уравнения прямой, проходящей через данные точки	1	П 4.6 №673, 676, 671(б)	23.03	
79/17	Задачи на координатной плоскости. Определение координат точки пересечения прямых	1	П 4.6 №674, 675, 677	03.04	
80/18	Контрольная работа №4 на тему «Системы уравнений»	1	Гл.4	05.04	
Глава 5. Функции		14			
81/1	Чтение графиков движения и температур	1	П 5.1№727,729	06.04	
82/2	Чтение графиков	1	П 5.1№731,732	10.04	
83/3	Что такое функция. Зависимые и независимые переменные	1	П 5.2№737(б),738 (б),739 (б)	12.04	
84/4	Что такое функция	1	П 5.2№740 (в,г), 743 (в,г), 746	13.04	
85/5	График функции. Числовые промежутки	1	П 5.3№758 (б),760	17.04	
86/6	График функции	1	П 5.3№762,765(б, г),766	19.04	
87/7	Свойства функции. Наибольшее и наименьшее значения	1	П 5.4№778, 780(б, г), 781(б)	20.04	
88/8	Свойства функции. Промежутки возрастания и убывания	1	П 5.4№782. 783	24.04	
89/9	Линейная функция. Определение	1	П 5.5№793, 797 (б)	26.04	
90/10	Линейная функция. Свойства	1	П 5.5№799, 801	27.04	
91/11	Линейная функция в статистике	1	П 5.5№803 (в,г) 802.	03.05	
92/12	Функция $e = k x $ и её график	1	П 5.6№814,819	04.05	
93/13	Функция $e = k x $, её график и свойства	1	П 5.6№820,821	10.05	
94/14	Контрольная работа №5 «Функции»	1	Гл. 5	11.05	
Глава 5. Вероятность и статистика		6			

95/1	Статистические характеристики: размах, среднее арифметическое, мода ряда	1	П 6.1№860,859	15.05	
96/2	Статистические характеристики. Медиана ряда	1	П 6.1№862,863	17.05	
97/3	Вероятность равновозможных событий	1	П 6.2№873, 875, 877	18.05	
98/4	Сложные эксперименты	1	П 6.3№886, 887	22.05	
99/5	Геометрические вероятности	1	П 6.4№894,895	24.05	
100/6	Итоговая контрольная работа (тестовая)	1		25.05	
101/7	Анализ контрольной работы	1	Гл. 6 зад стр 306-307 1-4	29.05	
102/8	Повторение	1		31.05	

РАССМОТРЕНО
на методическом Совете
31 августа 2022 г.
Протокол № 1 заседания М С
от 31 августа 2022 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора МБОУ
Поповской СОШ
 Л.Н. Демченко
31 августа 2022 г.

