

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ростовская область, Целинский район, п. Целина

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение

Целинская средняя общеобразовательная школа № 1

МБОУ ЦСОШ №1

СОГЛАСОВАННО

Методический
совет

Заместитель
директора по УВР



Подгорелова Д. М.

Протокол № 1

от «22».08. 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ ЦСОШ
№1



Бреславская М. В.

Приказ № 404

от «22».08. 2023 г.

документов



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 442280)

учебного курса «Алгебра»

для обучающихся 7 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Алгебра является одним из опорных курсов основного общего образования: она обеспечивает изучение других дисциплин, как естественно-научного, так и гуманитарного циклов, её освоение необходимо для продолжения образования и в повседневной жизни. Развитие у обучающихся научных представлений о происхождении и сущности алгебраических абстракций, способе отражения математической наукой явлений и процессов в природе и обществе, роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения и качеств мышления, необходимых для адаптации в современном цифровом обществе. Изучение алгебры обеспечивает развитие умения наблюдать, сравнивать, находить закономерности, требует критичности мышления, способности аргументированно обосновывать свои действия и выводы, формулировать утверждения. Освоение курса алгебры обеспечивает развитие логического мышления обучающихся: они используют дедуктивные и индуктивные рассуждения, обобщение и конкретизацию, абстрагирование и аналогию. Обучение алгебре предполагает значительный объём самостоятельной деятельности обучающихся, поэтому самостоятельное решение задач является реализацией деятельностного принципа обучения.

В структуре программы учебного курса «Алгебра» для основного общего образования основное место занимают содержательно-методические линии: «Числа и вычисления», «Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства», «Функции». Каждая из этих содержательно-методических линий развивается на протяжении трёх лет изучения курса, взаимодействуя с другими его линиями. В ходе изучения учебного курса обучающимся приходится логически рассуждать, использовать теоретико-множественный язык. В связи с этим в программу учебного курса «Алгебра» включены некоторые основы логики, представленные во всех основных разделах математического образования и способствующие овладению обучающимися основ универсального математического языка. Содержательной и структурной особенностью учебного курса «Алгебра» является его интегрированный характер.

Содержание линии «Числа и вычисления» служит основой для дальнейшего изучения математики, способствует развитию у обучающихся логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Развитие понятия о числе на уровне основного общего образования связано с рациональными и иррациональными числами, формированием представлений о действительном числе. Завершение освоения числовой линии отнесено к среднему общему образованию.

Содержание двух алгебраических линий – «Алгебраические выражения» и «Уравнения и неравенства» способствует формированию у обучающихся математического аппарата, необходимого для решения задач математики, смежных предметов и практико-ориентированных задач. На уровне основного общего образования учебный материал группируется вокруг рациональных выражений. Алгебра демонстрирует значение математики как языка для построения математических моделей, описания процессов и явлений реального мира. В задачи обучения алгебре входят также дальнейшее развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики, и овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символьных форм способствует развитию воображения, способностей к математическому творчеству.

Содержание функционально-графической линии нацелено на получение обучающимися знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов и явлений в природе и обществе. Изучение материала способствует развитию у обучающихся умения использовать различные выразительные средства языка математики – словесные, символические, графические, вносит вклад в формирование представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Согласно учебному плану в 7–9 классах изучается учебный курс «Алгебра», который включает следующие основные разделы содержания: «Числа и вычисления», «Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства», «Функции».

На изучение учебного курса «Алгебра» отводится 306 часов: в 7 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 8 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 9 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

В соответствии с Календарным учебным графиком МБОУ ЦСОШ №1 на 2023-2024 учебный год реализуется изучения алгебры в 7б классе в объёме 100 часов. Программа будет выполнена и все темы пройдены за 100 часов за счет уплотнения материала.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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 «АЛГЕБРА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Алгебра» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

4) эстетическое воспитание:

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

5) ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;

- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **7 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Числа и вычисления

Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональными числами.

Находить значения числовых выражений, применять разнообразные способы и приёмы вычисления значений дробных выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби.

Переходить от одной формы записи чисел к другой (преобразовывать десятичную дробь в обыкновенную, обыкновенную в десятичную, в частности в бесконечную десятичную дробь).

Сравнивать и упорядочивать рациональные числа.

Округлять числа.

Выполнять прикидку и оценку результата вычислений, оценку значений числовых выражений. Выполнять действия со степенями с натуральными показателями.

Применять признаки делимости, разложение на множители натуральных чисел.

Решать практико-ориентированные задачи, связанные с отношением величин, пропорциональностью величин, процентами, интерпретировать результаты решения задач с учётом ограничений, связанных со свойствами рассматриваемых объектов.

Алгебраические выражения

Использовать алгебраическую терминологию и символику, применять её в процессе освоения учебного материала.

Находить значения буквенных выражений при заданных значениях переменных.

Выполнять преобразования целого выражения в многочлен приведением подобных слагаемых, раскрытием скобок.

Выполнять умножение одночлена на многочлен и многочлена на многочлен, применять формулы квадрата суммы и квадрата разности.

Осуществлять разложение многочленов на множители с помощью вынесения за скобки общего множителя, группировки слагаемых, применения формул сокращённого умножения.

Применять преобразования многочленов для решения различных задач из математики, смежных предметов, из реальной практики.

Использовать свойства степеней с натуральными показателями для преобразования выражений.

Уравнения и неравенства

Решать линейные уравнения с одной переменной, применяя правила перехода от исходного уравнения к равносильному ему. Проверять, является ли число корнем уравнения.

Применять графические методы при решении линейных уравнений и их систем.

Подбирать примеры пар чисел, являющихся решением линейного уравнения с двумя переменными.

Строить в координатной плоскости график линейного уравнения с двумя переменными, пользуясь графиком, приводить примеры решения уравнения.

Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными, в том числе графически.

Составлять и решать линейное уравнение или систему линейных уравнений по условию задачи, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат.

Функции

Изображать на координатной прямой точки, соответствующие заданным координатам, лучи, отрезки, интервалы, записывать числовые промежутки на алгебраическом языке.

Отмечать в координатной плоскости точки по заданным координатам, строить графики линейных функций. Строить график функции $y = |x|$.

Описывать с помощью функций известные зависимости между величинами: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы.

Находить значение функции по значению её аргумента.

Понимать графический способ представления и анализа информации, извлекать и интерпретировать информацию из графиков реальных процессов и зависимостей.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1	Повторение и обобщение	3	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90
2	Числа и вычисления. Рациональные числа	25	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90
3	Координаты и графики. Функции	10	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90
4	Алгебраические выражения	45	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90
5	Уравнения и неравенства	15	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90
6	Повторение и обобщение	2	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		100	8	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
<u>Повторение курса 5-6 классов.</u>		<u>3</u>		
1.	Повторение. Десятичные и обыкновенные дроби, действия с дробями.	1	01.09.2023	
2.	Повторение. Положительные и отрицательные числа. Модуль числа.	1	05.09.2023	
3.	Входная контрольная работа.	1	07.09.2023	
<u>Глава 1. Числа и вычисления. Рациональные числа</u>		<u>25</u>		
<i>Числа и выражения</i>				
4.	Рациональные числа	1	08.09.2023	
5.	Числовые выражения	1	12.09.2023	
6.	Числовые выражения	1	14.09.2023	
7.	Числовые выражения	1	15.09.2023	
8.	Выражения с переменными	1	19.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41fecc
9.	Выражения с переменными	1	21.09.2023	
10.	Выражения с переменными	1	22.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41fafa
11.	Сравнение значений выражений	1	26.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41fd70
<i>Преобразование выражений</i>				
12.	Свойства действий над числами	1	28.09.2023	
13.	Свойства действий над числами	1	29.09.2023	
14.	Свойства действий над числами	1	03.10.2023	
15.	Свойства действий над числами	1	05.10.2023	
16.	Свойства действий над числами	1	06.10.2023	
17.	Тождества	1	10.10.2023	
18.	Тождественные преобразования выражений	1	12.10.2023	
19.	Тождественные преобразования выражений	1	13.10.2023	
<i>Уравнения с одной переменной</i>				
20.	Уравнение и его корни	1	17.10.2023	
21.	Линейное уравнение с одной переменной	1	19.10.2023	
22.	Линейное уравнение с одной переменной	1	20.10.2023	
23.	Линейное уравнение с одной переменной	1	24.10.2023	
24.	Линейное уравнение с одной переменной	1	26.10.2023	
25.	Решение задач с помощью уравнений	1	27.10.2023	

26.	Решение задач с помощью уравнений	1	07.11.2023	
27.	Обобщающий урок по теме «Числа и вычисления. Рациональные числа»	1	09.11.2023	
28.	Контрольная работа №1 по теме « Числа и вычисления. Рациональные числа »	1	10.11.2023	
Глава 2. Координаты и графики. Функции		10		
<i>Функции и их графики</i>				
29.	Числовые промежутки	1	14.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41dff2
30.	Что такое функция	1	16.11.2023	
31.	Вычисление значений функции по формуле	1	17.11.2023	
32.	График функции	1	21.11.2023	
<i>Линейная функция</i>				
33.	Прямая пропорциональность и ее график	1	23.11.2023	
34.	Линейная функция и ее график	1	24.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41e16e
35.	Линейная функция и ее график	1	28.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41e42a
36.	Линейная функция и ее график	1	30.11.2023	
37.	Обобщающий урок по теме «_Координаты и графики. Функции»	1	01.12.2023	
38.	Контрольная работа №2 по теме «_Координаты и графики. Функции »	1	05.12.2023	
Глава 3. Алгебраические выражения		45		
<i>Степень и ее свойства</i>				
39.	Определение степени с натуральным показателем	1	07.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4211de
40.	Умножение и деление степеней	1	08.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421382
41.	Умножение и деление степеней	1	12.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42154e
42.	Возведение в степень произведения и степени	1	14.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4218be
43.	Возведение в степень произведения и степени	1	15.12.2023	
<i>Одночлены</i>				
44.	Одночлен и его стандартный вид	1	19.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421382
45.	Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень	1	21.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421382

				ru/7f42154e
46.	Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень	1	22.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4218be
47.	Функции $y=x^2$ и $y=x^3$ и их графики функции	1	26.12.2023	
48.	Функции $y=x^2$ и $y=x^3$ и их графики функции	1	28.12.2023	
49.	Обобщающий урок по теме «Степень. Одночлены»	1	29.12.2023	
50.	Контрольная работа №3 по теме «Степень. Одночлены»	1	11.01.2024	
Многочлены. Сумма и разность многочленов				
51.	Многочлен и его стандартный вид	1	12.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42276e
52.	Сложение и вычитание многочленов	1	16.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f422930
53.	Сложение и вычитание многочленов	1	18.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f422af2
54.	Сложение и вычитание многочленов	1	19.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f422cc8
Произведение одночлена и многочлена				
55.	Умножение одночлена на многочлен	1	23.01.2024	
56.	Умножение одночлена на многочлен	1	25.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f422fca
57.	Умножение одночлена на многочлен	1	26.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f423182
58.	Вынесение общего множителя за скобки	1	30.01.2024	
59.	Вынесение общего множителя за скобки	1	01.02.2024	
60.	Вынесение общего множителя за скобки	1	02.02.2024	
Произведение многочленов				
61.	Умножение многочлена на многочлен	1	06.02.2024	
62.	Умножение многочлена на многочлен	1	08.02.2024	
63.	Умножение многочлена на многочлен	1	09.02.2024	
64.	Разложение многочлена на множители способом группировки	1	13.02.2024	
65.	Разложение многочлена на множители способом группировки	1	15.02.2024	
66.	Разложение многочлена на множители способом группировки	1	16.02.2024	
67.	Обобщающий урок по теме «Многочлены»	1	20.02.2024	
68.	Контрольная работа № 4 по теме «Многочлены»	1	22.02.2024	
Формулы сокращенного умножения. Квадрат суммы и квадрат разности				
69.	Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух	1	27.02.2024	Библиотека ЦОК

	выражений			https://m.edsoo.ru/7f424c12
70.	Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений	1	29.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f424fd2
71.	Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений	1	01.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4251d0
72.	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности	1	05.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f423312
73.	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности	1	07.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4237fe
<i>Разность квадратов. Сумма и разность кубов</i>				
74.	Умножение разности двух выражений на их сумму	1	12.03.2024	
75.	Умножение разности двух выражений на их сумму	1	14.03.2024	
76.	Разложение разности квадратов на множители	1	15.03.2024	
77.	Разложение разности квадратов на множители	1	26.03.2024	
78.	Разложение на множители суммы и разности кубов	1	28.03.2024	
<i>Преобразование целых выражений</i>				
79.	Преобразование целого выражения в многочлен	1	29.03.2024	
80.	Преобразование целого выражения в многочлен	1	02.04.2024	
81.	Применение различных способов для разложения на множители	1	04.04.2024	
82.	Обобщающий урок по теме « Формулы сокращенного умножения »	1	05.04.2024	
83.	Контрольная работа № 5 по теме « Формулы сокращенного умножения »	1	09.04.2024	
<u>Глава 4. Уравнения и неравенства</u>		<u>15</u>		
<i>Линейные уравнения с двумя переменными и их системы</i>				
84.	Линейное уравнения с двумя переменными	1	11.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f427c32
85.	График линейного уравнения с двумя переменными	1	12.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f427e8a
86.	График линейного уравнения с двумя переменными	1	16.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42836c
87.	Системы линейных уравнений с двумя переменными	1	18.04.2024	
88.	Системы линейных уравнений с двумя переменными	1	19.04.2024	
<i>Решение систем линейных уравнений</i>				
89.	Способ подстановки	1	23.04.2024	
90.	Способ подстановки	1	25.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4284de

91.	Способ подстановки	1	26.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42865a
92.	Способ сложения	1	02.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4287d6
93.	Способ сложения	1	03.05.2024	
94.	Способ сложения	1	07.05.2024	
95.	Решение задач с помощью систем уравнений	1	14.05.2024	
96.	Решение задач с помощью систем уравнений	1	16.05.2024	
97.	Обобщающий урок по теме « Уравнения и неравенства »	1	17.05.2024	
98.	Контрольная работа №6 по теме « Уравнения и неравенства »	1	21.05.2024	
<u>Повторение.</u>		<u>2</u>		
99.	Итоговая контрольная работа	1	23.05.2024	
100.	Повторение. Алгебраические выражения	1	24.05.2024	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

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

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- <https://edu.gov.ru/> – сайт Минпросвещения России
- <http://edsoo.ru> – портал Единого содержания общего образования - сайт, сопровождающий введение и апробацию Рабочих программ ФГОС
- <https://edsoo.ru/constructor/> - конструктор рабочих программ
- https://edsoo.ru/Vserossijskie_prosvetitel'skie_meroprivatiya_Federalnie_osnovni_e_obscheobrazovatelnie_programmi_i_federalnie_rabochie_programmi_u.htm - материалы Всероссийских просветительских мероприятий «Федеральные основные общеобразовательные программы и федеральные рабочие программы учебных предметов начального, основного и среднего общего образования: изменения в Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации»
- <https://fgosreestr.ru/> – реестр программ
- <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202212220053> - Официальный интернет-портал правовой информации

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://resh.edu.ru/>