

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент образования и науки Тюменской области
Отдел образования администрации Сорокинского муниципального района
МАОУ Сорокинская СОШ №3

РАССМОТРЕНО
на ШМО учителей
протокол № 1 от «31»
августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
с заместителем
директора по УВР
от «31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
директором МАОУ
Сорокинской СОШ № 3

Чухно О.А.
Приказ №161/1-ОД от
«31» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета « Алгебра»
для обучающихся 7 класса

село Большое Сорокино 2023 год

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» в 7 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ 7 КЛАСС

Числа и вычисления

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

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

Применение признаков делимости, разложение на множители натуральных чисел.

Реальные зависимости, в том числе прямая и обратная пропорциональности.

Алгебраические выражения

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

Свойства степени с натуральным показателем.

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

Уравнения и неравенства

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

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

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

Функции

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

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Рабочая программа сформирована с учетом рабочей программы воспитания МАОУ Сорокинской СОШ №3, призвана обеспечить достижение личностных результатов:

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 не достижения 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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 КЛАСС

№	Наименование разделов и	Количество	Формирование функциональной
----------	--------------------------------	-------------------	------------------------------------

п/п	тем программы	часов			грамотности
		всего	Контрольные работы	практические работы	

Раздел 1. Числа и вычисления. Рациональные числа. (25ч)

1.1.	Понятие рационального числа	1			<p>Формирование умений распознавать проблемы, которые возникают в окружающей действительности и могут быть решены средствами математики; формулировать эти проблемы на языке математики; решать проблемы, используя математические факты и методы; анализировать использованные методы решения; формулировать и записывать результаты решения.</p> <p>Формирование умений работать с дробями, сравнивать, упорядочивать рациональные числа. Выполнять арифметические действия с рациональными числами. Решать задачи из реальной практики на части, на дроби; работать со степенью, процентами. Применять признаки делимости, разложение на множители натуральных чисел.</p>
1.2.	Арифметические действия с рациональными числами.	3			
1.3.	Сравнение, упорядочивание рациональных чисел.	3			
1.4.	Степень с натуральным показателем.	3	1		
1.5.	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики.	4			
1.6.	Признаки делимости, разложения на множители натуральных чисел.	3			
1.7.	Реальные зависимости.	4			
1.8.	Прямая и обратная пропорциональности	4	1		
Итого по разделу		25			

Раздел 2. Алгебраические выражения. (27ч)

2.1.	Буквенные выражения.	1			<p>Формирование умений идентифицировать и описывать математические стороны проблемной ситуации реального мира, включая выделение ключевых переменных; упрощать или разделять на части ситуацию или проблему, чтобы сделать её поддающейся математическому анализу; переводить проблему в стандартное/известное математическое утверждение или известный алгоритм;</p>
2.2.	Переменные.	1			
2.3.	Допустимые значения переменных.	1			
2.4.	Формулы.	2			
2.5.	Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых.	4			
2.6.	Свойства степени с натуральным показателем.	3			

2.7.	Многочлены.	2			
2.8.	Сложение, вычитание, умножение многочленов.	5			использовать математические инструменты для описания математических структур и зависимостей; применять математические и компьютерные инструменты для изображения математических зависимостей.
2.9.	Формулы сокращённого умножения.	4			
2.10.	Разложение многочленов на множители	4	1		
Итого по разделу		27			

Раздел 3. Уравнения и неравенства. (20ч)

3.1.	Уравнение, правила преобразования уравнения, равносильность уравнений.	2			<p>Распознавать проблемы, которые могут быть решены средствами математики; формулировать эти проблемы на языке математики; решать проблемы, используя математические факты и методы.</p> <p>Развивать умения решать линейные уравнения с одной переменной, применять графические методы при решении линейных уравнений и их систем, строить в координатной плоскости график линейного уравнения с двумя переменными, пользуясь графиком, приводить примеры решения уравнения, составлять и решать линейное уравнение или систему линейных уравнений по условию задачи, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат.</p>
3.2.	Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений.	2			
3.3.	Решение задач с помощью уравнений.	5			
3.4.	Линейное уравнение с двумя переменными и его график.	2			
3.5.	Система двух линейных уравнений с двумя переменными.	4			
3.6.	Решение систем уравнений способом подстановки и способом сложения	5	1		
Итого по разделу:		20			

Раздел 4. Координаты и графики. Функции. (22ч)

4.1.	Координата точки на прямой.	1			<p>Развивать умение графической культуры, работы со свойствами функции, диаграммами и графиками; умение читать свойства функций по графикам, формулировать признаки и их чтение.</p> <p>Формировать умение работы с таблицами, соотносить данные по тексту; с научно-популярными текстами, находить в них новую информацию и анализировать ее, умение работать с кейсами в группах, формировать умение</p>
4.2.	Числовые промежутки.	2			
4.3.	Расстояние между двумя точками координатной прямой.	2			
4.4.	Прямоугольная система координат на плоскости.	2			
4.5.	Примеры графиков, заданных формулами.	4			
4.6.	Чтение графиков реальных зависимостей.	2			

4.7.	Понятие функции.	1			интерпретировать знания, полученные из нескольких источников, строить свои рассуждения, опираясь на полученные знания.
4.8.	График функции.	1			
4.9.	Свойства функций.	2			
4.10.	Линейная функция.	2			
4.11.	Построение графика линейной функции.	2			
4.12.	График функции $y = x $.	3	1		
Итого по разделу:		24			
Раздел 5. Повторение и обобщение. (6ч)					
5.1.	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний	6	1		-
Итого по разделу:		6			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	6	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы	Дата проведения	
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		План	Факт
Раздел 1. Числа и вычисления. Рациональные числа. (25ч)							
1	Понятие рационального числа	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7235/ , https://resh.edu.ru/subject/lesson/6886/	04.09.23	
2	Арифметические действия с рациональными числами	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6889/	06.09.23	
3	Арифметические действия с рациональными числами	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6889/	07.09.23	
4	Арифметические действия с рациональными числами	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6889/	11.09.23	
5	Сравнение, упорядочивание рациональных чисел	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6889/	13.09.23	
6	Сравнение, упорядочивание рациональных чисел	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6889/	14.09.23	
7	Сравнение, упорядочивание рациональных чисел	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7232/	18.09.23	
8	Входная контрольная работа		1			20.09.23	
9	Степень с натуральным показателем	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7232/	21.09.23	
10	Степень с натуральным показателем	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7232/	25.09.23	
11	Решение основных	1			[[Библиотека ЦОК	27.09.23	

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы	Дата проведения	
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		План	Факт
	задач на дроби, проценты из реальной практики				https://m.edsoo.ru/7f4211de]]		
12	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421382]]	28.09.23	
13	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42154e]]	02.10.23	
14	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6847/start/237920/	04.10.23	
15	Признаки делимости, разложения на множители натуральных чисел	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6848/	05.10.23	
16	Признаки делимости, разложения на множители натуральных чисел	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6839/	09.10.23	
17	Признаки делимости, разложения на множители натуральных чисел	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7236/	11.10.23	
18	Реальные зависимости.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7748/	12.10.23	
19	Реальные зависимости.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7750/	16.10.23	
20	Реальные зависимости.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7751/	18.10.23	
21	Реальные зависимости.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/1210/	19.10.23	
22	Прямая и обратная пропорциональности	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7278/main/248165/	23.10.23	
23	Прямая и обратная пропорциональности	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7257/	25.10.23	
24	Прямая и обратная	1			https://resh.edu.ru/su	26.10.23	

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы	Дата проведения	
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		План	Факт
	пропорциональности				bject/lesson/1210/		
25	Контрольная работа по теме "Рациональные числа"	1	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/7278/main/248165/	06.11.23	
Раздел 2. Алгебраические выражения. (27ч)							
26	Буквенные выражения	1			https://m.edsoo.ru/7f41feec	08.11.23	
27	Переменные	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7259/	09.11.23	
28	Допустимые значения переменных	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7259/	13.11.23	
29	Формулы	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7260/main/294679/	15.11.23	
30	Формулы	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/1068/	16.11.23	
31	Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41fafa]]	20.11.23	
32	Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41fd70]]	22.11.23	
33	Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/1338/	23.11.23	
34	Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/1338/training/#133279	27.11.23	

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы	Дата проведения	
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		План	Факт
	приведение подобных слагаемых						
35	Свойства степени с натуральным показателем	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421382]]	29.11.23	
36	Свойства степени с натуральным показателем	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42154e]]	30.11.23	
37	Свойства степени с натуральным показателем	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4218be]]	04.12.23	
38	Многочлены	1			https://m.edsoo.ru/7f42276e	06.12.23	
39	Многочлены	1			https://m.edsoo.ru/7f422930	07.12.23	
40	Сложение, вычитание, умножение многочленов	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f422af2]]	11.12.23	
41	Сложение, вычитание, умножение многочленов	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f422af2]]	13.12.23	
42	Сложение, вычитание, умножение многочленов	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f422cc8]]	14.12.23	
43	Сложение, вычитание, умножение многочленов	1			https://m.edsoo.ru/7f422fca	18.12.23	
44	Сложение, вычитание, умножение многочленов	1			https://m.edsoo.ru/7f423182	20.12.23	
45	Формулы сокращённого умножения	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42432a]]	21.12.23	
46	Формулы сокращённого умножения	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42464a]]	25.12.23	

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы	Дата проведения	
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		План	Факт
47	Формулы сокращённого умножения	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f424c12]]	27.12.23	
48	Формулы сокращённого умножения	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f424fd2]]	28.12.23	
49	Разложение многочленов на множители	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f423312]]	08.01.24	
50	Разложение многочленов на множители	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4237fe]]	10.01.24	
51	Разложение многочленов на множители	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4239de]]	11.01.24	
52	Контрольная работа по теме "Алгебраические выражения"	1	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/7274/start/296574/	15.01.24	
Раздел 3. Уравнения и неравенства. (20ч)							
53	Уравнение, правила преобразования уравнения, равносильность уравнений	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/1340	17.01.24	
54	Уравнение, правила преобразования уравнения, равносильность уравнений	1			https://m.edsoo.ru/7f41feec	18.01.24	
55	Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f420482]]	22.01.24	
56	Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7274/conspect/296573/	24.01.24	
57	Решение задач с помощью уравнений	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42064e]]	25.01.24	

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы	Дата проведения	
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		План	Факт
58	Решение задач с помощью уравнений	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f420806]]	29.01.24	
59	Решение задач с помощью уравнений	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4209a0]]	31.01.24	
60	Решение задач с помощью уравнений	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f420e6e]]	01.02.24	
61	Решение задач с помощью уравнений	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4209a0]]	05.02.24	
62	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f427c32]]	07.02.24	
63	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f427e8a]]	08.02.24	
64	Система двух линейных уравнений с двумя переменными	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42836c]]	12.02.24	
65	Система двух линейных уравнений с двумя переменными	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/1340	14.02.24	
66	Система двух линейных уравнений с двумя переменными	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7274/conspect/296573/	15.02.24	
67	Система двух линейных уравнений с двумя переменными	1			https://m.edsoo.ru/7f41feec	19.02.24	
68	Решение систем уравнений способом подстановки	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4284de]]	21.02.24	
69	Решение систем	1			[[Библиотека ЦОК	22.02.24	

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы	Дата проведения	
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		План	Факт
	уравнений способом подстановки				https://m.edsoo.ru/7f42865a]]		
70	Решение систем уравнений способом сложения	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4287d6]]	26.02.24	
71	Решение систем уравнений способом сложения	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7274/conspect/296573/	28.02.24	
72	Контрольная работа по теме "Линейные уравнения"	1	1		[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421044]]	29.02.24	
Раздел 4. Координаты и графики. Функции. (24ч)							
73	Координата точки на прямой	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41de76]]	04.03.24	
74	Числовые промежутки	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41dff2]]	06.03.24	
75	Числовые промежутки	1			https://m.edsoo.ru/7f41feec	07.03.24	
76	Расстояние между двумя точками координатной прямой	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/1340	11.03.24	
77	Расстояние между двумя точками координатной прямой	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7274/conspect/296573/	13.03.24	
78	Прямоугольная система координат на плоскости	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41e16e]]	14.03.24	
79	Прямоугольная система координат на плоскости	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41e42a]]	18.03.24	
80	Примеры графиков, заданных формулами	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41e8a8]]	20.03.24	
81	Примеры графиков, заданных формулами	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41ed80]]	21.03.24	

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы	Дата проведения	
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		План	Факт
82	Примеры графиков, заданных формулами	1			https://m.edsoo.ru/7f41feec	01.04.24	
83	Примеры графиков, заданных формулами	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7274/conspect/296573/	03.04.24	
84	Чтение графиков реальных зависимостей	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41ea24]]	04.04.24	
85	Чтение графиков реальных зависимостей	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/1340	08.04.24	
86	Понятие функции	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41ef06]]	10.04.24	
87	График функции	1			https://m.edsoo.ru/7f41feec	11.04.24	
88	Свойства функций	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41f078]]	15.04.24	
89	Свойства функций	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41f1fe]]	17.04.24	
90	Линейная функция	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f427282]]	18.04.24	
91	Линейная функция	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f427412]]	22.04.24	
92	Построение графика линейной функции	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f426d1e]]	24.04.24	
93	Построение графика линейной функции	1			https://m.edsoo.ru/7f41feec	25.04.24	
94	График функции $y = x $	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7274/conspect/296573/	29.04.24	
95	График функции $y = x $	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7274/conspect/296573/	01.05.24	
96	Контрольная работа	1	1		[[Библиотека ЦОК	02.05.24	

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы	Дата проведения	
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		План	Факт
	по теме "Координаты и графики. Функции"				https://m.edsoo.ru/7f41f50a]]		
Раздел 5. Повторение и обобщение. (6ч)							
97	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f429c6c]]	06.05.24	
98	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f429f32]]	08.05.24	
99	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42a0e0]]	09.05.24	
100	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42a27a]]	13.05.24	
101	Итоговая контрольная работа	1	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/1340	15.05.24	
102	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42a900]]	16.05.24	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ							
		102	6	0			