



**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Комитет образования, науки и молодежной политики Волгоградской**  
**области**

**Отдел по образованию администрации Жирновского муниципального**  
**района Волгоградской области**

**МКОУ"СШ с углубленным изучением отдельных предметов**  
**г.Жирновска**

РАССМОТРЕНО  
методическим  
объединением учителей  
математики,  
информатики и физики  
  
Бульгина А.О.  
Протокол №1 от «29» 08  
23 г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора  
по УВР  
  
Исаенкова Т.А.  
Протокол №1 от «30» 08  
23 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор  
  
Курбанниязова Н.В.  
Приказ № 135 от «30»  
08 23 г.\*

**Рабочая программа**  
**(ID 403521)**  
учебного курса

Математика  
Алгебра  
7 класс  
Базовый уровень

Составил:  
Карпунина И.А.

г. Жирновск 2023

## 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 7 класса (базовый уровень) основного общего образования основное место занимают содержательно-методические линии: «Числа и вычисления», «Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства», «Функции». Каждая из этих содержательно-методических линий взаимодействует 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.

Учебный курс «Алгебра» для 7 класса (базовый уровень) включает следующие основные разделы содержания: «Выражения, тождества, уравнения», «Функции», «Степень с натуральным показателем», «Многочлены», «Формулы сокращенного умножения», «Системы линейных уравнений».

На изучение учебного курса «Алгебра» для 7 класса (базовый уровень) отводится 102 часа (3 часа в неделю).

## Содержание обучения

Выражения, тождества, уравнения.

Числа и выражения. Рациональные числа. Числовые выражения. Выражения с переменными. Сравнение значений выражений.

Преобразование выражений. Свойства действий над числами. Тождества. Тождественные преобразования выражений.

Уравнения с одной переменной. Уравнение и его корни. Линейное уравнение с одной переменной. Решение задач с помощью уравнений. Формулы.

Функции.

Функции и их графики. Числовые промежутки. Что такое функция. Вычисление значений функции по формуле. График функции.

Линейная функция. Прямая пропорциональность и её график. Линейная функция и её график. Кусочно-заданные функции.

Степень с натуральным показателем.

Степень и ее свойства. Определение степени с натуральным показателем. Умножение и деление степеней. Возведение в степень произведения и степени.

Одночлены. Одночлен и его стандартный вид. Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень. Функции  $y = x^2$  и  $y = x^3$  и их графики. О простых и составных числах.

Многочлены.

Сумма и разность многочленов. Многочлен и его стандартный вид. Сложение и вычитание многочленов.

Произведение одночлена и многочлена. Умножение одночлена на многочлен. Вынесение общего множителя за скобки.

Произведение многочленов. Умножение многочлена на многочлен. Разложение многочлена на множители способом группировки. Деление с остатком.

Формулы сокращенного умножения.

Квадрат суммы и квадрат разности. Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений. Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности.

Разность квадратов. Сумма и разность кубов. Умножение разности двух выражений на их сумму. Разложение разности квадратов на множители. Разложение на множители суммы и разности кубов.

Преобразование целых выражений. Преобразование целого выражения в многочлен.

Применение различных способов для разложения на множители. Возведение двучлена в степень.

Системы линейных уравнений.

Линейные уравнения с двумя переменными и их системы. Линейное уравнение с двумя переменными. График линейного уравнения с двумя переменными. Системы линейных уравнений с двумя переменными.

Решение систем линейных уравнений. Способ подстановки. Способ сложения. Решение задач с помощью систем уравнений. Линейные неравенства с двумя переменными и их системы.

**Планируемые результаты  
освоения программы учебного курса «Алгебра» для 7 класса (базовый уровень)  
на уровне основного общего образования**

**Личностные результаты**

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Алгебра» для 7 класса (базовый уровень) характеризуются.

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

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

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

**Эстетическое воспитание** - способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве.

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

**Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия** - готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.

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

**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 контр-примеры, 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	Выражения, тождества, уравнения	15	1	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
2	Функции	12	1	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
3	Степень с натуральным показателем	13	1	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
4	Многочлены	17	1	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
5	Формулы сокращенного умножения	18	1	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
6	Системы линейных уравнений	11	1	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
7	Повторение, обобщение знаний	16	1	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
	Общее количество часов по программе	102	7	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>



## Поурочное планирование

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы		
1	Рациональные числа	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
2	Числовые выражения	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
3	Выражения с переменными	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
4	Сравнение значений выражений	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
5	Свойства действий над числами	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
6	Тождества. Тождественные преобразования выражений	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
7	Тождества. Тождественные преобразования выражений	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
8	Уравнение и его корни	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
9	Уравнение и его корни	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
10	Линейное уравнение с одной переменной	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
11	Линейное уравнение с одной переменной	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
12	Решение задач с помощью уравнений. Формулы*	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
13	Решение задач	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
14	Решение задач	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
15	Контрольная работа на тему «Выражения. Тождества. Уравнения»	1	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
16	Числовые промежутки	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
17	Что такое функция	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
18	Вычисление значений функции по формуле	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
19	Вычисление значений функции по формуле	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
20	График функции	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
21	График функции	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
22	Прямая пропорциональность и её график	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
23	Прямая пропорциональность и её график	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>

24	Линейная функция и её график	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
25	Линейная функция и её график. Кусочно-заданные функции*	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
26	Решение задач	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
27	Контрольная работа на тему «Функции»	1	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
28	Определение степени с натуральным показателем	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
29	Определение степени с натуральным показателем	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
30	Умножение и деление степеней	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
31	Умножение и деление степеней	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
32	Возведение в степень произведения и степени	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
33	Возведение в степень произведения и степени	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
34	Одночлен и его стандартный вид	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
35	Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
36	Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
37	Функции $y = x^2$ и $y = x^3$ и их графики	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
38	Функции $y = x^2$ и $y = x^3$ и их графики. О простых и составных числах*	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
39	Решение задач	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
40	Контрольная работа на тему «Степень с натуральным показателем»	1	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
41	Многочлен и его стандартный вид	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
42	Многочлен и его стандартный вид	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
43	Сложение и вычитание многочленов	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
44	Сложение и вычитание многочленов	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
45	Умножение одночлена на многочлен	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
46	Умножение одночлена на многочлен	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
47	Вынесение общего множителя за скобки	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
48	Вынесение общего множителя за скобки	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>

49	Умножение многочлена на многочлен	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
50	Умножение многочлена на многочлен	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
51	Умножение многочлена на многочлен	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
52	Разложение многочлена на множители способом группировки	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
53	Разложение многочлена на множители способом группировки	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
54	Разложение многочлена на множители способом группировки. Деление с остатком*	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
55	Решение задач	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
56	Решение задач	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
57	Контрольная работа на тему «Многочлены»	1	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
58	Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
59	Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
60	Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
61	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
62	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
63	Умножение разности двух выражений на их сумму	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
64	Умножение разности двух выражений на их сумму	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
65	Разложение разности квадратов на множители	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
66	Разложение разности квадратов на множители	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
67	Разложение на множители суммы и разности кубов	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
68	Преобразование целого выражения в многочлен	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
69	Преобразование целого выражения в многочлен	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
70	Преобразование целого выражения в многочлен	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>

71	Применение различных способов для разложения на множители	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
72	Применение различных способов для разложения на множители. Возведение двучлена в степень*	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
73	Решение задач	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
74	Решение задач	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
75	Контрольная работа на тему «Формулы сокращенного умножения»	1	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
76	Линейное уравнение с двумя переменными	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
77	Линейное уравнение с двумя переменными	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
78	График линейного уравнения с двумя переменными	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
79	Системы линейных уравнений с двумя переменными	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
80	Системы линейных уравнений с двумя переменными	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
81	Способ подстановки	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
82	Способ сложения	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
83	Решение задач с помощью систем уравнений				<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
84	Решение задач с помощью систем уравнений. Линейные неравенства с двумя переменными и их системы*				<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
85	Решение задач	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
86	Контрольная работа на тему «Системы линейных уравнений»	1	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
87	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
88	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
89	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
90	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
91	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
92	Итоговая контрольная работа	1	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>

93	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
94	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
95	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
96	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
97	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
98	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
99	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
100	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
101	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
102	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1			<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
	Общее количество часов по программе	102	7		

## **Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса**

### **Обязательные учебные материалы для ученика**

Математика. Алгебра. 7 класс. Базовый уровень. Учебник. Авторы: Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова. 15 издание переработанное. Москва. Просвещение. 2023.

### **Методические материалы для учителя**

Математика. Алгебра. 7 класс. Базовый уровень. Учебник. Авторы: Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова. 15 издание переработанное. Москва. Просвещение. 2023

Математика. Алгебра. 7 класс. Базовый уровень. Рабочая тетрадь. Учебное пособие. В двух частях. Авторы: Л.Б. Крайнева, Н.Г. Миндюк, И.С. Шлыкова. Москва. Просвещение. 2023.

### **Цифровые образовательные ресурсы и ресурсы сети интернет**

<https://infourok.ru/>

<https://uchi.ru/>

<https://edsoo.ru/>