

Департамент образования Администрации города Омска
бюджетное общеобразовательное учреждение города Омска
«Средняя общеобразовательная школа №24»

РАССМОТРЕНО
на заседании МО

Руководитель МО:

/И.Ю. Юрчик

Протокол №1
от «27» августа 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора БОУ г. Омска
«Средняя общеобразовательная школа №24»

/ М.М. Байзакова

«28» августа 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор БОУ г. Омска «Средняя
общеобразовательная школа №24»

/В.Е. Минеева

«28» августа 2025 г.

Минеева В.Е.

Подписано цифровой
подписью: Минеева В.Е.
Дата: 2025.08.28 12:52:20
+06'00'

Рабочая программа
по алгебре
(углубленный уровень)
7 класс

Составитель: учитель математики
Кошля Лидия Николаевна

2025 год

Содержание учебного предмета «Алгебра»

(углубленный уровень)

Числа и вычисления.

Рациональные числа. Сравнение, упорядочивание и арифметические действия с рациональными числами. Числовая прямая, модуль числа.

Степень с натуральным показателем и ее свойства. Запись числа в десятичной позиционной системе счисления.

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение задач из реальной практики на части, на дроби, на проценты, применение отношений и пропорций при решении задач, решение задач на движение, работу, покупки, налоги.

Делимость целых чисел. Свойства делимости.

Простые и составные числа. Четные и нечетные числа. Признаки делимости на 2, 4, 8, 5, 3, 6, 9, 10, 11. Признаки делимости суммы и произведения целых чисел при решении задач с практическим содержанием.

Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное двух чисел. Взаимно простые числа. Алгоритм Евклида.

Деление с остатком. Арифметические операции над остатками.

Алгебраические выражения.

Выражение с переменными. Значение выражения с переменными. Представление зависимости между величинами в виде формулы.

Тождество. Тождественные преобразования алгебраических выражений. Доказательство тождеств.

Одночлены. Одночлен стандартного вида. Степень одночлена.

Многочлены. Многочлен стандартного вида. Степень многочлена. Сложение, вычитание, умножение и деление многочленов. Преобразование целого выражения в многочлен. Корни многочлена.

Формулы сокращенного умножения: квадрат суммы и квадрат разности двух выражений, куб суммы и куб разности двух выражений, разность квадратов двух выражений, произведение разности и суммы двух выражений, сумма и разность кубов двух выражений.

Разложение многочлена на множители. Вынесение общего множителя за скобки. Метод группировки.

Уравнения и неравенства.

Уравнение с одной переменной. Корень уравнения. Свойства уравнений с одной переменной. Равносильность уравнений. Уравнение как математическая модель реальной ситуации.

Линейное уравнение с одной переменной. Число корней линейного уравнения. Решение текстовых задач с помощью линейных уравнений. Линейное уравнение, содержащее знак модуля.

Уравнение с двумя переменными. График линейного уравнения с двумя переменными. Системы линейных уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы линейных уравнений с двумя переменными. Решение систем линейных уравнений с двумя переменными методом подстановки и методом сложения. Система двух линейных уравнений с двумя переменными как модель реальной ситуации.

Функции.

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

Прямоугольная система координат. Абсцисса и ордината точки на координатной плоскости. Примеры графиков, заданных формулами. Чтение графиков реальных зависимостей.

Функциональные зависимости между величинами. Понятие функции. Функция как математическая модель реального процесса. Область определения и область значений функции. Способы задания функции. График функции. Понятия максимума и минимума, возрастания и убывания на примерах реальных зависимостей.

Линейная функция, ее свойства. График линейной функции. График функции. Кусочно-заданные функции.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Алгебра» (углубленный уровень)

В результате изучения математики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие **личностные результаты**:

1) патриотического воспитания:

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) гражданского и духовно-нравственного воспитания:

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) трудового воспитания:

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) эстетического воспитания:

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

5) ценностей 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 навыками исследовательской деятельности;

6) физического воспитания, формирования 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) экологического воспитания:

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) адаптации 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, 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.

В результате освоения программы по математике на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы метапредметные результаты, характеризующиеся овладением универсальными познавательными действиями, универсальными коммуникативными действиями и универсальными регулятивными действиями.

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

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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;

проводить выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, применять метод математической индукции, обосновывать собственные рассуждения;

выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев).

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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 эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, исследования, эксперимента, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

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 надежность информации по критериям, предложенным или сформулированным самостоятельно.

Универсальные коммуникативные действия обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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 и полученным результатам;

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 учетом задач презентации и особенностей аудитории.

У обучающегося будут сформированы умения сотрудничества как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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 человек;

участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, "мозговые штурмы" и иные); выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество результата и качество своего вклада в общий результат по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

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

У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как часть регулятивных универсальных учебных действий:

выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, групповое);

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

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи, самомотивации и рефлексии;

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

приобретенному опыту.

У обучающегося будут сформировано умение эмоционального интеллекта как часть регулятивных универсальных учебных действий:

выражать эмоции при изучении математических объектов и фактов, давать эмоциональную оценку решения задачи.

Предметные результаты по отдельным темам учебного курса "Алгебра". К концу 7 класса обучающийся научится:

Числа и вычисления.

Рациональные числа.

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

Использовать понятия множества натуральных чисел, множества целых чисел, множества рациональных чисел при решении задач, проведении рассуждений и доказательств.

Понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа.

Сравнивать и упорядочивать рациональные числа.

Выполнять, сочетая устные и письменные приемы, арифметические действия с рациональными числами, использовать свойства чисел и правила действий, приемы рациональных вычислений.

Выполнять действия со степенями с натуральными показателями.

Находить значения числовых выражений, содержащих рациональные числа и степени с натуральным показателем, применять разнообразные способы и приемы вычисления, составлять и оценивать числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

Округлять числа с заданной точностью, а также по смыслу практической ситуации, выполнять прикидку и оценку результата вычислений, оценку значений числовых выражений, в том числе при решении практических задач.

Решать текстовые задачи арифметическим способом, использовать таблицы, схемы, чертежи, другие средства представления данных при решении задач.

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

Делимость.

Доказывать и применять при решении задач признаки делимости на 2, 4, 8, 5, 3, 6, 9, 10, 11, признаки делимости суммы и произведения целых чисел.

Раскладывать на множители натуральные числа.

Оперировать понятиями: четное число, нечетное число, взаимно простые числа.

Находить наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное чисел и использовать их при решении задач, применять алгоритм Евклида.

Оперировать понятием остатка по модулю, применять свойства сравнений по модулю.

Алгебраические выражения.

Выражения с переменными.

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

Находить значения буквенных выражений при заданных значениях переменных.

Использовать понятие тождества, выполнять тождественные преобразования выражений, доказывать тождества.

Многочлены.

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

Выполнять действия (сложение, вычитание, умножение) с одночленами и с многочленами, применять формулы сокращенного умножения (квадрат и куб суммы, квадрат и куб разности, разность квадратов, сумма и разность кубов), в том числе для упрощения вычислений.

Осуществлять разложение многочленов на множители с помощью вынесения за скобки общего множителя, группировки слагаемых, применяя формулы сокращенного 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.

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.

Координаты и графики.

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.

Функции.

Строить графики линейных функций.

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

Находить значение функции по значению ее аргумента.

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

Использовать свойства функций для анализа графиков реальных зависимостей (нули функции, промежутки знакопостоянства функции, промежутки возрастания и убывания функции, наибольшее и наименьшее значения функции).

Использовать графики для исследования процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни.

Тематическое планирование

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | Контрольные работы, кол- во часов | Практические работы, кол-во часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|----------|---|---------------------|---|---|---|
| 1. | ЧИСЛА И ВЫЧИСЛЕНИЯ. Рациональные числа (повторение) | 10 | 1 | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/77e09b13 |
| 2. | ФУНКЦИИ. Координаты и графики. Функции. | 17 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/77e09b13 |
| 3. | АЛГЕБРАИЧЕСКИЕ ВЫРАЖЕНИЯ. Выражения с переменными. | 7 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/77e09b13 |
| 4. | УРАВНЕНИЯ И СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ. Линейные уравнения. | 11 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/77e09b13 |
| 5. | ЧИСЛА И ВЫЧИСЛЕНИЯ. Степень с натуральным показателем. | 6 | 1 | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/77e09b13 |
| 6. | АЛГЕБРАИЧЕСКИЕ ВЫРАЖЕНИЯ. Многочлены. | 22 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/77e09b13 |
| 7. | АЛГЕБРАИЧЕСКИЕ ВЫРАЖЕНИЯ. Формулы сокращённого умножения. | 15 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/77e09b13 |
| 8. | ЧИСЛА И ВЫЧИСЛЕНИЯ. Делимость. | 10 | 1 | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/77e09b13 |
| 9. | ФУНКЦИИ. Линейная функция. | 15 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/77e09b13 |
| 10. | УРАВНЕНИЯ И СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ. Системы линейных уравнений. | 15 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/77e09b13 |
| 11. | Повторение, обобщение и систематизация знаний | 8 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/77e09b13 |

График контрольных работ

7 Б класс

| № п/п | Планируемая дата | Фактическая дата | Тема занятия |
|----------|------------------|------------------|---|
| 1 | 24.11.2025 | | Контрольная работа №1 по теме "Рациональные числа. Выражения с переменными. Линейные уравнения" |
| 2 | 06.02.2026 | | Контрольная работа №2 по теме "Степень с натуральным показателем. Многочлены. Формулы сокращенного умножения" |
| 3 | 11.05.2026 | | Контрольная работа №3 по теме "Делимость. Линейная функция. Системы линейных уравнений" |

Поурочное планирование по учебному предмету "Алгебра" (углубленный уровень), 7 Б класс

| № п/п | Планируемая дата | Фактическая дата | Тема урока | Кол-во часов | Корректировка |
|----------|---------------------|---------------------|---|-----------------|---------------|
| 1. | 01.09.2025 | 01.09.2025 | Повторение. Рациональные числа. | 1 | |
| 2. | 03.09.2025 | 03.09.2025 | Повторение. Сравнение, упорядочивание и арифметические действия с рациональными числами. | 1 | |
| 3. | 04.09.2025 | 04.09.2025 | Повторение. Числовая прямая, модуль числа. | 1 | |
| 4. | 05.09.2025 | 05.09.2025 | Повторение. Проценты, запись процентов в виде дроби и дроби в виде процентов. <u>Самостоятельная работа №1.</u> | 1 | |
| 5. | 08.09.2025 | 08.09.2025 | Повторение. Три основные задачи на проценты. | 1 | |
| 6. | 10.09.2025 | 10.09.2025 | Повторение. Решение задач на проценты. | 1 | |
| 7. | 11.09.2025 | 11.09.2025 | Повторение. Решение текстовых задач арифметическим способом. | 1 | |
| 8. | 12.09.2025 | 12.09.2025 | Повторение. Решение задач из реальной практики на части, дроби, проценты, применение отношений и пропорций при решении задач. <u>Самостоятельная работа №2.</u> | 1 | |
| 9. | 15.09.2025 | 15.09.2025 | Повторение. Решение задач из реальной практики на части, дроби, проценты, применение отношений и пропорций при решении задач. | 1 | |
| 10. | 17.09.2025 | 17.09.2025 | Повторение. Реальные зависимости; решение задач на движение, работу. | 1 | |
| 11. | 18.09.2025 | 18.09.2025 | Повторение. Реальные зависимости; решение задач на покупки, налоги. | 1 | |
| 12. | 19.09.2025 | 19.09.2025 | Координата точки на прямой. <u>Самостоятельная работа №3.</u> | 1 | |
| 13. | 22.09.2025 | 22.09.2025 | Числовые промежутки. | 1 | |
| 14. | 24.09.2025 | 24.09.2025 | Числовые промежутки. Аналитическая и геометрическая модели. | 1 | |
| 15. | 25.09.2025 | 25.09.2025 | Расстояние между двумя точками координатной прямой. | 1 | |
| 16. | 26.09.2025 | 26.09.2025 | Прямоугольная система координат. Абсцисса и ордината точки на координатной плоскости. <u>Самостоятельная работа №4.</u> | 1 | |
| 17. | 29.09.2025 | 29.09.2025 | Прямоугольная система координат. Изображение точек на координатной плоскости. | 1 | |
| 18. | 01.10.2025 | 01.10.2025 | Примеры графиков, заданных формулами. | 1 | |
| 19. | 02.10.2025 | 02.10.2025 | Чтение графиков реальных зависимостей. | 1 | |
| 20. | 03.10.2025 | 03.10.2025 | Функциональные зависимости между величинами. | 1 | |
| 21. | 13.10.2025 | 13.10.2025 | Понятие функции. <u>Самостоятельная работа №5.</u> | 1 | |
| 22. | 15.10.2025 | 15.10.2025 | Функция как математическая модель реального процесса. | 1 | |
| 23. | 16.10.2025 | 16.10.2025 | Функция как математическая модель реального процесса. Решение задач. | 1 | |
| 24. | 17.10.2025 | 17.10.2025 | Область определения функции. | 1 | |
| 25. | 20.10.2025 | 20.10.2025 | Область значений функции. | 1 | |
| 26. | 22.10.2025 | 22.10.2025 | Способы задания функции. <u>Самостоятельная работа №6.</u> | 1 | |

| | | | | | |
|-----|------------|------------|--|----------|--|
| 27. | 23.10.2025 | 23.10.2025 | График функции. | 1 | |
| 28. | 24.10.2025 | 24.10.2025 | Решение задач по теме "Координаты и графики. Функции". | 1 | |
| 29. | 27.10.2025 | 27.10.2025 | Выражение с переменными. | 1 | |
| 30. | 29.10.2025 | 29.10.2025 | Значение выражения с переменными. | 1 | |
| 31. | 30.10.2025 | 30.10.2025 | Выражение с переменными. Значение выражения с переменными. <u>Самостоятельная работа №7.</u> | 1 | |
| 32. | 31.10.2025 | 31.10.2025 | Представление зависимости между величинами в виде формулы. | 1 | |
| 33. | 03.11.2025 | 03.11.2025 | Представление зависимости между величинами в виде формулы. Допустимые значения переменных. | 1 | |
| 34. | 05.11.2025 | 05.11.2025 | Вычисления по формулам. | 1 | |
| 35. | 06.11.2025 | 06.11.2025 | Вычисления по формулам. <u>Самостоятельная работа №8.</u> | 1 | |
| 36. | 07.11.2025 | 07.11.2025 | Уравнение с одной переменной. Корень уравнения. | 1 | |
| 37. | 10.11.2025 | 10.11.2025 | Свойства уравнений с одной переменной. | 1 | |
| 38. | 12.11.2025 | 12.11.2025 | Равносильность уравнений. | 1 | |
| 39. | 13.11.2025 | 13.11.2025 | Уравнение как математическая модель реальной ситуации. | 1 | |
| 40. | 14.11.2025 | 14.11.2025 | Число корней линейного уравнения. <u>Самостоятельная работа №9.</u> | 1 | |
| 41. | 17.11.2025 | | Решение текстовых задач с помощью линейных уравнений. | 1 | |
| 42. | 19.11.2025 | | Линейное уравнение, содержащее знак модуля. | 1 | |
| 43. | 20.11.2025 | | Решение линейных уравнений, содержащих знак модуля. | 1 | |
| 44. | 21.11.2025 | | Обобщение и систематизация знаний по теме "Рациональные числа. Выражения с переменными. Линейные уравнения". | 1 | |
| 45. | 24.11.2025 | | Контрольная работа №1 по теме "Рациональные числа. Выражения с переменными. Линейные уравнения". | 1 | |
| 46. | 26.11.2025 | | Степень с натуральным показателем. | 1 | |
| 47. | 27.11.2025 | | Свойства степени с натуральным показателем. | 1 | |
| 48. | 28.11.2025 | | Действия со степенями с натуральным показателем. | 1 | |
| 49. | 01.12.2025 | | Нахождение значений числовых выражений, содержащих степени с натуральным показателем. <u>Самостоятельная работа №10.</u> | 1 | |
| 50. | 03.12.2025 | | Позиционные и непозиционные системы счисления – особенности и различия. | 1 | |
| 51. | 04.12.2025 | | Запись числа в десятичной позиционной системе счисления. | 1 | |
| 52. | 05.12.2025 | | Одночлены. Одночлен стандартного вида. | 1 | |
| 53. | 08.12.2025 | | Одночлены. Степень одночлена. | 1 | |
| 54. | 10.12.2025 | | Понятие тождества. <u>Тест №1.</u> | 1 | |
| 55. | 11.12.2025 | | Тождество. Тождественные преобразования алгебраических выражений. | 1 | |
| 56. | 12.12.2025 | | Доказательство тождеств. | 1 | |

| | | | | | |
|-----|------------|--|---|---|--|
| 57. | 15.12.2025 | | Многочлены. Многочлен стандартного вида. | 1 | |
| 58. | 17.12.2025 | | Многочлены. Степень многочлена. <u>Самостоятельная работа №11.</u> | 1 | |
| 59. | 18.12.2025 | | Сложение многочленов. | 1 | |
| 60. | 19.12.2025 | | Вычитание многочленов. | 1 | |
| 61. | 22.12.2025 | | Сложение и вычитание многочленов. | 1 | |
| 62. | 24.12.2025 | | Произведение многочлена на одночлен. <u>Тест №2.</u> | 1 | |
| 63. | 25.12.2025 | | Умножение многочлена на многочлен. | 1 | |
| 64. | 26.12.2025 | | Деление многочлена на одночлен. | 1 | |
| 65. | 29.12.2025 | | Умножение и деление многочленов. | 1 | |
| 66. | 31.12.2025 | | Преобразование целого выражения в многочлен. <u>Тест №3.</u> | 1 | |
| 67. | 01.01.2026 | | Преобразование целого выражения в многочлен приведением подобных слагаемых, раскрытием скобок. | 1 | |
| 68. | 02.01.2026 | | Разложение многочлена на множители. | 1 | |
| 69. | 05.01.2026 | | Вынесение общего множителя за скобки. | 1 | |
| 70. | 07.01.2026 | | Метод группировки при разложении многочлена на множители. | 1 | |
| 71. | 08.01.2026 | | Разность квадратов двух выражений. <u>Самостоятельная работа №12.</u> | 1 | |
| 72. | 09.01.2026 | | Произведение разности и суммы двух выражений. | 1 | |
| 73. | 12.01.2026 | | Применение формулы разности квадратов для разложения многочлена на множители. | 1 | |
| 74. | 14.01.2026 | | Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений. | 1 | |
| 75. | 15.01.2026 | | Применение формул квадрата суммы и квадрата разности для разложения многочлена на множители. | 1 | |
| 76. | 16.01.2026 | | Квадрат суммы нескольких выражений. <u>Самостоятельная работа №13.</u> | 1 | |
| 77. | 19.01.2026 | | Корни многочлена. Квадратный трехчлен. | 1 | |
| 78. | 21.01.2026 | | Куб суммы двух выражений. | 1 | |
| 79. | 22.01.2026 | | Куб разности двух выражений. | 1 | |
| 80. | 23.01.2026 | | Применение формул куба суммы и куба разности для разложения многочлена на множители. <u>Тест №4.</u> | 1 | |
| 81. | 26.01.2025 | | Сумма кубов двух выражений. | 1 | |
| 82. | 28.01.2025 | | Разность кубов двух выражений. | 1 | |
| 83. | 29.01.2025 | | Применение формул разности и суммы кубов для разложения многочлена на множители. <u>Тест №8.</u> | 1 | |
| 84. | 30.01.2025 | | Произведение разности суммы двух выражений, сумма и разность кубов двух выражений. <u>Самостоятельная работа №14.</u> | 1 | |
| 85. | 02.02.2026 | | Разложение многочлена на множители с помощью формул сокращенного умножения. | 1 | |

| | | | | | |
|------|------------|--|--|---|--|
| 86. | 04.02.2026 | | Разложение многочлена на множители различными способами. | 1 | |
| 87. | 05.02.2026 | | Обобщение и систематизация знаний по теме "Степень с натуральным показателем. Многочлены. Формулы сокращенного умножения". | 1 | |
| 88. | 06.02.2026 | | Контрольная работа №2 по теме "Степень с натуральным показателем. Многочлены. Формулы сокращенного умножения". | 1 | |
| 89. | 16.02.2026 | | Делимость целых чисел. | 1 | |
| 90. | 18.02.2026 | | Свойства делимости. | 1 | |
| 91. | 19.02.2026 | | Простые и составные числа. Чётные и нечётные числа. | 1 | |
| 92. | 20.02.2026 | | Признаки делимости на 2, 4, 8, 5, 10. <u>Тест №5.</u> | 1 | |
| 93. | 02.03.2026 | | Признаки делимости на 3,6, 9, 11. | 1 | |
| 94. | 04.03.2026 | | Признаки делимости суммы и произведения целых чисел при решении задач. | 1 | |
| 95. | 05.03.2026 | | Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное двух чисел. | 1 | |
| 96. | 06.03.2026 | | Взаимно простые числа. <u>Самостоятельная работа №15.</u> | 1 | |
| 97. | 09.03.2026 | | Алгоритм Евклида. Деление с остатком. | 1 | |
| 98. | 11.03.2026 | | Сравнения целых чисел по модулю натурального числа. | 1 | |
| 99. | 12.03.2026 | | Понятие линейной функции. | 1 | |
| 100. | 13.03.2026 | | Линейная функция, её свойства. | 1 | |
| 101. | 16.03.2026 | | График линейной функции. <u>Самостоятельная работа №16.</u> | 1 | |
| 102. | 18.03.2026 | | Возрастание и убывание линейной функции. | 1 | |
| 103. | 19.03.2026 | | Промежутки знакопостоянства линейной функции. | 1 | |
| 104. | 20.03.2026 | | Наибольшее и наименьшее значения линейной функции на отрезке. | 1 | |
| 105. | 23.03.2026 | | Взаимное расположение графиков линейных функций. <u>Тест №6.</u> | 1 | |
| 106. | 25.03.2026 | | Функция $y = x $. | 1 | |
| 107. | 26.03.2026 | | График функции $y = x $. | 1 | |
| 108. | 27.03.2026 | | Построение графика функции $y = x $. | 1 | |
| 109. | 30.03.2025 | | Понятие кусочно-заданной функций. <u>Самостоятельная работа №17.</u> | 1 | |
| 110. | 01.04.2026 | | График кусочно-заданной функции. | 1 | |
| 111. | 02.04.2026 | | Построение графиков кусочно-заданных функций. | 1 | |
| 112. | 03.04.2026 | | Понятие линейного уравнения с двумя переменными. | 1 | |
| 113. | 13.04.2026 | | Уравнение с двумя переменными. | 1 | |
| 114. | 15.04.2026 | | График линейного уравнения с двумя переменными. <u>Самостоятельная работа №18.</u> | 1 | |
| 115. | 16.04.2026 | | Построение графиков линейных уравнений с двумя переменными. | 1 | |
| 116. | 17.04.2026 | | Понятие системы двух линейных уравнений с двумя переменными. | 1 | |
| 117. | 20.04.2026 | | Системы линейных уравнений с двумя переменными | 1 | |

| | | | | | |
|------|------------|--|--|----------|--|
| 118. | 22.04.2026 | | Графический метод решения системы линейных уравнений с двумя переменными. <u>Тест №7.</u> | 1 | |
| 119. | 23.04.2026 | | Алгоритм решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными методом подстановки. | 1 | |
| 120. | 24.04.2026 | | Решение систем уравнений методом подстановки. | 1 | |
| 121. | 27.04.2026 | | Алгоритм решения системы линейных уравнений методом алгебраического сложения. | 1 | |
| 122. | 29.04.2026 | | Решение систем уравнений методом алгебраического сложения. | 1 | |
| 123. | 30.04.2026 | | Решение систем линейных уравнений с двумя переменными методом подстановки и методом сложения. <u>Самостоятельная работа №19.</u> | 1 | |
| 124. | 04.05.2026 | | Система двух линейных уравнений с двумя переменными как модель реальной ситуации. | 1 | |
| 125. | 06.05.2026 | | Система двух линейных уравнений с двумя переменными как модель реальной ситуации. Решение задач на движение по воде, на работу, на проценты. | 1 | |
| 126. | 07.05.2026 | | Решение задач с помощью систем линейных уравнений с двумя переменными. | 1 | |
| 127. | 08.05.2026 | | Обобщение и систематизация знаний по теме "Делимость. Линейная функция. Системы линейных уравнений". | 1 | |
| 128. | 11.05.2026 | | Контрольная работа №3 по теме "Делимость. Линейная функция. Системы линейных уравнений". | 1 | |
| 129. | 13.05.2026 | | Повторение и обобщение. Выражения с переменными. | 1 | |
| 130. | 14.05.2026 | | Повторение и обобщение. Степень с натуральным показателем. | 1 | |
| 131. | 15.05.2026 | | Повторение и обобщение. Одночлены и многочлены. Тождественные преобразования алгебраических выражений. | 1 | |
| 132. | 18.05.2026 | | Повторение и обобщение. Формулы сокращённого умножения. <u>Тест №8.</u> | 1 | |
| 133. | 20.05.2026 | | Повторение и обобщение. Координаты и графики. | 1 | |
| 134. | 21.05.2026 | | Повторение и обобщение. Линейная функция и её свойства. | 1 | |
| 135. | 22.05.2026 | | Повторение и обобщение. Кусочно-заданные функции. | 1 | |
| 136. | 25.05.2025 | | Повторение и обобщение. Решение систем линейных уравнений с двумя переменными | 1 | |