

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
Самарской области основная общеобразовательная школа с. Высокое
муниципального района Пестравский Самарской области
ГБОУ ООШ с. Высокое

РАССМОТРЕНО
руководитель МО

Косыгина Н.С.
протокол №1 от «28» августа
2025 г.

ПРОВЕРЕНО
Зам. директора по УР

Верхоз О.В.

УТВЕРЖДЕНО
директор ГБОУ ООШ с.Высокое

Залапина М.Ю.
приказ №1 от «28» августа 2025
г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 5518266)

учебного курса «Алгебра»
для обучающихся 7-9 классов

с. Высокое 2025

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 357 часов: в 7 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 8 классе – 136 часа (4 часа в неделю), в 9 классе – 119 часа (3,5 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 и прогрессии

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		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90
2	Алгебраические выражения	27	4		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90
3	Уравнения и неравенства	20	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90
4	Координаты и графики. Функции	24	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90
5	Повторение и обобщение	6	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	9	0	

8 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Повторение	17	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
2	Числа и вычисления. Квадратные корни	15	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
3	Числа и вычисления. Степень с целым показателем	7	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
4	Алгебраические выражения. Квадратный трёхчлен	5	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
5	Алгебраические выражения. Алгебраическая дробь	15	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
6	Уравнения и неравенства. Квадратные уравнения	15	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
7	Уравнения и неравенства. Системы уравнений	13	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
8	Уравнения и неравенства. Неравенства	12	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
9	Функции. Основные понятия	5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
10	Функции. Числовые функции	9	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
11	Повторение и обобщение	23	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	11	0	

9 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Повторение	5	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
2	Числа и вычисления. Действительные числа	9	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419d08
3	Уравнения и неравенства. Уравнения с одной переменной	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419d08
4	Уравнения и неравенства. Системы уравнений	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419d08
5	Уравнения и неравенства. Неравенства	16	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419d08
6	Функции	16	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419d08
7	Числовые последовательности	15	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419d08
8	Повторение, обобщение, систематизация знаний	30	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419d08
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		119	9	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
Алгебра 7 класс - Ю.Н. Макарычев

№ урока	Дата	Содержание учебного материала	Кол-во часов
Алгебра 7 класс			102
1		Понятие рационального числа. Запись рациональных чисел.	
2		Дроби обыкновенные и десятичные. Переход от одной формы записи к другой.	
3		Сравнение, упорядочивание рациональных чисел.	
4		Числовые выражения. Порядок действий в них, использование скобок. Вычисление числовых выражений (десятичные дроби).	
5		Арифметические действия с рациональными числами. Вычисление числовых выражений (обыкновенные дроби).	
6		Преобразование выражений, содержащих все действия с рациональными числами.	
7		Признаки делимости. Разложение на множители натуральных чисел.	
8		Основные задачи на дроби.	
9		Решение основных задач на дроби из реальной практики.	
10		Проценты. Запись процентов в виде дроби и дроби в виде процентов.	
11		Три основные задачи на проценты.	
12		Решение основных задач на проценты из реальной жизни.	
13		Решение основных задач на проценты из реальной практики.	
14		Контрольная работа №1 по теме «Арифметические действия с рациональными числами».	
15		Анализ к/р. Выражения с переменными (буквенные выражения). Числовое значение выражения с переменной.	
16		Переменные. Допустимые значения переменных.	
17		Формулы. Представление зависимости между величинами в виде формулы. Вычисления по формулам.	
18		Сравнение значений выражений.	
19		Равенство буквенных выражений. Сравнение значений выражений.	
20		Свойства действий над числами.	
21		Применение свойств действий над числами.	
22		Тождества. Тождественные преобразования выражений. Правила преобразования сумм и произведений.	

23		Правила раскрытия скобок и приведения подобных слагаемых.	
24		Преобразование буквенных выражений.	
25		Контрольная работа №2 по теме «Выражения и их преобразования».	
26		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Уравнение и его корни. Правила преобразования уравнения, равносильность уравнений.	
27		Линейное уравнение с одной переменной. Число корней линейного уравнения.	
28		Решение линейных уравнений.	
29		Решение линейных уравнений.	
30		Решение задач с помощью уравнений. Составление уравнения по условию задачи.	
31		Решение текстовых задач с помощью уравнений.	
32		Решение текстовых задач с помощью уравнений.	
33		Обобщающий урок по теме «Уравнение с одной переменной».	
34		Контрольная работа № 3 «Уравнение с одной переменной».	
35		Анализ к/р. Координата точки на прямой.	
36		Числовые промежутки.	
37		Расстояние между двумя точками координатной прямой.	
38		Прямоугольная система координат на плоскости, оси Ох и Оу. Абсцисса и ордината точки на координатной плоскости.	
39		Что такое функция. Понятие функции. Способы задания функции.	
40		Примеры графиков, заданных формулами. Чтение графиков реальных процессов.	
41		Вычисление значений функции по формуле.	
42		Задачи на вычисление значений функции по формуле.	
43		График функции. Чтение графиков функций.	
44		Прямая пропорциональность и её график. Функции, описывающие прямую пропорциональность.	
45		Прямая пропорциональность и её график. Построение графиков прямой пропорциональности.	
46		Линейная функция и ее график, геометрический смысл коэффициентов.	
47		Построение графика линейной функции.	
48		Взаимное расположение графиков линейных функций.	
49		Функция $y = x $	
50		Контрольная работа №4 по теме «Функции»	
51		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Определение степени с натуральным показателем. Запись больших чисел.	
52		Вычисление степени с натуральным показателем. Нахождение степени с помощью	

		калькулятора.	
53		Умножение и деление степеней. Основное свойство степени.	
54		Задачи на умножение и деление степеней.	
55		Возведение в степень произведения и степени.	
56		Задачи на возведение в степень произведения и степени.	
57		Одночлен и его стандартный вид.	
58		Умножение одночленов.	
59		Возведение одночлена в степень.	
60		Контрольная работа № 5 «Степень с натуральным показателем»	
61		Анализ к/р. Многочлен и его стандартный вид. Степень многочлена.	
62		Сложение и вычитание многочленов.	
63		Задачи на сложение и вычитание многочленов.	
64		Умножение одночлена на многочлен.	
65		Использование умножения одночлена на многочлен при преобразовании алгебраических выражений и решении уравнений.	
66		Использование умножения одночлена на многочлен при преобразовании алгебраических выражений и решении уравнений.	
67		Вынесение общего множителя за скобки.	
68		Разложение многочлена на множители путем вынесения общего множителя за скобки.	
69		Разложение многочлена на множители путем вынесения общего множителя за скобки.	
70		Умножение многочлена на многочлен.	
71		Умножение многочленов.	
72		Разложение многочлена на множители способом группировки.	
73		Контрольная работа № 6 «Многочлены»	
74		Анализ к/р. Формулы сокращенного умножения. Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений.	
75		Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений.	
76		Возведение в куб суммы и разности двух выражений.	
77		Разложение многочлена на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности.	
78		Умножение разности двух выражений на их сумму.	
79		Разложение разности квадратов на множители.	
80		Разложение на множители суммы и разности кубов.	
81		Преобразование целого выражения в многочлен.	

82		Применение различных способов для разложения многочлена на множители.	
83		Контрольная работа № 7 по теме «Формулы сокращенного умножения».	
84		Анализ к/р. Линейное уравнение с двумя переменными.	
85		График линейного уравнения с двумя переменными.	
86		Системы линейных уравнений с двумя переменными.	
87		Графический метод решения систем уравнений	
88		Способ подстановки.	
89		Решение систем уравнений способом подстановки.	
90		Решение систем уравнений способом сложения.	
91		Решение систем уравнений способом сложения.	
92		Решение задач с помощью систем уравнений.	
93		Решение текстовых задач с помощью систем уравнений.	
94		Решение задач практического содержания с помощью систем уравнений.	
95		Контрольная работа №8 по теме «Системы линейных уравнений»	
96		Повторение. Числа и вычисления. Рациональные числа.	
97		Повторение. Алгебраические выражения. Степень с натуральным показателем.	
98		Повторение. Уравнения. Системы линейных уравнений.	
99		Повторение. Формулы сокращенного умножения.	
100		Контрольная работа №9 (итоговая)	
101		Повторение. Решение текстовых задач.	
102		Повторение. Решение текстовых задач.	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
Алгебра 8 класс - Ю.Н. Макарычев

№ урока	Дата	Содержание учебного материала	Кол-во часов
Повторение			17
1	01.09.25	Решение линейных уравнений.	1
2	03.09.25	Решение задач с помощью уравнений. Составление уравнения по условию задачи.	1
3	05.09.25	Степень с натуральным показателем.	1
4	05.09.25	Умножение и деление степеней. Основное свойство степени.	1
5	08.09.25	Возведение в степень произведения и степени.	1
6-7	10.09.25 12.09.25	Одночлен и его стандартный вид. Умножение одночленов.	2
8-9	12.05.25 15.09.25	Многочлен и его стандартный вид. Степень многочлена. Сложение и вычитание многочленов.	2
10	17.09.25	Входной мониторинг	1
11	19.09.25	Использование умножения одночлена на многочлен при преобразовании алгебраических выражений и решении уравнений.	1
12	19.09.25	Разложение многочлена на множители способом группировки.	1
13-14	22.09.25 24.09.25	Формулы сокращенного умножения. Разложение многочлена на множители.	2
15-17	26.09.25 26.09.25 29.09.25	Линейное уравнение с одной переменной. Системы линейных уравнений с двумя переменными.	3
Алгебраические выражения. Алгебраическая дробь			15
18	01.10.25	Рациональные выражения. Допустимые значения переменных, входящих в алгебраические выражения.	1
19	03.10.25	Алгебраическая дробь. Основное свойство дроби.	1
20	03.10.25	Алгебраическая дробь. Сокращение дробей.	1
21	06.10.25	Сокращение дробей. Применение свойства для преобразования дробей.	1
22	08.10.25	Сложение и вычитание алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями.	1
23	10.10.25	Сложение и вычитание алгебраических дробей с противоположными знаменателями.	1
24	10.10.25	Действия с алгебраическими дробями: сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1
25	13.10.25	Сложение и вычитание алгебраических дробей.	1
26	15.10.25	Умножение дробей. Возведение дроби в степень.	1
27	17.10.25	Деление дробей.	1
28	17.10.25	Умножение дробей. Возведение дроби в степень.	1
29	20.10.25	Преобразование рациональных выражений, содержащих алгебраические дроби.	1
30	22.10.25	Преобразование выражений, содержащих алгебраические дроби.	1

31	24.10.25	Преобразование выражений, содержащих алгебраические дроби. Выражение переменных из формул (физических, геометрических, описывающих бытовые ситуации).	1
32	24.10.25	Контрольная работа №1 «Алгебраические выражения. Алгебраическая дробь».	1
Степень с целым показателем			7
33	05.11.25	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Определение степени с целым отрицательным показателем.	1
34	07.11.25	Задачи на вычисление степени с целым показателем.	1
35	07.11.25	Свойства степени с целым показателем.	1
36	10.11.25	Применение свойств степени с целым показателем при решении задач.	1
37	12.11.25	Стандартный вид числа.	1
38	14.11.25	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до космических объектов), длительность процессов в окружающем мире.	1
39	14.11.25	Контрольная работа №2 «Степень с целым показателем».	1
Квадратные корни			15
40	17.11.25	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Рациональные числа. Понятие об иррациональном числе.	1
41	19.11.25	Иррациональные числа. Действительные числа.	1
42	21.11.25	Сравнение действительных чисел.	1
43	21.11.25	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень из числа.	1
44	24.11.25	Арифметический квадратный корень.	1
45	26.11.25	Нахождение значения арифметического квадратного корня из числа. Использование таблицы квадратов.	1
46	28.11.25	Уравнение $x^2 = a$.	1
47	28.11.25	Нахождение приближенных значений квадратного корня. Десятичные приближения иррациональных чисел.	1
48	01.12.25	Квадратный корень из произведения и дроби.	1
49	03.12.25	Квадратный корень из степени.	1
50	05.12.25	Свойства арифметического квадратного корня и их применение в вычислениях.	1
51	05.12.25	Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня.	1
52	08.12.25	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	1
53	10.12.25	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	1
54	12.12.25	Контрольная работа №3 «Квадратные корни».	1
Квадратные уравнения			15
55	12.12.25	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Квадратное уравнение. Неполные квадратные уравнения.	1
56	15.12.25	Решение неполных квадратных уравнений.	1
57	17.12.25	Формула корней квадратного уравнения.	1
58	19.12.25	Решение квадратных уравнений по формуле.	1
59	19.12.25	Применение формулы корней квадратного уравнения при решении квадратных уравнений.	1
60	22.12.25	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	1
61	24.12.25	Решение текстовых задач с помощью квадратных уравнений. История развития алгебры.	1

62	26.12.25	Теорема Виета. Применение теоремы Виета и теоремы, обратной теореме Виета.	1
63	26.12.25	Решение уравнений, сводящихся к линейным и квадратным.	1
64	29.12.25	Решение уравнений, сводящихся к квадратным. Биквадратные уравнения.	1
65	12.01.26	Решение дробных рациональных уравнений.	1
66	14.01.26	Решение простейших дробных рациональных уравнений.	1
67	16.01.26	Решение задач с помощью рациональных уравнений.	1
68	16.01.26	Решение задач с помощью рациональных уравнений.	1
69	19.01.26	Контрольная работа №4 по теме «Квадратные уравнения».	1
Квадратный трехчлен			5
70	21.01.26	Анализ контрольной работы. Квадратный трехчлен. Корни квадратного трехчлена.	1
71	23.01.26	Разложение квадратного трехчлена на множители.	1
72	23.01.26	Решение задач на разложение квадратного трехчлена на множители.	1
73	26.01.26	Разложение квадратного трехчлена на множители.	1
74	28.01.26	Контрольная работа №5 по теме « Квадратный трехчлен».	1
Системы уравнений			13
75	30.01.26	Линейное уравнение с двумя переменными и его график.	1
76	30.01.26	Примеры решения уравнений в целых числах.	1
77	02.02.26	Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение подстановкой.	1
78	04.02.26	Решение системы способом подстановки.	1
79	06.02.26	Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение сложением.	1
80	06.02.26	Примеры решения систем нелинейных уравнений с двумя переменными.	1
81	09.02.26	Решение систем нелинейных уравнений с двумя переменными.	1
82	11.02.26	Графическая интерпретация уравнения с двумя переменными и систем уравнений с двумя переменными.	1
83	13.02.26	Решение текстовых задач с помощью систем уравнений. Алгебраический способ.	1
84	13.02.26	Решение текстовых задач с помощью систем уравнений.	1
85	16.02.26	Решение текстовых задач с помощью систем уравнений.	1
86	18.02.26	Обобщающий урок по теме «Уравнения и неравенства. Системы уравнений»	1
87	20.02.26	Контрольная работа №6 по теме « Системы уравнений».	1
Неравенства			12
88	20.02.26	Числовые неравенства. Доказательство числовых и алгебраических неравенств.	1
89	25.02.26	Свойства числовых неравенств.	1
90	27.02.26	Применение свойств числовых неравенств при решении задач.	1
91	27.02.26	Неравенства с одной переменной. Числовые промежутки.	1
92	02.03.26	Линейные неравенства с одной переменной и их решение.	1
93	04.03.26	Решение линейных неравенств с одной переменной. Изображение решения линейного неравенства на числовой прямой.	1

94	06.03.26	Системы линейных неравенств с одной переменной и их решение.	1
95-96	06.03.26 09.03.26	Решение систем неравенств с одной переменной.	2
97-98	11.03.26 13.03.26	Решение систем линейных неравенств с одной переменной. Изображение решения системы линейных неравенств на числовой прямой.	2
99	13.03.26	Контрольная работа №7 по теме «Неравенства».	1
Функции. Основные понятия			5
100-101	16.03.26 18.03.26	Понятие функции. Область определения и множество значений функции.	2
102	20.03.26	Способы задания функций.	1
103-104	20.03.26 23.03.26	График функции. Свойства функции, их отображение на графике.	2
Функции. Числовые функции			9
105	25.03.26	Прямая пропорциональность и ее график.	1
106	27.03.26	Функция $y = \frac{k}{x}$ и ее график.	1
107	27.03.26	Чтение и построение графиков.	1
108	06.04.26	Примеры графиков функций, отражающих реальные процессы.	1
109	08.04.26	Функции $y = x^2$ и $y = x^3$ и их графики.	1
110	10.04.26	Функция $y = \sqrt{x}$. Функция $y = x $.	1
111	10.04.26	Графическое решение уравнений.	1
112	13.04.26	Обобщающий урок по теме «Функции».	1
113	15.04.26	Контрольная работа №8 по теме «Функции»	1
Повторение			23
114-116	17.04.26 17.04.26 20.04.26	Повторение. Преобразование выражений, содержащих алгебраические дроби.	3
117-119	22.04.26 24.04.26 24.04.26	Повторение. Степень с целым показателем.	3
120-121	27.04.26 29.04.26	Всероссийская проверочная работа	2
122-124	04.05.26 06.05.26 08.05.26	Повторение. Квадратные корни.	3
125-127	08.05.26 11.05.26 13.05.26	Повторение. Квадратные уравнения.	3
128-130	15.05.26 15.05.26	Повторение. Неравенства.	3

	18.05.26		
131-133	20.05.26	Повторение. Решение текстовых задач.	3
	22.05.26		
	22.05.26		
134-136	25.05.26	Повторение. Решение текстовых задач.	3

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
Алгебра 9 класс - Ю.Н. Макарычев

№ урока	Дата	Содержание учебного материала	Кол-во часов
Повторение			5
1	01.09.25	Квадратные уравнения	1
2	03.09.25	Решение неравенств с одной переменной и их систем	1
3-4	05.09.25 08.09.25	Квадратные корни	2
5	10.09.25	Контрольная работа №1 (входная)	1
Числа и вычисления. Действительные числа			9
6	12.09.25	Рациональные и иррациональные числа, конечные и бесконечные десятичные дроби	1
7	15.09.25	Множество действительных чисел	1
8	17.09.25	Соответствие между множеством действительных чисел и множеством точек координатной прямой	1
9	19.09.25	Сравнение и арифметические действия с действительными числами	1
10	22.09.25	Арифметические действия с действительными числами	1
11	24.09.25	Приближённое значение величины, точность приближения	1
12	26.09.25	Округление чисел	1
13	29.09.25	Прикидка и оценка результатов вычислений	1
14	01.10.25	Контрольная работа №2 по теме «Числа и вычисления»	1
Функции и графики			16
15	03.10.25	Понятие функции. Область определения и область значений функции. График функции	1
16	06.10.25	Свойства чётности и нечётности функций	1
17	08.10.25	Графики функций: $y = kx$, $y = kx + b$, $y = k$, $y = x^2$, $y = x^3$, $y = x$, $y = \sqrt{x}$, $y = x $	1
18	10.10.25	Построение и чтение графиков функций	1
19	13.10.25	Свойства функций	1
20-21	15.10.25 17.10.25	Квадратичная функция. Функция $y = ax^2$, ее график и свойства	2
22-23	20.10.25 22.10.25	Графики функций $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$	2
24-26	24.10.25 05.11.25 07.11.25	Построение графика квадратичной функции $y = ax^2 + bx + c$. Парабола, координаты вершины параболы, ось симметрии параболы	3
27-29	10.11.25 12.11.25 14.11.25	Построение и чтение графика квадратичной функции.	3

30	17.11.25	Контрольная работа №3 по теме “Квадратичная функция”.	1
Уравнения и неравенства. Уравнения с одной переменной.			14
31	19.11.25	Целое уравнение и его корни. Линейное уравнение.	1
32	21.11.25	Линейное уравнение. Уравнения, сводящиеся к линейным.	1
33	24.11.25	Решение уравнений, сводящихся к линейным.	1
34	26.11.25	Квадратные уравнения	1
35	28.11.25	Уравнения, сводящиеся к квадратным	1
36	01.12.25	Решение уравнений, сводящихся к квадратным	1
37	03.12.25	Биквадратные уравнения	1
38	05.12.25	Дробные рациональные уравнения	1
39-41	08.12.25 10.12.25 12.12.25	Решение дробно-рациональных уравнений	3
42-43	15.12.25 17.12.25	Решение текстовых с помощью уравнений	2
44	19.12.25	Контрольная работа №4 по теме «Уравнения с одной переменной»	1
Уравнения и неравенства. Неравенства.			8
45	22.12.25	Линейные неравенства с одной переменной и их решение.	1
46	24.12.25	Решение линейных неравенств с одной переменной. Изображение решения линейного неравенства на числовой прямой.	1
47	26.12.25	Системы линейных неравенств с одной переменной	1
48-49	29.12.25 12.01.26	Квадратные неравенства. Решение неравенств второй степени с одной переменной.	2
50-51	12.01.26 14.01.26	Решение неравенств методом интервалов	2
52	16.01.26	Контрольная работа №5 по теме «Неравенства»	1
Уравнения и неравенства с двумя переменными			14
53-54	19.01.26 19.01.26	Уравнение с двумя переменными и его график.	2
55-59	21.01.26 23.01.26 26.01.26 26.01.26 28.01.26	Решение систем уравнений с двумя переменными	5
60	30.01.26	Исследование системы двух линейных уравнений с двумя переменными	1
61-65	02.02.26 02.02.26 04.02.26 06.02.26 09.02.26	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени	5

66	09.02.26	Контрольная работа №6 по теме «Системы уравнений»	1
Неравенства с двумя переменными и их системы			8
67-69	11.02.26 13.02.26 16.02.26	Неравенства с двумя переменными	3
70-73	16.02.26 18.02.26 20.02.26 25.02.26	Системы неравенств с двумя переменными	4
74	27.02.26	Контрольная работа №7 по теме «Неравенства»	1
Числовые последовательности			15
75-76	02.03.26 02.03.26	Понятие последовательности. Числовые последовательности.	2
77-79	04.03.26 06.03.26 09.03.26	Определение арифметической прогрессии. Формула n-го члена арифметической прогрессии	3
80-82	09.03.26 11.03.26 13.03.26	Формула суммы первых n членов арифметической прогрессии	3
83-85	16.03.26 16.03.26 18.03.26	Определение геометрической прогрессии. Формула n-го члена геометрической прогрессии	3
86-88	20.03.26 23.03.26 23.03.26	Формула суммы первых n членов геометрической прогрессии.	3
89	25.03.26	Контрольная работа №8 по теме “Числовые последовательности”.	1
Повторение			30
90	27.03.26	Степень с целым показателем и ее свойства	1
91-92	06.04.26 06.04.26	Решение линейных уравнений	2
93-94	08.04.26 10.04.26	Квадратные корни	2
95-96	13.04.26 13.04.26	Квадратные уравнения	2
97-98	15.04.26 17.04.26	Решение неравенств с одной переменной и их систем	2
99-100	20.04.26 20.04.26	Функции	2
101-102	22.04.26 24.04.26	Проценты, отношения, пропорции	2
103-104	27.04.26	Решение уравнений и систем уравнений	2

	27.04.26		
105-106	29.04.26 04.05.26	Решение неравенства и систем неравенств	2
107	04.05.26	Преобразование алгебраических выражений	1
108-111	06.05.26 08.05.26 11.05.26 11.05.26	Контрольная работа №9 (итоговая в форме ОГЭ)	4
112	13.05.26	Функции. Исследование функции по графику	1
113	15.05.26	Формулы. Вычисления по формулам	1
114	18.05.26	Многочлен. Формулы сокращенного умножения	1
115-116	18.05.26 20.05.26	Решение текстовых задач алгебраическим способом	2
117-118	22.05.26 25.05.26	Решение текстовых задач арифметическим способом	2
119	25.06.26	Обобщающий урок по алгебре 9 класса	1

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ
УЧЕНИКА**

- Математика. Алгебра: 7-й класс: базовый уровень: учебник, 7 класс/ Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и другие; под ред. Теляковского С.А., Москва: Просвещение, 2024.

- Математика. Алгебра: 8-й класс: базовый уровень: учебник, 8 класс/ Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и другие; под ред. Теляковского С.А., Москва: Просвещение, 2023.

- Математика. Алгебра: 9-й класс: базовый уровень: учебник, 9 класс/ Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и другие; под ред. Теляковского С.А., Москва: Просвещение, 2023.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И
РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

Библиотека ЦОК