

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ШКОЛА № 51 ГОРОДА ДОНЕЦКА»

«РАССМОТРЕНО»

на заседании
методического объединения
МО учителей математики
Протокол №
Руководитель МО
_____ Н. П. Росинчук

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора
МБОУ
«Школа № 51 г. Донецка»
_____ Е. В. Турченко
Протокол № 12
от «29» августа 2023 г.

«УТВЕРЖДЕНО»

Директор школы
_____ Н. Д. Грибова
Приказ № 81
От «30» августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Алгебра»
для 7-А, 7-Б классов основного общего образования
на 2023-2024 учебный год

Рабочая программа разработана
учителем математики
М. Р. Погосян

Донецк, 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО КУРСА «АЛГЕБРА»

Предмет "Алгебра" является разделом курса "Математика". Рабочая программа по предмету "Алгебра" для обучающихся 7 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учётом и современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся. В программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации. В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки. Уже в школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической. Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число профессий, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг школьников, для которых математика может стать значимым предметом, расширяется.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что её предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и прикладных идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять расчёты и составлять алгоритмы, находить и применять формулы, владеть практическими приёмами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм и графиков, жить в условиях неопределённости и понимать вероятностный характер случайных событий.

Одновременно с расширением сфер применения математики в современном обществе всё более важным становится математический стиль мышления, проявляющийся в определённых умственных навыках. В процессе изучения математики в арсенал приёмов и методов мышления человека естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений, правила их конструирования раскрывают механизм логических построений, способствуют выработке умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике и в формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения задач — основой учебной деятельности на уроках математики — развиваются также творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике даёт возможность развивать у обучающихся точную, рациональную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления.

Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методах математики, их отличий от методов других естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.

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

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА "АЛГЕБРА"

Алгебра является одним из опорных курсов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин, как естественнонаучного, 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 естественным образом 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 естественным образом является реализацией деятельностного принципа обучения.

В структуре программы учебного курса «Алгебра» основной школы 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, естественным образом переплетаясь и взаимодействуя с другими его линиями. В ходе изучения курса обучающимся приходится логически рассуждать, использовать теоретико-множественный язык. В связи с этим целесообразно включить в программу некоторые основы логики, пронизывающие все основные разделы математического образования и способствующие овладению обучающимися основ универсального математического языка. Таким образом, можно утверждать, что содержательной и структурной особенностью 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 в основной школе связано с рациональными и иррациональными числами, формированием представлений о действительном числе. Завершение освоения числовой линии отнесено к старшему звену общего образования.

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. В основной школе 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 вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству.

Содержание функционально-графической линии нацелено на получение школьниками знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов и явлений в природе и обществе. Изучение этого 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.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно учебному плану в 7 классе изучается учебный курс «Алгебра», который включает следующие основные разделы содержания: «Числа и вычисления», «Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства», «Функции». Учебный план на изучение алгебры в 7 классах отводит 3 учебных часа в неделю, 102 учебных часа в год.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА "АЛГЕБРА"

Числа и вычисления

Рациональные числа.

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

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.

Координаты и графики. 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 $y = kx + b$. Графическое решение линейных уравнений и систем линейных уравнений.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение учебного предмета «Алгебры» должно обеспечивать достижение на уровне основного общего образования следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Алгебра» характеризуются:

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.

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 (выборы, опросы и пр.); готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности мораль-но-этических принципов в деятельности учёного.

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.

Эстетическое воспитание:

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

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.

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.

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.

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося 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 не известных, 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

Метапредметные результаты освоения программы учебного предмета «Алгебра» характеризуются овладением универсальными **познавательными** действиями, универсальными **коммуникативными** действиями и универсальными **регулятивными** действиями.

1) Универсальные **познавательные** действия обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).

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, выбрать 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.

2) *Универсальные коммуникативные действия обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.*

Общение:

- 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.

Сотрудничество:

- 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 др.);
- выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

3) *Универсальные регулятивные действия обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.*

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:

- 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

Освоение учебного курса «Алгебра» 7 класс должно обеспечивать достижение следующих предметных образовательных результатов:

Числа и вычисления

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; пользоваться 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.

Координаты и графики. 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 $y = I \times I$.

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.

**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	9	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		105	5	0	

Календарно-тематическое планирование АЛГЕБРА, 7 класс

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7-А КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения	Примечания	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы			
Т 1. Числа и вычисления. Рациональные числа (25ч)						
1	Понятие рационального числа	1		01.09.2023		
2	Арифметические действия с рациональными числами	1		04.09.2023		
3	Арифметические действия с рациональными числами	1		07.09.2023		
4	Арифметические действия с рациональными числами	1		08.09.2023		
5	Арифметические действия с рациональными числами	1		11.09.2023		
6	Арифметические действия с рациональными числами	1		14.09.2023		
7	Сравнение, упорядочивание рациональных чисел	1		15.09.2023		
8	Сравнение, упорядочивание рациональных чисел	1		18.09.2023		
9	Сравнение, упорядочивание рациональных чисел	1		21.09.2023		
10	Степень с натуральным показателем	1		22.09.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4211de
11	Степень с натуральным показателем	1		25.09.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421382

12	Степень с натуральным показателем	1		28.09.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42154e
13	Степень с натуральным показателем	1		29.09.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4218be
14	Степень с натуральным показателем	1		05.10.2023		
15	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики	1		06.10.2023		
16	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики	1		09.10.2023		
17	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики	1		12.10.2023		
18	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики	1		13.10.2023		
19	Признаки делимости, разложения на множители натуральных чисел	1		16.10.2023		
20	Признаки делимости, разложения на множители натуральных чисел	1		19.10.2023		
21	Реальные зависимости. Прямая и обратная пропорциональности	1		20.10.2023		
22	Контрольная работа №1 по теме "Рациональные числа"	1	1	23.10.2023		
23	Реальные зависимости. Прямая и обратная пропорциональности	1		26.10.2023		
24	Реальные зависимости. Прямая и обратная пропорциональности	1		27.10.2023		
25	Реальные зависимости. Прямая и обратная пропорциональности	1		09.11.2023		

Т 2. Алгебраические выражения (27 ч)						
26	Буквенные выражения	1		10.11.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41feec
27	Переменные. Допустимые значения переменных	1		13.11.2023		
28	Формулы	1		16.11.2023	Интенсификация уроков №28, 29	
29	Формулы	1		16.11.2023		
30	Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых	1		17.11.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41fafa
31	Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых	1		20.11.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41fd70
32	Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых	1		23.11.2023		
33	Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых	1		24.11.2023		
34	Свойства степени с натуральным показателем	1		27.11.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421382
35	Свойства степени с натуральным показателем	1		30.11.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42154e
36	Свойства степени с натуральным показателем	1		01.12.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4218be
37	Многочлены	1		04.12.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42276e

38	Многочлены	1		07.12.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f422930
39	Сложение, вычитание, умножение многочленов	1		08.12.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f422af2
40	Сложение, вычитание, умножение многочленов	1		11.12.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f422cc8
41	Сложение, вычитание, умножение многочленов	1		14.12.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f422fca
42	Сложение, вычитание, умножение многочленов	1		15.12.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f423182
43	Формулы сокращённого умножения	1		18.12.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42432a
44	Формулы сокращённого умножения	1		21.12.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42464a
45	Формулы сокращённого умножения	1		22.12.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f424c12
46	Формулы сокращённого умножения	1		25.12.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f424fd2
47	Формулы сокращённого умножения	1		28.12.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4251d0
48	Разложение многочленов на множители	1		29.12.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f423312
49	Разложение многочленов на множители	1		11.01.2024		Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/7f4237fe
50	Разложение многочленов на множители	1		12.01.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4239de
51	Разложение многочленов на множители	1		15.01.2024		
52	Контрольная работа по теме "Алгебраические выражения"	1	1	18.01.2024		
Т 3. Уравнения и неравенства (20ч)						
53	Уравнение, правила преобразования уравнения, равносильность уравнений	1		19.01.2024		
54	Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений	1		22.01.2024	Интенсификация уроков №54, 55	
55	Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений	1		22.01.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f420482
56	Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений	1		25.01.2024		
57	Решение задач с помощью уравнений	1		26.01.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42064e
58	Решение задач с помощью уравнений	1		29.01.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f420806
59	Решение задач с помощью уравнений	1		01.02.2024	Интенсификация уроков №59, 60	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4209a0
60	Решение задач с помощью уравнений	1		01.02.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f420e6e

61	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	1		02.02.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f427c32
62	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	1		05.02.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f427e8a
63	Система двух линейных уравнений с двумя переменными	1		08.02.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42836c
64	Система двух линейных уравнений с двумя переменными	1		09.02.2024		
65	Система двух линейных уравнений с двумя переменными	1		12.02.2024		
66	Система двух линейных уравнений с двумя переменными	1		15.02.2024		
67	Решение систем уравнений	1		16.02.2024	Интенсификация уроков №67,68	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4284de
68	Решение систем уравнений	1		16.02.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42865a
69	Решение систем уравнений	1		19.02.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4287d6
70	Решение систем уравнений	1		22.02.2024		
71	Решение систем уравнений	1		26.02.2024		
72	Контрольная работа по теме "Линейные уравнения"	1	1	29.02.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421044
Т 4. Координаты и графики. Функции (24ч)						
73	Координата точки на прямой	1		01.03.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41de76

74	Числовые промежутки	1		04.03.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41dff2
75	Числовые промежутки	1		07.03.2024		
76	Расстояние между двумя точками координатной прямой	1		11.03.2024		
77	Расстояние между двумя точками координатной прямой	1		14.03.2024		
78	Прямоугольная система координат на плоскости	1		15.03.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41e16e
79	Прямоугольная система координат на плоскости	1		18.03.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41e42a
80	Примеры графиков, заданных формулами	1		21.03.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41e8a8
81	Примеры графиков, заданных формулами	1		22.03.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41ed80
82	Примеры графиков, заданных формулами	1		01.04.2024		
83	Примеры графиков, заданных формулами	1		04.04.2024		
84	Чтение графиков реальных зависимостей	1		05.04.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41ea24
85	Чтение графиков реальных зависимостей	1		08.04.2024		
86	Понятие функции	1		11.04.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41ef06
87	График функции	1		12.04.2024		
88	Свойства функций	1		15.04.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41f078

89	Свойства функций	1		18.04.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41f1fe
90	Линейная функция	1		19.04.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f427282
91	Линейная функция	1		22.04.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f427412
92	Построение графика линейной функции	1		25.04.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f426d1e
93	Построение графика линейной функции	1		26.04.2024		
94	График функции $y = x $	1		27.04.2024	Интенсификация уроков №94, 95	
95	График функции $y = x $	1		27.04.2024		
96	Контрольная работа по теме "Координаты и графики. Функции"	1	1	02.05.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41f50a
Т 5. Повторение и обобщение (9 ч)						
97	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний	1		03.05.2024	Интенсификация уроков №97, 98	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f429c6c
98	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний	1		03.05.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f429f32
99	Итоговая контрольная работа	1	1	16.05.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42a0e0
100	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний	1		17.05.2024	Интенсификация уроков №100, 101	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42a27a
101	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний	1		17.05.2024		

102	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний	1		20.05.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42a900
103	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний			23.05.2024	Интенсификация уроков №103, 104	
104	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний			23.05.2024		
105	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний			24.05.2024		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		105	5			

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7-Б КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения	Примечания	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы			
Т 1. Числа и вычисления. Рациональные числа (25ч)						
1	Понятие рационального числа	1		01.09.2023		
2	Арифметические действия с рациональными числами	1		04.09.2023		
3	Арифметические действия с рациональными числами	1		06.09.2023		
4	Арифметические действия с рациональными числами	1		08.09.2023		

5	Арифметические действия с рациональными числами	1		11.09.2023		
6	Арифметические действия с рациональными числами	1		13.09.2023		
7	Сравнение, упорядочивание рациональных чисел	1		15.09.2023		
8	Сравнение, упорядочивание рациональных чисел	1		18.09.2023		
9	Сравнение, упорядочивание рациональных чисел	1		20.09.2023		
10	Степень с натуральным показателем	1		22.09.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4211de
11	Степень с натуральным показателем	1		25.09.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421382
12	Степень с натуральным показателем	1		27.09.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42154e
13	Степень с натуральным показателем	1		29.09.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4218be
14	Степень с натуральным показателем	1		04.10.2023		
15	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики	1		06.10.2023		
16	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики	1		09.10.2023		
17	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики	1		11.10.2023		
18	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики	1		13.10.2023		

19	Признаки делимости, разложения на множители натуральных чисел	1		16.10.2023		
20	Признаки делимости, разложения на множители натуральных чисел	1		18.10.2023		
21	Контрольная работа №1 по теме "Рациональные числа"	1	1	20.10.2023		
22	Реальные зависимости. Прямая и обратная пропорциональности	1		23.10.2023		
23	Реальные зависимости. Прямая и обратная пропорциональности	1		25.10.2023		
24	Реальные зависимости. Прямая и обратная пропорциональности	1		27.10.2023		
25	Реальные зависимости. Прямая и обратная пропорциональности	1	1	08.11.2023		
Т 2. Алгебраические выражения (27 ч)						
26	Буквенные выражения	1		10.11.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41feec
27	Переменные. Допустимые значения переменных	1		13.11.2023		
28	Формулы	1		15.11.2023	Интенсификация уроков №28, 29	
29	Формулы	1		15.11.2023		
30	Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых	1		17.11.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41fafa
31	Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых	1		20.11.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41fd70
32	Преобразование буквенных выражений,	1		22.11.2023		

	раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых					
33	Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых	1		24.11.2023		
34	Свойства степени с натуральным показателем	1		27.11.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421382
35	Свойства степени с натуральным показателем	1		29.11.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42154e
36	Свойства степени с натуральным показателем	1		01.12.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4218be
37	Многочлены	1		04.12.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42276e
38	Многочлены	1		06.12.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f422930
39	Сложение, вычитание, умножение многочленов	1		08.12.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f422af2
40	Сложение, вычитание, умножение многочленов	1		11.12.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f422cc8
41	Сложение, вычитание, умножение многочленов	1		13.12.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f422fca
42	Сложение, вычитание, умножение многочленов	1		15.12.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f423182
43	Формулы сокращённого умножения	1		18.12.2023		Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/7f42432a
44	Формулы сокращённого умножения	1		20.12.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42464a
45	Формулы сокращённого умножения	1		22.12.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f424c12
46	Формулы сокращённого умножения	1		25.12.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f424fd2
47	Формулы сокращённого умножения	1		27.12.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4251d0
48	Разложение многочленов на множители	1		29.12.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f423312
49	Разложение многочленов на множители	1		10.01.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4237fe
50	Разложение многочленов на множители	1		12.01.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4239de
51	Разложение многочленов на множители	1		15.01.2024		
52	Контрольная работа по теме "Алгебраические выражения"	1	1	17.01.2024		
Т 3. Уравнения и неравенства (20ч)						
53	Уравнение, правила преобразования уравнения, равносильность уравнений	1		19.01.2024		
54	Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений	1		22.01.2024	Интенсификация уроков №54, 55	

55	Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений	1		22.01.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f420482
56	Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений	1		24.01.2024		
57	Решение задач с помощью уравнений	1		26.01.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42064e
58	Решение задач с помощью уравнений	1		29.01.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f420806
59	Решение задач с помощью уравнений	1		31.01.2024	Интенсификация уроков №59, 60	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4209a0
60	Решение задач с помощью уравнений	1		31.01.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f420e6e
61	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	1		02.02.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f427c32
62	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	1		05.02.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f427e8a
63	Система двух линейных уравнений с двумя переменными	1		07.02.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42836c
64	Система двух линейных уравнений с двумя переменными	1		09.02.2024		
65	Система двух линейных уравнений с двумя переменными	1		12.02.2024		
66	Система двух линейных уравнений с двумя переменными	1		14.02.2024		

67	Решение систем уравнений	1		16.02.2024	Интенсификация уроков №67, 68	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4284de
68	Решение систем уравнений	1		16.02.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42865a
69	Решение систем уравнений	1		19.02.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4287d6
70	Решение систем уравнений	1		21.02.2024		
71	Решение систем уравнений	1		26.02.2024		
72	Контрольная работа по теме "Линейные уравнения"	1	1	28.02.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421044
Т 4. Координаты и графики. Функции (24ч)						
73	Координата точки на прямой	1		01.03.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41de76
74	Числовые промежутки	1		04.03.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41dff2
75	Числовые промежутки	1		06.03.2024		
76	Расстояние между двумя точками координатной прямой	1		11.03.2024		
77	Расстояние между двумя точками координатной прямой	1		13.03.2024		
78	Прямоугольная система координат на плоскости	1		15.03.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41e16e
79	Прямоугольная система координат на плоскости	1		18.03.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41e42a
80	Примеры графиков, заданных формулами	1		20.03.2024		Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/7f41e8a8
81	Примеры графиков, заданных формулами	1		22.03.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41ed80
82	Примеры графиков, заданных формулами	1		01.04.2024		
83	Примеры графиков, заданных формулами	1		03.04.2024		
84	Чтение графиков реальных зависимостей	1		05.04.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41ea24
85	Чтение графиков реальных зависимостей	1		08.04.2024		
86	Понятие функции	1		10.04.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41ef06
87	График функции	1		12.04.2024		
88	Свойства функций	1		15.04.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41f078
89	Свойства функций	1		17.04.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41f1fe
90	Линейная функция	1		19.04.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f427282
91	Линейная функция	1		22.04.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f427412
92	Построение графика линейной функции	1		24.04.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f426d1e
93	Построение графика линейной функции	1		26.04.2024		
94	График функции $y = x $	1		27.04.2024	Интенсификация уроков №94, 95	
95	График функции $y = x $	1		27.04.2024		

96	<i>Контрольная работа по теме "Координаты и графики. Функции"</i>	1	1	03.05.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41f50a
Т 5. Повторение и обобщение (9 ч)						
97	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний	1		08.05.2024	Интенсификация уроков №97, 98	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f429c6c
98	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний	1		08.05.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f429f32
99	<i>Итоговая контрольная работа</i>	1	1	15.05.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42a0e0
100	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний	1		17.05.2024	Интенсификация уроков №100, 101	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42a27a
101	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний	1		17.05.2024		
102	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний	1		20.05.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42a900
103	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний			22.05.2024	Интенсификация уроков №103, 104	
104	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний			22.05.2024		
105	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний			24.05.2024		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		105	5			