

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 107»
ЛЕНИНСКОГО РАЙОНА Г. БАРНАУЛА

ПРИНЯТО

педагогическим советом
(протокол от « 22 » 08 2024 г. №1)

УТВЕРЖДЕНО

приказом МБОУ «СОШ № 107»
от « 22 » 08 2024 г.
№ 02 - 03 / 105 ОД

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО КУРСА «АЛГЕБРА»
7 а, б, в классы
Базовый уровень

Основное общее образование
Срок реализации программы: 2024-2025 учебный год

Учитель-составитель:
Чахоян А.Ж.,

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного курса «Алгебра» для обучающихся 7 классов составлена в соответствии со следующими нормативно-правовыми, инструктивно-методическими документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273 – ФЗ «Об образовании в РФ» п.5 ч.3 ст.47; п.1 ч.1 ст.4.;

- Федеральный закон от 19.12.2023 № 618-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31. 05. 2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 568 от 18.07.2022 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 02.08.2022 № 653 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 19.03.2024 № 171 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования» (Зарегистрирован 11.04.2024 № 77830);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 1028 от 27.12.2023 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования» (Зарегистрирован 02.02.2024 № 77121);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 62 от 01.02.2024 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ основного и среднего общего образования» (Зарегистрирован 29.02.2024 № 77380);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 31 от 22.01.2024 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов начального общего образования и основного общего образования» (Зарегистрирован 22.02.2024 № 77330);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 110 от 19.02.2024 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования» (Зарегистрирован 22.02.2024 № 77331);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 119 от 21.02.2024 «О внесении изменений в приложения № 1 и № 2 к приказу Министерства просвещения Российской Федерации от 21 сентября 2022 г. N 858 “Об утверждении

федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников» (Зарегистрирован 22.03.2024 № 77603);

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29. 12. 2010 № 189 г. Москва «Об утверждении СанПиН 2,4,2,2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28. 08. 2020 № 442 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 16.11.2022 № 993 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»;

- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 N 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;

– Письмо Министерства образования Российской Федерации от 24.11.2022 № 1552/03 «Об оснащении общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием»;

- Постановление главного государственного санитарного врача РФ от 28.09. 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (далее - СП 2.4.3648-20);

- Постановление главного государственного санитарного врача РФ от 28.01. 2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (далее - СанПиН 1.2.3685-21);

- Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ «СОШ № 107»;

- Программа воспитания МБОУ «СОШ № 107»;

- Положение о рабочих программах учебных предметов, учебных курсов, учебных модулей, курсов внеурочной деятельности МБОУ «СОШ № 107».

Рабочая программа разработана с учетом:

- Федеральной рабочей программы основного общего образования «Математика» (базовый уровень) (для 5–9 классов образовательных организаций) 2023;

- Федеральной рабочей программы учебного курса «Алгебра» (7–9 классов образовательных организаций) 2023.

В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации и основные направления воспитательной деятельности.

Алгебра является одним из опорных курсов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин как естественно-научного, так и гуманитарного циклов, её освоение необходимо для продолжения образования и полезно для 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 естественным образом обеспечивает развитие умения наблюдать, сравнивать, находить закономерности, требует критичности мышления, способности аргументированно обосновывать свои действия, 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 учащимися естественным образом является реализацией деятельностного принципа обучения. Одним из наиболее важных факторов успеха при изучении математики является математическая грамотность – это способность учащегося формулировать, применять и интерпретировать математику в различных контекстах.

Для этого необходимо развивать мыслительную деятельность учащихся, которая будет опираться на математические рассуждения и предположения для получения результатов. Следует научить детей применять полученные знания, умения и навыки на уроках к решению проблем, возникающих в повседневной практике.

Изучение алгебры также способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

Воспитательный потенциал урока ориентирован на:

- установление доверительных отношений между педагогическим работником и обучающимися;
- формирование умений и навыков организации учащимися своей деятельности;
- формирование и развитие оценочных умений;
- воспитание интереса к учению, к процессу познания;
- воспитание культуры общения;
- воспитание гуманности;
- воспитание личности в каждом ребенке в процессе обучения.

Сроки реализации программы: программа рассчитана на один учебный год.

Рабочая программа предусматривает обучение в объеме 3 часов в неделю, всего 102 часов в год.

Даты проведения уроков могут быть изменены при возникновении непредвиденных обстоятельств: болезнь учителя, карантин, праздничные дни и т.п.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

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.

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 | 1 | | [[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90]] |
| 2 | Алгебраические выражения | 27 | 1 | | [[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 | 5 | 0 | |

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 КЛАСС

| № п/п | Тема урока | Количество часов | | | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
|-------|---|------------------|--------------------|---------------------|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | |
| 1 | Понятие рационального числа | 1 | | | |
| 2 | Арифметические действия с рациональными числами | 1 | | | |
| 3 | Арифметические действия с рациональными числами | 1 | | | |
| 4 | Арифметические действия с рациональными числами | 1 | | | |
| 5 | Арифметические действия с рациональными числами | 1 | | | |
| 6 | Арифметические действия с рациональными числами | 1 | | | |
| 7 | Сравнение, упорядочивание рациональных чисел | 1 | | | |
| 8 | Сравнение, упорядочивание рациональных чисел | 1 | | | |
| 9 | Сравнение, упорядочивание рациональных чисел | 1 | | | |
| 10 | Степень с натуральным показателем | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4211de |
| 11 | Степень с натуральным показателем | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421382 |
| 12 | Степень с натуральным показателем | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42154e |
| 13 | Степень с | 1 | | | Библиотека ЦОК |

| № п/п | Тема урока | Количество часов | | | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
|-------|--|------------------|--------------------|---------------------|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | |
| | натуральным показателем | | | | https://m.edsoo.ru/7f4218be |
| 14 | Степень с натуральным показателем | 1 | | | |
| 15 | Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики | 1 | | | |
| 16 | Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики | 1 | | | |
| 17 | Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики | 1 | | | |
| 18 | Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики | 1 | | | |
| 19 | Признаки делимости, разложения на множители натуральных чисел | 1 | | | |
| 20 | Признаки делимости, разложения на множители натуральных чисел | 1 | | | |
| 21 | Реальные зависимости. Прямая и обратная пропорциональности | 1 | | | |
| 22 | Реальные зависимости. Прямая и обратная пропорциональности | 1 | | | |
| 23 | Реальные зависимости. Прямая и обратная пропорциональности | 1 | | | |
| 24 | Реальные зависимости. Прямая и обратная | 1 | | | |

| № п/п | Тема урока | Количество часов | | | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
|-------|--|------------------|--------------------|---------------------|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | |
| | пропорциональности | | | | |
| 25 | Контрольная работа по теме "Рациональные числа" | 1 | 1 | | |
| 26 | Буквенные выражения | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41feec |
| 27 | Переменные. Допустимые значения переменных | 1 | | | |
| 28 | Формулы | 1 | | | |
| 29 | Формулы | 1 | | | |
| 30 | Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41fafa |
| 31 | Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41fd70 |
| 32 | Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых | 1 | | | |
| 33 | Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых | 1 | | | |
| 34 | Свойства степени с натуральным показателем | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421382 |
| 35 | Свойства степени с натуральным показателем | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42154e |
| 36 | Свойства степени с натуральным показателем | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4218be |

| № п/п | Тема урока | Количество часов | | | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
|-------|--|------------------|--------------------|---------------------|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | |
| 37 | Многочлены | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42276e |
| 38 | Многочлены | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f422930 |
| 39 | Сложение, вычитание, умножение многочленов | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f422af2 |
| 40 | Сложение, вычитание, умножение многочленов | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f422cc8 |
| 41 | Сложение, вычитание, умножение многочленов | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f422fca |
| 42 | Сложение, вычитание, умножение многочленов | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f423182 |
| 43 | Формулы сокращённого умножения | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42432a |
| 44 | Формулы сокращённого умножения | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42464a |
| 45 | Формулы сокращённого умножения | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f424c12 |
| 46 | Формулы сокращённого умножения | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f424fd2 |
| 47 | Формулы сокращённого умножения | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4251d0 |
| 48 | Разложение многочленов на множители | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f423312 |
| 49 | Разложение многочленов на множители | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4237fe |
| 50 | Разложение многочленов на множители | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4239de |
| 51 | Разложение | 1 | | | |

| № п/п | Тема урока | Количество часов | | | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
|-------|---|------------------|--------------------|---------------------|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | |
| | многочленов на множители | | | | |
| 52 | Контрольная работа по теме "Алгебраические выражения" | 1 | 1 | | |
| 53 | Уравнение, правила преобразования уравнения, равносильность уравнений | 1 | | | |
| 54 | Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений | 1 | | | |
| 55 | Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f420482 |
| 56 | Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений | 1 | | | |
| 57 | Решение задач с помощью уравнений | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42064e |
| 58 | Решение задач с помощью уравнений | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f420806 |
| 59 | Решение задач с помощью уравнений | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4209a0 |
| 60 | Решение задач с помощью уравнений | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f420e6e |
| 61 | Линейное уравнение с двумя переменными и его график | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f427c32 |
| 62 | Линейное уравнение с двумя переменными и его график | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f427e8a |
| 63 | Система двух линейных уравнений с двумя переменными | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42836c |
| 64 | Система двух линейных уравнений | 1 | | | |

| № п/п | Тема урока | Количество часов | | | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
|-------|---|------------------|--------------------|---------------------|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | |
| | с двумя переменными | | | | |
| 65 | Система двух линейных уравнений с двумя переменными | 1 | | | |
| 66 | Система двух линейных уравнений с двумя переменными | 1 | | | |
| 67 | Решение систем уравнений | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4284de |
| 68 | Решение систем уравнений | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42865a |
| 69 | Решение систем уравнений | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4287d6 |
| 70 | Решение систем уравнений | 1 | | | |
| 71 | Решение систем уравнений | 1 | | | |
| 72 | Контрольная работа по теме "Линейные уравнения" | 1 | 1 | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421044 |
| 73 | Координата точки на прямой | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41de76 |
| 74 | Числовые промежутки | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41dff2 |
| 75 | Числовые промежутки | 1 | | | |
| 76 | Расстояние между двумя точками координатной прямой | 1 | | | |
| 77 | Расстояние между двумя точками координатной прямой | 1 | | | |
| 78 | Прямоугольная система координат на плоскости | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41e16e |
| 79 | Прямоугольная система координат на плоскости | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41e42a |
| 80 | Примеры графиков, | 1 | | | Библиотека ЦОК |

| № п/п | Тема урока | Количество часов | | | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
|-------|---|------------------|--------------------|---------------------|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | |
| | заданных формулами | | | | https://m.edsoo.ru/7f41e8a8 |
| 81 | Примеры графиков, заданных формулами | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41ed80 |
| 82 | Примеры графиков, заданных формулами | 1 | | | |
| 83 | Примеры графиков, заданных формулами | 1 | | | |
| 84 | Чтение графиков реальных зависимостей | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41ea24 |
| 85 | Чтение графиков реальных зависимостей | 1 | | | |
| 86 | Понятие функции | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41ef06 |
| 87 | График функции | 1 | | | |
| 88 | Свойства функций | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41f078 |
| 89 | Свойства функций | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41f1fe |
| 90 | Линейная функция | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f427282 |
| 91 | Линейная функция | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f427412 |
| 92 | Построение графика линейной функции | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f426d1e |
| 93 | Построение графика линейной функции | 1 | | | |
| 94 | График функции $y = x $ | 1 | | | |
| 95 | График функции $y = x $ | 1 | | | |
| 96 | Контрольная работа по теме "Координаты и графики. Функции" | 1 | 1 | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41f50a |
| 97 | Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f429c6c |

| № п/п | Тема урока | Количество часов | | | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
|-------------------------------------|--|------------------|--------------------|---------------------|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | |
| | знаний | | | | |
| 98 | Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f429f32 |
| 99 | Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42a0e0 |
| 100 | Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42a27a |
| 101 | Итоговая контрольная работа | 1 | 1 | | |
| 102 | Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42a900 |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 102 | 5 | 0 | |