

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Московской области**

**Муниципальное образование "Одинцовский городской округ Московской области"**

**МБОУ Одинцовская СОШ № 12**

**РАССМОТРЕНО**

Руководитель ШМО

Шведова И.П.

Протокол №1 от «28» 08  
2024 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Учитель-методист

Руденко А.В.

Протокол №1 от «29» 08  
2024 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

И.о. директора

Ежова М.В.

Приказ №312 от «30» 08  
2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 6061654)

**учебного курса «Алгебра»**

для обучающихся 7 классов

**г. Одинцово 2024**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

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

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

Преобразование символьных форм способствует развитию воображения, способностей к математическому творчеству.

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

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

На изучение учебного курса «Алгебра» отводится 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).

# 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 «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  
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	24	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f415b90">https://m.edsoo.ru/7f415b90</a>
2	Координаты и графики. Функции	21	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f415b90">https://m.edsoo.ru/7f415b90</a>
3	Алгебраические выражения	27	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f415b90">https://m.edsoo.ru/7f415b90</a>
4	Уравнения и неравенства	21	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f415b90">https://m.edsoo.ru/7f415b90</a>
5	Повторение и обобщение	9	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f415b90">https://m.edsoo.ru/7f415b90</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	5	0	

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ****7 «У» КЛАСС , учитель-Шведова И.П.**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Дата фактическая	Причины коррекции	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы				
1	Признаки делимости и разложение на множители натуральных чисел при решении задач (повторение)	1			03.09.2024			
2	Множества чисел. Понятие рационального числа. Представление рациональных чисел в виде десятичных дробей	1			04.09.2024			
3	Бесконечные десятичные периодические дроби. Бесконечные непериодические десятичные дроби как иррациональные числа	1			05.09.2024			
4	Свойства действий с рациональными числами	1			10.09.2024			
5	Арифметические действия с рациональными числами	1			11.09.2024			
6	Арифметические действия с	1			12.09.2024			

	рациональными числами						
7	Арифметические действия с рациональными числами	1			17.09.2024		
8	Сравнение, упорядочивание рациональных чисел	1			18.09.2024		
9	Сравнение, упорядочивание рациональных чисел	1			19.09.2024		
10	Сравнение, упорядочивание рациональных чисел с выполнением их преобразований	1			24.09.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4211de">https://m.edsoo.ru/7f4211de</a>
11	Понятие степени с натуральным показателем и её свойства	1			25.09.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f421382">https://m.edsoo.ru/7f421382</a>
12	Вычисление степени с натуральным показателем	1			26.09.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f42154e">https://m.edsoo.ru/7f42154e</a>
13	Вычисление значения выражений, содержащих степень с натуральным показателем	1			01.10.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4218be">https://m.edsoo.ru/7f4218be</a>
14	Умножение и деление степеней с натуральным показателем. Запись больших чисел с помощью степеней числа 10	1			02.10.2024		
15	Возведение в степень с натуральным показателем произведения и степени	1			03.10.2024		

16	Решение основных задач на дроби из реальной практики. Нахождение дроби от величины и величины по её дроби	1			15.10.2024			
17	Решение основных задач на проценты из реальной практики. Нахождение процента от величины и величины по её проценту	1			16.10.2024			
18	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики	1			17.10.2024			
19	Решение задач из реальной практики, содержащих рациональные числа	1			22.10.2024			
20	Реальные зависимости. Прямая пропорциональная зависимость	1			23.10.2024			
21	Реальные зависимости. Обратная пропорциональная зависимость	1			24.10.2024			
22	Решение задач на прямую и обратную пропорциональные зависимости	1			29.10.2024			
23	Реальные зависимости. Практико-ориентированные	1			30.10.2024			

	задачи						
24	Контрольная работа № 1 по теме "Числа и вычисления. Рациональные числа"	1	1		31.10.2024		
25	Координата точки на прямой	1			05.11.2024		
26	Числовые промежутки	1			06.11.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41feec">https://m.edsoo.ru/7f41feec</a>
27	Расстояние между двумя точками координатной прямой	1			07.11.2024		
28	Нахождение расстояния между двумя точками координатной прямой	1			12.11.2024		
29	Прямоугольная система координат, оси $Ox$ и $Oy$	1			13.11.2024		
30	Координаты точки на плоскости	1			14.11.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41fafa">https://m.edsoo.ru/7f41fafa</a>
31	Понятие графика. Примеры зависимостей, заданных графиком	1			26.11.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41fd70">https://m.edsoo.ru/7f41fd70</a>
32	Чтение графиков реальных зависимостей	1			27.11.2024		
33	Чтение графиков реальных зависимостей	1			28.11.2024		
34	Чтение графиков, заданных формулами	1			03.12.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f421382">https://m.edsoo.ru/7f421382</a>
35	Понятие функции.	1			04.12.2024		Библиотека ЦОК

	Аргумент и значение функции						<a href="https://m.edsoo.ru/7f42154e">https://m.edsoo.ru/7f42154e</a>
36	Понятие графика функции	1			05.12.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4218be">https://m.edsoo.ru/7f4218be</a>
37	Свойства функций. Определение свойств функции по графику	1			10.12.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f42276e">https://m.edsoo.ru/7f42276e</a>
38	Линейная функция $y = kx + b$ и её график	1			11.12.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f422930">https://m.edsoo.ru/7f422930</a>
39	Свойства линейной функции. Угловой коэффициент прямой	1			12.12.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f422af2">https://m.edsoo.ru/7f422af2</a>
40	Прямая пропорциональность и её график	1			17.12.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f422cc8">https://m.edsoo.ru/7f422cc8</a>
41	Вывод формулы линейной функции по заданным условиям	1			18.12.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f422fca">https://m.edsoo.ru/7f422fca</a>
42	Построение графика линейной функции	1			19.12.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f423182">https://m.edsoo.ru/7f423182</a>
43	Взаимное расположение графиков линейной функции	1			24.12.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f42432a">https://m.edsoo.ru/7f42432a</a>
44	Функция $y =  x $ и её график	1			25.12.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f42464a">https://m.edsoo.ru/7f42464a</a>
45	Контрольная работа № 2 по теме "Координаты и графики. Функции"	1	1		26.12.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f424c12">https://m.edsoo.ru/7f424c12</a>

46	Буквенные выражения. Нахождение значения буквенного выражения	1			08.01.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f424fd2">https://m.edsoo.ru/7f424fd2</a>
47	Допустимые значения переменных в выражении	1			09.01.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4251d0">https://m.edsoo.ru/7f4251d0</a>
48	Преобразование формул для выражения заданной величины	1			14.01.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f423312">https://m.edsoo.ru/7f423312</a>
49	Вычисления по формулам	1			15.01.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4237fe">https://m.edsoo.ru/7f4237fe</a>
50	Тождество. Доказательство тождеств	1			16.01.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4239de">https://m.edsoo.ru/7f4239de</a>
51	Тождественные преобразования буквенных выражений: раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых	1			21.01.2025			
52	Тождественные преобразования буквенных выражений с применением правил	1			22.01.2025			
53	Тождественные преобразования буквенных выражений	1			23.01.2025			
54	Степень с натуральным показателем. Произведение степеней с одинаковыми основаниями	1			28.01.2025			



55	Частное степеней с одинаковыми основаниями	1			29.01.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f420482">https://m.edsoo.ru/7f420482</a>
56	Возведение степени в степень	1			30.01.2025			
57	Умножение и деление степеней с одинаковыми показателями	1			04.02.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f42064e">https://m.edsoo.ru/7f42064e</a>
58	Одночлен и его стандартный вид. Степень и коэффициент одночлена. Сложение и вычитание подобных одночленов	1			05.02.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f420806">https://m.edsoo.ru/7f420806</a>
59	Возведение одночлена в степень. Умножение одночленов	1			06.02.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4209a0">https://m.edsoo.ru/7f4209a0</a>
60	Многочлен и его стандартный вид. Степень многочлена	1			11.02.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f420e6e">https://m.edsoo.ru/7f420e6e</a>
61	Сложение и вычитание многочленов	1			12.02.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f427c32">https://m.edsoo.ru/7f427c32</a>
62	Умножение одночлена на многочлен	1			13.02.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f427e8a">https://m.edsoo.ru/7f427e8a</a>
63	Умножение одночлена на многочлен	1			25.02.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f42836c">https://m.edsoo.ru/7f42836c</a>
64	Преобразование целого выражения в многочлен с применением правил действий с многочленами и одночленами	1			26.02.2025			

65	Формула квадрата суммы двух выражений	1			27.02.2025			
66	Формула квадрата разности двух выражений	1			04.03.2025			
67	Произведение разности и суммы двух выражений. Формула разности квадратов двух выражений	1			05.03.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4284de">https://m.edsoo.ru/7f4284de</a>
68	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	1			06.03.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f42865a">https://m.edsoo.ru/7f42865a</a>
69	Разложение многочлена на множители методом группировки	1			11.03.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4287d6">https://m.edsoo.ru/7f4287d6</a>
70	Выделение полного квадрата двучлена в выражении	1			12.03.2025			
71	Разложение многочлена на множители различными методами	1			13.03.2025			
72	Контрольная работа № 3 по теме "Алгебраические выражения"	1	1		18.03.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f421044">https://m.edsoo.ru/7f421044</a>
73	Понятие уравнения. Корень уравнения. Свойства уравнений с одной переменной. Равносильность уравнений	1			19.03.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41de76">https://m.edsoo.ru/7f41de76</a>

74	Понятие и общий вид линейного уравнения с одной переменной. Число корней линейного уравнения	1			20.03.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41dff2">https://m.edsoo.ru/7f41dff2</a>
75	Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений	1			25.03.2025			
76	Решение линейного уравнения с одной переменной	1			26.03.2025			
77	Составление буквенных выражений по условию текстовой задачи	1			27.03.2025			
78	Решение текстовых задач с помощью линейных уравнений	1			01.04.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41e16e">https://m.edsoo.ru/7f41e16e</a>
79	Решение задач с помощью линейных уравнений	1			02.04.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41e42a">https://m.edsoo.ru/7f41e42a</a>
80	Решение задач	1			03.04.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41e8a8">https://m.edsoo.ru/7f41e8a8</a>
81	Линейное уравнение с двумя переменными и его решение	1			15.04.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41ed80">https://m.edsoo.ru/7f41ed80</a>
82	График линейного уравнения с двумя переменными	1			16.04.2025			
83	Система двух линейных уравнений с двумя	1			17.04.2025			

	переменными						
84	Графический метод решения систем линейных уравнений с двумя переменными	1			22.04.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41ea24">https://m.edsoo.ru/7f41ea24</a>
85	Решение систем двух линейных уравнений графически	1			23.04.2025		
86	Решение систем двух линейных уравнений методом подстановки	1			24.04.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41ef06">https://m.edsoo.ru/7f41ef06</a>
87	Решение систем двух линейных уравнений методом сложения	1			29.04.2025		
88	Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными комбинированным способом	1			30.04.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41f078">https://m.edsoo.ru/7f41f078</a>
89	Решение систем уравнений	1			01.05.2025	30.04.2025	Праздничный день Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41f1fe">https://m.edsoo.ru/7f41f1fe</a>
90	Решение систем уравнений	1			06.05.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f427282">https://m.edsoo.ru/7f427282</a>
91	Решение задач с помощью системы линейных уравнений	1			07.05.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f427412">https://m.edsoo.ru/7f427412</a>
92	Решение практико-ориентированных задач с помощью системы	1			08.05.2025	07.05.2025	Праздничный день Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f426d1e">https://m.edsoo.ru/7f426d1e</a>

	линейных уравнений						
93	Контрольная работа № 4 по теме "Линейные уравнения"	1	1		13.05.2025		
94	Повторение. Рациональные числа	1			14.05.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41f50a">https://m.edsoo.ru/7f41f50a</a>
95	Повторение. Степень с натуральным показателем	1			15.05.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f429c6c">https://m.edsoo.ru/7f429c6c</a>
96	Повторение. Одночлены и многочлены. Формулы сокращённого умножения	1			20.05.2025		
97	Повторение. Линейные уравнения. Системы уравнений	1			21.05.2025		
98	Повторение. Функции	1			22.05.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f429f32">https://m.edsoo.ru/7f429f32</a>
99	Итоговая контрольная работа	1	1		27.05.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f42a0e0">https://m.edsoo.ru/7f42a0e0</a>
100	Обобщение знаний	1			28.05.2025		
101	Обобщение знаний	1			29.05.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f42a27a">https://m.edsoo.ru/7f42a27a</a>
102	Обобщение знаний	1			29.05.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f42a900">https://m.edsoo.ru/7f42a900</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	5	0			

7 «Б», 7 «С» классы, учитель –Завгороднева Н.В.

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Дата факт.	Причины коррекции	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	К/ р	П / р	7 «С»	7 «Б»			
1	Признаки делимости и разложение на множители натуральных чисел при решении задач (повторение)	1			02.09.2024	03.09.2024			
2	Множества чисел. Понятие рационального числа. Представление рациональных чисел в виде десятичных дробей	1			05.09.2024	05.09.2024			
3	Бесконечные десятичные периодические дроби. Бесконечные непериодические десятичные дроби как иррациональные числа	1			06.09.2024	06.09.2024			

4	Свойства действий с рациональными числами	1			09.09.2024	10.09.2024			
5	Арифметические действия с рациональными числами	1			12.09.2024	12.09.2024			
6	Арифметические действия с рациональными числами	1			13.09.2024	13.09.2024			
7	Арифметические действия с рациональными числами	1			16.09.2024	17.09.2024			
8	Сравнение, упорядочивание рациональных чисел	1			19.09.2024	19.09.2024			
9	Сравнение, упорядочивание рациональных чисел	1			20.09.2024	20.09.2024			
10	Сравнение, упорядочивание рациональных чисел с выполнением их преобразований	1			23.09.2024	24.09.2024			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4211de">https://m.edsoo.ru/7f4211de</a>
11	Понятие степени с натуральным показателем и её	1			26.09.2024	26.09.2024			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f421382">https://m.edsoo.ru/7f421382</a>

	свойства							
12	Вычисление степени с натуральным показателем	1			27.09.2024	27.09.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f42154e">https://m.edsoo.ru/7f42154e</a>
13	Вычисление значения выражений, содержащих степень с натуральным показателем	1			30.09.2024	01.10.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4218be">https://m.edsoo.ru/7f4218be</a>
14	Умножение и деление степеней с натуральным показателем. Запись больших чисел с помощью степеней числа 10	1			03.10.2024	03.10.2024		
15	Возведение в степень с натуральным показателем произведения и степени	1			04.10.2024	04.10.2024		
16	Решение основных задач на дроби из реальной практики. Нахождение дроби	1			14.10.2024	15.10.2024		



	от величины и величины по её дроби								
17	Решение основных задач на проценты из реальной практики. Нахождение процента от величины и величины по её проценту	1			17.10.2024	17.10.2024			
18	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики	1			18.10.2024	18.10.2024			
19	Решение задач из реальной практики, содержащих рациональные числа	1			21.10.2024	22.10.2024			
20	Реальные зависимости. Прямая пропорциональная зависимость	1			24.10.2024	24.10.2024			
21	Реальные зависимости. Обратная пропорциональная	1			25.10.2024	25.10.2024			

	зависимость							
22	Решение задач на прямую и обратную пропорциональные зависимости	1			28.10.2024	29.10.2024		
23	Реальные зависимости. Практико-ориентированные задачи	1			31.10.2024	31.10.2024		
24	Контрольная работа № 1 по теме "Числа и вычисления. Рациональные числа"	1	1		01.11.2024	01.11.2024		
25	Координата точки на прямой	1			04.11.2024	05.11.2024	07.11.2024	Праздничный день
26	Числовые промежутки	1			07.11.2024	07.11.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41feec">https://m.edsoo.ru/7f41feec</a>
27	Расстояние между двумя точками координатной прямой	1			08.11.2024	08.11.2024		
28	Нахождение расстояния между двумя точками координатной прямой	1			11.11.2024	12.11.2024		

29	Прямоугольная система координат, оси $Ox$ и $Oy$	1			14.11.2024	14.11.2024		
30	Координаты точки на плоскости	1			15.11.2024	15.11.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41fafa">https://m.edsoo.ru/7f41fafa</a>
31	Понятие графика. Примеры зависимостей, заданных графиком	1			25.11.2024	26.11.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41fd70">https://m.edsoo.ru/7f41fd70</a>
32	Чтение графиков реальных зависимостей	1			28.11.2024	28.11.2024		
33	Чтение графиков реальных зависимостей	1			29.11.2024	29.11.2024		
34	Чтение графиков, заданных формулами	1			02.12.2024	03.12.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f421382">https://m.edsoo.ru/7f421382</a>
35	Понятие функции. Аргумент и значение функции	1			05.12.2024	05.12.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f42154e">https://m.edsoo.ru/7f42154e</a>
36	Понятие графика функции	1			06.12.2024	06.12.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4218be">https://m.edsoo.ru/7f4218be</a>
37	Свойства функций. Определение свойств функции по графику	1			09.12.2024	10.12.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f42276e">https://m.edsoo.ru/7f42276e</a>

38	Линейная функция $y = kx + b$ и её график	1			12.12.2024	12.12.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f422930">https://m.edsoo.ru/7f422930</a>
39	Свойства линейной функции. Угловой коэффициент прямой	1			13.12.2024	13.12.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f422af2">https://m.edsoo.ru/7f422af2</a>
40	Прямая пропорциональност ь и её график	1			16.12.2024	17.12.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f422cc8">https://m.edsoo.ru/7f422cc8</a>
41	Вывод формулы линейной функции по заданным условиям	1			19.12.2024	19.12.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f422fca">https://m.edsoo.ru/7f422fca</a>
42	Построение графика линейной функции	1			20.12.2024	20.12.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f423182">https://m.edsoo.ru/7f423182</a>
43	Взаимное расположение графиков линейной функции	1			23.12.2024	24.12.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f42432a">https://m.edsoo.ru/7f42432a</a>
44	Функция $y =  x $ и её график	1			26.12.2024	26.12.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f42464a">https://m.edsoo.ru/7f42464a</a>
45	Контрольная работа № 2 по теме "Координаты и графики. Функции"	1	1		27.12.2024	27.12.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f424c12">https://m.edsoo.ru/7f424c12</a>

46	Буквенные выражения. Нахождение значения буквенного выражения	1			09.01.2025	09.01.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f424fd2">https://m.edsoo.ru/7f424fd2</a>
47	Допустимые значения переменных в выражении	1			10.01.2025	10.01.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4251d0">https://m.edsoo.ru/7f4251d0</a>
48	Преобразование формул для выражения заданной величины	1			13.01.2025	14.01.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f423312">https://m.edsoo.ru/7f423312</a>
49	Вычисления по формулам	1			16.01.2025	16.01.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4237fe">https://m.edsoo.ru/7f4237fe</a>
50	Тождество. Доказательство тождеств	1			17.01.2025	17.01.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4239de">https://m.edsoo.ru/7f4239de</a>
51	Тождественные преобразования буквенных выражений: раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых	1			20.01.2025	21.01.2025			
52	Тождественные преобразования	1			23.01.2025	23.01.2025			

	буквенных выражений с применением правил							
53	Тождественные преобразования буквенных выражений	1			24.01.2025	24.01.2025		
54	Степень с натуральным показателем. Произведение степеней с одинаковыми основаниями	1			27.01.2025	28.01.2025		
55	Частное степеней с одинаковыми основаниями	1			30.01.2025	30.01.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f420482">https://m.edsoo.ru/7f420482</a>
56	Возведение степени в степень	1			31.01.2025	31.01.2025		
57	Умножение и деление степеней с одинаковыми показателями	1			03.02.2025	04.02.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f42064e">https://m.edsoo.ru/7f42064e</a>
58	Одночлен и его стандартный вид. Степень и коэффициент одночлена.	1			06.02.2025	06.02.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f420806">https://m.edsoo.ru/7f420806</a>

	Сложение и вычитание подобных одночленов							
59	Возведение одночлена в степень. Умножение одночленов	1			07.02.2025	07.02.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4209a0">https://m.edsoo.ru/7f4209a0</a>
60	Многочлен и его стандартный вид. Степень многочлена	1			10.02.2025	11.02.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f420e6e">https://m.edsoo.ru/7f420e6e</a>
61	Сложение и вычитание многочленов	1			13.02.2025	13.02.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f427c32">https://m.edsoo.ru/7f427c32</a>
62	Умножение одночлена на многочлен	1			14.02.2025	14.02.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f427e8a">https://m.edsoo.ru/7f427e8a</a>
63	Умножение одночлена на многочлен	1			27.02.2025	25.02.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f42836c">https://m.edsoo.ru/7f42836c</a>
64	Преобразование целого выражения в многочлен с применением правил действий с многочленами и одночленами	1			28.02.2025	27.02.2025		
65	Формула квадрата суммы двух	1			03.03.2025	28.02.2025		

	выражений							
66	Формула квадрата разности двух выражений	1			06.03.2025	04.03.2025		
67	Произведение разности и суммы двух выражений. Формула разности квадратов двух выражений	1			07.03.2025	06.03.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4284de">https://m.edsoo.ru/7f4284de</a>
68	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	1			10.03.2025	07.03.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f42865a">https://m.edsoo.ru/7f42865a</a>
69	Разложение многочлена на множители методом группировки	1			13.03.2025	11.03.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4287d6">https://m.edsoo.ru/7f4287d6</a>
70	Выделение полного квадрата двучлена в выражении	1			14.03.2025	13.03.2025		
71	Разложение многочлена на множители различными методами	1			17.03.2025	14.03.2025		
72	Контрольная работа	1	1		20.03.2025	18.03.2025		Библиотека ЦОК



	№ 3 по теме "Алгебраические выражения"							<a href="https://m.edsoo.ru/7f421044">https://m.edsoo.ru/7f421044</a>
73	Понятие уравнения. Корень уравнения. Свойства уравнений с одной переменной. Равносильность уравнений	1			21.03.2025	20.03.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41de76">https://m.edsoo.ru/7f41de76</a>
74	Понятие и общий вид линейного уравнения с одной переменной. Число корней линейного уравнения	1			24.03.2025	21.03.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41dff2">https://m.edsoo.ru/7f41dff2</a>
75	Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений	1			27.03.2025	25.03.2025		
76	Решение линейного уравнения с одной переменной	1			28.03.2025	27.03.2025		
77	Составление буквенных выражений по условию текстовой задачи	1			31.03.2025	28.03.2025		

78	Решение текстовых задач с помощью линейных уравнений	1			03.04.2025	01.04.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41e16e">https://m.edsoo.ru/7f41e16e</a>
79	Решение задач с помощью линейных уравнений	1			04.04.2025	03.04.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41e42a">https://m.edsoo.ru/7f41e42a</a>
80	Решение задач	1			14.04.2025	04.04.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41e8a8">https://m.edsoo.ru/7f41e8a8</a>
81	Линейное уравнение с двумя переменными и его решение	1			17.04.2025	15.04.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41ed80">https://m.edsoo.ru/7f41ed80</a>
82	График линейного уравнения с двумя переменными	1			18.04.2025	17.04.2025			
83	Система двух линейных уравнений с двумя переменными	1			21.04.2025	18.04.2025			
84	Графический метод решения систем линейных уравнений с двумя переменными	1			24.04.2025	22.04.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41ea24">https://m.edsoo.ru/7f41ea24</a>
85	Решение систем двух линейных уравнений графически	1			25.04.2025	24.04.2025			

86	Решение систем двух линейных уравнений методом подстановки	1			28.04.2025	25.04.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41ef06">https://m.edsoo.ru/7f41ef06</a>
87	Решение систем двух линейных уравнений методом сложения	1			01.05.2025	29.04.2025	28.04.2025	Праздничны й день	
88	Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными комбинированным способом	1			02.05.2025	01.05.2025	05.05.2025 7 «С» 29.04.2025 7 «Б»	Праздничны й день	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41f078">https://m.edsoo.ru/7f41f078</a>
89	Решение систем уравнений	1			05.05.2025	02.05.2025	06.05.2025	Праздничны й день	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41f1fe">https://m.edsoo.ru/7f41f1fe</a>
90	Решение систем уравнений	1			08.05.2025	06.05.2025	12.05.2025	Праздничны й день	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f427282">https://m.edsoo.ru/7f427282</a>
91	Решение задач с помощью системы линейных уравнений	1			09.05.2025	08.05.2025	12.05.2025 7 «С» 06.05.2025 7 «Б»	Праздничны й день	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f427412">https://m.edsoo.ru/7f427412</a>
92	Решение практико-ориентированных задач с помощью системы линейных уравнений	1			12.05.2025	09.05.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f426d1e">https://m.edsoo.ru/7f426d1e</a>
93	Контрольная работа	1	1		15.05.2025	13.05.2025			

	№ 4 по теме "Линейные уравнения"							
94	Повторение. Рациональные числа	1			16.05.2025	15.05.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41f50a">https://m.edsoo.ru/7f41f50a</a>
95	Повторение. Степень с натуральным показателем	1			19.05.2025	16.05.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f429c6c">https://m.edsoo.ru/7f429c6c</a>
96	Повторение. Одночлены и многочлены. Формулы сокращённого умножения	1			22.05.2025	20.05.2025		
97	Повторение. Линейные уравнения. Системы уравнений	1			23.05.2025	22.05.2025		
98	Повторение. Функции	1			26.05.2025	23.05.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f429f32">https://m.edsoo.ru/7f429f32</a>
99	Итоговая контрольная работа	1	1		26.05.2025	27.05.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f42a0e0">https://m.edsoo.ru/7f42a0e0</a>
100	Обобщение знаний	1			29.05.2025	29.05.2025		
101	Обобщение знаний	1			30.05.2025	30.05.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f42a27a">https://m.edsoo.ru/7f42a27a</a>
102	Обобщение знаний	1			30.05.2025	30.05.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f42a90">https://m.edsoo.ru/7f42a90</a>

								<u>0</u>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	102	5	0					

**7 «А» класс, учитель – Панфилов С.В.**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Дата фактическая		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы				
1	Признаки делимости и разложение на множители натуральных чисел при решении задач (повторение)	1			02.09.2024			
2	Множества чисел. Понятие рационального числа. Представление рациональных чисел в виде десятичных дробей	1			04.09.2024			
3	Бесконечные десятичные периодические дроби. Бесконечные непериодические десятичные дроби как иррациональные числа	1			06.09.2024			
4	Свойства действий с рациональными числами	1			09.09.2024			
5	Арифметические действия с рациональными числами	1			11.09.2024			
6	Арифметические действия с рациональными числами	1			13.09.2024			

7	Арифметические действия с рациональными числами	1			16.09.2024			
8	Сравнение, упорядочивание рациональных чисел	1			18.09.2024			
9	Сравнение, упорядочивание рациональных чисел	1			20.09.2024			
10	Сравнение, упорядочивание рациональных чисел с выполнением их преобразований	1			23.09.2024			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4211de">https://m.edsoo.ru/7f4211de</a>
11	Понятие степени с натуральным показателем и её свойства	1			25.09.2024			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f421382">https://m.edsoo.ru/7f421382</a>
12	Вычисление степени с натуральным показателем	1			27.09.2024			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f42154e">https://m.edsoo.ru/7f42154e</a>
13	Вычисление значения выражений, содержащих степень с натуральным показателем	1			30.09.2024			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4218be">https://m.edsoo.ru/7f4218be</a>
14	Умножение и деление степеней с натуральным показателем. Запись больших чисел с помощью степеней числа 10	1			02.10.2024			
15	Возведение в степень с натуральным показателем произведения и степени	1			04.10.2024			
16	Решение основных задач на дроби из реальной	1			14.10.2024			

	практики. Нахождение дроби от величины и величины по её дроби							
17	Решение основных задач на проценты из реальной практики. Нахождение процента от величины и величины по её проценту	1			16.10.2024			
18	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики	1			18.10.2024			
19	Решение задач из реальной практики, содержащих рациональные числа	1			21.10.2024			
20	Реальные зависимости. Прямая пропорциональная зависимость	1			23.10.2024			
21	Реальные зависимости. Обратная пропорциональная зависимость	1			25.10.2024			
22	Решение задач на прямую и обратную пропорциональные зависимости	1			28.10.2024			
23	Реальные зависимости. Практико-ориентированные задачи	1			30.10.2024			



24	Контрольная работа № 1 по теме "Числа и вычисления. Рациональные числа"	1	1		01.11.2024			
25	Координата точки на прямой	1			04.11.2024	01.11		
26	Числовые промежутки	1			06.11.2024			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41feec">https://m.edsoo.ru/7f41feec</a>
27	Расстояние между двумя точками координатной прямой	1			08.11.2024			
28	Нахождение расстояния между двумя точками координатной прямой	1			11.11.2024			
29	Прямоугольная система координат, оси $Ox$ и $Oy$	1			13.11.2024			
30	Координаты точки на плоскости	1			15.11.2024			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41fafa">https://m.edsoo.ru/7f41fafa</a>
31	Понятие графика. Примеры зависимостей, заданных графиком	1			25.11.2024			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41fd70">https://m.edsoo.ru/7f41fd70</a>
32	Чтение графиков реальных зависимостей	1			27.11.2024			
33	Чтение графиков реальных зависимостей	1			29.11.2024			
34	Чтение графиков, заданных формулами	1			02.12.2024			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f421382">https://m.edsoo.ru/7f421382</a>
35	Понятие функции. Аргумент и значение	1			04.12.2024			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f42154e">https://m.edsoo.ru/7f42154e</a>

	функции						
36	Понятие графика функции	1			06.12.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4218be">https://m.edsoo.ru/7f4218be</a>
37	Свойства функций. Определение свойств функции по графику	1			09.12.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f42276e">https://m.edsoo.ru/7f42276e</a>
38	Линейная функция $y = kx + b$ и её график	1			11.12.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f422930">https://m.edsoo.ru/7f422930</a>
39	Свойства линейной функции. Угловой коэффициент прямой	1			13.12.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f422af2">https://m.edsoo.ru/7f422af2</a>
40	Прямая пропорциональность и её график	1			16.12.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f422cc8">https://m.edsoo.ru/7f422cc8</a>
41	Вывод формулы линейной функции по заданным условиям	1			18.12.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f422fca">https://m.edsoo.ru/7f422fca</a>
42	Построение графика линейной функции	1			20.12.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f423182">https://m.edsoo.ru/7f423182</a>
43	Взаимное расположение графиков линейной функции	1			23.12.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f42432a">https://m.edsoo.ru/7f42432a</a>
44	Функция $y =  x $ и её график	1			25.12.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f42464a">https://m.edsoo.ru/7f42464a</a>
45	Контрольная работа № 2 по теме "Координаты и графики. Функции"	1	1		27.12.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f424c12">https://m.edsoo.ru/7f424c12</a>
46	Буквенные выражения.	1			08.01.2025		Библиотека ЦОК

	Нахождение значения буквенного выражения						<a href="https://m.edsoo.ru/7f424fd2">https://m.edsoo.ru/7f424fd2</a>
47	Допустимые значения переменных в выражении	1			10.01.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4251d0">https://m.edsoo.ru/7f4251d0</a>
48	Преобразование формул для выражения заданной величины	1			13.01.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f423312">https://m.edsoo.ru/7f423312</a>
49	Вычисления по формулам	1			15.01.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4237fe">https://m.edsoo.ru/7f4237fe</a>
50	Тождество. Доказательство тождеств	1			17.01.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4239de">https://m.edsoo.ru/7f4239de</a>
51	Тождественные преобразования буквенных выражений: раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых	1			20.01.2025		
52	Тождественные преобразования буквенных выражений с применением правил	1			22.01.2025		
53	Тождественные преобразования буквенных выражений	1			24.01.2025		
54	Степень с натуральным показателем. Произведение степеней с одинаковыми основаниями	1			27.01.2025		
55	Частное степеней с одинаковыми основаниями	1			29.01.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f420482">https://m.edsoo.ru/7f420482</a>

56	Возведение степени в степень	1			31.01.2025			
57	Умножение и деление степеней с одинаковыми показателями	1			03.02.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f42064e">https://m.edsoo.ru/7f42064e</a>
58	Одночлен и его стандартный вид. Степень и коэффициент одночлена. Сложение и вычитание подобных одночленов	1			05.02.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f420806">https://m.edsoo.ru/7f420806</a>
59	Возведение одночлена в степень. Умножение одночленов	1			07.02.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4209a0">https://m.edsoo.ru/7f4209a0</a>
60	Многочлен и его стандартный вид. Степень многочлена	1			10.02.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f420e6e">https://m.edsoo.ru/7f420e6e</a>
61	Сложение и вычитание многочленов	1			12.02.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f427c32">https://m.edsoo.ru/7f427c32</a>
62	Умножение одночлена на многочлен	1			14.02.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f427e8a">https://m.edsoo.ru/7f427e8a</a>
63	Умножение одночлена на многочлен	1			26.02.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f42836c">https://m.edsoo.ru/7f42836c</a>
64	Преобразование целого выражения в многочлен с применением правил действий с многочленами и одночленами	1			28.02.2025			
65	Формула квадрата суммы двух выражений	1			03.03.2025			

66	Формула квадрата разности двух выражений	1			05.03.2025			
67	Произведение разности и суммы двух выражений. Формула разности квадратов двух выражений	1			07.03.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4284de">https://m.edsoo.ru/7f4284de</a>
68	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	1			10.03.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f42865a">https://m.edsoo.ru/7f42865a</a>
69	Разложение многочлена на множители методом группировки	1			12.03.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4287d6">https://m.edsoo.ru/7f4287d6</a>
70	Выделение полного квадрата двучлена в выражении	1			14.03.2025			
71	Разложение многочлена на множители различными методами	1			17.03.2025			
72	Контрольная работа № 3 по теме "Алгебраические выражения"	1	1		19.03.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f421044">https://m.edsoo.ru/7f421044</a>
73	Понятие уравнения. Корень уравнения. Свойства уравнений с одной переменной. Равносильность уравнений	1			21.03.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41de76">https://m.edsoo.ru/7f41de76</a>
74	Понятие и общий вид линейного уравнения с	1			24.03.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41dff2">https://m.edsoo.ru/7f41dff2</a>

	одной переменной. Число корней линейного уравнения						
75	Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений	1			26.03.2025		
76	Решение линейного уравнения с одной переменной	1			28.03.2025		
77	Составление буквенных выражений по условию текстовой задачи	1			31.03.2025		
78	Решение текстовых задач с помощью линейных уравнений	1			02.04.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41e16e">https://m.edsoo.ru/7f41e16e</a>
79	Решение задач с помощью линейных уравнений	1			04.04.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41e42a">https://m.edsoo.ru/7f41e42a</a>
80	Решение задач	1			14.04.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41e8a8">https://m.edsoo.ru/7f41e8a8</a>
81	Линейное уравнение с двумя переменными и его решение	1			16.04.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41ed80">https://m.edsoo.ru/7f41ed80</a>
82	График линейного уравнения с двумя переменными	1			18.04.2025		
83	Система двух линейных уравнений с двумя переменными	1			21.04.2025		

84	Графический метод решения систем линейных уравнений с двумя переменными	1			23.04.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41ea24">https://m.edsoo.ru/7f41ea24</a>
85	Решение систем двух линейных уравнений графически	1			25.04.2025			
86	Решение систем двух линейных уравнений методом подстановки	1			28.04.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41ef06">https://m.edsoo.ru/7f41ef06</a>
87	Решение систем двух линейных уравнений методом сложения	1			30.04.2025			
88	Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными комбинированным способом	1			02.05.2025	30.04.2025	Праздничный день	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41f078">https://m.edsoo.ru/7f41f078</a>
89	Решение систем уравнений	1			05.05.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41f1fe">https://m.edsoo.ru/7f41f1fe</a>
90	Решение систем уравнений	1			07.05.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f427282">https://m.edsoo.ru/7f427282</a>
91	Решение задач с помощью системы линейных уравнений	1			09.05.2025	07.05.2025	Праздничный день	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f427412">https://m.edsoo.ru/7f427412</a>
92	Решение практико-ориентированных задач с помощью системы линейных уравнений	1			12.05.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f426d1e">https://m.edsoo.ru/7f426d1e</a>

93	Контрольная работа № 4 по теме "Линейные уравнения"	1	1		14.05.2025			
94	Повторение. Рациональные числа	1			16.05.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41f50a">https://m.edsoo.ru/7f41f50a</a>
95	Повторение. Степень с натуральным показателем	1			19.05.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f429c6c">https://m.edsoo.ru/7f429c6c</a>
96	Повторение. Одночлены и многочлены. Формулы сокращённого умножения	1			21.05.2025			
97	Повторение. Линейные уравнения. Системы уравнений	1			23.05.2025			
98	Повторение. Функции	1			26.05.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f429f32">https://m.edsoo.ru/7f429f32</a>
99	Итоговая контрольная работа	1	1		28.05.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f42a0e0">https://m.edsoo.ru/7f42a0e0</a>
100	Обобщение знаний	1			28.05.2025			
101	Обобщение знаний	1			30.09.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f42a27a">https://m.edsoo.ru/7f42a27a</a>
102	Обобщение знаний	1			30.09.2025			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f42a900">https://m.edsoo.ru/7f42a900</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	5	0				



## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Учебник Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и другие; под ред. Теляковского С.А

Математика. Алгебра: 7-й класс: базовый уровень АО «Издательство «Просвещение»

Рабочие тетради. 7, 8, 9 классы. Авторы: Миндюк Н.Г., Шлыкова И.С.

Дидактические материалы. 7 класс. Авторы: Звавич Л.И., Кузнецова Л.В., Суворова С.Б

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Электронные приложения к учебнику 7 Авторы: Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И., Суворова С.Б./ Под ред. Теляковского С.А.

Методические рекомендации. 7, 8 классы. Авторы: Миндюк Н.Г., Шлыкова И.С.

Рабочие программы. 7-9 классы. Автор: Миндюк Н.Г.

## **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f415b90>

