

Приложение к действующей ООП ООО

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ

Абатская средняя общеобразовательная школа № 1

«Рассмотрено»

на заседании ШМО учителей
математики, информатики,
физики МАОУ Абатская СОШ
№1

Руководитель ШМО

Е.Ю. Бурмистрова
« 25 » 08 2026 г.

протокол № 1

«Согласовано»

Методист МАОУ
Абатская СОШ №1

Л.В. Тимофеева
« 25 » 08 2026 г.

«Утверждаю»

И. о. директора МАОУ
Абатская СОШ №1

Л.В. Тимофеева
Приказ от 17.08.2026 г.

« 26 » 08 2026 г.

№ 186

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса
«Алгебра»
для обучающихся 7а,б класса
на 2026-2027 учебный год

Составитель:

Ю.А. Степочкина,
учитель МАОУ Абатская СОШ №1
первой квалификационной
категории.

с. Абатское
2026

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Министерства просвещения РФ от 31.05.2021 №287 с измен.);
2. Основной образовательной программы основного общего образования МАОУ Абатская СОШ № 1, протокол педагогического совета от 30.08.2023 г. № 18, с измен.;
3. Приказа Минпросвещения России от 22.06.2026 N 436 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников и разработанных в комплекте с ними учебных пособий";
4. Учебного плана МАОУ Абатская СОШ № 1 на 2026 – 2027 учебный год;
5. Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Математика» (базовый уровень) для 5-9 классов образовательных организаций.

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

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

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.

С учетом рабочей программы воспитания предусмотрено:

- ✓ установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- ✓ побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- ✓ привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией;
- ✓ включение в урок игровых процедур с целью поддержания мотивации обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе;
- ✓ применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся;
- ✓ инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся;
- ✓ демонстрация обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности через подбор соответствующих задач для решения.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

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.

Результаты ВПР засчитываются в качестве результатов промежуточной аттестации. Содержание текущих контрольных работ определяется содержанием федеральной рабочей программы по математике и разрабатывается на основе универсального кодификатора распределённых по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и элементов содержания по математике. Для оценки достижения планируемых результатов используются контрольные работы, составленные из заданий из следующих пособий:

- ✓ Алгебра: 7 класс: базовый уровень: контрольные работы: учебное пособие/ Л.Б. Крайнева. – Москва: Просвещение, 2024, PDF.

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	Числа и вычисления
1.1	Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональными числами
1.2	Находить значения числовых выражений, применять разнообразные способы и приёмы вычисления значений дробных выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби
1.3	Переходить от одной формы записи чисел к другой (преобразовывать десятичную дробь в обыкновенную, обыкновенную в десятичную, в частности, в бесконечную десятичную дробь)
1.4	Сравнивать и упорядочивать рациональные числа
1.5	Округлять числа
1.6	Выполнять прикидку и оценку результата вычислений, оценку значений числовых выражений. Выполнять действия со степенями с натуральными показателями
1.7	Применять признаки делимости, разложение на множители натуральных чисел
1.8	Решать практико-ориентированные задачи, связанные с отношением величин, пропорциональностью величин, процентами, интерпретировать результаты решения задач с учётом ограничений, связанных со свойствами рассматриваемых объектов
2	Алгебраические выражения
2.1	Использовать алгебраическую терминологию и символику, применять её в процессе освоения учебного материала
2.2	Находить значения буквенных выражений при заданных значениях переменных
2.3	Выполнять преобразования целого выражения в многочлен приведением подобных слагаемых, раскрытием скобок
2.4	Выполнять умножение одночлена на многочлен и многочлена на многочлен, применять формулы квадрата суммы и квадрата разности
2.5	Осуществлять разложение многочленов на множители с помощью вынесения за скобки общего множителя, группировки слагаемых, применения формул сокращённого умножения
2.6	Применять преобразования многочленов для решения различных задач из математики, смежных предметов, из реальной практики
2.7	Использовать свойства степеней с натуральными показателями для преобразования выражений
3	Уравнения и неравенства
3.1	Решать линейные уравнения с одной переменной, применяя правила перехода от исходного уравнения к равносильному ему. Проверять, является ли число корнем уравнения
3.2	Применять графические методы при решении линейных уравнений и их систем

3.3	Подбирать примеры пар чисел, являющихся решением линейного уравнения с двумя переменными
3.4	Строить в координатной плоскости график линейного уравнения с двумя переменными; пользуясь графиком, приводить примеры решения уравнения
3.5	Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными, в том числе графически
3.6	Составлять и решать линейное уравнение или систему линейных уравнений по условию задачи, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат
4	Координаты и графики. Функции
4.1	Изображать на координатной прямой точки, соответствующие заданным координатам, лучи, отрезки, интервалы, записывать числовые промежутки на алгебраическом языке
4.2	Отмечать в координатной плоскости точки по заданным координатам
4.3	Строить графики линейных функций. Строить график функции $y = x $
4.4	Описывать с помощью функций известные зависимости между величинами: скорость, время, расстояние, цену, количество, стоимость, производительность, время, объём работы
4.5	Находить значение функции по значению её аргумента
4.6	Понимать графический способ представления и анализа информации, извлекать и интерпретировать информацию из графиков реальных процессов и зависимостей

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и вычисления
1.1	Дроби обыкновенные и десятичные, переход от одной формы записи дробей к другой. Понятие рационального числа, запись, сравнение, упорядочивание рациональных чисел
1.2	Арифметические действия с рациональными числами. Решение задач из реальной практики на части, на дроби
1.3	Степень с натуральным показателем: определение, преобразование выражений на основе определения, запись больших чисел
1.4	Проценты, запись процентов в виде дроби и дроби в виде процентов. Три основные задачи на проценты, решение задач из реальной практики
1.5	Применение признаков делимости, разложение на множители натуральных чисел
1.6	Реальные зависимости, в том числе прямая и обратная пропорциональности
2	Алгебраические выражения
2.1	Переменные, числовое значение выражения с переменной. Допустимые значения переменных
2.2	Представление зависимости между величинами в виде формулы. Вычисления по формулам
2.3	Преобразование буквенных выражений, тождественно равные выражения
2.4	Свойства степени с натуральным показателем
2.5	Одночлены и многочлены. Степень многочлена. Сложение, вычитание, умножение многочленов
2.6	Формулы сокращённого умножения: квадрат суммы и квадрат разности. Формула разности квадратов. Разложение многочленов на множители
3	Уравнения
3.1	Уравнение, корень уравнения, правила преобразования уравнения, равносильность уравнений
3.2	Линейное уравнение с одной переменной, число корней линейного уравнения, решение линейных уравнений
3.3	Составление уравнений по условию задачи. Решение текстовых задач с помощью уравнений
3.4	Линейное уравнение с двумя переменными и его график
3.5	Система двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение систем уравнений способом подстановки. Примеры решения текстовых задач с помощью систем уравнений
4	Координаты и графики. Функции
4.1	Координата точки на прямой
4.2	Числовые промежутки. Расстояние между двумя точками координатной прямой
4.3	Прямоугольная система координат, оси Ox и Oy . Абсцисса и ордината точки на координатной плоскости
4.4	Примеры графиков, заданных формулами. Чтение графиков реальных зависимостей
4.5	Понятие функции. График функции. Свойства функций
4.6	Линейная функция, её график. График функции $y = x $
4.7	Графическое решение линейных уравнений и систем линейных уравнений

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ, ПРОВЕРЯЕМЫХ НА ОГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и вычисления
1.1	Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел
1.2	Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби
1.3	Рациональные числа. Арифметические операции с рациональными числами
1.4	Действительные числа. Арифметические операции с действительными числами
1.5	Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений
2	Алгебраические выражения
2.1	Буквенные выражения (выражения с переменными)
2.2	Степень с целым показателем. Степень с рациональным показателем. Свойства степени
2.3	Многочлены
2.4	Алгебраическая дробь
2.5	Арифметический корень натуральной степени. Действия с арифметическими корнями натуральной степени
3	Уравнения и неравенства
3.1	Целые и дробно-рациональные уравнения. Системы и совокупности уравнений
3.2	Целые и дробно-рациональные неравенства. Системы и совокупности неравенств
3.3	Решение текстовых задач
4	Числовые последовательности
4.1	Последовательности, способы задания последовательностей
4.2	Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формула сложных процентов
5	Функции
5.1.	Функция, способы задания функции. График функции. Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке
6	Координаты на прямой и плоскости
6.1	Координатная прямая
6.2	Декартовы координаты на плоскости
7	Геометрия
7.1	Геометрические фигуры и их свойства
7.2	Треугольник
7.3	Многоугольники
7.4	Окружность и круг
7.5	Измерение геометрических величин
7.6	Векторы на плоскости
8	Вероятность и статистика
8.1	Описательная статистика
8.2	Вероятность
8.3	Комбинаторика
8.4	Множества
8.5	Графы

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ, И ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПО ЭТОЙ ТЕМЕ ЭОР ИЛИ ЦОР, КОТОРЫЕ ЯВЛЯЮТСЯ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИМИ МАТЕРИАЛАМИ

№ п/п	Тема урока/ Раздел	Количество часов, отводимых на освоение темы/ раздела			Электронные цифровые образовательные ресурсы	Дата прове- дения
		Всего	Конт- роль- ные работы	Практи- ческие работы		
	Числа и вычисления. Рациональные числа	25	1			
1	Понятие рационального числа	1			https://m.edsoo.ru/JJS POLJ5P	02.09
2	Арифметические действия с рациональными числами	1			https://m.edsoo.ru/5Y Q51IOPH	03.09
3	Арифметические действия с рациональными числами	1			https://m.edsoo.ru/V BKUYA1I3	07.09
4	Арифметические действия с рациональными числами	1			https://m.edsoo.ru/R KKGCDWDX	09.09
5	Арифметические действия с рациональными числами	1			https://m.edsoo.ru/6J 97WH7B0	10.09
6	Арифметические действия с рациональными числами	1			https://m.edsoo.ru/X OBICPKYU	14.09
7	Сравнение, упорядочивание рациональных чисел	1			https://m.edsoo.ru/Q5 HC4XNN1	16.09
8	Сравнение, упорядочивание рациональных чисел	1			https://m.edsoo.ru/ZX X16OXM6	17.09
9	Сравнение, упорядочивание рациональных чисел	1			https://m.edsoo.ru/68 SKNGFY1	21.09
10	Степень с натуральным показателем	1			https://m.edsoo.ru/JN AP6MXKP	23.09
11	Степень с натуральным показателем	1			https://m.edsoo.ru/7X OSTGAUE	24.09
12	Степень с натуральным показателем	1			https://m.edsoo.ru/Z2 DMK5TOQ	28.09
13	Степень с натуральным показателем	1			https://m.edsoo.ru/30 K9HK3E5	30.09
14	Степень с натуральным показателем	1			https://m.edsoo.ru/X RAU8P9XC	01.10
15	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики	1			https://m.edsoo.ru/88 A9SXJ0C	05.10
16	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики	1			https://m.edsoo.ru/ZK 6CAOTT5	07.10
17	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики	1			https://m.edsoo.ru/XJ OO68PRV	08.10
18	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики	1			https://m.edsoo.ru/ZR ZR56B42	12.10

19	Признаки делимости, разложения на множители натуральных чисел	1			https://m.edsoo.ru/M9B2Y06EH	14.10
20	Признаки делимости, разложения на множители натуральных чисел	1			https://m.edsoo.ru/QMEKSFB3K	15.10
21	Реальные зависимости. Прямая и обратная пропорциональности	1			https://m.edsoo.ru/ZGBIDNS4T	19.10
22	Реальные зависимости. Прямая и обратная пропорциональности	1			https://m.edsoo.ru/7P7GGF7FW	21.10
23	Реальные зависимости. Прямая и обратная пропорциональности	1			https://m.edsoo.ru/SDPN9TZ6X	22.10
24	Реальные зависимости. Прямая и обратная пропорциональности	1			https://m.edsoo.ru/TQHPVAWHS	05.11
25	Контрольная работа по теме "Рациональные числа"	1	1		https://m.edsoo.ru/HBPVHNVWX	09.11
Алгебраические выражения		27	1			
26	Буквенные выражения	1			https://m.edsoo.ru/6UVOUYGHZ	11.11
27	Формулы	1			https://m.edsoo.ru/ULONSB6MQ	12.11
28	Формулы	1			https://m.edsoo.ru/811X5GM37	16.11
29	Переменные. Допустимые значения переменных	1			https://m.edsoo.ru/U1S48TT7P	18.11
30	Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых	1			https://m.edsoo.ru/SAWKAC5UI	19.11
31	Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых	1			https://m.edsoo.ru/NMFL9ZXGT	23.11
32	Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых	1			https://m.edsoo.ru/MT7LIHJTI	25.11
33	Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых	1			https://m.edsoo.ru/2PS60L2MX	26.11
34	Свойства степени с натуральным показателем	1			https://m.edsoo.ru/NW0PGZD5X	30.11
35	Свойства степени с натуральным показателем	1			https://m.edsoo.ru/FHT0O6IK9	02.12
36	Свойства степени с натуральным показателем	1			https://m.edsoo.ru/B6428B6HE	03.12
37	Многочлены	1			https://m.edsoo.ru/5BYRPH63Q	07.12
38	Многочлены	1			https://m.edsoo.ru/TX5A1BY0P	09.12
39	Сложение, вычитание, умножение многочленов	1			https://m.edsoo.ru/8QUZRWDNE	10.12
40	Сложение, вычитание, умножение многочленов	1			https://m.edsoo.ru/V1EAB8LK5	14.12

41	Сложение, вычитание, умножение многочленов	1			https://m.edsoo.ru/9SIVSVCCR	16.12
42	Сложение, вычитание, умножение многочленов	1			https://m.edsoo.ru/8MVOVWOOX	17.12
43	Формулы сокращённого умножения	1			https://m.edsoo.ru/NO4UJ1909	21.12
44	Формулы сокращённого умножения	1			https://m.edsoo.ru/HO43N45XG	23.12
45	Формулы сокращённого умножения	1			https://m.edsoo.ru/M65HAZI9K	24.12
46	Формулы сокращённого умножения	1			https://m.edsoo.ru/GKZX2OZ60	28.12
47	Формулы сокращённого умножения	1			https://m.edsoo.ru/IOVSJ49QG	30.12
48	Разложение многочленов на множители	1			https://m.edsoo.ru/SNDJBUQPC	11.01
49	Разложение многочленов на множители	1			https://m.edsoo.ru/IFZ9ZMWBF	13.01
50	Разложение многочленов на множители	1			https://m.edsoo.ru/VHOYO83S6	14.01
51	Разложение многочленов на множители	1			https://m.edsoo.ru/OW7BZH4R7	18.01
52	Контрольная работа по теме "Алгебраические выражения"	1	1		https://m.edsoo.ru/BDDDEV54EK	20.01
Уравнения и неравенства		20	1			
53	Уравнение, правила преобразования уравнения, равносильность уравнений	1			https://m.edsoo.ru/GRH9GP2KI	21.01
54	Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений	1			https://m.edsoo.ru/I9IAC3MES	25.01
55	Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений	1			https://m.edsoo.ru/0QRSEM6NP	27.01
56	Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений	1			https://m.edsoo.ru/D69WXRO9D	28.01
57	Решение задач с помощью уравнений	1			https://m.edsoo.ru/PQ795X9GS	01.02
58	Решение задач с помощью уравнений	1			https://m.edsoo.ru/NAYY0Z53U	03.02
59	Решение задач с помощью уравнений	1			https://m.edsoo.ru/A2Y4UUQVN	04.02
60	Решение задач с помощью уравнений	1			https://m.edsoo.ru/N9YL9HCLZ	08.02
61	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	1			https://m.edsoo.ru/W14LGR2MY	10.02
62	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	1			https://m.edsoo.ru/L8TETJ2C6	11.02
63	Система двух линейных уравнений с двумя переменными	1			https://m.edsoo.ru/QT D7JFP1J	15.02

64	Система двух линейных уравнений с двумя переменными	1			https://m.edsoo.ru/OAG9EXGNA	17.02
65	Система двух линейных уравнений с двумя переменными	1			https://m.edsoo.ru/HPXUV46S1	18.02
66	Система двух линейных уравнений с двумя переменными	1			https://m.edsoo.ru/OP9NYNVT	20.02 за 22.02
67	Решение систем уравнений	1			https://m.edsoo.ru/3ATJ9JWTX	24.02
68	Решение систем уравнений	1			https://m.edsoo.ru/4RXQ705DK	25.02
69	Решение систем уравнений	1			https://m.edsoo.ru/K46JM2756	01.03
70	Решение систем уравнений	1			https://m.edsoo.ru/B9E2ZSFE2	03.03
71	Решение систем уравнений	1			https://m.edsoo.ru/SJOXABKO1	04.03
72	Контрольная работа по теме "Линейные уравнения"	1	1		https://m.edsoo.ru/8UUBMW2MW	10.03
Координаты и графики. Функции		24	1			
73	Координата точки на прямой	1			https://m.edsoo.ru/J66IRK3NT	11.03
74	Числовые промежутки	1			https://m.edsoo.ru/S8FASVYRF	15.03
75	Числовые промежутки	1			https://m.edsoo.ru/MAHAVI1IJ	17.03
76	Расстояние между двумя точками координатной прямой	1			https://m.edsoo.ru/9QZUGCUFD	18.03
77	Расстояние между двумя точками координатной прямой	1			https://m.edsoo.ru/PV132Y944	22.03
78	Прямоугольная система координат на плоскости	1			https://m.edsoo.ru/C030ERB50	24.03
79	Прямоугольная система координат на плоскости	1			https://m.edsoo.ru/NCF8JGC5X	25.03
80	Примеры графиков, заданных формулами	1			https://m.edsoo.ru/OPJQUG389	05.04
81	Примеры графиков, заданных формулами	1			https://m.edsoo.ru/L0C2FIZXO	07.04
82	Примеры графиков, заданных формулами	1			https://m.edsoo.ru/QBN8NX0RE	08.04
83	Чтение графиков реальных зависимостей	1			https://m.edsoo.ru/DXYUCRJ0B	12.04
84	Чтение графиков реальных зависимостей	1			https://m.edsoo.ru/6K9KNZ0TV	14.04
85	Понятие функции	1			https://m.edsoo.ru/07DA7MB42	15.04
86	График функции	1			https://m.edsoo.ru/TZMJKT53T	19.04
87	Свойства функций	1			https://m.edsoo.ru/5JSWIIWRK	21.04

88	Свойства функций	1			https://m.edsoo.ru/XZFOX7IJC	22.04
89	Линейная функция	1			https://m.edsoo.ru/C3FTZAUXY	26.04
90	Линейная функция	1			https://m.edsoo.ru/CSJN5C1TT	28.04
91	Построение графика линейной функции	1			https://m.edsoo.ru/ALDEVUW7L	29.04
92	Построение графика линейной функции	1			https://m.edsoo.ru/AG8V2CCL2	05.05
93	График функции $y = x $	1			https://m.edsoo.ru/U2B6LBB43	06.05
94	График функции $y = x $	1			https://m.edsoo.ru/L17LHJBMJ	12.05
95	Решение задач по теме "Координаты и графики. Функции»	1			https://m.edsoo.ru/057QJMN05	13.05
96	Всероссийская проверочная работа/ Контрольная работа на промежуточной аттестации	1	1		https://m.edsoo.ru/UJPPNSA43	17.05
	Повторение и обобщение	6	1			
97	Повторение. Рациональные числа	1			https://m.edsoo.ru/69MBVGGTM	19.05
98	Повторение. Степень с натуральным показателем	1			https://m.edsoo.ru/VM6BWRAO1	20.05
99	Повторение. Одночлены и многочлены. Формулы сокращённого умножения	1			https://m.edsoo.ru/05O1XLYKM	24.05
100	Повторение. Линейные уравнения. Системы уравнений	1			https://m.edsoo.ru/NXJQTIV2B	26.05
101	Повторение. Функции	1			https://m.edsoo.ru/3TWCL18ED	
102	Обобщение и систематизация знаний	1			https://m.edsoo.ru/VFV8G92XL	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	5	0		

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 640527729349926770582792246281479462382890807199

Владелец Бажина Елена Викторовна

Действителен с 22.09.2025 по 22.09.2026