


МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«КОРТУЗСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

РАССМОТРЕНО:
на Педагогическом совете
Протокол № 9
от "30" августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО:
Зам. дир. по УВР

Трубинская Н.А.
"30" августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО:
Директор школы

Ю.Ю. Ненаших.
Приказ № 04-01-61-
от "30" августа 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета
«Алгебра. Базовый уровень»
(ID 6173609)

для обучающихся 8-9 классов
на уровне основного общего образования
на 2024-2025 учебный год

составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и Федеральной рабочей программы учебного курса «Алгебра» в 7-9 классах

Составитель:
Бекасов А.Н.
учитель
математики

Кортуз, 2024

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 303 часа: в 7 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 8 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 9 классе – 99 часов (3 часа в неделю).

Промежуточная аттестация проводится в каждом классе в конце учебного года в форме контрольной работы продолжительностью 40 мин.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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 $y = x^2$, $y = x^3$, $y = \sqrt{x}$, $y = 1/x$. 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;

б) 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 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 8 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1.	Алгебраические выражения. Алгебраическая дробь	15	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
2.	Числа и вычисления. Квадратные корни	15			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.	Уравнения и неравенства. Квадратные уравнения	15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
6.	Уравнения и неравенства. Системы уравнений	13			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
7.	Уравнения и неравенства. Неравенства	12	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
8.	Функции. Основные понятия	5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
9.	Функции. Числовые функции	9			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
10.	Повторение и обобщение	5			
11.	Промежуточная аттестация	1	1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	5	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			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419d08
2	Уравнения и неравенства. Уравнения с одной переменной	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419d08
3	Уравнения и неравенства. Системы уравнений	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419d08
4	Уравнения и неравенства. Неравенства	16	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419d08
5	Функции	16	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419d08
6	Числовые последовательности	15	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419d08
7	Повторение, обобщение, систематизация знаний	14			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419d08
8	Промежуточная аттестация	1	1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		99	6	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

8 КЛАСС

№ п/п	№ п/т	Дата план.	Тема урока	Количество часов			Дата факт	Электронные цифровые образовательные ресурсы
				Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1.	1.	02.09.2024	Алгебраическая дробь	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f430382	
2.	2.	04.09.2024	Допустимые значения переменных, входящих в алгебраические выражения	1			https://resh.edu.ru/subject/16/8/	
3.	3.	06.09.2024	Допустимые значения переменных, входящих в алгебраические выражения	1			https://resh.edu.ru/subject/16/8/	
4.	4.	09.09.2024	Основное свойство алгебраической дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4308e6	
5.	5.	11.09.2024	Сокращение дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f430a8a	
6.	6.	13.09.2024	Сокращение дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f430f44	
7.	7.	16.09.2024	Сокращение дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f430f44	
8.	8.	18.09.2024	Сложение, вычитание, умножение и деление алгебраических дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43128c	
9.	9.	20.09.2024	Сложение, вычитание, умножение и деление алгебраических дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4315c0	

10.	10.	23.09.2024	Сложение, вычитание, умножение и деление алгебраических дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4318c2
11.	11.	25.09.2024	Сложение, вычитание, умножение и деление алгебраических дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f431a20
12.	12.	27.09.2024	Преобразование выражений, содержащих алгебраические дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43259c
13.	13.	30.09.2024	Преобразование выражений, содержащих алгебраические дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f432736
14.	14.	02.10.2024	Преобразование выражений, содержащих алгебраические дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f432736
15.	15.	04.10.2024	Контрольная работа по теме "Алгебраическая дробь"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f431d36
16.	1.	07.10.2024	Квадратный корень из числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42d452
17.	2.	09.10.2024	Понятие об иррациональном числе	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42eaaa
18.	3.	11.10.2024	Десятичные приближения иррациональных чисел	1				https://resh.edu.ru/subject/16/8/
19.	4.	14.10.2024	Десятичные приближения иррациональных чисел	1				https://resh.edu.ru/subject/16/8/
20.	5.	16.10.2024	Действительные числа	1				https://resh.edu.ru/subject/16/8/
21.	6.	18.10.2024	Сравнение действительных чисел	1				https://resh.edu.ru/subject/16/8/
22.	7.	21.10.2024	Сравнение действительных чисел	1				https://resh.edu.ru/subject/16/8/
23.	8.	23.10.2024	Арифметический квадратный корень	1				https://resh.edu.ru/subject/16/8/
24.	9.	25.10.2024	Уравнение вида $x^2 = a$	1				https://resh.edu.ru/subject/16/8/

25.	10.	06.11.2024	Свойства арифметических квадратных корней	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42d862
26.	11.	08.11.2024	Свойства арифметических квадратных корней	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42d862
27.	12.	11.11.2024	Преобразование числовых выражений, содержащих квадратные корни	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42dd26
28.	13.	13.11.2024	Преобразование числовых выражений, содержащих квадратные корни	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42ded4
29.	14.	15.11.2024	Преобразование числовых выражений, содержащих квадратные корни	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42e0be
30.	15.	18.11.2024	Преобразование числовых выражений, содержащих квадратные корни	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42e262
31.	1.	20.11.2024	Степень с целым показателем	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4354a4
32.	2.	22.11.2024	Стандартная запись числа. Размеры объектов окружающего мира	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f436098
33.	3.	25.11.2024	Свойства степени с целым показателем	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f435648
34.	4.	27.11.2024	Свойства степени с целым показателем	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f435648
35.	5.	29.11.2024	Свойства степени с целым показателем	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f435648
36.	6.	02.12.2024	Свойства степени с целым показателем	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43599a
37.	7.	04.12.2024	Свойства степени с целым показателем	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f435ed6
38.	8.	06.12.2024	Квадратный трёхчлен	1				https://resh.edu.ru/subject/16/8/

39.	9.	09.12.2024	Квадратный трёхчлен	1			https://resh.edu.ru/subject/16/8/
40.	10.	11.12.2024	Разложение квадратного трёхчлена на множители	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42fd38
41.	11.	13.12.2024	Разложение квадратного трёхчлена на множители	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42fd38
42.	12.	16.12.2024	Контрольная работа по темам "Квадратные корни. Степени. Квадратный трёхчлен"	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42ec80
43.	1.	18.12.2024	Квадратное уравнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42ee1a
44.	2.	20.12.2024	Неполное квадратное уравнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42ee1a
45.	3.	23.12.2024	Неполное квадратное уравнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42ee1a
46.	4.	25.12.2024	Формула корней квадратного уравнения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42f158
47.	5.	27.12.2024	Формула корней квадратного уравнения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42f3f6
48.	6.	10.01.2025	Формула корней квадратного уравнения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42f5a4
49.	7.	13.01.2025	Теорема Виета	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42fef0
50.	8.	15.01.2025	Теорема Виета	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f430076
51.	9.	17.01.2025	Решение уравнений, сводящихся к квадратным	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43c542
52.	10.	20.01.2025	Решение уравнений, сводящихся к квадратным	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43c3d0

53.	11.	22.01.2025	Простейшие дробно-рациональные уравнения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4328c6
54.	12.	24.01.2025	Простейшие дробно-рациональные уравнения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f432b6e
55.	13.	27.01.2025	Решение текстовых задач с помощью квадратных уравнений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42f75c
56.	14.	29.01.2025	Решение текстовых задач с помощью квадратных уравнений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42f8f6
57.	15.	31.01.2025	Контрольная работа по теме "Квадратные уравнения"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4301f2
58.	1.	03.02.2025	Линейное уравнение с двумя переменными, его график, примеры решения уравнений в целых числах	1				https://resh.edu.ru/subject/16/8/
59.	2.	05.02.2025	Линейное уравнение с двумя переменными, его график, примеры решения уравнений в целых числах	1				https://resh.edu.ru/subject/16/8/
60.	3.	07.02.2025	Линейное уравнение с двумя переменными, его график, примеры решения уравнений в целых числах	1				https://resh.edu.ru/subject/16/8/
61.	4.	10.02.2025	Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными	1				https://resh.edu.ru/subject/16/8/
62.	5.	12.02.2025	Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными	1				https://resh.edu.ru/subject/16/8/
63.	6.	14.02.2025	Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными	1				https://resh.edu.ru/subject/16/8/
64.	7.	17.02.2025	Примеры решения систем нелинейных уравнений с двумя переменными	1				https://resh.edu.ru/subject/16/8/

65.	8.	19.02.2025	Примеры решения систем нелинейных уравнений с двумя переменными	1			https://resh.edu.ru/subject/16/8/
66.	9.	21.02.2025	Графическая интерпретация уравнения с двумя переменными и систем линейных уравнений с двумя переменными	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43d6d6
67.	10.	24.02.2025	Графическая интерпретация уравнения с двумя переменными и систем линейных уравнений с двумя переменными	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43d6d6
68.	11.	26.02.2025	Решение текстовых задач с помощью систем уравнений	1			https://resh.edu.ru/subject/16/8/
69.	12.	28.02.2025	Решение текстовых задач с помощью систем уравнений	1			https://resh.edu.ru/subject/16/8/
70.	13.	03.03.2025	Решение текстовых задач с помощью систем уравнений	1			https://resh.edu.ru/subject/16/8/
71.	1.	05.03.2025	Числовые неравенства и их свойства	1			https://resh.edu.ru/subject/16/8/
72.	2.	07.03.2025	Числовые неравенства и их свойства	1			https://resh.edu.ru/subject/16/8/
73.	3.	10.03.2025	Неравенство с одной переменной	1			https://resh.edu.ru/subject/16/8/
74.	4.	12.03.2025	Линейные неравенства с одной переменной и их решение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42c692
75.	5.	14.03.2025	Линейные неравенства с одной переменной и их решение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42c840
76.	6.	17.03.2025	Линейные неравенства с одной переменной и их решение	1			https://resh.edu.ru/subject/16/8/
77.	7.	19.03.2025	Системы линейных неравенств с одной переменной и их решение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42cb88

78.	8.	21.03.2025	Системы линейных неравенств с одной переменной и их решение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42cd2c
79.	9.	31.03.2025	Системы линейных неравенств с одной переменной и их решение	1				https://resh.edu.ru/subject/16/8/
80.	10.	02.04.2025	Изображение решения линейного неравенства и их систем на числовой прямой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42c9e4
81.	11.	04.04.2025	Изображение решения линейного неравенства и их систем на числовой прямой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42c9e4
82.	12.	07.04.2025	Контрольная работа по темам "Неравенства. Системы уравнений"	1	1			https://resh.edu.ru/subject/16/8/
83.	1.	09.04.2025	Понятие функции	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f433c12
84.	2.	11.04.2025	Область определения и множество значений функции	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f433d84
85.	3.	14.04.2025	Способы задания функций	1				https://resh.edu.ru/subject/16/8/
86.	4.	16.04.2025	График функции	1				https://resh.edu.ru/subject/16/8/
87.	5.	18.04.2025	Свойства функции, их отображение на графике	1				https://resh.edu.ru/subject/16/8/
88.	6.	21.04.2025	Чтение и построение графиков функций	1				https://resh.edu.ru/subject/16/8/
89.	7.	23.04.2025	Примеры графиков функций, отражающих реальные процессы	1				https://resh.edu.ru/subject/16/8/
90.	8.	25.04.2025	Функции, описывающие прямую и обратную пропорциональные зависимости, их графики	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f434bbc
91.	9.	28.04.2025	Гипербола	1				https://resh.edu.ru/subject/16/8/
92.	10.	30.04.2025	Гипербола	1				https://resh.edu.ru/subject/16/8/

93.	11.	02.05.2025	График функции $y = x^2$	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4343e2
94.	12.	05.05.2025	График функции $y = x^2$	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f434572
95.	13.	07.05.2025	Функции $y = x^2$, $y = x^3$, $y = \sqrt{x}$, $y = x $; графическое решение уравнений и систем уравнений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f434d38
96.	14.	12.05.2025	Промежуточная аттестация в форме контрольной работы	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f434eb4
97.	1.	14.05.2025	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний/ Всероссийская проверочная работа	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4371aa
98.	2.	16.05.2025	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43736c
99.	3.	19.05.2025	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f437510
100.	4.	21.05.2025	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4376b4
101.	5.	23.05.2025	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f436b88
102.	6.	26.05.2025	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f437858
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ				102	5		

9 КЛАСС

№ п/п	№ п/т	Дата план	Тема урока	Количество часов			Дата факт	Электронные цифровые образовательные ресурсы
				Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	1.	02.09.2024	Рациональные числа, иррациональные числа, конечные и бесконечные десятичные дроби	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
2	2.	04.09.2024	Множество действительных чисел; действительные числа как бесконечные десятичные дроби	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
3	3.	06.09.2024	Взаимно однозначное соответствие между множеством действительных чисел и множеством точек координатной прямой	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
4	4.	09.09.2024	Сравнение действительных чисел, арифметические действия с действительными числами	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
5	5.	11.09.2024	Приближённое значение величины, точность приближения	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
6	6.	13.09.2024	Округление чисел	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
7	7.	16.09.2024	Округление чисел	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
8	8.	18.09.2024	Прикидка и оценка результатов вычислений	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
9	9.	20.09.2024	Прикидка и оценка результатов вычислений	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
10	1.	23.09.2024	Линейное уравнение. Решение уравнений, сводящихся к линейным	1				Библиотек ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43bf66
11	2.	25.09.2024	Линейное уравнение. Решение уравнений, сводящихся к линейным	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/

12	3.	27.09.2024	Квадратное уравнение. Решение уравнений, сводящихся к квадратным	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43c542
13	4.	30.09.2024	Квадратное уравнение. Решение уравнений, сводящихся к квадратным	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43c542
14	5.	02.10.2024	Биквадратные уравнения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43c3d0
15	6.	04.10.2024	Биквадратные уравнения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43c3d0
16	7.	07.10.2024	Примеры решения уравнений третьей и четвертой степеней разложением на множители	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
17	8.	09.10.2024	Примеры решения уравнений третьей и четвертой степеней разложением на множители	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
18	9.	11.10.2024	Решение дробно-рациональных уравнений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43c9b6
19	10.	14.10.2024	Решение дробно-рациональных уравнений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43c9b6
20	11.	16.10.2024	Решение текстовых задач алгебраическим методом	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
21	12.	18.10.2024	Решение текстовых задач алгебраическим методом	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
22	13.	21.10.2024	Решение текстовых задач алгебраическим методом	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
23	14.	23.10.2024	Контрольная работа по теме "Уравнения с одной переменной"	1	1			https://resh.edu.ru/subject/16/9/
24	1.	25.10.2024	Уравнение с двумя переменными и его график	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43d0b4
25	2.	06.11.2024	Уравнение с двумя переменными и его график	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43d0b4

26	3.	08.11.2024	Система двух линейных уравнений с двумя переменными и её решение	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
27	4.	11.11.2024	Система двух линейных уравнений с двумя переменными и её решение	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
28	5.	13.11.2024	Система двух линейных уравнений с двумя переменными и её решение	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
29	6.	15.11.2024	Система двух линейных уравнений с двумя переменными и её решение	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
30	7.	18.11.2024	Решение систем двух уравнений, одно из которых линейное, а другое — второй степени	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43d23a
31	8.	20.11.2024	Решение систем двух уравнений, одно из которых линейное, а другое — второй степени	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43d55a
32	9.	22.11.2024	Решение систем двух уравнений, одно из которых линейное, а другое — второй степени	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
33	10.	25.11.2024	Решение систем двух уравнений, одно из которых линейное, а другое — второй степени	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
34	11.	27.11.2024	Графическая интерпретация системы уравнений с двумя переменными	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
35	12.	29.11.2024	Решение текстовых задач алгебраическим способом	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
36	13.	02.12.2024	Решение текстовых задач алгебраическим способом	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
37	14.	04.12.2024	Контрольная работа по теме "Системы уравнений"	1	1			https://resh.edu.ru/subject/16/9/
38	1.	06.12.2024	Числовые неравенства и их свойства	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
39	2.	09.12.2024	Числовые неравенства и их свойства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43ad5a

40	3.	11.12.2024	Линейные неравенства с одной переменной и их решение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43af08
41	4.	13.12.2024	Линейные неравенства с одной переменной и их решение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43af08
42	5.	16.12.2024	Линейные неравенства с одной переменной и их решение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43af08
43	6.	18.12.2024	Системы линейных неравенств с одной переменной и их решение	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
44	7.	20.12.2024	Системы линейных неравенств с одной переменной и их решение	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
45	8.	23.12.2024	Системы линейных неравенств с одной переменной и их решение	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
46	9.	25.12.2024	Квадратные неравенства и их решение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43b098
47	10.	27.12.2024	Квадратные неравенства и их решение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43b21e
48	11.	10.01.2025	Квадратные неравенства и их решение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43b5a2
49	12.	13.01.2025	Квадратные неравенства и их решение	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
50	13.	15.01.2025	Квадратные неравенства и их решение	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
51	14.	17.01.2025	Графическая интерпретация неравенств и систем неравенств с двумя переменными	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43b098
52	15.	20.01.2025	Графическая интерпретация неравенств и систем неравенств с двумя переменными	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
53	16.	22.01.2025	Контрольная работа по теме "Неравенства"	1	1			https://resh.edu.ru/subject/16/9/
54	1.	24.01.2025	Квадратичная функция, её график и свойства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4396c6

55	2.	27.01.2025	Квадратичная функция, её график и свойства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f439842
56	3.	29.01.2025	Квадратичная функция, её график и свойства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4399b4
57	4.	31.01.2025	Парабола, координаты вершины параболы, ось симметрии параболы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f439eb4
58	5.	03.02.2025	Парабола, координаты вершины параболы, ось симметрии параболы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43a03a
59	6.	05.02.2025	Парабола, координаты вершины параболы, ось симметрии параболы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43a1ac
60	7.	07.02.2025	Парабола, координаты вершины параболы, ось симметрии параболы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43a31e
61	8.	10.02.2025	Парабола, координаты вершины параболы, ось симметрии параболы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43a526
62	9.	12.02.2025	Парабола, координаты вершины параболы, ось симметрии параболы	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
63	10.	14.02.2025	Графики функций: $y = kx$, $y = kx + b$, $y = k/x$, $y = x^3$, $y = vx$, $y = x $	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
64	11.	17.02.2025	Графики функций: $y = kx$, $y = kx + b$, $y = k/x$, $y = x^3$, $y = vx$, $y = x $	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
65	12.	19.02.2025	Графики функций: $y = kx$, $y = kx + b$, $y = k/x$, $y = x^3$, $y = vx$, $y = x $	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
66	13.	21.02.2025	Графики функций: $y = kx$, $y = kx + b$, $y = k/x$, $y = x^3$, $y = vx$, $y = x $	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
67	14.	24.02.2025	Графики функций: $y = kx$, $y = kx + b$, $y = k/x$, $y = x^3$, $y = vx$, $y = x $	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
68	15.	26.02.2025	Графики функций: $y = kx$, $y = kx + b$, $y = k/x$, $y = x^3$, $y = vx$, $y = x $	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/

69	16.	28.02.2025	Контрольная работа по теме "Функции"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43ab84
70	1.	03.03.2025	Понятие числовой последовательности	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43e6c6
71	2.	05.03.2025	Задание последовательности рекуррентной формулой и формулой n-го члена	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43ebda
72	3.	07.03.2025	Арифметическая и геометрическая прогрессии	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43ed7e
73	4.	10.03.2025	Арифметическая и геометрическая прогрессии	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43f3b4
74	5.	12.03.2025	Формулы n-го члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых n членов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43f58a
75	6.	14.03.2025	Формулы n-го члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых n членов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43ef2c
76	7.	17.03.2025	Формулы n-го члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых n членов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43f0c6
77	8.	19.03.2025	Формулы n-го члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых n членов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43f72e
78	9.	21.03.2025	Формулы n-го члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых n членов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43f8a0
79	10.	31.03.2025	Изображение членов арифметической и геометрической прогрессий точками на координатной плоскости	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/

80	11.	02.04.2025	Изображение членов арифметической и геометрической прогрессий точками на координатной плоскости	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
81	12.	04.04.2025	Линейный и экспоненциальный рост	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
82	13.	07.04.2025	Сложные проценты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43fe0e
83	14.	09.04.2025	Сложные проценты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4401a6
84	15.	11.04.2025	Контрольная работа по теме "Числовые последовательности"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4404f8
85	1.	14.04.2025	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Запись, сравнение, действия с действительными числами, числовая прямая	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
86	2.	16.04.2025	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Проценты, отношения, пропорции	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
87	3.	18.04.2025	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Округление, приближение, оценка	1				https://resh.edu.ru/subject/16/9/
88	4.	21.04.2025	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Решение текстовых задач арифметическим способом	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f443b12
89	5.	23.04.2025	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Решение текстовых задач арифметическим способом	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f443cd4
90	6.	25.04.2025	Промежуточная аттестация в форме контрольной работы	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f443fea
91	7.	28.04.2025	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Преобразование алгебраических выражений, допустимые значения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4441ca

92	8.	30.04.2025	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Преобразование алгебраических выражений, допустимые значения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f444364
93	9.	02.05.2025	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Преобразование алгебраических выражений, допустимые значения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4446f2
94	10.	05.05.2025	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Преобразование алгебраических выражений, допустимые значения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f444a94
95	11.	07.05.2025	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Функции: построение, свойства изученных функций	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f444c56
96	12.	12.05.2025	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Функции: построение, свойства изученных функций	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f444f44
97	13.	14.05.2025	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Функции: построение, свойства изученных функций	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f44516a
98	14.	16.05.2025	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Функции: построение, свойства изученных функций	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4452e6
99	15.	19.05.2025	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Графическое решение уравнений и их систем	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f445516
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ				99	6			

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1. Алгебра: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. :Вентана-Граф, 2012.
2. Алгебра: 8 класс: дидактические материалы: сборник задач и контрольных работ/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. :Вентана-Граф, 2013.
3. Алгебра: 8 класс: рабочие тетради №1,2/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. :Вентана-Граф, 2013.
4. Алгебра: 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. :Вентана-Граф, 2014.
5. Алгебра: 9 класс: дидактические материалы: сборник задач и контрольных работ/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. :Вентана-Граф, 2014.
6. Алгебра: 9 класс: рабочие тетради №1,2/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. :Вентана-Граф, 2014.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Алгебра: 8 класс: методическое пособие/ Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. :Вентана-Граф, 2013.
2. Алгебра: 9 класс: методическое пособие/ Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. :Вентана-Граф, 2014.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>
2. Российский общеобразовательный портал <http://www.school.edu.ru>
3. Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» <http://www.ict.edu.ru>