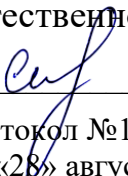


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Ростовской области
Отдел образования Администрации Матвеево-Курганского района
МБОУ Латоновская сош

РАССМОТРЕНА

ШМО Математического и
Естественно научного цикла

 И.А. Сухомлинова
Протокол №1
от «28» августа 2026 г.

СОГЛАСОВАНА

Заместитель директора

 Р.М Казарян
Приказ №188
от «28» августа 2026 г.

УТВЕРЖДЕНА

Директор

 Л.В. Червякова
МБОУ Латоновской сош
Приказ №188
от «28» августа 2026 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 10734779)

учебного курса «Алгебра»

для обучающихся 7-9 классов

с. Латоново 2026г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Алгебра является одним из опорных курсов основного общего образования: она обеспечивает изучение других дисциплин, как естественно-научного, так и гуманитарного циклов, её освоение необходимо для продолжения образования и в повседневной жизни. Развитие у обучающихся научных представлений о происхождении и сущности алгебраических абстракций, способе отражения математической наукой явлений и процессов в природе и обществе, роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения и качеств мышления, необходимых для адаптации в современном цифровом обществе. Изучение алгебры обеспечивает развитие умения наблюдать, сравнивать, находить закономерности, требует критичности мышления, способности аргументированно обосновывать свои действия и выводы, формулировать утверждения. Освоение курса алгебры обеспечивает развитие логического мышления обучающихся: они используют дедуктивные и индуктивные рассуждения, обобщение и конкретизацию, абстрагирование и аналогию. Обучение алгебре предполагает значительный объём самостоятельной деятельности обучающихся, поэтому самостоятельное решение задач является реализацией деятельностного принципа обучения.

В структуре программы учебного курса «Алгебра» для основного общего образования основное место занимают содержательно-методические линии: «Числа и вычисления», «Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства», «Функции». Каждая из этих содержательно-методических линий развивается на протяжении трёх лет изучения курса, взаимодействуя с другими его линиями. В ходе изучения учебного курса обучающимся приходится логически рассуждать, использовать теоретико-множественный язык. В связи с этим в программу учебного курса «Алгебра» включены некоторые основы логики, представленные во всех основных разделах математического образования и способствующие овладению обучающимися основ универсального математического языка. Содержательной и структурной особенностью учебного курса «Алгебра» является его интегрированный характер.

Содержание линии «Числа и вычисления» служит основой для дальнейшего изучения математики, способствует развитию у обучающихся логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Развитие понятия о числе на уровне основного общего образования связано с рациональными и иррациональными числами, формированием представлений о действительном числе. Завершение освоения числовой линии отнесено к среднему общему образованию.

Содержание двух алгебраических линий – «Алгебраические выражения» и «Уравнения и неравенства» способствует формированию у обучающихся

математического аппарата, необходимого для решения задач математики, смежных предметов и практико-ориентированных задач. На уровне основного общего образования учебный материал группируется вокруг рациональных выражений. Алгебра демонстрирует значение математики как языка для построения математических моделей, описания процессов и явлений реального мира. В задачи обучения алгебре входят также дальнейшее развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики, и овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символьных форм способствует развитию воображения, способностей к математическому творчеству.

Содержание функционально-графической линии нацелено на получение обучающимися знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов и явлений в природе и обществе. Изучение материала способствует развитию у обучающихся умения использовать различные выразительные средства языка математики – словесные, символические, графические, вносит вклад в формирование представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Согласно учебному плану в 7–9 классах изучается учебный курс «Алгебра», который включает следующие основные разделы содержания: «Числа и вычисления», «Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства», «Функции».

На изучение учебного курса «Алгебра» отводится 306 часов: в 7 классе – 101 часа (3 часа в неделю), в 8 классе – 101 часа (3 часа в неделю), в 9 классе – 101 часа (3 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

7 КЛАСС

Числа и вычисления

Дроби обыкновенные и десятичные, переход от одной формы записи дробей к другой. Понятие рационального числа, запись, сравнение, упорядочивание рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Решение задач из реальной практики на части, на дроби.

Степень с натуральным показателем: определение, преобразование выражений на основе определения, запись больших чисел. Проценты, запись процентов в виде дроби и дроби в виде процентов. Три основные задачи на проценты, решение задач из реальной практики.

Применение признаков делимости, разложение на множители натуральных чисел.

Реальные зависимости, в том числе прямая и обратная пропорциональности.

Алгебраические выражения

Переменные, числовое значение выражения с переменной. Допустимые значения переменных. Представление зависимости между величинами в виде формулы. Вычисления по формулам. Преобразование буквенных выражений, тождественно равные выражения, правила преобразования сумм и произведений, правила раскрытия скобок и приведения подобных слагаемых.

Свойства степени с натуральным показателем.

Одночлены и многочлены. Степень многочлена. Сложение, вычитание, умножение многочленов. Формулы сокращённого умножения: квадрат суммы и квадрат разности. Формула разности квадратов. Разложение многочленов на множители.

Уравнения и неравенства

Уравнение, корень уравнения, правила преобразования уравнения, равносильность уравнений.

Линейное уравнение с одной переменной, число корней линейного уравнения, решение линейных уравнений. Составление уравнений по условию задачи. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

Линейное уравнение с двумя переменными и его график. Система двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение систем уравнений способом подстановки. Примеры решения текстовых задач с помощью систем уравнений.

Функции

Координата точки на прямой. Числовые промежутки. Расстояние между двумя точками координатной прямой.

Прямоугольная система координат, оси Ox и Oy . Абсцисса и ордината точки на координатной плоскости. Примеры графиков, заданных формулами. Чтение графиков реальных зависимостей. Понятие функции. График функции. Свойства функций. Линейная функция, её график. График функции $y = |x|$. Графическое решение линейных уравнений и систем линейных уравнений.

8 КЛАСС

Числа и вычисления

Квадратный корень из числа. Понятие об иррациональном числе. Десятичные приближения иррациональных чисел. Свойства арифметических квадратных корней и их применение к преобразованию числовых выражений и вычислениям. Действительные числа.

Степень с целым показателем и её свойства. Стандартная запись числа.

Алгебраические выражения

Квадратный трёхчлен, разложение квадратного трёхчлена на множители.

Алгебраическая дробь. Основное свойство алгебраической дроби. Сложение, вычитание, умножение, деление алгебраических дробей. Рациональные выражения и их преобразование.

Уравнения и неравенства

Квадратное уравнение, формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Решение уравнений, сводящихся к линейным и квадратным. Простейшие дробно-рациональные уравнения.

Графическая интерпретация уравнений с двумя переменными и систем линейных уравнений с двумя переменными. Примеры решения систем нелинейных уравнений с двумя переменными.

Решение текстовых задач алгебраическим способом.

Числовые неравенства и их свойства. Неравенство с одной переменной. Равносильность неравенств. Линейные неравенства с одной переменной. Системы линейных неравенств с одной переменной.

Функции

Понятие функции. Область определения и множество значений функции. Способы задания функций.

График функции. Чтение свойств функции по её графику. Примеры графиков функций, отражающих реальные процессы.

Функции, описывающие прямую и обратную пропорциональные зависимости, их графики. Функции $y = x^2$, $y = x^3$, $y = \sqrt{x}$, $y = |x|$. Графическое решение уравнений и систем уравнений.

9 КЛАСС

Числа и вычисления

Рациональные числа, иррациональные числа, конечные и бесконечные десятичные дроби. Множество действительных чисел, действительные числа как бесконечные десятичные дроби. Взаимно однозначное соответствие между множеством действительных чисел и координатной прямой.

Сравнение действительных чисел, арифметические действия с действительными числами.

Размеры объектов окружающего мира, длительность процессов в окружающем мире.

Приближённое значение величины, точность приближения. Округление чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений.

Уравнения и неравенства

Линейное уравнение. Решение уравнений, сводящихся к линейным.

Квадратное уравнение. Решение уравнений, сводящихся к квадратным. Биквадратное уравнение. Примеры решения уравнений третьей и четвёртой степеней разложением на множители.

Решение дробно-рациональных уравнений. Решение текстовых задач алгебраическим методом.

Уравнение с двумя переменными и его график. Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение систем двух уравнений, одно из которых линейное, а другое – второй степени. Графическая интерпретация системы уравнений с двумя переменными.

Решение текстовых задач алгебраическим способом.

Числовые неравенства и их свойства.

Решение линейных неравенств с одной переменной. Решение систем линейных неравенств с одной переменной. Квадратные неравенства. Графическая интерпретация неравенств и систем неравенств с двумя переменными.

Функции

Квадратичная функция, её график и свойства. Парабола, координаты вершины параболы, ось симметрии параболы.

Графики функций: $y = kx$, $y = kx + b$, $y = k/x$, $y = x^3$, $y = \sqrt{x}$, $y = |x|$, и их свойства.

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 членов.

Изображение членов арифметической и геометрической прогрессий точками на координатной плоскости. Линейный и экспоненциальный рост. Сложные проценты.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «АЛГЕБРА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Алгебра» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

4) эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

5) ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства

математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;

- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 7 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

Числа и вычисления

Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональными числами.

Находить значения числовых выражений, применять разнообразные способы и приёмы вычисления значений дробных выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби.

Переходить от одной формы записи чисел к другой (преобразовывать десятичную дробь в обыкновенную, обыкновенную в десятичную, в частности в бесконечную десятичную дробь).

Сравнивать и упорядочивать рациональные числа.

Округлять числа.

Выполнять прикидку и оценку результата вычислений, оценку значений числовых выражений. Выполнять действия со степенями с натуральными показателями.

Применять признаки делимости, разложение на множители натуральных чисел.

Решать практико-ориентированные задачи, связанные с отношением величин, пропорциональностью величин, процентами, интерпретировать результаты решения задач с учётом ограничений, связанных со свойствами рассматриваемых объектов.

Алгебраические выражения

Использовать алгебраическую терминологию и символику, применять её в процессе освоения учебного материала.

Находить значения буквенных выражений при заданных значениях переменных.

Выполнять преобразования целого выражения в многочлен приведением подобных слагаемых, раскрытием скобок.

Выполнять умножение одночлена на многочлен и многочлена на многочлен, применять формулы квадрата суммы и квадрата разности.

Осуществлять разложение многочленов на множители с помощью вынесения за скобки общего множителя, группировки слагаемых, применения формул сокращённого умножения.

Применять преобразования многочленов для решения различных задач из математики, смежных предметов, из реальной практики.

Использовать свойства степеней с натуральными показателями для преобразования выражений.

Уравнения и неравенства

Решать линейные уравнения с одной переменной, применяя правила перехода от исходного уравнения к равносильному ему. Проверять, является ли число корнем уравнения.

Применять графические методы при решении линейных уравнений и их систем.

Подбирать примеры пар чисел, являющихся решением линейного уравнения с двумя переменными.

Строить в координатной плоскости график линейного уравнения с двумя переменными, пользуясь графиком, приводить примеры решения уравнения.

Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными, в том числе графически.

Составлять и решать линейное уравнение или систему линейных уравнений по условию задачи, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат.

Функции

Изображать на координатной прямой точки, соответствующие заданным координатам, лучи, отрезки, интервалы, записывать числовые промежутки на алгебраическом языке.

Отмечать в координатной плоскости точки по заданным координатам, строить графики линейных функций. Строить график функции $y = |x|$.

Описывать с помощью функций известные зависимости между величинами: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы.

Находить значение функции по значению её аргумента.

Понимать графический способ представления и анализа информации, извлекать и интерпретировать информацию из графиков реальных процессов и зависимостей.

К концу обучения в 8 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

Числа и вычисления

Использовать начальные представления о множестве действительных чисел для сравнения, округления и вычислений, изображать действительные числа точками на координатной прямой.

Применять понятие арифметического квадратного корня, находить квадратные корни, используя при необходимости калькулятор, выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни, используя свойства корней.

Использовать записи больших и малых чисел с помощью десятичных дробей и степеней числа 10.

Алгебраические выражения

Применять понятие степени с целым показателем, выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целым показателем.

Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями.

Раскладывать квадратный трёхчлен на множители.

Применять преобразования выражений для решения различных задач из математики, смежных предметов, из реальной практики.

Уравнения и неравенства

Решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух уравнений с двумя переменными.

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 прочее).

Переходить от словесной формулировки задачи к её алгебраической модели с помощью составления уравнения или системы уравнений, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат.

Применять свойства числовых неравенств для сравнения, оценки, решать линейные неравенства с одной переменной и их системы, давать графическую иллюстрацию множества решений неравенства, системы неравенств.

Функции

Понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения), определять значение функции по значению аргумента, определять свойства функции по её графику.

Строить графики элементарных функций вида:

$y = k/x$, $y = x^2$, $y = x^3$, $y = |x|$, $y = \sqrt{x}$, описывать свойства числовой функции по её графику.

К концу обучения в 9 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

Числа и вычисления

Сравнивать и упорядочивать рациональные и иррациональные числа.

Выполнять арифметические действия с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы, выполнять вычисления с иррациональными числами.

Находить значения степеней с целыми показателями и корней, вычислять значения числовых выражений.

Округлять действительные числа, выполнять прикидку результата вычислений, оценку числовых выражений.

Уравнения и неравенства

Решать линейные и квадратные уравнения, уравнения, сводящиеся к ним, простейшие дробно-рациональные уравнения.

Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными и системы двух уравнений, в которых одно уравнение не является линейным.

Решать текстовые задачи алгебраическим способом с помощью составления уравнения или системы двух уравнений с двумя переменными.

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 прочее).

Решать линейные неравенства, квадратные неравенства, изображать решение неравенств на числовой прямой, записывать решение с помощью символов.

Решать системы линейных неравенств, системы неравенств, включающие квадратное неравенство, изображать решение системы неравенств на числовой прямой, записывать решение с помощью символов.

Использовать неравенства при решении различных задач.

Функции

Распознавать функции изученных видов. Показывать схематически расположение на координатной плоскости графиков функций вида: $y = kx$, $y = kx + b$, $y = k/x$, $y = ax^2 + bx + c$, $y = x^3$, $y = \sqrt{x}$, $y = |x|$, в зависимости от значений коэффициентов, описывать свойства функций.

Строить и изображать схематически графики квадратичных функций, описывать свойства квадратичных функций по их графикам.

Распознавать квадратичную функцию по формуле, приводить примеры квадратичных функций из реальной жизни, физики, геометрии.

Числовые последовательности и прогрессии

Распознавать арифметическую и геометрическую прогрессии при разных способах задания.

Выполнять вычисления с использованием формул n -го члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых n членов.

Изображать члены последовательности точками на координатной плоскости.

Решать задачи, связанные с числовыми последовательностями, в том числе задачи из реальной жизни (с использованием калькулятора, цифровых технологий).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Числа и вычисления. Рациональные числа	25	2		https://m.edsoo.ru/3T9611VNP
2	Алгебраические выражения	27	1		https://m.edsoo.ru/XKZQS616W
3	Уравнения и неравенства	20	1		https://m.edsoo.ru/6M3BVY1OF
4	Координаты и графики. Функции	24	1		https://m.edsoo.ru/HIOI8N9VV
5	Повторение и обобщение	5	1		https://m.edsoo.ru/XBWB68AXB
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		101	6	0	

8 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Числа и вычисления. Квадратные корни	15	1		https://m.edsoo.ru/0RMAGNHCK
2	Числа и вычисления. Степень с целым показателем	7			https://m.edsoo.ru/Q7A3CXOIL
3	Алгебраические выражения. Квадратный трёхчлен	5	1		https://m.edsoo.ru/GB7K3OKCG
4	Алгебраические выражения. Алгебраическая дробь	15	1		https://m.edsoo.ru/Y683RP1V9
5	Уравнения и неравенства. Квадратные уравнения	15	1		https://m.edsoo.ru/UDKT3SX0P
6	Уравнения и неравенства. Системы уравнений	13			https://m.edsoo.ru/1C0H5LYTW
7	Уравнения и неравенства. Неравенства	12	1		https://m.edsoo.ru/5DGS10O04
8	Функции. Основные понятия	5			https://m.edsoo.ru/3OQTSJORU
9	Функции. Числовые функции	7			https://m.edsoo.ru/B2NFZC7XH
10	Повторение и обобщение	7	2		https://m.edsoo.ru/SQCV6UFOT
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		101	7	0	

9 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Числа и вычисления. Действительные числа	9	1		https://m.edsoo.ru/E9QJ7QNTB
2	Уравнения и неравенства. Уравнения с одной переменной	14	1		https://m.edsoo.ru/LLGLQKIU2
3	Уравнения и неравенства. Системы уравнений	14	1		https://m.edsoo.ru/UTNAJAKLP
4	Уравнения и неравенства. Неравенства	16	1		https://m.edsoo.ru/ZFUMLNDJK
5	Функции	16	1		https://m.edsoo.ru/SYHPVCOAU
6	Числовые последовательности	15	1		https://m.edsoo.ru/LT2RT120J
7	Повторение, обобщение, систематизация знаний	17	1		https://m.edsoo.ru/YMZ3IOUNQ
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		101	7	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы	Домашнее задание
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
1	Понятие рационального числа	1			02.09.2026	https://m.edsoo.ru/JJSPOLJ5P	П1-6 стр. 5-26
2	Арифметические действия с рациональными числами	1			03.09.2026	https://m.edsoo.ru/5YQ51IOPH	П1-6 стр. 5-26
3	Арифметические действия с рациональными числами	1			07.09.2026	https://m.edsoo.ru/VBKUYA1I3	П1-6 стр. 5-26
4	Арифметические действия с рациональными числами	1			09.09.2026	https://m.edsoo.ru/RKKGCDWDX	П1-6 стр. 5-26
5	Арифметические действия с рациональными числами	1			10.09.2026	https://m.edsoo.ru/6J97WH7B0	П1-6 стр. 5-26
6	Арифметические действия с рациональными числами	1			14.09.2026	https://m.edsoo.ru/XOBICPKYU	П1-6 стр. 5-26
7	Сравнение, упорядочивание рациональных чисел	1			16.09.2026	https://m.edsoo.ru/Q5HC4XNN1	П1-6 стр. 5-26
8	Сравнение, упорядочивание рациональных чисел/ Входная контрольная работа.	1	1		17.09.2026	https://m.edsoo.ru/ZXX16OXM6	П1-6 стр. 5-26
9	Сравнение,	1				https://m.edsoo.ru/68SKNGFY1	П1-6 стр. 5-

	упорядочивание рациональных чисел				21.09.2026		26
10	Степень с натуральным показателем	1			23.09.2026	https://m.edsoo.ru/JNAP6MXKP	П1-6 стр. 5-26
11	Степень с натуральным показателем	1			24.09.2026	https://m.edsoo.ru/7XOSTGAUE	П1-6 стр. 5-26
12	Степень с натуральным показателем	1			28.09.2026	https://m.edsoo.ru/Z2DMK5TOQ	П1-6 стр. 5-26
13	Степень с натуральным показателем	1			30.09.2026	https://m.edsoo.ru/30K9HK3E5	П1-6 стр. 5-26
14	Степень с натуральным показателем	1			01.10.2026	https://m.edsoo.ru/XRAU8P9XC	П1-6 стр. 5-26
15	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики	1			05.10.2026	https://m.edsoo.ru/88A9SXJ0C	П. 21-24 стр. 110-124
16	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики	1			07.10.2026	https://m.edsoo.ru/ZK6CAOTT5	П. 21-24 стр. 110-124
17	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики	1			08.10.2026	https://m.edsoo.ru/XJOO68PRV	П. 21-24 стр. 110-124
18	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики	1			12.10.2026	https://m.edsoo.ru/ZRZR56B42	П. 21-24 стр. 110-124
19	Признаки делимости, разложения на множители натуральных чисел	1			14.10.2026	https://m.edsoo.ru/M9B2Y06EH	П. 21-24 стр. 110-124

20	Признаки делимости, разложения на множители натуральных чисел	1			15.10.2026	https://m.edsoo.ru/QMEKSFB3K	П. 21-24 стр. 110-124
21	Реальные зависимости. Прямая и обратная пропорциональности	1			19.10.2026	https://m.edsoo.ru/ZGBIDNS4T	П. 21-24 стр. 110-124
22	Реальные зависимости. Прямая и обратная пропорциональности	1			21.10.2026	https://m.edsoo.ru/7P7GGF7FW	П. 21-24 стр. 110-124
23	Реальные зависимости. Прямая и обратная пропорциональности	1			22.10.2026	https://m.edsoo.ru/SDPN9TZ6X	П. 21-24 стр. 110-124
24	Реальные зависимости. Прямая и обратная пропорциональности	1			05.11.2026	https://m.edsoo.ru/TQHPVAWHS	П. 21-24 стр. 110-124
25	Контрольная работа по теме "Рациональные числа"	1	1		09.11.2026	https://m.edsoo.ru/HBPVHNVWX	
26	Буквенные выражения	1			11.11.2026	https://m.edsoo.ru/6UVOUYGHZ	
27	Формулы	1			12.11.2026	https://m.edsoo.ru/ULONSB6MQ	П 10 стр. 42
28	Формулы	1			16.11.2026	https://m.edsoo.ru/811X5GM37	П 10 стр. 42
29	Переменные. Допустимые значения переменных	1			18.11.2026	https://m.edsoo.ru/U1S48TT7P	П. 5-6 стр. 23-26
30	Преобразование буквенных выражений, раскрытие	1			19.11.2026	https://m.edsoo.ru/SAWKAC5UI	П. 5-6 стр. 23-26

	скобок и приведение подобных слагаемых						
31	Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых	1			23.11.2026	https://m.edsoo.ru/NMFL9ZXGT	П. 5-6 стр. 23-26
32	Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых	1			25.11.2026	https://m.edsoo.ru/MT7LIHJTI	П. 5-6 стр. 23-26
33	Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых	1			26.11.2026	https://m.edsoo.ru/2PS60L2MX	П. 5-6 стр. 23-26
34	Свойства степени с натуральным показателем	1			30.11.2026	https://m.edsoo.ru/NW0PGZD5X	П.18-20 стр. 95-105
35	Свойства степени с натуральным показателем	1			02.12.2026	https://m.edsoo.ru/FHT0O6IK9	П.18-20 стр. 95-105
36	Свойства степени с натуральным показателем	1			03.12.2026	https://m.edsoo.ru/B6428B6HE	П.18-20 стр. 95-105
37	Многочлены	1			07.12.2026	https://m.edsoo.ru/5BYRPH63Q	П. 25 стр. 129
38	Многочлены	1			09.12.2026	https://m.edsoo.ru/TX5A1BY0P	П. 25 стр. 129
39	Сложение, вычитание, умножение многочленов	1			10.12.2026	https://m.edsoo.ru/8QUZRWDNE	П. 26-31 стр. 132-152
40	Сложение, вычитание,	1				https://m.edsoo.ru/V1EAB8LK5	П. 26-31

	умножение многочленов				14.12.2026		стр. 132-152
41	Сложение, вычитание, умножение многочленов	1			16.12.2026	https://m.edsoo.ru/9SIVSVCCR	П. 26-31 стр. 132-152
42	Сложение, вычитание, умножение многочленов	1			17.12.2026	https://m.edsoo.ru/8MVOVWOOX	П. 26-31 стр. 132-152
43	Формулы сокращённого умножения	1			21.12.2026	https://m.edsoo.ru/NO4UJ1909	П. 32-39 стр. 165-195
44	Формулы сокращённого умножения	1			23.12.2026	https://m.edsoo.ru/HO43N45XG	П. 32-39 стр. 165-195
45	Формулы сокращённого умножения	1			24.12.2026	https://m.edsoo.ru/M65HAZI9K	П. 32-39 стр. 165-195
46	Формулы сокращённого умножения	1			28.12.2026	https://m.edsoo.ru/GKZX2OZ60	П. 32-39 стр. 165-195
47	Формулы сокращённого умножения	1			30.12.2026	https://m.edsoo.ru/I0VSJ49QG	П. 32-39 стр. 165-195
48	Разложение многочленов на множители	1			11.01.2027	https://m.edsoo.ru/SNDJBUQPC	П. 32-39 стр. 165-195
49	Разложение многочленов на множители	1			13.01.2027	https://m.edsoo.ru/IFZ9ZMWBF	П. 32-39 стр. 165-

							195
50	Разложение многочленов на множители	1			14.01.2027	https://m.edsoo.ru/VHOYO83S6	П. 32-39 стр. 165-195
51	Разложение многочленов на множители	1			18.01.2027	https://m.edsoo.ru/OW7BZH4R7	П. 32-39 стр. 165-195
52	Контрольная работа по теме "Алгебраические выражения"	1	1		20.01.2027	https://m.edsoo.ru/BDDEV54EK	
53	Уравнение, правила преобразования уравнения, равносильность уравнений	1			21.01.2027	https://m.edsoo.ru/GRH9GP2KI	П. 1-10 стр. 5-45
54	Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений	1			25.01.2027	https://m.edsoo.ru/J9IAC3MES	П. 1-10 стр. 5-45
55	Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений	1			27.01.2027	https://m.edsoo.ru/0QRSEM6NP	П. 1-10 стр. 5-45
56	Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений	1			28.01.2027	https://m.edsoo.ru/D69WXRO9D	П. 1-10 стр. 5-45
57	Решение задач с помощью уравнений	1			01.02.2027	https://m.edsoo.ru/PQ795X9GS	П. 1-10 стр. 5-45
58	Решение задач с помощью	1				https://m.edsoo.ru/NAYY0Z53U	П. 1-10 стр.

	уравнений				03.02.2027		5-45
59	Решение задач с помощью уравнений	1			04.02.2027	https://m.edsoo.ru/A2Y4UUQVN	П. 1-10 стр. 5-45
60	Решение задач с помощью уравнений	1			08.02.2027	https://m.edsoo.ru/N9YL9HCLZ	П. 1-10 стр. 5-45
61	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	1			10.02.2027	https://m.edsoo.ru/W14LGR2MY	П. 40 стр. 201
62	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	1			11.02.2027	https://m.edsoo.ru/L8TETJ2C6	П. 40 стр. 201
63	Система двух линейных уравнений с двумя переменными	1			15.02.2027	https://m.edsoo.ru/QTd7JFP1J	П. 42 стр. 209
64	Система двух линейных уравнений с двумя переменными	1			17.02.2027	https://m.edsoo.ru/OAG9EXGNA	П. 42 стр. 209
65	Система двух линейных уравнений с двумя переменными	1			18.02.2027	https://m.edsoo.ru/HPXUV46S1	П. 42 стр. 209
66	Система двух линейных уравнений с двумя переменными	1			20.02.2027	https://m.edsoo.ru/OUP9NYNVT	П. 42 стр. 209
67	Решение систем уравнений	1			24.02.2027	https://m.edsoo.ru/3ATJ9JWTX	П. 43-46 стр. 213-225
68	Решение систем уравнений	1			25.02.2027	https://m.edsoo.ru/4RXQ705DK	П. 43-46 стр. 213-

							225
69	Решение систем уравнений	1			01.03.2027	https://m.edsoo.ru/K46JM2756	П. 43-46 стр. 213-225
70	Решение систем уравнений	1			03.03.2027	https://m.edsoo.ru/B9E2ZSFE2	П. 43-46 стр. 213-225
71	Решение систем уравнений	1			04.03.2027	https://m.edsoo.ru/SJOXABKO1	П. 43-46 стр. 213-225
72	Контрольная работа по теме "Линейные уравнения"	1	1		10.03.2027	https://m.edsoo.ru/8UUBMW2MW	
73	Координата точки на прямой	1			11.03.2027	https://m.edsoo.ru/J66IRK3NT	П.11-17 стр. 51-88
74	Числовые промежутки	1			15.03.2027	https://m.edsoo.ru/S8FASVYRE	П.11-17 стр. 51-88
75	Числовые промежутки	1			17.03.2027	https://m.edsoo.ru/MAHAVI11J	П.11-17 стр. 51-88
76	Расстояние между двумя точками координатной прямой	1			18.03.2027	https://m.edsoo.ru/9QZUGCUFD	П.11-17 стр. 51-88
77	Расстояние между двумя точками координатной прямой	1			22.03.2027	https://m.edsoo.ru/PV132Y944	П.11-17 стр. 51-88
78	Прямоугольная система координат на плоскости	1			24.03.2027	https://m.edsoo.ru/C030ERB50	П.11-17 стр. 51-88
79	Прямоугольная система	1				https://m.edsoo.ru/NCF8JGC5X	П.11-17 стр.

	координат на плоскости				25.03.2027		51-88
80	Примеры графиков, заданных формулами	1			05.04.2027	https://m.edsoo.ru/OPJQUG389	П.11-17 стр. 51-88
81	Примеры графиков, заданных формулами	1			07.04.2027	https://m.edsoo.ru/L0C2FIZXO	П.11-17 стр. 51-88
82	Примеры графиков, заданных формулами	1			08.04.2027	https://m.edsoo.ru/QBN8NX0RE	П.11-17 стр. 51-88
83	Чтение графиков реальных зависимостей	1			12.04.2027	https://m.edsoo.ru/DXYUCRJ0B	П.11-17 стр. 51-88
84	Чтение графиков реальных зависимостей	1			14.04.2027	https://m.edsoo.ru/6K9KNZ0TV	П.11-17 стр. 51-88
85	Понятие функции	1			15.04.2027	https://m.edsoo.ru/07DA7MB42	П.11-17 стр. 51-88
86	График функции	1			19.04.2027	https://m.edsoo.ru/TZMJKT53T	П.11-17 стр. 51-88
87	Свойства функций	1			21.04.2027	https://m.edsoo.ru/5JSWIIWRK	П.11-17 стр. 51-88
88	Контрольная работа по теме "Координаты и графики. Функции" / Всероссийская проверочная работа	1	1		22.04.2027	https://m.edsoo.ru/057QJMN05	
89	Итоговая контрольная работа / Всероссийская проверочная работа	1	1		22.04.2027	https://m.edsoo.ru/UJPPNSA43	
90	Свойства функций	1			26.04.2027	https://m.edsoo.ru/XZFOX7IJC	П.11-17 стр. 51-88

91	Линейная функция	1			28.04.2027	https://m.edsoo.ru/C3FTZAUXY	П.11-17 стр. 51-88
92	Линейная функция	1			29.04.2027	https://m.edsoo.ru/CSJN5C1TT	П.11-17 стр. 51-88
93	Построение графика линейной функции	1			05.05.2027	https://m.edsoo.ru/ALDEVUW7L	П.11-17 стр. 51-88
94	Построение графика линейной функции	1			06.05.2027	https://m.edsoo.ru/AG8V2CCL2	П.11-17 стр. 51-88
95	График функции $y = x $	1			12.05.2027	https://m.edsoo.ru/U2B6LBB43	П.11-17 стр. 51-88
96	График функции $y = x $	1			13.05.2027	https://m.edsoo.ru/L17LHJBMJ	П.11-17 стр. 51-88
97	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний	1			17.05.2027	https://m.edsoo.ru/69MBVGGTM	Стр. 228
98	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний	1			19.05.2027	https://m.edsoo.ru/VM6BWRAO1	Стр. 228
99	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний	1			20.05.2027	https://m.edsoo.ru/05O1XLYKM	Стр. 228
100	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний	1			24.05.2027	https://m.edsoo.ru/NXJQTIV2B	Стр. 228
101	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний	1			26.05.2027	https://m.edsoo.ru/3TWCL18ED	Стр. 228

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	101	6	0	
--	-----	---	---	--

8 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы	Домашнее задание
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
1	Квадратный корень из числа	1			02.09.2026	https://m.edsoo.ru/3PYSJ3U86	П. 10-19 стр. 64-103
2	Понятие об иррациональном числе	1			03.09.2026	https://m.edsoo.ru/TO1FCTPEP	П. 10-19 стр. 64-103
3	Десятичные приближения иррациональных чисел	1			07.09.2026	https://m.edsoo.ru/PSDUTXXKO	П. 10-19 стр. 64-103
4	Десятичные приближения иррациональных чисел	1			09.09.2026	https://m.edsoo.ru/U748OB1Y5	П. 10-19 стр. 64-103
5	Действительные числа	1			10.09.2026	https://m.edsoo.ru/79TXEY8FV	П. 10-19 стр. 64-103
6	Сравнение действительных чисел	1			14.09.2026	https://m.edsoo.ru/J5VG5LR7S	П. 10-19 стр. 64-103
7	Арифметический квадратный корень	1			16.09.2026	https://m.edsoo.ru/01XPS5E2H	П. 10-19 стр. 64-103
8	Сравнение действительных чисел /Входная контрольная работа	1	1		17.09.2026	https://m.edsoo.ru/VAEN1S6V1	П. 10-19 стр. 64-103
9	Уравнение вида $x^2 = a$	1			21.09.2026	https://m.edsoo.ru/3JYROJYXS	П. 10-19 стр. 64-103
10	Свойства арифметических квадратных корней	1			23.09.2026	https://m.edsoo.ru/6PF3GHKFE	П. 10-19 стр. 64-103
11	Свойства арифметических	1				https://m.edsoo.ru/ZWRT952Y4	П. 10-19

	квадратных корней				24.09.2026		стр. 64-103
12	Преобразование числовых выражений, содержащих квадратные корни	1			28.09.2026	https://m.edsoo.ru/630IJGP3Z	П. 10-19 стр. 64-103
13	Преобразование числовых выражений, содержащих квадратные корни	1			30.09.2026	https://m.edsoo.ru/8VPTOXEBR	П. 10-19 стр. 64-103
14	Преобразование числовых выражений, содержащих квадратные корни	1			01.10.2026	https://m.edsoo.ru/151VDLKUY	П. 10-19 стр. 64-103
15	Преобразование числовых выражений, содержащих квадратные корни	1			05.10.2026	https://m.edsoo.ru/JT3RAMNER	П. 10-19 стр. 64-103
16	Степень с целым показателем	1			07.10.2026	https://m.edsoo.ru/SEJEHT01I	П 47-51 стр. 261-275
17	Стандартная запись числа. Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до космических объектов), длительность процессов в окружающем мире	1			08.10.2026	https://m.edsoo.ru/8LR8SF4V6	П 47-51 стр. 261-275
18	Свойства степени с целым показателем	1			12.10.2026	https://m.edsoo.ru/73DCZHADB	П 47-51 стр. 261-275
19	Свойства степени с целым показателем	1			14.10.2026	https://m.edsoo.ru/JSXJD3SRP	П 47-51 стр. 261-275
20	Свойства степени с целым показателем	1			15.10.2026	https://m.edsoo.ru/2950Y2QME	П 47-51 стр. 261-275

21	Свойства степени с целым показателем	1			19.10.2026	https://m.edsoo.ru/4SFFT1US4	П 47-51 стр. 261-275
22	Свойства степени с целым показателем	1			21.10.2026	https://m.edsoo.ru/MJMHA134E	П 47-51 стр. 261-275
23	Квадратный трёхчлен	1			22.10.2026	https://m.edsoo.ru/WIOBFQW90	П 47-51 стр. 261-275
24	Квадратный трёхчлен	1			05.11.2026	https://m.edsoo.ru/PM9Q3ZUAL	П 47-51 стр. 261-275
25	Разложение квадратного трёхчлена на множители	1			09.11.2026	https://m.edsoo.ru/0R3MUMSW1	П 47-51 стр. 261-275
26	Разложение квадратного трёхчлена на множители	1			11.11.2026	https://m.edsoo.ru/S0BG3CP5E	П 47-51 стр. 261-275
27	Контрольная работа по темам "Квадратные корни. Степени. Квадратный трёхчлен"	1	1		12.11.2026	https://m.edsoo.ru/O36XRG1Q5	
28	Алгебраическая дробь	1			16.11.2026	https://m.edsoo.ru/0BCM3MZ4J	П 1-9 стр. 5-56
29	Допустимые значения переменных, входящих в алгебраические выражения	1			18.11.2026	https://m.edsoo.ru/A2ALJCKN5	П 1-9 стр. 5-56
30	Допустимые значения переменных, входящих в алгебраические выражения	1			19.11.2026	https://m.edsoo.ru/YMIS4PJ3A	П 1-9 стр. 5-56
31	Основное свойство алгебраической дроби	1			23.11.2026	https://m.edsoo.ru/XNOZ18EQC	П 1-9 стр. 5-56
32	Сокращение дробей	1				https://m.edsoo.ru/JSL2OLYZ8	П 1-9 стр. 5-

					25.11.2026		56
33	Сокращение дробей	1			26.11.2026	https://m.edsoo.ru/P5CIFH6V2	П 1-9 стр. 5-56
34	Сокращение дробей	1			30.11.2026	https://m.edsoo.ru/3RF22K1BA	П 1-9 стр. 5-56
35	Сложение, вычитание, умножение и деление алгебраических дробей	1			02.12.2026	https://m.edsoo.ru/T2YC5BOUR	П 1-9 стр. 5-56
36	Сложение, вычитание, умножение и деление алгебраических дробей	1			03.12.2026	https://m.edsoo.ru/Y4RT87TS5	П 1-9 стр. 5-56
37	Сложение, вычитание, умножение и деление алгебраических дробей	1			07.12.2026	https://m.edsoo.ru/NQK42IH3C	П 1-9 стр. 5-56
38	Сложение, вычитание, умножение и деление алгебраических дробей	1			09.12.2026	https://m.edsoo.ru/QI91ZWRG1	П 1-9 стр. 5-56
39	Преобразование выражений, содержащих алгебраические дроби	1			10.12.2026	https://m.edsoo.ru/YVNZKPK65	П 1-9 стр. 5-56
40	Преобразование выражений, содержащих алгебраические дроби	1			14.12.2026	https://m.edsoo.ru/LPFWMK7TJ	П 1-9 стр. 5-56
41	Преобразование выражений, содержащих алгебраические дроби	1			16.12.2026	https://m.edsoo.ru/VE1H89120	П 1-9 стр. 5-56
42	Контрольная работа по	1	1			https://m.edsoo.ru/4B6QF1CK3	

	теме "Алгебраическая дробь"				17.12.2026		
43	Квадратное уравнение	1			21.12.2026	https://m.edsoo.ru/W3XOE8WYD	П. 20-33 стр. 115-172
44	Неполное квадратное уравнение	1			23.12.2026	https://m.edsoo.ru/A1N38VEFM	П. 20-33 стр. 115-172
45	Неполное квадратное уравнение	1			24.12.2026	https://m.edsoo.ru/GBI9Y63AN	П. 20-33 стр. 115-172
46	Формула корней квадратного уравнения	1			28.12.2026	https://m.edsoo.ru/P20QUYN33	П. 20-33 стр. 115-172
47	Формула корней квадратного уравнения	1			30.12.2026	https://m.edsoo.ru/9M2AEEGA7	П. 20-33 стр. 115-172
48	Формула корней квадратного уравнения	1			11.01.2027	https://m.edsoo.ru/EAQWY8GA5	П. 20-33 стр. 115-172
49	Теорема Виета	1			13.01.2027	https://m.edsoo.ru/7I8UOFTGX	П. 20-33 стр. 115-172
50	Теорема Виета	1			14.01.2027	https://m.edsoo.ru/J266VKENC	П. 20-33 стр. 115-172
51	Решение уравнений, сводящихся к квадратным	1			18.01.2027	https://m.edsoo.ru/Z52VU6686	П. 20-33 стр. 115-

							172
52	Решение уравнений, сводящихся к квадратным	1			20.01.2027	https://m.edsoo.ru/R1GO0VKTG	П. 20-33 стр. 115-172
53	Простейшие дробно-рациональные уравнения	1			21.01.2027	https://m.edsoo.ru/U1FNJAZF8	П. 20-33 стр. 115-172
54	Простейшие дробно-рациональные уравнения	1			25.01.2027	https://m.edsoo.ru/D0ANX92R9	П. 20-33 стр. 115-172
55	Решение текстовых задач с помощью квадратных уравнений	1			27.01.2027	https://m.edsoo.ru/N1TRKZ3ZZ	П. 20-33 стр. 115-172
56	Решение текстовых задач с помощью квадратных уравнений	1			28.01.2027	https://m.edsoo.ru/GPSZ6OP01	П. 20-33 стр. 115-172
57	Контрольная работа по теме "Квадратные уравнения"	1	1		01.02.2027	https://m.edsoo.ru/YCK7879MO	П. 20-33 стр. 115-172
58	Линейное уравнение с двумя переменными, его график, примеры решения уравнений в целых числах	1			03.02.2027	https://m.edsoo.ru/1D6P24TGY	П. 20-33 стр. 115-172
59	Линейное уравнение с двумя переменными, его график, примеры решения уравнений в целых числах	1			04.02.2027	https://m.edsoo.ru/G8VSI61KI	П. 20-33 стр. 115-172
60	Линейное уравнение с	1				https://m.edsoo.ru/JJGV8LWVD	П. 20-33

	двумя переменными, его график, примеры решения уравнений в целых числах				08.02.2027		стр. 115-172
61	Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными	1			10.02.2027	https://m.edsoo.ru/7ZVCHGYA	П. 20-33 стр. 115-172
62	Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными	1			11.02.2027	https://m.edsoo.ru/EG1NO9VKR	П. 20-33 стр. 115-172
63	Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными	1			15.02.2027	https://m.edsoo.ru/XSG1574KE	П. 20-33 стр. 115-172
64	Примеры решения систем нелинейных уравнений с двумя переменными	1			17.02.2027	https://m.edsoo.ru/HA1C66PPE	П. 20-33 стр. 115-172
65	Примеры решения систем нелинейных уравнений с двумя переменными	1			18.02.2027	https://m.edsoo.ru/1LF1OLRD4	П. 20-33 стр. 115-172
66	Графическая интерпретация уравнения с двумя переменными и систем линейных уравнений с двумя переменными	1			20.02.2027	https://m.edsoo.ru/DS5S8RT59	П. 20-33 стр. 115-172
67	Графическая интерпретация уравнения с двумя переменными и систем линейных	1			24.02.2027	https://m.edsoo.ru/FB2QE83KH	П. 20-33 стр. 115-172

	уравнений с двумя переменными						
68	Решение текстовых задач с помощью систем уравнений	1			25.02.2027	https://m.edsoo.ru/VPI4HATG0	П. 20-33 стр. 115-172
69	Решение текстовых задач с помощью систем уравнений	1			01.03.2027	https://m.edsoo.ru/1TXPT3M9G	П. 20-33 стр. 115-172
70	Решение текстовых задач с помощью систем уравнений	1			03.03.2027	https://m.edsoo.ru/ABQITT5OZ	П. 20-33 стр. 115-172
71	Числовые неравенства и их свойства	1			04.03.2027	https://m.edsoo.ru/CB9YSBJLS	П.34-41 стр. 185-223
72	Числовые неравенства и их свойства	1			10.03.2027	https://m.edsoo.ru/MBZB81JYX	П.34-41 стр. 185-223
73	Неравенство с одной переменной	1			11.03.2027	https://m.edsoo.ru/W9WYFQHGH	П.34-41 стр. 185-223
74	Линейные неравенства с одной переменной и их решение	1			15.03.2027	https://m.edsoo.ru/PHEW5XUM9	П.34-41 стр. 185-223
75	Линейные неравенства с одной переменной и их решение	1			17.03.2027	https://m.edsoo.ru/IKM353RIF	П.34-41 стр. 185-223
76	Линейные неравенства с одной переменной и их решение	1			18.03.2027	https://m.edsoo.ru/2VKLV2LYT	П.34-41 стр. 185-223
77	Системы линейных	1				https://m.edsoo.ru/GUYIZ69NL	П.34-41 стр. 185-223

	неравенств с одной переменной и их решение				22.03.2027		
78	Системы линейных неравенств с одной переменной и их решение	1			24.03.2027	https://m.edsoo.ru/RYNK1DQG1	П.34-41 стр. 185-223
79	Системы линейных неравенств с одной переменной и их решение	1			25.03.2027	https://m.edsoo.ru/JVXV93HQ7	П.34-41 стр. 185-223
80	Изображение решения линейного неравенства и их систем на числовой прямой	1			05.04.2027	https://m.edsoo.ru/78XFCWWQ0	П.34-41 стр. 185-223
81	Изображение решения линейного неравенства и их систем на числовой прямой	1			07.04.2027	https://m.edsoo.ru/M4O8RIB6H	П.34-41 стр. 185-223
82	Контрольная работа по темам "Неравенства. Системы уравнений"	1	1		08.04.2027	https://m.edsoo.ru/AFAA5WUYI	
83	Понятие функции	1			12.04.2027	https://m.edsoo.ru/M7USFIZBE	П. 42-46 стр. 234-257
84	Область определения и множество значений функции	1			14.04.2027	https://m.edsoo.ru/NY794Z19T	П. 42-46 стр. 234-257
85	Способы задания функций	1			15.04.2027	https://m.edsoo.ru/7C3Y5FGCJ	П. 42-46 стр. 234-257

86	График функции	1			19.04.2027	https://m.edsoo.ru/6KS990P8E	П. 42-46 стр. 234-257
87	Свойства функции, их отображение на графике	1			21.04.2027	https://m.edsoo.ru/L01DK1GZH	П. 42-46 стр. 234-257
88	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний / Всероссийская проверочная работа	1	1		22.04.2027	https://m.edsoo.ru/6NW13Y2J0	
89	Итоговая контрольная работа / Всероссийская проверочная работа	1	1		22.04.2027	https://m.edsoo.ru/H721A60PX	
90	Чтение и построение графиков функций	1			26.04.2027	https://m.edsoo.ru/M2ZYHHYM1	П. 42-46 стр. 234-257
91	Примеры графиков функций, отражающих реальные процессы	1			28.04.2027	https://m.edsoo.ru/AODPRUL72	П. 42-46 стр. 234-257
92	Функции, описывающие прямую и обратную пропорциональные зависимости, их графики	1			29.04.2027	https://m.edsoo.ru/T13T3AC5W	П. 42-46 стр. 234-257
93	Гипербола	1			05.05.2027	https://m.edsoo.ru/K9ZLQ2XZ8	П. 42-46 стр. 234-257
94	Гипербола	1				https://m.edsoo.ru/ZTL9L5EU7	П. 42-46

					06.05.2027		стр. 234-257
95	График функции $y = x^2$	1			12.05.2027	https://m.edsoo.ru/FECQ5PBH5	П. 42-46 стр. 234-257
96	Функции $y = x^2$, $y = x^3$, $y = \sqrt{x}$, $y = x $; графическое решение уравнений и систем уравнений	1			13.05.2027	https://m.edsoo.ru/GQY736KN4	П. 42-46 стр. 234-257
97	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			17.05.2027	https://m.edsoo.ru/MN4HSJHJF	Стр. 279-282
98	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			19.05.2027	https://m.edsoo.ru/9GEQ8DER9	Стр. 279-282
99	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			20.05.2027	https://m.edsoo.ru/W38DAPFWK	Стр. 279-282
100	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			24.05.2027	https://m.edsoo.ru/PMP9NWV1R	Стр. 279-282
101	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение	1			26.05.2027	https://m.edsoo.ru/NKYBQIPEQ	Стр. 279-282

	знаний						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		101	7	0			

9 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы	Домашнее задание
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
1	Рациональные числа, иррациональные числа, конечные и бесконечные десятичные дроби	1			02.09.2026	https://m.edsoo.ru/XMSH0621G	П. 1-6 стр. 5-28
2	Множество действительных чисел; действительные числа как бесконечные десятичные дроби	1			03.09.2026	https://m.edsoo.ru/BQ0LSTKWF	П. 1-6 стр. 5-28
3	Взаимно однозначное соответствие между множеством действительных чисел и множеством точек координатной прямой	1			07.09.2026	https://m.edsoo.ru/P9MI6YFSQ	П. 1-6 стр. 5-28
4	Сравнение действительных чисел, арифметические действия с действительными числами	1			09.09.2026	https://m.edsoo.ru/6SP37YSD2	П. 1-6 стр. 5-28
5	Приближённое значение величины, точность приближения	1			10.09.2026	https://m.edsoo.ru/WKUW3QKEX	П. 1-6 стр. 5-28
6	Округление чисел	1			14.09.2026	https://m.edsoo.ru/ET3D57CST	П. 1-6 стр. 5-28

7	Округление чисел	1			16.09.2026	https://m.edsoo.ru/BWZVTB5DJ	П. 1-6 стр. 5-28
8	Прикидка и оценка результатов вычислений/Входная контрольная работа	1	1		17.09.2026	https://m.edsoo.ru/WVO01A6KD	П. 1-6 стр. 5-28
9	Прикидка и оценка результатов вычислений	1			21.09.2026	https://m.edsoo.ru/1PAVMMR1G	П. 1-6 стр. 5-28
10	Линейное уравнение. Решение уравнений, сводящихся к линейным	1			23.09.2026	https://m.edsoo.ru/DK66HRF7A	П. 13-18 стр. 71-104
11	Линейное уравнение. Решение уравнений, сводящихся к линейным	1			24.09.2026	https://m.edsoo.ru/0IMXQ3X1O	П. 13-18 стр. 71-104
12	Квадратное уравнение. Решение уравнений, сводящихся к квадратным	1			28.09.2026	https://m.edsoo.ru/MPKRB0OMI	П. 13-18 стр. 71-104
13	Квадратное уравнение. Решение уравнений, сводящихся к квадратным	1			30.09.2026	https://m.edsoo.ru/T9FNICR99	П. 13-18 стр. 71-104
14	Биквадратные уравнения	1			01.10.2026	https://m.edsoo.ru/QXCIFFE10	П. 13-18 стр. 71-104
15	Биквадратные уравнения	1			05.10.2026	https://m.edsoo.ru/XF6OO7BCU	П. 13-18 стр. 71-104
16	Примеры решения уравнений третьей и четвёртой степеней разложением на множители	1			07.10.2026	https://m.edsoo.ru/YHNY7OIEX	П. 13-18 стр. 71-104

17	Примеры решения уравнений третьей и четвёртой степеней разложением на множители	1			08.10.2026	https://m.edsoo.ru/8BGTFX748	П. 13-18 стр. 71-104
18	Решение дробно-рациональных уравнений	1			12.10.2026	https://m.edsoo.ru/GZ3EJ6MRZ	П. 13-18 стр. 71-104
19	Решение дробно-рациональных уравнений	1			14.10.2026	https://m.edsoo.ru/TH2TLTBFQ	П. 13-18 стр. 71-104
20	Решение текстовых задач алгебраическим методом	1			15.10.2026	https://m.edsoo.ru/HCIMPNWRI	
21	Решение текстовых задач алгебраическим методом	1			19.10.2026	https://m.edsoo.ru/Z47DS5UJB	П. 13-18 стр. 71-104
22	Решение текстовых задач алгебраическим методом	1			21.10.2026	https://m.edsoo.ru/3A6DPJJ38	П. 13-15стр. 71-85
23	Контрольная работа по теме "Уравнения с одной переменной"	1	1		22.10.2026	https://m.edsoo.ru/ATI8JD5TM	
24	Уравнение с двумя переменными и его график	1			05.11.2026	https://m.edsoo.ru/JHZMQ4PTA	П. 19-25 стр. 110-144
25	Уравнение с двумя переменными и его график	1			09.11.2026	https://m.edsoo.ru/1GZT0LNSD	П. 19-25 стр. 110-144
26	Система двух линейных уравнений с двумя переменными и её решение	1			11.11.2026	https://m.edsoo.ru/XENMBOTFG	П. 19-25 стр. 110-144
27	Система двух линейных уравнений с двумя	1			12.11.2026	https://m.edsoo.ru/O4ZOZGKLQ	П. 19-25 стр. 110-

	переменными и её решение						144
28	Система двух линейных уравнений с двумя переменными и её решение	1			16.11.2026	https://m.edsoo.ru/63N1UYVBI	П. 19-25 стр. 110-144
29	Система двух линейных уравнений с двумя переменными и её решение	1			18.11.2026	https://m.edsoo.ru/LRW651EWM	П. 19-25 стр. 110-144
30	Решение систем двух уравнений, одно из которых линейное, а другое — второй степени	1			19.11.2026	https://m.edsoo.ru/ZSSID5DZM	П. 19-25 стр. 110-144
31	Решение систем двух уравнений, одно из которых линейное, а другое — второй степени	1			23.11.2026	https://m.edsoo.ru/P1SQ3EIMQ	П. 19-25 стр. 110-144
32	Решение систем двух уравнений, одно из которых линейное, а другое — второй степени	1			25.11.2026	https://m.edsoo.ru/LY8ALKMN2	П. 19-25 стр. 110-144
33	Решение систем двух уравнений, одно из которых линейное, а другое — второй степени	1			26.11.2026	https://m.edsoo.ru/6KM1CHULC	П. 19-25 стр. 110-144
34	Графическая интерпретация системы уравнений с двумя переменными	1			30.11.2026	https://m.edsoo.ru/MAT4BIOAV	П. 19-25 стр. 110-144
35	Решение текстовых задач алгебраическим способом	1			02.12.2026	https://m.edsoo.ru/SJE8FU1QU	П. 19-25 стр. 110-

							144
36	Решение текстовых задач алгебраическим способом	1			03.12.2026	https://m.edsoo.ru/IWWGN4KRZ	П. 19-25 стр. 110-144
37	Контрольная работа по теме "Системы уравнений"	1	1		07.12.2026	https://m.edsoo.ru/K8C2FKRRQ	
38	Числовые неравенства и их свойства	1			09.12.2026	https://m.edsoo.ru/P6Y9WW28A	П.16-18 стр. 88-104
39	Числовые неравенства и их свойства	1			10.12.2026	https://m.edsoo.ru/R35XAWXDW	П.16-18 стр. 88-104
40	Линейные неравенства с одной переменной и их решение	1			14.12.2026	https://m.edsoo.ru/HUSOT57HD	П.16-18 стр. 88-104
41	Линейные неравенства с одной переменной и их решение	1			16.12.2026	https://m.edsoo.ru/79GGPFENE	П.16-18 стр. 88-104
42	Линейные неравенства с одной переменной и их решение	1			17.12.2026	https://m.edsoo.ru/CP52RS87K	П.16-18 стр. 88-104
43	Системы линейных неравенств с одной переменной и их решение	1			21.12.2026	https://m.edsoo.ru/W8377RGLW	П.16-18 стр. 88-104
44	Системы линейных неравенств с одной переменной и их решение	1			23.12.2026	https://m.edsoo.ru/3IA8D2SP9	П.16-18 стр. 88-104
45	Системы линейных неравенств с одной переменной и их решение	1			24.12.2026	https://m.edsoo.ru/R0T5PDELY	П.16-18 стр. 88-104

46	Квадратные неравенства и их решение	1			28.12.2026	https://m.edsoo.ru/4FGR6IKIR	П.16-18 стр. 88-104
47	Квадратные неравенства и их решение	1			30.12.2026	https://m.edsoo.ru/INLE13GIW	П.16-18 стр. 88-104
48	Квадратные неравенства и их решение	1			11.01.2027	https://m.edsoo.ru/RK25YELSG	П.16-18 стр. 88-104
49	Квадратные неравенства и их решение	1			13.01.2027	https://m.edsoo.ru/PIF9WFM33	П.16-18 стр. 88-104
50	Квадратные неравенства и их решение	1			14.01.2027	https://m.edsoo.ru/OS9TR4OK3	П.16-18 стр. 88-104
51	Графическая интерпретация неравенств и систем неравенств с двумя переменными	1			18.01.2027	https://m.edsoo.ru/W0YDJ87ZW	П.16-18 стр. 88-104
52	Графическая интерпретация неравенств и систем неравенств с двумя переменными	1			20.01.2027	https://m.edsoo.ru/GAC11N8NL	П.16-18 стр. 88-104
53	Контрольная работа по теме "Неравенства"	1	1		21.01.2027	https://m.edsoo.ru/OK35FY66P	
54	Квадратичная функция, её график и свойства	1			25.01.2027	https://m.edsoo.ru/S147BCQ0Z	П. 7-8 стр. 33-68
55	Квадратичная функция, её график и свойства	1			27.01.2027	https://m.edsoo.ru/P3BSGXZI4	П. 7-8 стр. 33-68
56	Квадратичная функция, её график и свойства	1			28.01.2027	https://m.edsoo.ru/YTHEWPX28	П. 7-8 стр. 33-68
57	Парабола, координаты	1				https://m.edsoo.ru/DFOT899AF	П. 7-8 стр.

	вершины параболы, ось симметрии параболы				01.02.2027		33-68
58	Парабола, координаты вершины параболы, ось симметрии параболы	1			03.02.2027	https://m.edsoo.ru/0FI5W5KQ3	П. 7-8 стр. 33-68
59	Парабола, координаты вершины параболы, ось симметрии параболы	1			04.02.2027	https://m.edsoo.ru/L7N6W17O4	П. 7-8 стр. 33-68
60	Парабола, координаты вершины параболы, ось симметрии параболы	1			08.02.2027	https://m.edsoo.ru/KQ9NUK8O4	П. 7-8 стр. 33-68
61	Парабола, координаты вершины параболы, ось симметрии параболы	1			10.02.2027	https://m.edsoo.ru/PMX9EG0I4	П. 7-8 стр. 33-68
62	Парабола, координаты вершины параболы, ось симметрии параболы	1			11.02.2027		П. 7-8 стр. 33-68
63	Графики функций: $y = kx$, $y = kx + b$, $y = k/x$, $y = x^3$, $y = vx$, $y = x $	1			15.02.2027	https://m.edsoo.ru/Q0GB9DSBM	П. 7-8 стр. 33-68
64	Графики функций: $y = kx$, $y = kx + b$, $y = k/x$, $y = x^3$, $y = vx$, $y = x $	1			17.02.2027	https://m.edsoo.ru/DCK0EAV0T	П. 7-8 стр. 33-68
65	Графики функций: $y = kx$, $y = kx + b$, $y = k/x$, $y = x^3$, $y = vx$, $y = x $	1			18.02.2027	https://m.edsoo.ru/61HH6Y77L	П. 7-8 стр. 33-68
66	Графики функций: $y = kx$, $y = kx + b$, $y = k/x$, $y = x^3$, $y = vx$, $y = x $	1			20.02.2027	https://m.edsoo.ru/FQHWP793N	П. 7-8 стр. 33-68

	$y= x $						
67	Графики функций: $y = kx$, $y = kx + b$, $y=k/x$, $y=x^3$, $y=vx$, $y= x $	1			24.02.2027	https://m.edsoo.ru/3UFDYKQAR	П. 7-8 стр. 33-68
68	Графики функций: $y = kx$, $y = kx + b$, $y=k/x$, $y=x^3$, $y=vx$, $y= x $	1			25.02.2027	https://m.edsoo.ru/OF8BHX6HC	П. 7-8 стр. 33-68
69	Контрольная работа по теме "Функции"	1	1		01.03.2027	https://m.edsoo.ru/5VEDGZ5XI	П. 7-8 стр. 33-68
70	Понятие числовой последовательности	1			03.03.2027	https://m.edsoo.ru/GZQK36ZHN	П. 7-8 стр. 33-68
71	Задание последовательности рекуррентной формулой и формулой n-го члена	1			04.03.2027	https://m.edsoo.ru/E8WSZQMYQ	П. 7-8 стр. 33-68
72	Арифметическая и геометрическая прогрессии	1			10.03.2027	https://m.edsoo.ru/METF6IDAC	П.29-31 стр. 167-174
73	Арифметическая и геометрическая прогрессии	1			11.03.2027	https://m.edsoo.ru/S1LIPB1LF	П.29-31 стр. 167-174
74	Формулы n-го члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых n членов	1			15.03.2027	https://m.edsoo.ru/YQ4MB6EA9	П.29-31 стр. 167-174
75	Формулы n-го члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых	1			17.03.2027	https://m.edsoo.ru/1GIHMMC8X	П.29-31 стр. 167-174

	п членов						
76	Формулы п-го члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых п членов	1			18.03.2027	https://m.edsoo.ru/V6FB5SHWJ	П.29-31 стр. 167-174
77	Формулы п-го члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых п членов	1			22.03.2027	https://m.edsoo.ru/GQLQEOQVM	П.29-31 стр. 167-174
78	Формулы п-го члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых п членов	1			24.03.2027	https://m.edsoo.ru/8T6SBEWFD	П.29-31 стр. 167-174
79	Изображение членов арифметической и геометрической прогрессий точками на координатной плоскости	1			25.03.2027	https://m.edsoo.ru/2Q28MKE1Y	П.29-31 стр. 167-174
80	Изображение членов арифметической и геометрической прогрессий точками на координатной плоскости	1			05.04.2027	https://m.edsoo.ru/K10ZY2J0A	П.29-31 стр. 167-174
81	Линейный и экспоненциальный рост	1			07.04.2027	https://m.edsoo.ru/ZTYQAO8MP	П.29-31 стр. 167-174

82	Сложные проценты	1			08.04.2027	https://m.edsoo.ru/T1BTUUIIN9	П.29-31 стр. 167-174
83	Сложные проценты	1			12.04.2027	https://m.edsoo.ru/RZA3CVWOK	П.29-31 стр. 167-174
84	Контрольная работа по теме "Числовые последовательности"	1	1		14.04.2027	https://m.edsoo.ru/B7XTGB8CZ	
85	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Запись, сравнение, действия с действительными числами, числовая прямая	1			15.04.2027	https://m.edsoo.ru/BN7HUCQK0	Решение заданий ОГЭ
86	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Проценты, отношения, пропорции	1			19.04.2027	https://m.edsoo.ru/G5JZXNITJ	Решение заданий ОГЭ
87	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Округление, приближение, оценка	1			21.04.2027	https://m.edsoo.ru/QSHOIDE CN	Решение заданий ОГЭ
88	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Решение текстовых задач арифметическим способом	1			22.04.2027	https://m.edsoo.ru/FPN5H8882	Решение заданий ОГЭ
89	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Решение текстовых задач	1			22.04.2027	https://m.edsoo.ru/8DKM9VKEU	Решение заданий ОГЭ

	арифметическим способом						
90	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Решение текстовых задач арифметическим способом	1			26.04.2027	https://m.edsoo.ru/NHA1GHDUA	Решение заданий ОГЭ
91	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Преобразование алгебраических выражений, допустимые значения	1			28.04.2027	https://m.edsoo.ru/3VPFKI2QS	Решение заданий ОГЭ
92	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Преобразование алгебраических выражений, допустимые значения	1			29.04.2027	https://m.edsoo.ru/2M3XQKP2H	Решение заданий ОГЭ
93	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Преобразование алгебраических выражений, допустимые значения	1			05.05.2027	https://m.edsoo.ru/WW9RIP1XL	Решение заданий ОГЭ
94	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Преобразование алгебраических выражений, допустимые значения	1			06.05.2027	https://m.edsoo.ru/IUXIIMO9C	Решение заданий ОГЭ
95	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Функции: построение,	1			12.05.2027	https://m.edsoo.ru/ML2RTZA7H	Решение заданий ОГЭ

	свойства изученных функций						
96	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Функции: построение, свойства изученных функций	1			13.05.2027	https://m.edsoo.ru/32J8M2ZWR	Решение заданий ОГЭ
97	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Функции: построение, свойства изученных функций	1			17.05.2027	https://m.edsoo.ru/735D8X6WY	Решение заданий ОГЭ
98	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Функции: построение, свойства изученных функций	1			19.05.2027	https://m.edsoo.ru/6H8HXX0Z3	Решение заданий ОГЭ
99	Итоговая контрольная работа	1	1		20.05.2027	https://m.edsoo.ru/WNTU78GWK	
100	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Графическое решение уравнений и их систем	1			24.05.2027	https://m.edsoo.ru/65GS2YW62	Решение заданий ОГЭ
101	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Графическое решение уравнений и их систем	1			26.05.2027	https://m.edsoo.ru/UXA4QSFSO	Решение заданий ОГЭ

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	101	7	0	
--	-----	---	---	--

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

7 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	Числа и вычисления
1.1	Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональными числами
1.2	Находить значения числовых выражений, применять разнообразные способы и приёмы вычисления значений дробных выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби
1.3	Переходить от одной формы записи чисел к другой (преобразовывать десятичную дробь в обыкновенную, обыкновенную в десятичную, в частности, в бесконечную десятичную дробь)
1.4	Сравнивать и упорядочивать рациональные числа
1.5	Округлять числа
1.6	Выполнять прикидку и оценку результата вычислений, оценку значений числовых выражений. Выполнять действия со степенями с натуральными показателями
1.7	Применять признаки делимости, разложение на множители натуральных чисел
1.8	Решать практико-ориентированные задачи, связанные с отношением величин, пропорциональностью величин, процентами, интерпретировать результаты решения задач с учётом ограничений, связанных со свойствами рассматриваемых объектов
2	Алгебраические выражения
2.1	Использовать алгебраическую терминологию и символику, применять её в процессе освоения учебного материала
2.2	Находить значения буквенных выражений при заданных значениях переменных

2.3	Выполнять преобразования целого выражения в многочлен приведением подобных слагаемых, раскрытием скобок
2.4	Выполнять умножение одночлена на многочлен и многочлена на многочлен, применять формулы квадрата суммы и квадрата разности
2.5	Осуществлять разложение многочленов на множители с помощью вынесения за скобки общего множителя, группировки слагаемых, применения формул сокращённого умножения
2.6	Применять преобразования многочленов для решения различных задач из математики, смежных предметов, из реальной практики
2.7	Использовать свойства степеней с натуральными показателями для преобразования выражений
3	Уравнения и неравенства
3.1	Решать линейные уравнения с одной переменной, применяя правила перехода от исходного уравнения к равносильному ему. Проверять, является ли число корнем уравнения
3.2	Применять графические методы при решении линейных уравнений и их систем
3.3	Подбирать примеры пар чисел, являющихся решением линейного уравнения с двумя переменными
3.4	Строить в координатной плоскости график линейного уравнения с двумя переменными; пользуясь графиком, приводить примеры решения уравнения
3.5	Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными, в том числе графически
3.6	Составлять и решать линейное уравнение или систему линейных уравнений по условию задачи, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат
4	Координаты и графики. Функции
4.1	Изображать на координатной прямой точки, соответствующие заданным координатам, лучи, отрезки, интервалы, записывать числовые промежутки на алгебраическом языке
4.2	Отмечать в координатной плоскости точки по заданным координатам
4.3	Строить графики линейных функций. Строить график функции $y = x $
4.4	Описывать с помощью функций известные зависимости между величинами:

	скорость, время, расстояние, цену, количество, стоимость, производительность, время, объём работы
4.5	Находить значение функции по значению её аргумента
4.6	Понимать графический способ представления и анализа информации, извлекать и интерпретировать информацию из графиков реальных процессов и зависимостей

8 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	Числа и вычисления
1.1	Использовать начальные представления о множестве действительных чисел для сравнения, округления и вычислений, изображать действительные числа точками на координатной прямой
1.2	Применять понятие арифметического квадратного корня, находить квадратные корни, используя при необходимости калькулятор, выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни, используя свойства корней
1.3	Использовать записи больших и малых чисел с помощью десятичных дробей и степеней числа 10
2	Алгебраические выражения
2.1	Применять понятие степени с целым показателем, выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целым показателем
2.2	Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями
2.3	Раскладывать квадратный трёхчлен на множители
2.4	Применять преобразования выражений для решения различных задач из математики, смежных предметов, из реальной практики
3	Уравнения и неравенства
3.1	Решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух уравнений с двумя переменными

3.2	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 прочее)
3.3	Переходить от словесной формулировки задачи к её алгебраической модели с помощью составления уравнения или системы уравнений, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат
3.4	Применять свойства числовых неравенств для сравнения, оценки, решать линейные неравенства с одной переменной и их системы, давать графическую иллюстрацию множества решений неравенства, системы неравенств
4	Функции
4.1	Понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения), определять значение функции по значению аргумента, определять свойства функции по её графику
4.2	Строить графики элементарных функций вида: $y = k/x$, $y = x^2$, $y = x^3$, $y = x$, описывать свойства числовой функции по её графику

9 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	Числа и вычисления
1.1	Сравнивать и упорядочивать рациональные и иррациональные числа
1.2	Выполнять арифметические действия с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы, выполнять вычисления с иррациональными числами
1.3	Находить значения степеней с целыми показателями и корней, вычислять значения числовых выражений
1.4	Округлять действительные числа, выполнять прикидку результата вычислений, оценку числовых выражений

2	Уравнения и неравенства
2.1	Решать линейные и квадратные уравнения, уравнения, сводящиеся к ним, простейшие дробно-рациональные уравнения
2.2	Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными и системы двух уравнений, в которых одно уравнение не является линейным
2.3	Решать текстовые задачи алгебраическим способом с помощью составления уравнения или системы двух уравнений с двумя переменными
2.4	Проводить простейшие исследования уравнений и систем уравнений, в том числе с применением графических представлений (например, устанавливать, имеет ли уравнение или система уравнений решения, если имеет, то сколько)
2.5	Решать линейные неравенства, квадратные неравенства, изображать решение неравенств на числовой прямой, записывать решение с помощью символов
2.6	Решать системы линейных неравенств, системы неравенств, включающие квадратное неравенство, изображать решение системы неравенств на числовой прямой, записывать решение с помощью символов
2.7	Использовать неравенства при решении различных задач
3	Функции
3.1	Распознавать функции изученных видов. Показывать схематически расположение на координатной плоскости графиков функций вида: $y=kx$, $y=kx+b$, $y=k/x$, $y=ax^2+bx+c$, в зависимости от значений коэффициентов, описывать свойства функций
3.2	Показывать схематически расположение на координатной плоскости графиков функций вида $y=\sqrt{x}$, $y= x $ и описывать свойства функций
3.3	Строить и изображать схематически графики квадратичных функций, описывать свойства квадратичных функций по их графикам
3.4	Распознавать квадратичную функцию по формуле, приводить примеры квадратичных функций из реальной жизни, физики, геометрии
4	Арифметическая и геометрическая прогрессии
4.1	Распознавать арифметическую и геометрическую прогрессии при разных способах задания
4.2	Выполнять вычисления с использованием формул n -го члена

	арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых n членов
4.3	Изображать члены последовательности точками на координатной плоскости
4.4	Решать задачи, связанные с числовыми последовательностями, в том числе задачи из реальной жизни (с использованием калькулятора, цифровых технологий)

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

7 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и вычисления
1.1	Дроби обыкновенные и десятичные, переход от одной формы записи дробей к другой. Понятие рационального числа, запись, сравнение, упорядочивание рациональных чисел
1.2	Арифметические действия с рациональными числами. Решение задач из реальной практики на части, на дроби
1.3	Степень с натуральным показателем: определение, преобразование выражений на основе определения, запись больших чисел
1.4	Проценты, запись процентов в виде дроби и дроби в виде процентов. Три основные задачи на проценты, решение задач из реальной практики
1.5	Применение признаков делимости, разложение на множители натуральных чисел
1.6	Реальные зависимости, в том числе прямая и обратная пропорциональности
2	Алгебраические выражения
2.1	Переменные, числовое значение выражения с переменной. Допустимые значения переменных
2.2	Представление зависимости между величинами в виде формулы. Вычисления по формулам
2.3	Преобразование буквенных выражений, тождественно равные выражения
2.4	Свойства степени с натуральным показателем
2.5	Одночлены и многочлены. Степень многочлена. Сложение, вычитание, умножение многочленов
2.6	Формулы сокращённого умножения: квадрат суммы и квадрат разности. Формула разности квадратов. Разложение многочленов на множители
3	Уравнения
3.1	Уравнение, корень уравнения, правила преобразования уравнения, равносильность уравнений
3.2	Линейное уравнение с одной переменной, число корней линейного уравнения,

	решение линейных уравнений
3.3	Составление уравнений по условию задачи. Решение текстовых задач с помощью уравнений
3.4	Линейное уравнение с двумя переменными и его график
3.5	Система двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение систем уравнений способом подстановки. Примеры решения текстовых задач с помощью систем уравнений
4	Координаты и графики. Функции
4.1	Координата точки на прямой
4.2	Числовые промежутки. Расстояние между двумя точками координатной прямой
4.3	Прямоугольная система координат, оси Ox и Oy . Абсцисса и ордината точки на координатной плоскости
4.4	Примеры графиков, заданных формулами. Чтение графиков реальных зависимостей
4.5	Понятие функции. График функции. Свойства функций
4.6	Линейная функция, её график. График функции $y = x $
4.7	Графическое решение линейных уравнений и систем линейных уравнений

8 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и вычисления
1.1	Квадратный корень из числа. Понятие об иррациональном числе. Десятичные приближения иррациональных чисел
1.2	Свойства арифметических квадратных корней и их применение к преобразованию числовых выражений и вычислениям. Действительные числа
1.3	Степень с целым показателем и её свойства. Стандартная запись числа
2	Алгебраические выражения
2.1	Квадратный трёхчлен, разложение квадратного трёхчлена на множители
2.2	Алгебраическая дробь. Основное свойство алгебраической дроби
2.3	Сложение, вычитание, умножение, деление алгебраических дробей
2.4	Рациональные выражения и их преобразование

3	Уравнения и неравенства
3.1	Квадратное уравнение, формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета
3.2	Решение уравнений, сводящихся к линейным и квадратным
3.3	Простейшие дробно-рациональные уравнения
3.4	Графическая интерпретация уравнений с двумя переменными и систем линейных уравнений с двумя переменными. Примеры решения систем нелинейных уравнений с двумя переменными
3.5	Решение текстовых задач алгебраическим способом
3.6	Числовые неравенства и их свойства
3.7	Неравенство с одной переменной
3.8	Равносильность неравенств
3.9	Линейные неравенства с одной переменной
3.10	Системы линейных неравенств с одной переменной
4	Функции
4.1	Понятие функции. Область определения и множество значений функции. Способы задания функций
4.2	График функции. Чтение свойств функции по её графику
4.3	Примеры графиков функций, отражающих реальные процессы
4.4	Функции, описывающие прямую и обратную пропорциональные зависимости, их графики
4.5	Функции $y = x^2$, $y = x^3$
4.6	Функции $y = \sqrt{x}$, $y = x $
4.7	Графическое решение уравнений и систем уравнений

9 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и вычисления
1.1	Рациональные числа, иррациональные числа, конечные и бесконечные десятичные дроби
1.2	Множество действительных чисел, действительные числа как бесконечные десятичные дроби. Взаимно однозначное соответствие между множеством

	действительных чисел и координатной прямой. Сравнение действительных чисел
1.3	Арифметические действия с действительными числами
1.4	Измерения, приближения, оценки. Размеры объектов окружающего мира, длительность процессов в окружающем мире. Приближённое значение величины, точность приближения. Округление чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений
2	Уравнения и неравенства
2.1	Уравнения с одной переменной
2.2	Линейное уравнение. Решение уравнений, сводящихся к линейным
2.3	Квадратное уравнение. Решение уравнений, сводящихся к квадратным
2.4	Биквадратное уравнение. Примеры решения уравнений третьей и четвёртой степеней разложением на множители
2.5	Решение дробно-рациональных уравнений
2.6	Системы уравнений
2.7	Уравнение с двумя переменными и его график
2.8	Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными
2.9	Решение систем двух уравнений, одно из которых линейное, а другое – второй степени
2.10	Графическая интерпретация системы уравнений с двумя переменными
2.11	Решение текстовых задач алгебраическим способом
2.12	Числовые неравенства и их свойства
2.13	Решение линейных неравенств с одной переменной
2.14	Решение систем линейных неравенств с одной переменной
2.15	Квадратные неравенства
2.16	Графическая интерпретация неравенств и систем неравенств с двумя переменными
3	Функции
3.1	Квадратичная функция, её график и свойства. Парабола, координаты вершины параболы, ось симметрии параболы
3.2	Графики функций $y=kx$, $y=kx+b$ и их свойства
3.3	Графики функций $y=k/x$, $y = x^3$ и их свойства
3.4	Графики функций , и их свойства
4	Числовые последовательности

4.1	Определение и способы задания числовых последовательностей. Задание последовательности рекуррентной формулой и формулой n -го члена
4.2	Арифметическая прогрессия. Формулы n -го члена арифметической прогрессии, суммы первых n членов
4.3	Геометрическая прогрессия. Формулы n -го члена геометрической прогрессии, суммы первых n членов
4.4	Изображение членов арифметической и геометрической прогрессий точками на координатной плоскости. Линейный и экспоненциальный рост
4.5	Сложные проценты

**ПРОВЕРЯЕМЫЕ НА ОГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ ТРЕБОВАНИЯ К
РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС
1	Умение оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, применять их при решении задач; умение использовать графическое представление множеств для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов
2	Умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, доказательство; умение распознавать истинные и ложные высказывания, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний
3	Умение оперировать понятиями: натуральное число, простое и составное число, делимость натуральных чисел, признаки делимости, целое число, модуль числа, обыкновенная дробь и десятичная дробь, стандартный вид числа, рациональное число, иррациональное число, арифметический квадратный корень; умение выполнять действия с числами, сравнивать и упорядочивать числа, представлять числа на координатной прямой, округлять числа; умение делать прикидку и оценку результата вычислений
4	Умение оперировать понятиями: степень с целым показателем, арифметический квадратный корень, многочлен, алгебраическая дробь, тождество; знакомство с корнем натуральной степени больше единицы; умение выполнять расчёты по формулам, преобразования целых, дробно-рациональных выражений и выражений с корнями, разложение многочлена на множители, в том числе с использованием формул разности квадратов и квадрата суммы и разности
5	Умение оперировать понятиями: числовое равенство, уравнение с одной переменной, числовое неравенство, неравенство с переменной; умение решать линейные и квадратные уравнения, дробно-рациональные уравнения с одной переменной, системы двух линейных уравнений, линейные

	неравенства и их системы, квадратные и дробно-рациональные неравенства с одной переменной, в том числе при решении задач из других предметов и практических задач; умение использовать координатную прямую и координатную плоскость для изображения решений уравнений, неравенств и систем
6	Умение оперировать понятиями: функция, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, промежутки возрастания, убывания, наибольшее и наименьшее значения функции; умение оперировать понятиями: прямая пропорциональность, линейная функция, квадратичная функция, обратная пропорциональность, парабола, гипербола; умение строить графики функций, использовать графики для определения свойств процессов и зависимостей, для решения задач из других учебных предметов и реальной жизни; умение выражать формулами зависимости между величинами
7	Умение оперировать понятиями: последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессии; умение использовать свойства последовательностей, формулы суммы и общего члена при решении задач, в том числе задач из других учебных предметов и реальной жизни
8	Умение решать задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, движение, работу, цену товаров и стоимость покупок и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); умение составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность полученных результатов
9	Умение оперировать понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, равнобедренный и равносторонний треугольники, прямоугольный треугольник, медиана, биссектриса и высота треугольника, четырёхугольник, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция; окружность, круг, касательная; знакомство с пространственными фигурами; умение решать задачи, в том числе из повседневной жизни, на нахождение геометрических величин с применением изученных свойств фигур и фактов
10	Умение оперировать понятиями: равенство фигур, равенство треугольников; параллельность и перпендикулярность прямых, угол между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция, подобие фигур, подобные

	треугольники, симметрия относительно точки и прямой; умение распознавать равенство, симметрию и подобие фигур, параллельность и перпендикулярность прямых в окружающем мире
11	Умение оперировать понятиями: длина, расстояние, угол (величина угла, синус и косинус угла треугольника), площадь; умение оценивать размеры предметов и объектов в окружающем мире; умение применять формулы периметра и площади многоугольников, длины окружности и площади круга, объема прямоугольного параллелепипеда; умение применять признаки равенства треугольников, теорему о сумме углов треугольника, теорему Пифагора, тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей
12	Умение изображать плоские фигуры и их комбинации, пространственные фигуры от руки, с помощью чертёжных инструментов и электронных средств по текстовому или символьному описанию
13	Умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат; координаты точки, вектор, сумма векторов, произведение вектора на число, скалярное произведение векторов; умение использовать векторы и координаты для представления данных и решения задач, в том числе из других учебных предметов и реальной жизни
14	Умение оперировать понятиями: столбиковые и круговые диаграммы, таблицы, среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах числового набора; умение извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений; умение распознавать изменчивые величины в окружающем мире
15	Умение оперировать понятиями: случайный опыт (случайный эксперимент), элементарное событие (элементарный исход) случайного опыта, случайное событие, вероятность события; умение находить вероятности случайных событий в опытах с равновероятными элементарными событиями; умение решать задачи методом организованного перебора и с использованием правила умножения; умение оценивать вероятности реальных событий и явлений, понимать роль практически достоверных и маловероятных событий в окружающем мире и в жизни; знакомство с понятием независимых событий; знакомство с законом больших чисел и его ролью в массовых явлениях

16	Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, приводить примеры математических закономерностей в природе и жизни, распознавать проявление законов математики в искусстве, описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки, приводить примеры математических открытий и их авторов в отечественной и всемирной истории
----	--

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ, ПРОВЕРЯЕМЫХ НА ОГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и вычисления
1.1	Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел
1.2	Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби
1.3	Рациональные числа. Арифметические операции с рациональными числами
1.4	Действительные числа. Арифметические операции с действительными числами
1.5	Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений
2	Алгебраические выражения
2.1	Буквенные выражения (выражения с переменными)
2.2	Степень с целым показателем. Степень с рациональным показателем. Свойства степени
2.3	Многочлены
2.4	Алгебраическая дробь
2.5	Арифметический корень натуральной степени. Действия с арифметическими корнями натуральной степени
3	Уравнения и неравенства
3.1	Целые и дробно-рациональные уравнения. Системы и совокупности уравнений
3.2	Целые и дробно-рациональные неравенства. Системы и совокупности неравенств
3.3	Решение текстовых задач
4	Числовые последовательности
4.1	Последовательности, способы задания последовательностей
4.2	Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формула сложных процентов
5	Функции
5.1.	Функция, способы задания функции. График функции. Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции.

	Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке
6	Координаты на прямой и плоскости
6.1	Координатная прямая
6.2	Декартовы координаты на плоскости
7	Геометрия
7.1	Геометрические фигуры и их свойства
7.2	Треугольник
7.3	Многоугольники
7.4	Окружность и круг
7.5	Измерение геометрических величин
7.6	Векторы на плоскости
8	Вероятность и статистика
8.1	Описательная статистика
8.2	Вероятность
8.3	Комбинаторика
8.4	Множества
8.5	Графы

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Математика. Алгебра: 7-й класс: базовый уровень: учебник; 15-е издание, переработанное Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и др.; под редакцией Теляковского С.А. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика. Алгебра: 8-й класс: базовый уровень: учебник; 16-е издание, переработанное Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и др.; под редакцией Теляковского С.А. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика. Алгебра: 9-й класс: базовый уровень: учебник; 15-е издание, переработанное Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и др.; под редакцией Теляковского С.А. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- 1) Методические рекомендации для 7-9 классов /Ю.М. Колягин, М.В.Ткачева , Н.Е. Федорова, М.И. Шабунин
- 2) Уроки алгебры в 7 классе. / В.И. Жохов, Л.Б. Крайнева. Пособие для учителей. / М.: Вербум – М
- 3) Алгебра. Дидактические материалы. 7 класс, /М.В.Ткачева, Н.Е. Федорова, М.И. Шабунин. и др.- М.: Просвещение
- 4) Тематические тесты для 7 класса/ М.В.Ткачева - М.: Просвещение

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<http://interneturok.ru/>

1. www.edu.ru (сайт МОиН РФ).

2. www.school.edu.ru (Российский общеобразовательный портал). 3.

www.pedsovet.org (Всероссийский Интернет-педсовет)

4. www.fipi.ru (сайт Федерального института педагогических измерений).

5. www.math.ru (Интернет-поддержка учителей математики).

6. <https://www.yaklass.ru/p>

7. <http://urokimatematiki.ru>

8. <http://intergu.ru/>

9. <http://karmanform.ucoz.ru>

10. <http://polyakova.ucoz.ru/>

11. <http://www.openclass.ru/>

